



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO)
REALIZADO NO HOSPITAL VETERINÁRIO DO DEPARTAMENTO DE
MEDICINA VETERINÁRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE
PERNAMBUCO, NO MUNICÍPIO DE RECIFE - PE, BRASIL, E NO HOSPITAL
VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SÃO PAULO, CAMPUS
JÚLIO DE MESQUITA FILHO, NO MUNICÍPIO DE BOTUCATU - SP, BRASIL**

**FÍSTULA URETRO-PREPUCIAL EM CÃO SEM RAÇA DEFINIDA -
URETOSTOMIAS: RELATO DE CASO CIRÚRGICO**

GISLAINE MARIEL DE SOUSA VASCONCELOS

RECIFE, 2019



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO)
REALIZADO NO HOSPITAL VETERINÁRIO DO DEPARTAMENTO DE
MEDICINA VETERINÁRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE
PERNAMBUCO, NO MUNICÍPIO DE RECIFE - PE, BRASIL, E NO HOSPITAL
VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SÃO PAULO, CAMPUS
JÚLIO DE MESQUITA FILHO, NO MUNICÍPIO DE BOTUCATU - SP, BRASIL**

**FÍSTULA URETRO-PREPUCIAL EM CÃO SEM RAÇA DEFINIDA -
URETOSTOMIAS: RELATO DE CASO CIRÚRGICO**

Trabalho realizado como exigência parcial
para a obtenção do grau de Bacharel(a) em
Medicina Veterinária, sob orientação do
Profº. Dr. Edvaldo Lopes de Almeida, titular
da disciplina de Clínica Cirúrgica
Veterinária.

GISLAINE MARIEL DE SOUSA VASCONCELOS

RECIFE, 2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE
Biblioteca Central, Recife-PE, Brasil

V331f Vasconcelos, Gislaine Mariel de Sousa

Fístula uretro-prepucial em cão sem raça definida - uretrostomias:
relato de caso cirúrgico / Gislaine Mariel de Sousa Vasconcelos. –
2019.

44 f.: il.

Orientador: Edvaldo Lopes de Almeida.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina
Veterinária) - Universidade Federal Rural de Pernambuco,
Departamento de Medicina Veterinária, Recife, BR-PE, 2019.

Inclui referências.

1. Cães - Doenças 2. Cirurgia veterinária 3. Uretra 4. Saúde
animal I. Almeida, Edvaldo Lopes de, orient. II. Título

CDD 636.089



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO)
REALIZADO NO HOSPITAL VETERINÁRIO DO DEPARTAMENTO DE
MEDICINA VETERINÁRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE
PERNAMBUCO, NO MUNICÍPIO DE RECIFE - PE, BRASIL, E NO HOSPITAL
VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SÃO PAULO, CAMPUS
JÚLIO DE MESQUITA FILHO, NO MUNICÍPIO DE BOTUCATU - SP, BRASIL**

**FÍSTULA URETRO-PREPUCIAL EM CÃO SEM RAÇA DEFINIDA -
URETOSTOMIAS: RELATO DE CASO CIRÚRGICO**

Relatório elaborado por:

GISLAINE MARIEL DE SOUSA VASCONCELOS

Aprovado em: 27/06/2019

BANCA EXAMINADORA

Profº. Titular Edvaldo Lopes de Almeida

Profª. Drª Maria Betânia de Queiroz Rolim

Profª. Drª Neuza de Barros Marques

DEDICATÓRIA

Dedico o presente trabalho aos meus pais, os quais sempre apoiaram minhas decisões, mesmo que isso significasse, muitas vezes, o sacrifício deles para que eu alcançasse o lugar onde queria chegar. Graças a eles, esse sonho tornou-se possível.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer, primeiramente, a Deus, por guiar minhas escolhas e permitir que eu fosse merecedora de todas as minhas conquistas.

Segundamente, agradeço aos meus pais, Conceição e Gilvan, por todo o apoio que sempre me deram, seja financeiro ou psicológico. A realização desse sonho de infância não seria possível se não fosse o amor deles por mim. Também agradeço à minha irmã, Gisele, pelo apoio e pelos favores a mim prestados durante a graduação.

Agradeço a todos os meus familiares pelo incentivo, em especial à minha avó Célia, minhas tias Flávia, Sandra, Maristela, Veraleide, Gevaneide, Anunciada e Maria José, meus tios Daniel, Eduardo, Carlos e José Maria, minhas primas Ellen, Erika, Josinelly, Josielly, Michelly, Joélia, Josmélia, Lucimária, Andreia, Karla e Paula, meus primos Éverton, Danylo, Lucimário e Pedro Júnior.

Aos meus amigos Ruan, Gabriel, Lara, Filipe, Déborah, Rafaela e Jonas, por tornarem essa caminhada mais leve e por aguentarem minhas reclamações sobre as dificuldades ao longo do caminho.

Aos meu colegas e amigos de turma, Lucas Melo, Camila, Lucas Leandro, Jéssica, Sarah, Alline, Marina, Bárbara, Ana, Maysa, Michel, Alberto, Caroline, Gabrielly, Francielly, Lucia Helena, Sílvio e Rosângela, pelos momentos de raiva e pelos momentos de alegria que compartilhamos durante os anos que estivemos juntos. Também aos amigos da SV3, Douglas, Beatriz, Tatiane, Rafaela, Sandrielle, Carolina e Talita, pelos momentos de interação entre as duas turmas.

Aos meus companheiros de monitoria Yuri, Tamiris, Joyce, Thaiza, Clara e Rummenigge, por dividirem comigo as responsabilidades de uma monitoria e fazerem com que esse trabalho não se tornasse cansativo.

Aos meus colegas Cláudio, Tatiana, Tamarah, Sanly e Felipe, que conheci durante os estágios no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco, por os quais tenho grande consideração. Aos meus colegas de estágio na UNESP – Botucatu, Fernanda, Hanna, Stefani, Melissa, Thayse, Vitória e André, por facilitarem a jornada de um mês de estágio longe de casa.

Aos residentes e técnicos do bloco cirúrgico do Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco, Marina, Vanessa, Jesualdo, Robério, Alinne e Fábio, por todo o conhecimento compartilhado e todas as oportunidades de aprendizado. Também às meninas da esterilização, Josiete, Hilma e Vera (*in memorian*).

A todos os professores, por compartilharem comigo um pouco da experiência que possuem, acrescentando muito à minha carreira profissional e pessoal. Em especial à minha querida Professora Grazielle e meu querido Professor Francisco, que foram meus orientadores de monitoria, à maravilhosa Professora Betânia, pelas disponibilidades e boa vontade de sempre me ajudar a resolver os problemas que surgiram, e ao meu carinhosamente considerado Professor Edvaldo, meu orientador de Estágio Supervisionado Obrigatório, que tanto me ensinou sobre a área em que pretendo seguir carreira. Também à Professora Neuza, pelas diversas oportunidades e ensinamentos, não só durante o período de estágio extracurricular, como em outros momentos no Hospital Veterinário da UFRPE.

Aos funcionários do Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco, Renata, Edcleide, Erika, Keyla e Japa, por manterem nosso ambiente de trabalho harmonioso e mais leve para realização das obrigações. Agradeço também a Acácio, pelos favores prestados durante toda a minha graduação, mas principalmente durante meu Estágio Supervisionado Obrigatório.

A vocês, meus mais sinceros agradecimentos.

EPÍGRAFE

“Se alguém lhe bloquear a porta, não gaste energia com o confronto, procure as janelas.”

Augusto Cury

“Tudo que um sonho precisa para ser realizado é alguém que acredite que ele possa ser realizado.”

Roberto Shinyashiki

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Fachada do Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)	16
Figura 2.	Ambulatórios cirúrgicos e de clínica médica do Hospital Veterinário da UFRPE. A: Ambulatório 6. B: Ambulatório 4. C: Ambulatório 5.	17
Figura 3.	Bloco Cirúrgico do Hospital Veterinário da UFRPE.....	18
Figura 4.	A: Sala de cirurgias da rotina. B: Sala de cirurgias de técnica cirúrgica. C: Sala de cirurgias de clínica cirúrgica.	18
Figura 5.	Hospital Veterinário Escola da Universidade Estadual de São Paulo (UNESP).	19
Figura 6.	Centro de triagem dos pacientes atendidos no Hospital Veterinário da UNESP.	20
Figura 7.	Ambulatório 03 do setor de cirurgia de pequenos animais do Hospital Veterinário da UNESP.....	20
Figura 8.	Ambulatório 01 do setor de cirurgia de pequenos animais do Hospital Veterinário da UNESP.....	21
Figura 9.	Ambulatório 02 do setor de cirurgia de pequenos animais do Hospital Veterinário da UNESP.....	21
Figura 10.	Despensário do setor de cirurgia de pequenos animais do Hospital Veterinário da UNESP.....	21
Figura 11.	Sala de preparação pré-operatória dos pacientes cirúrgicos.	22
Figura 12.	A: Sala 01 de cirurgia do setor de cirurgia de pequenos animais do hospital veterinário da unesp; B: Sala 02 de cirurgia do setor de cirurgia de pequenos animais do Hospital Veterinário da UNESP.....	22

Figura 13.	Sala 03 de cirurgia do setor de cirurgia de pequenos animais do Hospital Veterinário da UNESP.....	22
Figura 14.	Lavabo do centro cirúrgico do Hospital Veterinário - UFRPE.....	24
Figura 15.	Lavabo do centro cirúrgico do setor de cirurgia de pequenos animais no Hospital Veterinário da UNESP.	26
Figura 16.	Fístula localizada no prepúcio ventral do paciente canino (ponta da seta branca).....	35
Figura 17.	Primeiro e segundo campos operatórios posicionados no paciente a ser submetido à cirurgia, após realização de antissepsia da pele com clorexidina degermante.....	36
Figura 18.	Brida alongada conectando o pênis à parede interna do prepúcio (ponta da seta branca).....	37
Figura 19.	Brida vascularizada seccionada e ligada com categut cromado 2-0.	38
Figura 20.	A: Sutura da serosa do prepúcio com padrão isolado de Poliglactina. B: Sutura da pele do prepúcio com padrão isolado de Nylon 2-0.....	38

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1:** Quantidade de cirurgias acompanhadas durante a realização do Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) e porcentagens correspondentes à quantidade de cirurgias acompanhadas em cada local de desenvolvimento do estágio.....27
- Tabela 2:** Quantidade de vezes em que foram acompanhadas cirurgias no centro cirúrgico durante a realização do ESO de acordo com a função desempenhada e seus respectivos percentuais.27
- Tabela 3:** Quantidade de cirurgias acompanhadas como auxiliar e como observador, discriminando as quantidades por local onde ocorreram e seus respectivos percentuais.27
- Tabela 4:** Quantidade de pacientes atendidos, e seus percentuais, de acordo com a espécie.28
- Tabela 5:** Quantidade de pacientes atendidos de acordo com a espécie e com o sexo.....28
- Tabela 6:** Técnicas cirúrgicas acompanhadas e quantas vezes ocorreram durante a realização do ESO.....29
- Tabela 7:** Técnicas cirúrgicas aplicadas em pacientes distintos no período de desenvolvimento do ESO e as diferentes regiões do corpo dos animais e/ou causas para realização.30

RESUMO

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), realizado para conclusão do curso de Bacharelado em Medicina Veterinária, foi desenvolvido em duas etapas. A primeira etapa foi realizada no Hospital Veterinário do Departamento de Medicina Veterinária (DMV) da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), com carga horária de 260 horas, durante a qual foram atendidos 47 animais. A segunda etapa, ocorrida no Hospital Veterinário do campus Júlio de Mesquita Filho da Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), teve carga horária de 160 horas e total de 22 pacientes atendidos. Dentre os pacientes acompanhados no Hospital Veterinário da UFRPE, foi selecionado um paciente da espécie canina com fístula uretro-prepucial congênita para ter o caso relatado neste trabalho. A realização do ESO promoveu melhora pessoal, pois possibilitou o contato social entre os profissionais e os tutores. Além disso, permitiu associar os conhecimentos teóricos adquiridos na graduação à prática da profissão, sendo, portanto, uma etapa de fundamental importância para a conclusão do curso de Bacharelado em Medicina Veterinária.

Palavras-chave: cirurgia; veterinária; sistema urogenital.

SUMÁRIO

CAPÍTULO I: DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO.	14
1 INTRODUÇÃO	15
2 DESCRIÇÃO DOS LOCAIS DE ESTÁGIO.....	16
2.1 Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco.....	16
2.1.1 Setor de Cirurgia Veterinária do Hospital Veterinário da UFRPE.....	17
2.2 Hospital Veterinário da Universidade Estadual de São Paulo.....	19
2.2.1 Departamento de Anestesiologia e Cirurgia de Pequenos Animais	20
3 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO ESO	23
3.1 Atividades do ESO desenvolvidas no Hospital Veterinário da UFRPE.....	23
3.2 Atividades do ESO desenvolvidas no Hospital Veterinário da UNESP	24
3.3 Estatística descritiva das atividades realizadas durante o ESO	26
4 DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	32
CAPÍTULO II: FÍSTULA PREPUCIAL E URETRAL CONGÊNITA E URETROSTOMIA EM CÃO SEM RAÇA DEFINIDA	33
1 INTRODUÇÃO	34
2 RELATO DE CASO CIRÚRGICO.....	35
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	40
4 CONCLUSÃO.....	42
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	43
REFERÊNCIAS	44

**CAPÍTULO I: DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O
ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO.**

1 INTRODUÇÃO

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) é a fase final do curso de Bacharelado em Medicina Veterinária, durante a qual o aluno desenvolve atividades práticas dentro de uma área de atuação de sua escolha. O ESO descrito neste trabalho foi desenvolvido na área de Clínica Cirúrgica Veterinária, dividido em duas etapas distintas, do dia 13 de março de 2019 ao dia 29 de maio de 2019, totalizando uma carga horária de 420 horas.

A primeira etapa foi realizada no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), localizado no Departamento de Medicina Veterinária (DMV) da instituição federal anteriormente citada, no município de Recife – PE, sob orientação e supervisão do Professor Titular Doutor Edvaldo Lopes de Almeida. Decorreu do dia 13/03/2019 ao dia 29/03/2019 e do dia 06/05/2019 ao dia 29/05/2019, contabilizando carga horária parcial de 260 horas. O local escolhido para a realização da segunda etapa do estágio foi o Hospital Veterinário do campus Júlio de Mesquita Filho, da Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), localizado no município de Botucatu, interior do estado de São Paulo. Estendeu-se do dia 01/04/2019 ao dia 31/04/2019, totalizando carga horária parcial de 160 horas, sob supervisão da Professora Dr^a Sheila Canevese Rahal.

A realização do estágio em dois locais distintos teve por objetivo conhecer as diferentes realidades profissionais da área escolhida nas duas regiões onde se sucedeu o ESO (Nordeste e Sudeste), buscando perceber se existe significativa diferença entre as casuísticas dos dois locais escolhidos. Além disso, de maneira geral, o desenrolar do ESO objetivou acrescentar informações úteis ao aluno, contribuindo de forma significativa para o desenvolvimento de um bom Médico Veterinário para o mercado de trabalho.

2 DESCRIÇÃO DOS LOCAIS DE ESTÁGIO

2.1 Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco

O Hospital Veterinário do Departamento de Medicina Veterinária (DMV) da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) fica localizado no município de Recife - PE, no bairro de Dois Irmãos. Atualmente, fornece atendimento completamente gratuito tanto para a comunidade vizinha como para moradores de cidades diversas da Região Metropolitana do Recife. O horário de funcionamento é de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 17:00 horas.

Nos dias atuais, o Hospital Veterinário da UFRPE (Figura 1) conta com vários setores de especialidades diferentes, a exemplo de: Doenças Parasitárias; Bacterioses; Viroses; Ambulatório de Grandes Animais; Ambulatório de Pequenos Animais; Diagnóstico por Imagem; Patologia Clínica; Patologia Geral e Inspeção de Alimentos. Quanto ao atendimento no Ambulatório de Pequenos Animais, muitas são as especialidades de atuação do Médico Veterinário que têm serviços disponíveis, como: Clínica Médica; Cirurgia; Oncologia; Dermatologia; Acupuntura.

Figura 1. Fachada do Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).



Fonte: Diário de Pernambuco (2017).

Além do benefício à população devido aos serviços oferecidos, o Hospital Veterinário da UFRPE é importante para a formação acadêmica dos estudantes do curso de Bacharelado em Medicina Veterinária da UFRPE. Por ser um Hospital Veterinário Escola, incentiva e acolhe os estudantes para a realização de estágios nos diversos setores que possui. Dessa forma, permite ao aluno vivenciar as várias áreas de atuação do Médico Veterinário, direcionando-o para aquela de sua preferência. Outra vantagem de possuir um Hospital Veterinário Escola na própria Universidade é a facilidade de conciliar aulas teóricas e

práticas, aprimorando o aprendizado dos estudantes, visto que conseguem presenciar aquilo que lhes é passado verbalmente na sala de aula.

Com relação à realização do ESO, o Hospital Veterinário da UFRPE também é um local disponível para os alunos da própria Universidade e de outras Instituições de Ensino Superior.

2.1.1 Setor de Cirurgia Veterinária do Hospital Veterinário da UFRPE

Dentro do Hospital Veterinário da UFRPE, existe o setor de Cirurgia Veterinária, no qual foi realizado o Estágio Supervisionado Obrigatório. Nesse setor, três ambulatorios (Figura 2) são disponibilizados aos professores e residentes da área para que possam ser realizados os atendimentos ambulatoriais dos prováveis casos cirúrgicos, bem como procedimentos que não necessitam de ser realizados dentro do bloco cirúrgico (retirada de pontos, troca de curativos, etc.). Além disso, também conta com o bloco cirúrgico (Figura 3), dentro do qual existem três salas de cirurgias: rotina (Figura 4-A), Técnica Cirúrgica (Figura 4-B) e Clínica Cirúrgica (Figura 4-C).

Figura 2. Ambulatórios cirúrgicos e de clínica médica do Hospital Veterinário da UFRPE. **A:** Ambulatório 6. **B:** Ambulatório 4. **C:** Ambulatório 5.



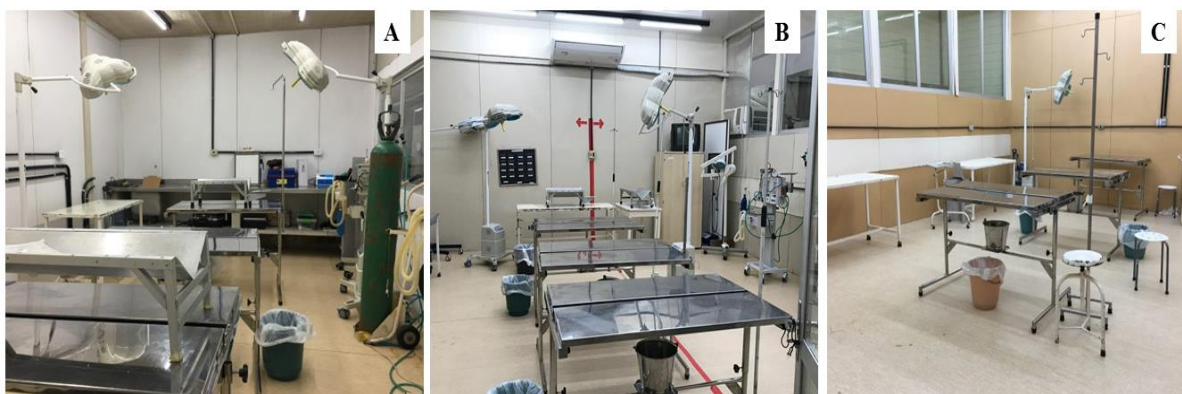
Fonte: Arquivo pessoal (2019).

Figura 3. Entrada do Bloco Cirúrgico do Hospital Veterinário da UFRPE.



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

Figura 4. **A:** Sala de cirurgias da rotina. **B:** Sala de cirurgias de técnica cirúrgica. **C:** Sala de cirurgias de clínica cirúrgica.



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

Durante a realização do ESO, os atendimentos e cirurgias foram acompanhados, principalmente, no ambulatório 5 e na sala de cirurgias de Clínica Cirúrgica. Entretanto, alguns casos foram acompanhados no ambulatório 4 e na sala de cirurgias da rotina.

Cada ambulatório possui uma mesa para utilização durante o exame físico dos animais e mesa para o Médico Veterinário/Estudante que está realizando o atendimento. Cada sala cirúrgica conta com três mesas de aço inoxidável, sendo uma delas reservada para a disposição dos materiais diversos que possam ser necessários durante o procedimento; as outras duas mesas podem ser utilizadas para a realização de procedimentos cirúrgicos. Também podem ser encontrados armários nas salas de cirurgias, onde são armazenados os *kits* de instrumental e vestimentas cirúrgicos esterilizados e alguns materiais (ataduras, gazes, álcool 70%, etc.). Além disso, em cada sala existe uma máquina de anestesia inalatória e focos cirúrgicos.

2.2 Hospital Veterinário da Universidade Estadual de São Paulo

O Hospital Veterinário Escola da Universidade Estadual de São Paulo (UNESP) (Figura 5) fica localizado no município de Botucatu, interior do estado de São Paulo. Contribui diretamente para a formação dos alunos da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ) da UNESP, pois constitui importante local de realização de aulas práticas para os estudantes. Além de contribuir para a formação acadêmica dos alunos da própria universidade, o Hospital Veterinário fornece suporte para estudantes de outras instituições que desejem realizar estágio.

Figura 5. Fachada do Hospital Veterinário Escola da Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), campus Júlio de Mesquita Filho.



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

O hospital conta com departamentos de variadas áreas, a exemplo de: Clínica de Pequenos Animais; Clínica de Grandes Animais; Anestesiologia e Cirurgia de Pequenos Animais; Cirurgia de Grandes Animais; Moléstias Infecciosas; Patologia Clínica; Acupuntura Veterinária; Diagnóstico por Imagem e Patologia Geral. O horário de funcionamento é de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 18:00 horas, e sábados e domingos em esquema de plantão para emergências, também das 08:00 às 18:00 horas.

Por ser referência nacional do atendimento a animais domésticos, bem como pelo preço popular dos procedimentos, o público-alvo é composto de habitantes locais e de cidades vizinhas. Os pacientes passam primeiro pelo centro de triagem (Figura 6), a partir do qual são encaminhados para os departamentos referentes à queixa principal, por exemplo: animais com hemoparasitoses são encaminhados para o departamento de moléstias infecciosas; animais com fraturas ósseas são encaminhados para o departamento de cirurgia.

Figura 6. Centro de triagem dos pacientes atendidos no Hospital Veterinário da UNESP.



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

2.2.1 Departamento de Anestesiologia e Cirurgia de Pequenos Animais

A segunda etapa do Estágio Supervisionado Obrigatório foi realizada no Departamento de Anestesiologia e Cirurgia de Pequenos Animais, na área de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais. O Departamento conta com três ambulatorios, dos quais dois são destinados aos atendimentos ambulatoriais dos prováveis casos cirúrgicos encaminhados pelo centro de triagem; o terceiro ambulatório (Figura 7) é utilizado para animais que precisam ficar internados durante o dia no hospital, a exemplo daqueles politraumatizados, ou que precisam de algum suporte pré ou pós-cirúrgico, como fluidoterapia, aplicação de medicamentos, entre outros.

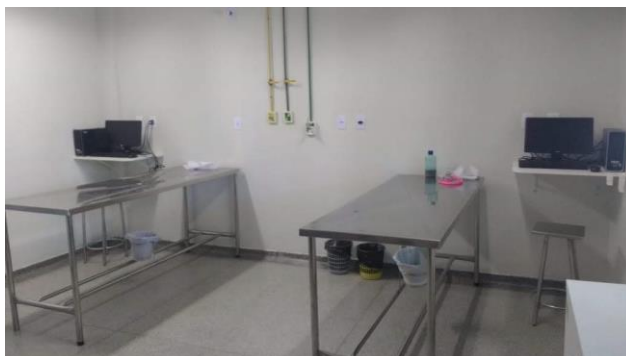
Figura 7. Ambulatório 03 do setor de Cirurgia de Pequenos Animais do Hospital Veterinário da UNESP.



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

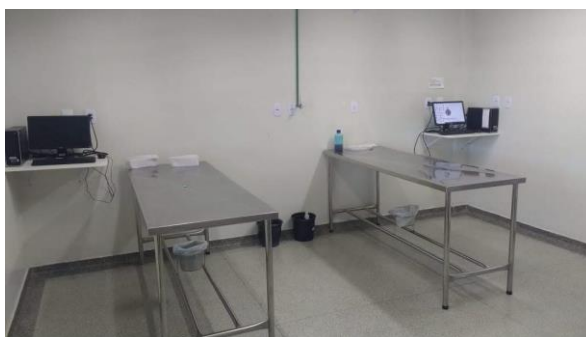
Os ambulatorios 01 (Figura 8) e 02 (Figura 9) contam, cada um, com duas mesas de aço inoxidável, para utilização durante o exame físico dos pacientes, e dois computadores, nos quais é possível acessar o sistema informacional do Hospital Veterinário. Os materiais necessários durante os atendimentos e cirurgias ficam disponíveis em uma sala conhecida popularmente como “Salinha Azul” (Figura 10), e os funcionários e estagiários têm livre acesso aos mesmos.

Figura 8. Ambulatório 01 do setor de Cirurgia de Pequenos Animais do Hospital Veterinário da UNESP.



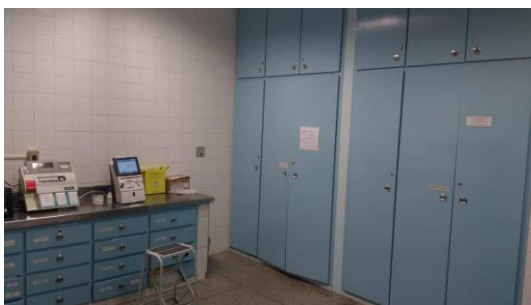
Fonte: Arquivo pessoal (2019).

Figura 9. Ambulatório 02 do setor de Cirurgia de Pequenos Animais do Hospital Veterinário da UNESP.



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

Figura 10. Despensário do setor de Cirurgia de Pequenos Animais do Hospital Veterinário da UNESP.



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

Antes de darem entrada no centro cirúrgico, os pacientes são preparados na sala de tricotomia e medicação pré-anestésica (Figura 11). O bloco cirúrgico possui três salas de cirurgias, sendo duas (Figura 12) utilizadas rotineiramente e uma (Figura 13) reservada para os dias em que surge uma cirurgia de emergência e as outras duas salas estão ocupadas. Todas as salas são equipadas com máquinas de anestesia inalatória, mesa de aço inoxidável regulável, armário com suprimentos de emergência e focos cirúrgicos ajustáveis no teto.

Figura 11. Sala de preparação pré-operatória dos pacientes cirúrgicos.



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

Figura 12. A: Sala de cirurgia 1 do setor de Cirurgia de Pequenos Animais do Hospital Veterinário da UNESP;
B: Sala de cirurgia 2 do setor de Cirurgia de Pequenos Animais do Hospital Veterinário da UNESP.



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

Figura 13. Sala de cirurgia 3 do setor de Cirurgia de Pequenos Animais do Hospital Veterinário da UNESP.



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

3 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO ESO

3.1 Atividades do ESO desenvolvidas no Hospital Veterinário da UFRPE

Durante o período de 13 de março de 2019 a 29 de março de 2019 e de 06 de maio de 2019 a 29 de maio de 2019, as atividades do ESO foram realizadas no Hospital Veterinário da UFRPE, totalizando 260 horas. Tais atividades consistiram em acompanhamento ambulatorial de prováveis pacientes cirúrgicos, bem como dos próprios procedimentos cirúrgicos.

Quando acompanhando a rotina do Professor Titular Edvaldo Lopes de Almeida, as atividades ambulatoriais decorriam no ambulatório 05 e as cirurgias na sala de cirurgias de Clínica Cirúrgica Veterinária. Já ao acompanhar a rotina cirúrgica dos residentes e técnicos da área de cirurgia de pequenos animais, as atividades ambulatoriais eram desenvolvidas no ambulatório 04 e as cirurgias na sala de cirurgias da rotina.

Durante a realização de atividades ambulatoriais, o estagiário deveria fazer avaliação clínica dos animais, bem como pequenos procedimentos que não precisam decorrer dentro de um centro cirúrgico. Na avaliação clínica, eram realizados anamnese e exame físico. Durante a anamnese, ocorria uma conversa com os tutores, por meio da qual eram coletadas informações a respeito do paciente, a exemplo de: nome, idade, sexo, dados do tutor, histórico clínico e queixa principal. Todas as informações obtidas eram anotadas na ficha de atendimento padrão do Hospital Veterinário – UFRPE.

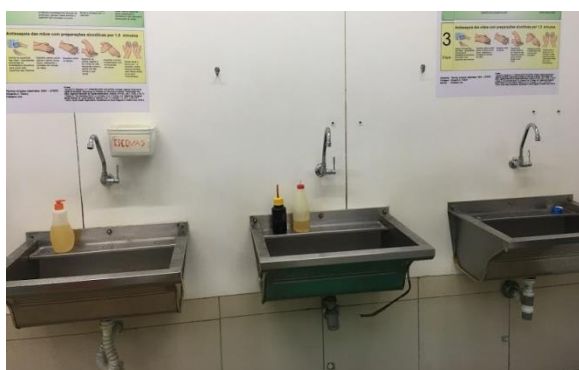
Após anamnese, seguia-se para a realização do exame físico do animal, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados e seguindo os métodos semiológicos. Durante o exame físico, avaliava-se o estado geral do animal e seus parâmetros fisiológicos (tempo de perfusão capilar, frequência cardíaca, frequência respiratória, coloração das mucosas, temperatura). Iniciando com a inspeção e olfação do animal, procurando alterações visíveis no tegumento e odores considerados não fisiológicos. Seguindo-se à inspeção, a palpação era aliada para avaliar a coloração das mucosas, tempo de preenchimento capilar, turgor cutâneo, presença/ausência de dor abdominal, linfonodos. Em sequência, a percussão e a audição eram utilizadas em busca de alterações de sons na região abdominal. Posteriormente, com auxílio de um estetoscópio, era realizada a auscultação cardíaca e pulmonar para verificação de alterações fonéticas de bulhas cardíacas, assim como de sons respiratórios anormais.

Além da avaliação clínica do animal, pequenos procedimentos também eram realizados nos ambulatorios, como: retirada de pontos, troca de curativos, limpeza e avaliação de feridas, cateterização venosa periférica dos animais que seriam submetidos a cirurgia, entre outros.

Outra atividade do estágio consistia em acompanhar os procedimentos cirúrgicos diversos que seriam realizados, quer fosse como auxiliar de cirurgia, situação em que participava diretamente das cirurgias, ou como observador, momentos em que apenas assistia o procedimento sem fazer parte da equipe cirúrgica. Como auxiliar de cirurgia, o papel principal era o que facilitar a realização da operação para o cirurgião principal, seja como instrumentador ou desempenhando manobras que otimizassem o ato cirúrgico, de acordo com a necessidade do momento, como: antissepsia da pele, colocação de panos de campo, corte de fios, suspender e/ou afastar estruturas, entre outras ações.

Para atuar como auxiliar da cirurgia, a lavagem das mãos com clorexidina degermante ocorria no lavabo, onde se localizam pias e torneiras de acionamento por cotovelo (Figura 14). Em seguida, o estagiário deveria vestir o avental cirúrgico esterilizado e calçar as luvas cirúrgicas, prosseguindo para a arrumação da mesa de instrumental cirúrgico. Após autorização do cirurgião principal, poderia realizar a antissepsia da pele e a colocação dos panos de campo, aguardando novas instruções após tais etapas.

Figura 14. Lavabo do centro cirúrgico do Hospital Veterinário - UFRPE.



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

3.2 Atividades do ESO desenvolvidas no Hospital Veterinário da UNESP

A segunda etapa do ESO transcorreu do dia 01 de abril de 2019 ao dia 30 de abril de 2019, no Hospital Veterinário da UNESP, totalizando 160 horas de carga horária. Durante esse período, os estagiários foram divididos em dois grupos, os quais deveriam alternar entre

o atendimento ambulatorial e o acompanhamento de cirurgias no centro cirúrgico. O grupo ao qual pertenci iniciou o estágio nos ambulatórios, passando para o centro cirúrgico na próxima semana e assim sucessivamente. Ao final dos 30 dias de estágio, totalizou duas semanas nos ambulatórios e duas semanas no centro cirúrgico.

Nas semanas decorridas nos ambulatórios, o grupo de estagiários foi dividido em outros dois subgrupos. Dessa forma, durante a semana, os subgrupos alternavam as funções entre os ambulatórios 01 e 02, onde eram realizadas as avaliações clínicas dos animais, e o ambulatório 03, o qual era destinado aos animais que precisavam ficar internados durante o dia.

Nos ambulatórios 01 e 02, os animais encaminhados pelo centro de triagem eram avaliados. Inicialmente, era feita a anamnese por meio de conversa com os tutores, coletando dados a respeito do animal, histórico e queixa principal. Em seguida, realizava-se o exame clínico do paciente, utilizando os EPIs adequados e adotando os métodos semiológicos. Inicialmente, a inspeção verificava o estado geral do animal, bem como a presença de alterações visíveis. Posteriormente, a palpação averiguava a coloração das mucosas, os linfonodos, tempo de perfusão capilar e presença/ausência de abdominalgia. Sequencialmente, a percussão de tórax e abdômen era realizada, bem como a auscultação dos campos pulmonares e das bulhas cardíacas com auxílio do estetoscópio. Por último, a temperatura retal era aferida. Todas as informações coletadas durante a avaliação clínica dos pacientes eram inseridas no sistema do hospital veterinário em um computador.

Tendo sido realizado o exame físico do animal, o estagiário deveria comunicar ao residente responsável tudo aquilo que havia coletado de informações, repassando o caso para que o residente tomasse as medidas que achava adequadas. Com o aval do residente, o estagiário poderia solicitar os exames complementares realizados na universidade pelo sistema do hospital. Os exames realizados fora da universidade eram solicitados pelos próprios residentes. Em alguns casos, a coleta de material para exames complementares era função do estagiário, a exemplo de: coleta de amostra sanguínea para hemograma e bioquímica sérica, coleta de urina para urinálise, coleta de amostra sanguínea para hemogasometria, entre outros.

Alguns outros procedimentos simples foram realizados nos ambulatórios, como a retirada de pontos, limpeza e avaliação de feridas, troca de curativos, cateterismo venoso periférico e cateterismo vesical.

As atividades do ambulatório 03 eram mais direcionadas aos animais que necessitavam de mais atenção, os quais eram mantidos internados durante o dia e recebiam alta ao final do expediente. Nesses pacientes, de acordo com as recomendações dos residentes, eram realizadas as seguintes atividades: fluidoterapia, aplicação de medicamentos (subcutânea e intravenosa), troca de curativos e monitorização de parâmetros fisiológicos (aqueles em estado mais crítico eram avaliados com maior frequência).

Na semana de acompanhamento de cirurgias no centro cirúrgico, o grupo de estagiários revezava na função de auxiliar de algumas cirurgias. Cirurgias mais complexas só contavam com a atuação dos residentes e/ou professores da área. Como auxiliar, a função básica era a de facilitar o ato cirúrgico para o cirurgião principal, melhorando o campo operatório, cortando fios, isolando estruturas para melhor visualização, entre outras ações. Como observador da cirurgia, o estagiário assistia ao procedimento sem participar da equipe cirúrgica e, ainda, auxiliava externamente buscando materiais necessários.

Para atuar como auxiliar, o estagiário realizava a escovação com Esponja Riohex 2% no local adequado, onde se localizam pias e torneiras de ativação por pedal (Figura 15). Após essa etapa, vestia o avental cirúrgico esterilizado e calçava o par de luvas cirúrgicas, seguindo para a sala de cirurgia, na qual organizava a mesa de instrumental cirúrgico e aguardava o início da cirurgia.

Figura 15. Lavabo do centro cirúrgico do setor de Cirurgia de Pequenos Animais no Hospital Veterinário da UNESP.



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

3.3 Estatística descritiva das atividades realizadas durante o ESO

Durante os 53 dias úteis de estágio, 68 foi o total de vezes em que entrou-se no centro cirúrgico para acompanhar os procedimentos a serem realizados. Dessas, 46 vezes foram durante o estágio no Hospital Veterinário da UFRPE, correspondendo a 67,65% do total de momentos de entrada no centro cirúrgico para acompanhar as cirurgias. As outras 22 vezes

foram durante o estágio no Hospital Veterinário da UNESP, as quais correspondem a 32,35% do total. Na Tabela 1, estão expressos os percentuais correspondentes ao total de vezes em que se entrou no centro cirúrgico para acompanhamento de cirurgias em cada localidade de realização do ESO.

Tabela 1: Quantidade de cirurgias acompanhadas durante a realização do Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) e porcentagens correspondentes à quantidade de cirurgias acompanhadas em cada local de desenvolvimento do estágio.

Localidade de realização do ESO	Número de vezes no centro cirúrgico	Percentual correspondente
UFRPE	46	67,65%
UNESP	22	32,35%
Total	68	100%

Das 68 vezes de acompanhamento de cirurgias no centro cirúrgico, em 26 exerci a função de auxiliar de cirurgião (38,24%) e em 42 estive como observadora (61,76%); esses dados estão expressos na Tabela 2.

Tabela 2: Quantidade de vezes em que foram acompanhadas as cirurgias no centro cirúrgico durante a realização do ESO de acordo com a função desempenhada e seus respectivos percentuais.

	Auxiliar	Observador	Total
Número de vezes acompanhando procedimentos cirúrgicos	26	42	68
Percentual	38,24%	61,76%	100%

Do total de 26 participações como auxiliar de cirurgião, 24 foram no Hospital Veterinário da UFRPE (92,3% do total de participações como auxiliar de cirurgião) e 2 foram no Hospital Veterinário da UNESP (7,7% do total de participações como auxiliar de cirurgião). As outras 42 vezes foram acompanhadas como observador, sendo 22 delas realizadas no Hovet da UFRPE (52,38% do total de vezes como observador) e 20 realizadas no Hospital Veterinário da UNESP (47,62% do total de vezes como observador). Essas informações estão expressas na Tabela 3.

Tabela 3: Quantidade de cirurgias acompanhadas como auxiliar e como observador, discriminando as quantidades por local onde ocorreram e seus respectivos percentuais.

Auxiliar de cirurgia		Observador	
Número de vezes	Percentual	Número de vezes	Percentual

UFRPE	24	92,3%	22	52,38%
UNESP	2	7,7%	20	47,62%
Total	26	100%	42	100%

Nos 68 momentos de entrada no centro cirúrgico para acompanhar procedimentos cirúrgicos durante a realização do ESO, podem ser diferenciados 67 pacientes, pois um deles foi acompanhado duas vezes em dias distintos. Dentre os 67 animais submetidos a cirurgia, 50 (74,63%) eram da espécie canina, 16 (23,88%) eram da espécie felina e 1 (1,49%) da espécie galinácea (Tabela 4).

Tabela 4: Quantidade de pacientes atendidos durante o período de realização do ESO, e seus percentuais, de acordo com a espécie.

Espécie	Número de pacientes	Percentual
Canina	50	74,63%
Felina	16	23,88%
Galinácea	1	1,49%

As fêmeas representam 61,19% de todos os pacientes (41 animais do sexo feminino); os machos representam 38,81% do total (26 animais do sexo masculino). Dos 50 caninos atendidos, 62% eram fêmeas (31 animais) e 38% eram machos (19 animais). Com relação aos felinos, 56,25% eram fêmeas (9 animais) e 43,75% eram machos (7 animais). O único animal da espécie galinácea atendido era do sexo feminino, representando 100% dos animais da espécie em questão. Algumas dessas informações estão demonstradas na Tabela 5.

Tabela 5: Quantidade de pacientes atendidos de acordo com a espécie e o sexo durante o ESO.

Número de pacientes				
	Caninos	Felinos	Galináceos	Total
Feminino	31	9	1	41
Masculino	19	7	0	26
Total	50	16	1	67

Apesar de o quantitativo de vezes em que se entrou no centro cirúrgico para acompanhar cirurgias ser igual a 68, alguns pacientes foram submetidos a combinações de técnicas cirúrgicas, necessárias para a cura da enfermidade ou melhora da qualidade de vida dos mesmos. Sendo assim, foram acompanhadas 28 técnicas cirúrgicas, algumas executadas mais de uma vez, totalizando 83 cirurgias acompanhadas durante a realização do ESO. Na Tabela 6, podem ser observados os nomes das técnicas presenciadas e quantas vezes elas ocorreram durante a realização do estágio.

Tabela 6: Cirurgias acompanhadas e quantas vezes ocorreram durante a realização do ESO.

Cirurgias	Número de vezes que ocorreu
Amputação	5
Cistotomia	2
Colostomia	1
Conchectomia	1
Correção de fístula prepucial	1
Duodenotomia	1
Eletrocauterização de neoplasias	1
Enucleação	2
Episiotomia	1
Esplenectomia	2
Exérese de 3ª pálpebra	1
Exérese de neoplasia	13
Extração dentária	1
Herniorrafia perineal	1
Herniorrafia umbilical	2
Laparotomia exploratória	2
Linfadenectomia	2
Mandibulectomia	1
Nefrectomia	1
Orquiectomia	8
Ovariossalpingohisterectomia	16
Osteossíntese	5
Ovariectomia	1
Penectomia	4
Reconstrução anal	1
Sutura fabelo-tibial	1
Trocleoplastia	1
Uretrostomia	5
Total	83

Devido às diferenças fisiológicas de cada animal, as formas e as regiões do corpo de desenvolvimento das patologias podem ser distintas entre indivíduos diferentes, o que torna possível a realização da mesma técnica cirúrgica em distintos locais do organismo, de acordo com a necessidade do paciente. De maneira similar, as causas que tornam o procedimento necessário podem ser distintas entre os indivíduos. Tendo isso em mente, a Tabela 7 traz as causas e/ou as regiões de realização das técnicas cirúrgicas aplicadas em pacientes distintos durante o desenvolvimento do ESO.

Tabela 7: Cirurgia realizada em pacientes distintos no período de desenvolvimento do ESO e as diferentes regiões do corpo dos animais e/ou causas para realização.

Cirurgia realizada e região e/ou causa da realização	Número de vezes
Amputação	5
Asa direita	1
Membro anterior direito	2
Membro posterior esquerdo	2
Cistotomia	2
Urolitíase	2
Enucleação	2
Olho direito	2
Exérese de neoplasia	13
Axila	1
Cavidade abdominal	1
Escroto	1
Flanco esquerdo	1
Joelho direito	1
Mama inguinal direita (M5)	1
Pálpebra direita	1
Parede abdominal ventral	1
Parede torácica lateral direita	1
Parede torácica lateral esquerda	1
Perianal	1
Uretra	1
Vagina	1
Linfadenectomia	2
Linfonodo axilar	1
Linfonodo submandibular	1
Orquiectomia	8
Eletiva	3
Hérnia perineal	2
Hiperplasia prostática benigna	1
Margem cirúrgica tumoral	2
Ovariosalpingohisterectomia	16
Eletiva	10
Piometra	6
Osteossíntese	5
Fêmur esquerdo	2
Pelve	1
Tíbia esquerda	1

Úmero esquerdo	1
Penectomia	4
Obstruções recorrentes	3
Neoplasia	1

4 DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

A Clínica Cirúrgica é uma área da Medicina Veterinária cuja demanda tem aumentado nos últimos anos. Dentro dessa área, os conhecimentos práticos possuem grande importância e as atividades desempenhadas durante o período de ESO permitiram a capacitação em determinados comportamentos fundamentais na rotina cirúrgica, como síntese de tecidos, hemostasia em suas diferentes maneiras, utilização correta do instrumental cirúrgico, maneira adequada de se comportar no centro cirúrgico, entre outros.

Ainda, foi possível conjugar diversas outras áreas à área de clínica cirúrgica, a exemplo de: Clínica Médica, Patologia Clínica, Semiologia, Fisiologia e Diagnóstico por Imagem. Isso ocorria ao realizar atividades como exame físico do animal e interpretação dos exames complementares, buscando correlacionar os achados e estabelecer causas e soluções para os problemas dos pacientes atendidos.

A vivência da prática da Medicina Veterinária em duas Instituições de Ensino Superior diferentes objetivou perceber diferenças significativas entre as duas casuísticas. Apesar de serem duas regiões distintas, as duas realidades apresentaram-se bastante similares durante o período do ESO. Apenas algumas diferenças de funcionamento dos locais de estágio, bem como disponibilidade de equipamentos, foram percebidas.

Nota-se, portanto, que o Estágio Supervisionado Obrigatório é uma etapa durante a qual o aluno se dedica mais à área em que pretende seguir carreira, despertando maior interesse e procura por assuntos relacionados.

**CAPÍTULO II: FÍSTULA URETRO-PREPUCIAL EM CÃO SEM RAÇA DEFINIDA -
URETOSTOMIAS**

1 INTRODUÇÃO

Durante a realização do Estágio Supervisionado Obrigatório no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco, foi atendido um animal da espécie canina, sem raça definida, cuja queixa principal era de que a micção do mesmo não acontecia pelo orifício considerado anatômico para a espécie. Além disso, foi relatado que a micção ocorria gota a gota, e não em forma de jato, que é a forma considerada fisiológica. Ao avaliar fisicamente o animal, constatou-se um orifício localizado ventralmente no prepúcio, levando à suspeita de fístula prepucial e uretral.

As fístulas uretrais congênitas são de ocorrência rara, sendo mais comuns as fístulas uretrais adquiridas, seja por traumas ou como consequência de procedimentos cirúrgicos (BHATNAGAR, UPADHYAYA & KUMAR, 2012). Segundo Jericó *et al.* (2015), as alterações congênitas mais frequentes do sistema reprodutor masculino de cães são hipospadia, fimose, parafimose e frênulo peniano persistente. Em revisão de literatura publicada, Volpato *et al.* (2010) também cita tais afecções como as de maior ocorrência dentro da espécie canina, embasando a afirmativa de que as fístulas uretrais são raras.

Devido à raridade de ocorrência dessa má formação, bem como à escassez de relatos de casos sobre o assunto, o presente trabalho tem por objetivo relatar um caso de fístula uretro-prepucial congênita em um cão sem raça definida e os procedimentos cirúrgicos realizados para correção da anormalidade genitourinária em questão. Além disso, busca relacionar informações disponíveis na literatura com as alterações encontradas durante o acompanhamento do caso.

2 RELATO DE CASO CIRÚRGICO

No dia 08/05/2019, durante a realização do Estágio Supervisionado Obrigatório no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco, foi atendido um animal da espécie canina, sem raça definida, sexo masculino e 1 ano de idade. Ao ser questionado sobre o motivo da consulta, o tutor do animal referiu micção dificultosa e que a mesma ocorria gota a gota e por um orifício caudal ao local considerado anatômico para a saída da urina. Segundo o proprietário, o animal havia sido adotado com uma idade aproximadamente igual a 2 meses e, desde então, teria notado a dificuldade e a demora para urinar, bem como a localização não-anatômica do orifício pelo qual saía a urina.

Após anamnese e coleta de informações a respeito do histórico do paciente, procedeu-se ao exame físico do mesmo. Durante a realização do exame físico do animal, não foram percebidas alterações clínicas consideradas fora do padrão fisiológico. As mucosas estavam normocoradas, o tempo de preenchimento capilar (TPC) igual a 2 segundos, frequências cardíaca e respiratória dentro dos valores fisiológicos e ausência de dor à palpação superficial e profunda do abdômen. Ao avaliar o pênis e o prepúcio do animal, notou-se uma fístula localizada ventralmente no prepúcio (Figura 16).

Figura 16. Fístula localizada no prepúcio ventral do paciente canino (ponta da seta branca).



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

Devido ao fato de não haver histórico de traumas ou cirurgias anteriores, bem como à informação de que o animal apresentava essa alteração desde poucos meses de idades, foi entendido que o caso se tratava de um defeito congênito, cuja solução seria obtida por meio de cirurgia.

No dia 14/05/2019, o animal retornou para que fosse realizado o procedimento cirúrgico. Foi realizada a tricotomia de toda a região abdominal, visando diminuir a contaminação do campo operatório. Após a cateterização venosa periférica, o paciente recebeu acepromazina e atropina por via endovenosa como medicação pré-anestésica; a indução anestésica foi realizada com propofol por via endovenosa, após a qual o animal foi entubado e mantido sob anestesia geral inalatória com isoflurano.

Em seguida, o animal foi posicionado em decúbito dorsal, possibilitando o início da antisepsia da pele com clorexidina degermante, espalhada com gaze por todo o campo operatório, sendo realizados movimentos circulares que iniciavam no centro e iam se afastando para a periferia do campo. Posteriormente, foram colocados quatro panos de campo para delimitar a área operatória; com duas compressas, foi feito o segundo campo operatório (Figura 17).

Figura 17. Primeiro e segundo campos operatórios posicionados no paciente a ser submetido à cirurgia, após realização de antisepsia da pele com clorexidina degermante.



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

Após delimitação da área operatória, realizou-se uma tentativa de cateterização vesical com sonda uretral nº 04, que serviria como guia do caminho uretral, auxiliando na correção do defeito. Entretanto, não se obteve êxito nessa fase. Ao tentar sondar o paciente pelo óstio uretral externo, a sonda uretral não progredia. Essa dificuldade levou ao pensamento de que não existia ligação entre o óstio uretral externo e a uretra, ou seja, ela havia se desenvolvido com abertura para o meio externo localizada em região não-anatômica. Em seguida, foi feita

uma tentativa de cateterismo vesical através da fístula prepucial, porém a sonda não progredia.

Depois de inúmeras tentativas não sucedidas de cateterização vesical, optou-se pela realização da diérese prepucial caudal ao orifício não-anatômico, para que fosse possível a exposição completa do pênis para melhor avaliação. Ao expor o pênis, notou-se uma estrutura conectando o órgão genital à parede interna do prepúcio. Cogitou-se, então, a hipótese de que tal estrutura tratava-se do canal que conectava a uretra com a fístula prepucial. Contudo, quando a sonda uretral era introduzida pela fístula, não ocorria progressão da mesma e não era possível senti-la internamente à estrutura. A tentativa de sondagem pela glândula também não foi bem sucedida. Entendeu-se que a estrutura era uma brida alongada formada em algum momento do desenvolvimento do animal (Figura 18).

Figura 18. Brida alongada conectando o pênis à parede interna do prepúcio (ponta da seta branca).



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

Em seguida, foi feita a remoção da brida com tesoura de Metzenbaum. Mais uma vez, o pênis foi inspecionado à procura de uma abertura que correspondesse à fístula uretral, porém nenhum orifício foi visível a olho nu. Notou-se que havia um pequeno sangramento no local de secção da brida no pênis, levando à suspeita de que ali poderia ser a uretra. Foram realizadas várias tentativas de cateterismo vesical através desse local, porém a progressão da sonda não aconteceu. O discreto sangramento, agora entendido como um vaso sanguíneo, foi contido por meio de ligadura com catégute cromado 2-0 (Figura 19).

Figura 19. Brida vascularizada seccionada e ligada com categut cromado 2-0.



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

Por não ser possível encontrar a fístula no pênis sem o equipamento adequado (um microscópio cirúrgico provavelmente teria auxiliado no procedimento), a diérese prepucial foi continuada a partir da fístula prepucial, para que esta fosse corrigida. Foi feita a sutura da serosa do prepúcio com Poliglactina 2-0 em padrão isolado (Figura 20-A) e, posteriormente, a sutura da pele prepucial com Nylon 2-0 em padrão isolado (Figura 20-B).

Figura 20. A: Sutura da serosa do prepúcio com padrão isolado de Poliglactina 2-0. **B:** Sutura da pele do prepúcio com padrão isolado de Nylon 2-0.



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

No dia 15/05/2019, dia seguinte ao primeiro procedimento cirúrgico, o animal retornou ao Hospital Veterinário da UFRPE com a queixa de que não estava conseguindo urinar. Novamente foi feita a tentativa de cateterismo vesical para solucionar a retenção

urinária, porém sem sucesso. Foi decidido que a melhor alternativa para a obstrução seria uma uretostomia escrotal.

Com o animal posicionado em decúbito dorsal, foi realizada a incisão de forma que o saco escrotal pudesse ser excisado, sendo realizada a orquiectomia bilateral do animal. Como a progressão da sonda uretra estéril não foi possível a partir da glândula, foi preciso localizar a uretra sem o auxílio da sonda. Após pequena incisão na uretra, uma sonda de Foley nº 12 foi introduzida. Posteriormente, continuou-se a incisão na uretra, sempre tendo como guia a sonda uretral. A fixação da mucosa da uretra na pele foi feita com sutura isolada simples. O animal foi liberado com a sonda uretral para cicatrização satisfatória da ferida cirúrgica. Contudo, alguns dias após a cirurgia, o animal conseguiu arrancar a sonda, o que levou à necessidade de realização de outro procedimento pela incapacidade de progressão de sonda uretral (provável estenose).

A terceira cirurgia ocorreu no dia 29/05/2019 e consistiu em nova uretostomia, porém, dessa vez, com acesso perineal. Com o animal em decúbito dorsal, a incisão foi realizada entre o ânus e a ferida cirúrgica do procedimento anterior e os músculos retrator do pênis e bulboesponjosos foram afastados, expondo o corpo esponjoso do pênis. Devido à dificuldade de identificação da uretra durante o procedimento, foi necessário ampliar a incisão até a ferida cirúrgica da segunda cirurgia. Em seguida, com uma sonda uretral estéril introduzida na uretra, foi possível incisá-la. A fixação da mucosa uretral na pele foi feita com fio Polidioxanona 3-0, de forma que os pontos ficassem internos. Além disso, uma sonda Foley número 12 foi colocada, na tentativa de dificultar outra possível retirada pelo animal.

A sonda colocada durante o 3º procedimento cirúrgico foi novamente retirada pelo paciente canino, mas uma nova foi recolocada. Os meios para impedir a retirada foram reforçados e os cuidados pós-operatórios intensificados. O animal não apresentou episódios de retenção urinária após a recolocação da sonda, apresentando, portanto, significativa melhora do quadro em que encontrava-se quando foi inicialmente atendido.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na literatura pesquisada não foram encontrados relatos sobre fístulas prepúciais em cães. No entanto, existem na literatura descrições de fístula uretral em seres humanos. Em animais da espécie canina, apenas um artigo científico refere-se à descrição de fístula uretral nessa espécie.

A etiologia da fístula uretral congênita ainda não foi bem esclarecida, podendo ser multifatorial devido às suas diversas formas de apresentação nos indivíduos (ALHAZMI, 2014; AGARWAL, 2004). Algumas teorias têm sido sugeridas para explicar o porquê do desenvolvimento de tal condição. Para Campbell (1951), a causa do surgimento das fístulas uretrais seria uma obstrução congênita distal, a qual aumentaria a pressão dentro da uretra, levando à fistulação. Já segundo Goldstein (1975), esse defeito ocorre devido a uma deficiência na produção de testosterona antes da completa formação da uretra durante o desenvolvimento fetal.

Existe relação direta entre o desenvolvimento embrionário do sistema urinário e do sistema reprodutor e genitália externa nos animais domésticos (JERICÓ *et al.*, 2015). Durante a fase de desenvolvimento embrionário das espécies animais não humanas, uma das etapas que constituem a diferenciação sexual do embrião para o sexo masculino consiste na produção de uma substância que inibe o fator de Müller. Essa glicoproteína é produzida pelas células de Sertoli e tem por ação a promoção da atresia dos canais de Müller, os quais dariam origem às estruturas e órgãos que compõem o trato reprodutor feminino. De forma similar, o conduto de Wolff dá origem ao epidídimo e ao canal deferente quando se encontra sob ação da testosterona produzida pelas células de Leydig. Para que ocorra o desenvolvimento da próstata, uretra, pênis e escroto, uma enzima denominada 5 α -redutase promove a conversão da testosterona em dihidrotestosterona, a qual agirá nos receptores de androgênio nas células-alvo (MACHADO, ALMEIDA & AMANO, 2016). A deficiência na produção de testosterona poderia, portanto, levar ao desenvolvimento anormal da uretra e do prepúcio.

De acordo com Bhatnagar, Upadhyaya & Kumar (2012), em humanos, existem duas variações de fístula uretral anterior (casos nos quais a fístula ocorre antes da abertura normal da uretra): aquelas que acontecem de forma isolada, ou seja, não estão associadas a outros defeitos congênitos da uretra, pênis ou prepúcio; e aquelas que vêm associadas com características de hipospádia e outras anormalidades congênitas. As fístulas uretrais posteriores são mais comuns e representam a duplicação do tipo “Y” da uretra, geralmente

associadas com malformações anorretais. Cavalcante *et al.* (2006), em seu relato de fístula uretral em um canino, também sugerem a classificação das fístulas uretrais em anteriores e posteriores, podendo ou não ocorrer associação com outros defeitos congênitos.

Em humanos, a correção das fístulas uretrais se dá por procedimento cirúrgico, cuja técnica deve ser escolhida de acordo com o tipo de fístula (AGARWAL, 2004). Ainda, a decisão da técnica de reparação a ser utilizada deve ser baseada na localização e no tamanho da fístula, além de considerar a presença de outras anormalidades congênitas (AKMAN *et al.*, 2005). Em cães, ainda não se sabe qual a melhor técnica para corrigir esse defeito, pois não há estudos suficientes acerca do assunto que elucidem as vantagens e desvantagens de cada método.

A uretrostomia em cães é uma técnica com indicação em casos obstrutivos que não podem ser solucionados por outras alternativas. Essa técnica pode ser feita com acessos diversos, como pré-escrotal, escrotal, perineal, pré-púbica, subpúbica e pélvica, sendo os três últimos utilizados apenas como alternativa final para resolução do problema (FOSSUM, 2014).

Em caninos, a uretrostomia escrotal é preferível, pois nesta região a uretra é mais superficial e possui maior extensão. Além disso, nesta localização, menos tecido cavernoso envolve a uretra e, conseqüentemente, ocorre menor frequência de complicações pós-operatórias, como hemorragia e estenose uretral. Em cães cujos problemas urinários não podem ser resolvidos com a técnica anteriormente citada, pode ser feita a uretrostomia perineal. Uma desvantagem de realizar essa cirurgia por esse acesso é a maior probabilidade de hemorragia, pois o tecido cavernoso ao redor da uretra é volumoso (FOSSUM, 2014). De acordo com Slatter (2003), uma frequente complicação pós-cirúrgica da uretrostomia perineal são as assaduras, que ocorrem pelo contato direto da urina com os tecidos adjacentes.

De acordo com Silva (2017), o manejo pós-operatório dos cães submetidos a uretrostomia influencia diretamente na recuperação dos pacientes. Quando realizado de maneira correta, as chances de consequências pós-operatórias negativas diminuem. No caso relatado, o manejo pós-cirúrgico inadequado levou à necessidade de realização de outra cirurgia.

4 CONCLUSÃO

Fístulas prepuciais e uretrais são, em geral, de ocorrência rara em todas as espécies animais. Essa afirmativa é corroborada pela escassez de literatura disponível sobre o assunto em questão. Sabe-se, entretanto, que a correção desse tipo de defeito é feita por meio de procedimento cirúrgico, que objetiva restabelecer a função fisiológica do sistema genitourinário dos pacientes. A escolha da técnica a ser utilizada para correção das fístulas prepuciais e uretrais deve ser individual, de acordo com a avaliação do problema encontrado. Outros estudos são necessários para compreender melhor as causas e efeitos dessa patologia em animais da espécie canina. Os procedimentos cirúrgicos utilizados para correção da fístula uretro-prepuciais não foram eficazes para solucionar o problema do paciente nas duas primeiras intervenções, dadas as condições pós-operatórias e o temperamento do animal. Isso levou à necessidade de realização de 3º procedimento cirúrgico, o qual se tratou de uretostomia perineal, para evitar a ocorrência de retenção urinária.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o período de Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), além de consolidar noções teóricas já adquiridas, foi possível obter novos conhecimentos. Permitiu, ainda, o desenvolvimento do senso crítico a respeito de cada caso acompanhado, aliando informações de outras áreas para interpretação de resultados e escolha de conduta médica a ser seguida. Não só para melhorar habilidades e obter segurança para exercer a profissão, o ESO serviu como meio de aprimoração das relações sociais ao proporcionar oportunidades de contato com os tutores do animal. Portanto, foi de importante valor para desenvolver as condutas médica, ética e social a serem adotadas perante a sociedade e para com os pacientes.

Ressalta-se, também, a importância das Instituições de Ensino Superior, as quais fornecem meios para que os alunos vivenciem realidades diferentes da que encontram na Instituição de origem, bem como acolhem alunos externos para realização de estágios, contribuindo para a formação acadêmica dos estudantes.

REFERÊNCIAS

- AGARWAL, P. Congenital anterior urethrocutaneous fistula revisited. **Indian J Plast Surg**, v. 37, n. 1, p. 64-67, 2004. Disponível em: <<http://www.bioline.org.br/pdf?pl04013>>.
- AKMAN, R. Y. Isolated congenital urethrocutaneous fistula. **International Journal of Urology**, v. 12, p. 417-418, 2005. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1442-2042.2005.01050.x>>
- BHATNAGAR A., UPADHYAYA V. D., KUMAR B. Congenital urethrocutaneous fistula: Case report with review of literature. **Indian J Plast Surg**, v. 45, n. 3, p. 563–565, 2012. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3580363/>>.
- CAMPBELL M. Embryology of the Genito Urinary tract. **Clinical Paediatric Urology**, n. 296, p. 531–536, 1951.
- CAVALCANTE, L. F. H. *et al.* Fístula uretral em cão. **Acta Scientiae Veterinariae**, Porto Alegre, v. 34, n. 2, p. 205-209, 2006. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/20340/000593538.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.
- FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014, 1619p.
- GOLDSTEIN, M. Congenital Urethral Fistula with Chordee. **The Journal of Urology**, v. 113, n. 1, p. 138–140, 1975. Disponível em: <[https://doi.org/10.1016/S0022-5347\(17\)59427-6](https://doi.org/10.1016/S0022-5347(17)59427-6)>.
- JERICÓ, M. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos**. Rio de Janeiro: Roca, 2015, 4089p.
- MACHADO, C. C.; ALMEIDA, C. A. S.; AMANO, C. N. **DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO E FETAL EM CÃES**. Docplayer, 2016. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/296571-Desenvolvimento-embriionario-e-fetal-em-caes.html>>.

SILVA, G. L. **COMPLICAÇÕES A CURTO PRAZO NO PÓS-OPERATÓRIO DE DIFERENTES TÉCNICAS DE URETROSTOMIA EM CÃES E GATOS: REVISÃO SISTEMÁTICA**. Araçatuba, 2017, 27p. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 2017.

SLATTER, D. **Manual de Cirurgia de Pequenos Animais**. Elsevier Science, v. 2, 2003, 2896p.

VOLPATO, R. *et al.* Afecções do pênis e prepúcio dos cães: revisão de literatura. **Veterinária e Zootecnia**, Botucatu, v. 17, n. 3, p. 312-323, 2010. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/141241>>.