

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

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

Orientador: Paulo de Souza Júnior

**Manuela Fagundes Marinho da Silva**

Uruguaiana, junho de 2017

**MANUELA FAGUNDES MARINHO DA SILVA**

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

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

Orientador: Paulo de Souza Júnior  
Médico Veterinário, Dr.

**Uruguaiana  
2017**



**MANUELA FAGUNDES MARINHO DA SILVA**

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

Área de concentração: Clínica e Cirurgia de  
Pequenos Animais

Relatório apresentado e defendido em 12 de junho de 2017

---

Prof Dr. Paulo de Souza Júnior  
Orientador

---

Profª Drª Amarílis Díaz de Carvalho  
Medicina Veterinária/Universidade Federal do Pampa-UNIPAMPA

---

Prof Dr. Roberto Thiesen  
Medicina Veterinária/Universidade Federal do Pampa-UNIPAMPA

Dedico este trabalho a minha mãe Fernanda, meu pai Flávio, minha irmã Geórgia e ao meu avô Justino, que me apoiaram nesta caminhada do início ao fim. A minha avó, que mesmo não estando entre nós, iluminou meu caminho e me deu forças para conseguir realizar meu sonho.

## AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente a Deus, que sempre iluminou meu caminho e me deu forças para continuar lutando pelo meu sonho, mesmo estando tão longe de casa e de toda a minha família.

A minha mãe Fernanda, que é minha inspiração e meu modelo de mulher trabalhadora e guerreira, que sempre faz de tudo, move céu e terra para ver minha irmã e eu felizes, sempre nos incentivando a estudar para que sejamos boas profissionais. Mãe, não tenho palavras para agradecer tudo o que a senhora já fez por mim durante toda a minha vida, só dizer que te amo incondicionalmente.

Ao meu pai Flávio, que é e sempre foi um paizão, sempre do meu lado, mesmo com a distância, me apoiando e incentivando no que for necessário, eles foram essenciais para que eu pudesse chegar até aqui. Agradeço também pela educação que o senhor, junto da mamãe, me deram, por causa de vocês, me tornei esta pessoa honesta e dedicada que sou hoje. Te amo demais.

A minha irmã Geórgia e ao meu avô Justino, amo muito vocês, saber que tenho vocês ao meu lado sempre me fortalece ainda mais. Agradeço também a toda a minha família, que sempre torceram pela minha felicidade e meu sucesso.

Aos grandes amigos e colegas que fiz durante estes cinco anos de faculdade, onde mesmo estando tão longe de casa, me apoiaram e fizeram com que eu me sentisse em casa, em especial as meninas do “Vegas”, Roni, Ana, Bruna, Lore, Leti, Vane, Ina e Rafa, a Claudia, que foi minha amiga e companheira de apartamento durante a maior parte destes cinco anos de faculdade, a Nati, a amiga mais tagarela e querida que alguém pode ter e as minhas lindas Regina, Bianca, Nathalia e Thayná, que surgiram na metade da faculdade na minha vida, se tornando amigas e companheiras.

Ao meu orientador Prof Dr Paulo Junior, obrigado a todos os ensinamentos transmitidos, oportunidades concedidas e pelo auxílio, dedicação e paciência para a conclusão deste trabalho. Agradeço também a todos os professores que fizeram parte da minha graduação, obrigado por todos os ensinamentos.

E por último, um agradecimento especial aos residentes e estagiários da Rural, que fizeram parte deste meu último passo na faculdade que foi simplesmente perfeito, me proporcionando uma aprendizagem sem igual, obrigado por tudo pessoal, foi incrível e posso dizer que agora me sinto quase uma ruralina cantando “Uma vez veterinária, veterinária da Rural.”

## **ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM MEDICINA VETERINÁRIA – ÁREA DE CLÍNICA E CIRURGIA DE PEQUENOS ANIMAIS**

Este relatório tem como objetivo descrever as atividades realizadas pela acadêmica Manuela Fagundes Marinho da Silva durante o período de Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária tendo como orientador o Prof Dr Paulo de Souza Júnior. O estágio foi realizado no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano, sob supervisão do Prof Dr Jonimar Pereira Paiva, totalizando 640 horas. Foram relatados três casos de interesse: 1) Tumor venéreo transmissível uterino, 2) Hérnia hiatal, 3) Atresia anal. Todos os casos relatados ocorreram em animais da espécie canina.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1: Fotografia de fachada do Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Fonte: Arquivo pessoal.....18
- Figura 2: Fotografia do local de espera dos pacientes caninos (A) e dos pacientes felinos (B). Fonte: Arquivo pessoal.....19
- Figura 3: Fotografia do setor de cirurgia do Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Hall de entrada, atendimento de animais para revisão e local de recuperação de animais no pós-cirúrgico (A); Consultório do setor de cirurgia (B); Centro cirúrgico número um (C); Centro cirúrgico número dois (D). Fonte: Arquivo pessoal.....20
- Figura 4: Fotografia do setor de cirurgia do Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Ala de esterilização dos materiais (A); Ala de esterilização pessoal (B); Ala onde são armazenados os materiais e medicamentos (C); Ala de armazenamento de materiais estéreis e instrumental cirúrgico (D). Fonte: Arquivo pessoal.....21
- FIGURA 5: Fotografia do setor de felinos do Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Sala de enfermaria exclusiva do setor de felinos com visão do gatil (A); Enfermaria do setor de felinos (B); Centro cirúrgico para pequenos procedimentos do setor de felinos (C); Consultório do setor de felinos (D). Fonte: Arquivo pessoal.....22
- FIGURA 6: Fotografia do setor de felinos do Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Ambulatório para animais com doenças infectocontagiosas (A); Setor de emergência do HVPA (B); Enfermaria (C e D). Fonte: Arquivo pessoal.....23
- FIGURA 7: Fotografia do exame ultrassonográfico da região abdominal de um cão, atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Observa-se uma formação

- medindo 8 cm x 3 cm, em topografia de corpo uterino (A) e formação parcialmente vascularizada quando empregado o Doppler (B). Fonte: Arquivo pessoal.....34
- FIGURA 8: Fotografia do exame radiográfico contrastado da região abdominal (histerossalpingografia) em projeção ventrodorsal de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Notar a injeção do contraste, com um desvio da direita (A) e injeção completa do contraste delineando uma estrutura radioluscente circular e de bordas lisas em região pélvica, correspondente ao corpo uterino (B). Fonte: Arquivo pessoal.....35
- FIGURA 9: Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Visualiza-se a vesícula urinária aderida a formação existente em corpo uterino (seta sólida). Fonte: Arquivo pessoal.....36
- FIGURA 10: Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Visualiza-se a porção do cólon descendente que está aderida a formação existente em corpo uterino (seta vazada) (A) e formação visualizada macroscopicamente após a realização da OSH (B). Fonte: Arquivo pessoal.....37
- FIGURA 11: Fotografia do exame radiográfico da região torácica em projeção laterolateral esquerda de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Nota-se uma expressiva dilatação esofágica e presença de uma massa próxima ao hiato esofágico. Fonte: Arquivo pessoal.....40
- FIGURA 12: Fotografia do exame radiográfico da região torácica em projeção laterolateral de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Esôfago apresenta-se radioluscente e seguido de uma massa radiopaca em região de hiato esofágico. Fonte: Arquivo pessoal.....41
- FIGURA 13: Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Região onde se localiza o hiato esofágico (seta sólida) (A);

- Região do hiato esofágico (seta vazada) e estômago (estrela) (B). Fonte: Arquivo pessoal.....42
- FIGURA 14: Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Dissecção da membrana frenicoesofágica (seta vazada) (A); Debridamento das margens do hiato (seta sólida) (B). Fonte: Arquivo pessoal.....43
- FIGURA 15: Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Debridamento finalizado das margens do hiato (A); Redução da hérnia por plicatura do hiato diafragmático (B). Fonte: Arquivo pessoal.....44
- FIGURA 16: Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Incisão na camada seromuscular do antro gástrico (seta sólida) (A); Incisão do peritônio e da fáscia interna do músculos reto do abdômen do lado esquerdo (seta vazada) (B). Fonte: Arquivo pessoal.....45
- FIGURA 17: Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Síntese do antro gástrico na parede abdominal (A); Síntese finalizada entre o antro gástrico e a parede abdominal (B). Fonte: Arquivo pessoal. ....46
- FIGURA 18: Fotografia do exame radiográfico da região torácica em projeção laterolateral esquerda de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Nota-se um padrão bronquial bem evidente, característico de pneumonia, possivelmente por broncoaspiração. Fonte: Arquivo pessoal.....48
- FIGURA 19: Fotografia do exame radiográfico da região torácica em projeção laterolateral esquerda de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Nota-se um padrão bronquial bem evidente, característico de pneumonia, possivelmente por broncoaspiração. Fonte: Arquivo pessoal.....49

- FIGURA 20: Fotografia do exame radiográfico da região abdominal em projeção laterolateral esquerda de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Nota-se a dilatação do cólon (A) e ao contraste, uma maior evidência do cólon descendente e a progressão do contraste também para o útero (B). Fonte: Arquivo pessoal.....52
- FIGURA 21: Fotografia do exame radiográfico da região abdominal em projeção ventrodorsal de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Nota-se a dilatação do cólon (A) e ao contraste, uma maior evidência do cólon descendente, caracterizando o megacólon (B). Fonte: Arquivo pessoal.....53
- FIGURA 22: Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Visualiza-se animal em decúbito esternal no pré-operatório (A) e visualiza-se a região anal, evidenciando a persistência da membrana anal (B). Fonte: Arquivo pessoal.....54
- FIGURA 23: Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Visualiza-se a ancoragem das bordas ventral e dorsal realizada após a abertura do saco anal (A) e resultado ao final da cirurgia (B). Fonte: Arquivo pessoal.....55
- FIGURA 24: Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Visualiza-se a estenose anal (A) e imagem mostra a região após a divulsão da pele e sua retirada (B). Fonte: Arquivo pessoal.....57
- FIGURA 25: Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Imagem mostra o resultado ao final da segunda cirurgia. Fonte: Arquivo pessoal.....58



## LISTA DE TABELAS

- Tabela 1: Número absoluto e percentual de cães e gatos de casos clínicos e atendimentos cirúrgicos, de acordo com a espécie, acompanhados durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano.....24
- Tabela 2: Número absoluto e percentual de cães dos atendimentos clínicos acompanhados durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos de cada sistema e de acordo com a espécie.....24
- Tabela 3: Número absoluto e percentual de cães com diagnóstico relacionado as doenças infectocontagiosas acompanhados durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos e de acordo com o sexo.....25
- Tabela 4: Número absoluto e percentual de cães com diagnóstico relacionado ao sistema musculoesquelético acompanhados durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos e de acordo com o sexo.....25
- Tabela 5: Número absoluto e percentual de cães e gatos acompanhados no setor de cirurgia durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos e separados por espécie.....27

Tabela 6:	Número absoluto e percentual de cães e gatos acompanhados no setor de cirurgia relacionados ao sistema geniturinário durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos e separados por espécie e sexo.....27
Tabela 7:	Número absoluto e percentual de cães e gatos acompanhados no setor de cirurgia relacionados ao sistema musculoesquelético durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos e separados por espécie e sexo.....28
Tabela 8:	Número absoluto e percentual de cães e gatos acompanhados no setor de cirurgia relacionados ao sistema tegumentar durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos e separados por espécie e sexo..... 29
Tabela 9:	Número absoluto e percentual de cães acompanhados no setor de cirurgia relacionados ao sistema digestório durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos e separados por espécie e sexo.....29
Tabela 10:	Número absoluto e percentual do total de casos, distribuídos de acordo com a região topográfica acometida, acompanhados durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos.....31
Tabela 11:	Resultado do hemograma e da série bioquímica do relato de casos de TVT em corno uterino.....33

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Abd	Abdômen
Alb	Albumina
BID	Duas vezes ao dia
Cap	Cabeça
Cer	Cervical
CAAF	Citologia aspirativa por agulha fina
Dor	Dorso
ECSMV	Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária
FA	Fosfatase alcalina
FC	Frequência cardíaca
FLK	Associação anestésica de fentanil, lidocaína e cetamina
FR	Frequência respiratória
Ht	Hematócrito
Hb	Hemoglobina
h	hora
HVPA	Hospital Veterinário de Pequenos Animais
ICC	Insuficiência Cardíaca congestiva
IM	Intramuscular
IV	Intravenosa
kg	Quilogramas
MPA	Medicação pré-anestésica
MP	Membro pélvico
MT	Membro torácico
min	minuto
mg	miligramas
mL	mililitros
OH	Ováriohisterectomia
PA	Pressão arterial
Pel	Pelve
PPT	Proteína plasmática total

Sist	Sistêmico
SC	Subcutâneo
SID	Uma vez ao dia
TIVA	Anestesia total intravenosa
Tor	Tórax
TID	Três vezes ao dia
TVT	Tumor venéreo transmissível
UFRRJ	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
VO	Via oral

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	17
2	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	18
2.1	Descrição do local de estágio.....	18
2.2	Casos acompanhados durante o período de ECSMV.....	24
2.3	Tumor Venéreo Transmissível no útero de uma cadela.....	31
2.3.1	Relato de caso.....	32
2.4	Hérnia de hiato em um cão.....	37
2.4.1	Relato de caso.....	38
2.5	Atresia anal em uma cadela.....	48
2.5.1	Relato de caso.....	49
3	DISCUSSÃO.....	58
3.1	Discussão sobre o caso de Tumor venéreo transmissível uterino.....	58
3.2	Discussão sobre o caso de hérnia de hiato em um cão.....	60
3.3	Discussão sobre o caso de atresia anal em uma cadela.....	62
5	CONCLUSÃO.....	65
	REFERÊNCIAS.....	66
	ANEXOS.....	72

## 1- INTRODUÇÃO

Para finalizar do curso de Medicina Veterinária, é obrigatório que se faça o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária (ECSMV). Sendo este, o principal meio de se colocar em prática todo o conhecimento teórico/prático ministrado no decorrer do curso.

O estágio foi realizado no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano no Hospital Veterinário de Pequenos Animais (HVPA), da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), localizado na Rodovia BR 465, Km 7, sem número, zona rural de Seropédica – RJ. Os setores acompanhados foram os de clínica e cirurgia de pequenos animais, totalizando 640 horas, tendo como orientador o Prof Dr. Paulo de Souza Júnior e supervisor de estágio o Prof Dr. Jonimar Pereira Paiva.

A escolha do local deu-se pelo fato de ser tradicional e com uma elevada casuística, além de ter diversas áreas de especialidades, podendo assim, proporcionar-me um maior aprendizado em diversas áreas dentro da Medicina Veterinária.

O presente relatório tem como finalidade, apresentar o local de estágio, a relação dos casos acompanhados e uma discussão sobre os casos de maior interesse.

## 2- ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

### 2.1- Descrição do local de estágio

O HVPA (Figura 1), é um Hospital Veterinário público que atende a população de toda a região. Fica localizado na Rodovia BR 465, Km 7, sem número, zona rural de Seropédica – RJ.



FIGURA 1 Fotografia da fachada do Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Fonte: Arquivo pessoal.

Atualmente oferece atendimento clínico-cirúrgico geral e atendimentos especializados nas áreas de dermatologia, oftalmologia, clínica de felinos, oncologia, acupuntura, endocrinologia, cardiologia, radiologia e ultrassonografia. O horário de funcionamento do HVPA é de segunda a sexta-feira, das 8h às 17h, exceto nas quartas-feiras, onde o atendimento é até o meio dia. No hospital não há internação, portanto, ao final do expediente,



se algum animal necessitar de internação, estes são encaminhados para clínicas particulares da região.

O hospital é separado por setores de cada especialidade, sendo a sala de espera dos animais da espécie canina separada da espécie felina (Figura 2A e 2B). A clínica médica é composta por quatro consultórios simples. O setor da cardiologia é composto por um consultório equipado com um computador para realização de exames de eletrocardiograma e um negatoscópio. Exames de ecocardiograma são realizados por um veterinário que traz o seu próprio equipamento em uma sala separada uma vez na semana. O setor de oncologia possui três consultórios e uma área com capela de fluxo para a preparação dos quimioterápicos. A dermatologia possui um consultório equipado com quatro microscópios para a leitura de lâminas. O setor de imagem é composto por uma sala de radiologia equipado com um aparelho de raio-x digital e uma sala de ultrassonografia equipado com um aparelho de ultrassonografia portátil. O setor de cirurgia (Figura 3A) possui dois consultórios simples (Figura 3B) e dois centros cirúrgicos compostos por uma mesa cirúrgica, um foco cirúrgico, um aparelho de anestesia inalatória e um negatoscópio (Figura 3C e 3D), além da área de esterilização e armazenamento do material cirúrgico (Figura 4A, 4B, 4C e 4D). O setor de acupuntura e endocrinologia alternam o funcionamento na mesma sala em diferentes dias.



FIGURA 2 Fotografia do local de espera dos pacientes caninos (A) e dos pacientes felinos (B). Fonte: Arquivo pessoal.





FIGURA 3 Fotografia do setor de cirurgia do Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Hall de entrada, atendimento de animais para revisão e local de recuperação de animais no pós-cirúrgico (A); Consultório do setor de cirurgia (B); Centro cirúrgico número um (C); Centro cirúrgico número dois (D). Fonte: Arquivo pessoal.



FIGURA 4 Fotografia do setor de cirurgia do Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Ala de esterilização dos materiais (A); Ala de esterilização pessoal (B); Ala onde são armazenados os materiais e medicamentos (C); Ala de armazenamento de materiais estéreis e instrumental cirúrgico (D). Fonte: Arquivo pessoal.

O HVPA possui um setor específico para felinos o qual é composto por uma sala de espera, uma enfermaria (Figura 5A e 5B), um pequeno centro cirúrgico para procedimentos rápidos (Figura 5C), uma sala de reunião e dois consultórios (Figura 5D). O atendimento é feito por ordem de chegada, sem limite de atendimentos diários.



FIGURA 5 Fotografia do setor de felinos do Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Sala de enfermaria exclusiva do setor de felinos com visão do gatil (A); Enfermária do setor de felinos (B); Centro cirúrgico para pequenos procedimentos do setor de felinos (C); Consultório do setor de felinos (D). Fonte: Arquivo pessoal.

Todos os setores de especialidades funcionam somente com hora marcada, durante todos os dias da semana, exceto os de endocrinologia e acupuntura em que há atendimento apenas às sextas-feiras e o setor de imagem, que funciona por ordem de chegada, sendo feitos oito exames de ultrassonografia e oito de radiografia por dia.

O hospital possui um setor para atendimento de animais portadores de doenças infecciosas, composto por dois leitos (Figura 6A) e um setor de emergência para onde são encaminhados os pacientes com risco de vida imediato. Este setor possui dois leitos e equipamentos de emergência como desfibrilador, monitor anestésico, cilindros de oxigênio, traqueotubos, ambu, aparelho doppler vascular e ampolagem (Figura 6B). Há ainda uma enfermária com quatro leitos (Figura 6C e 6D), para onde os animais que foram atendidos na clínica e necessitam de coleta de sangue ou medicações são encaminhados bem como aqueles que necessitam ficar em observação durante o dia.





FIGURA 6 Fotografia do setor de felinos do Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Ambulatório para animais com doenças infectocontagiosas (A); Setor de emergência do HVPA (B); Enfermaria (C e D). Fonte: Arquivo pessoal.

O HVPA é apoiado pelos laboratórios de análises clínicas, patologia animal, parasitologia veterinária e microbiologia, os quais realizam os exames complementares. Tais laboratórios estão localizados em outros espaços dentro do campus universitário.

Atualmente o corpo clínico do HVPA possui 50 residentes, dentre estes quatro na área de cirurgia de pequenos animais, seis na área de anestesiologia, quatro na clínica médica, dois na oftalmologia, dois na dermatologia, quatro na oncologia, quatro na cardiologia, dois no setor de felinos, quatro no setor de imagem e os demais nos laboratórios supracitados. Além dos residentes, os Médicos Veterinários técnicos conduzem as atividades nas diversas áreas do hospital. Compõem ainda a equipe do HVPA dez auxiliares de veterinária e os estagiários provenientes da UFRRJ e de diversas instituições brasileiras.

## 2.2- Casos acompanhados durante o período de ECSMV

No período de ECSMV realizado na UFRRJ, foram acompanhados 41 atendimentos clínicos, sendo apenas dois felinos e 188 atendimentos cirúrgicos, sendo que deste, 165 foram em animais da espécie canina e 23 da espécie felina (Tabela 1). Esta distribuição se deve ao fato de as atividades de estágio terem sido concentradas no setor de cirurgia e também porque o atendimento clínico a felinos ser realizado em um setor especializado com rotina à parte.

**TABELA 1** Número absoluto e percentual de cães e gatos de casos clínicos e atendimentos cirúrgicos, de acordo com a espécie, acompanhados durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano.

	Canino	Felino	Total (%)
Atendimentos clínicos	39	2	41 (18,0%)
Atendimentos cirúrgicos	165	23	188 (82,0%)
<b>Total</b>	<b>204</b>	<b>25</b>	<b>229 (100%)</b>

Os atendimentos clínicos estão apresentados na tabela 2, onde os casos encontram-se separados por sistemas e de acordo com a espécie dos animais. Dos casos acompanhados, houve uma maior prevalência em casos de doenças infectocontagiosas, seguida por afecções do sistema musculoesquelético. Os sistemas cujas afecções tiveram menos registros foram o cardiovascular e respiratório.

**TABELA 2** Número absoluto e percentual de cães e gatos dos atendimentos clínicos acompanhados durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos de cada sistema e de acordo com a espécie.

Sistemas	Canino	Felino	Total (%)
Doenças infectocontagiosas	15	-	15 (36,6%)
Musculoesquelético	11	-	11 (26,8%)
Tegumentar	7	2	9 (22,0%)
Geniturinário	3	-	3 (7,3%)
Respiratório	2	-	2 (4,9%)
Cardiovascular	1	-	1 (2,4%)
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>2</b>	<b>41 (100%)</b>

A prevalência de casos de doença infectocontagiosas deve-se ao acompanhamento deste setor. A cinomose foi a afecção de maior prevalência nesta área, seguida pela

leptospirose (Tabela 3). Essas afecções infectocontagiosas são comuns devido a baixa renda da população, pela região ter muitos cães errantes e a utilização de vacinas com qualidade incerta, fato estes, que dificultam uma profilaxia adequada dos animais.

**TABELA 3** Número absoluto e percentual de cães com diagnóstico relacionado as doença infectocontagiosa acompanhados durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos e de acordo com o sexo.

	<b>Macho</b>	<b>Fêmea</b>	<b>Total (%)</b>
Cinomose	3	3	<b>6 (40,0%)</b>
Leptospirose	2	1	<b>3 (20,0%)</b>
Parvovirose	3	-	<b>3 (20,0%)</b>
Babesiose	3	-	<b>3 (20,0%)</b>
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>15 (100%)</b>

Dentro da casuística no HVPA o sistema musculoesquelético é um dos que apresenta maior casuística tanto na clínica quanto no setor de cirurgia, sendo as principais causas devido a traumas, atropelamento e quedas (Tabela 4). Fato este ocorre devido a falta de cuidado dos proprietários com seus animais, onde criam estes semi-domiciliados, sujeitos a politraumatismos e também devido à UFRJ ser uma referência no setor de ortopedia, com profissionais especializados na área.

**TABELA 4** Número absoluto e percentual de cães com diagnóstico relacionado ao sistema musculoesquelético acompanhados durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos e de acordo com o sexo.

<b>Diagnóstico</b>	<b>Macho</b>	<b>Fêmea</b>	<b>Total (%)</b>
Contratura de quadríceps	1	3	<b>4 (37,0%)</b>
Fratura de fêmur	1	-	<b>1 (9,0%)</b>
Fibrossarcoma	-	1	<b>1 (9,0%)</b>
Fratura de rádio e ulna	-	1	<b>1 (9,0%)</b>
Fratura de vertebra	-	1	<b>1 (9,0%)</b>
Tetraplegia à esclarecer	1	-	<b>1 (9,0%)</b>
Espondilose	-	1	<b>1 (9,0%)</b>
Hérnia perianal	1	-	<b>1 (9,0%)</b>
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>11 (100%)</b>

Os casos relacionados ao sistema tegumentar deve-se ao acompanhamento da enfermagem do HVPA, para onde eram encaminhados pacientes que necessitavam de manejo

de feridas, tratamento de miíase, além do acompanhamento das consultas clínicas, onde foram observados casos de otite externa devido a infecção por *Malassezia sp.*.

Relacionados a este sistema, foram acompanhados três casos em que os animais se envolveram em brigas e devido à falta de cuidado do proprietário, ocorreu o aparecimento de miíase nos ferimentos, dois casos de manejo de feridas, onde era realizado a troca de curativo diariamente por opção do proprietário de não fazer na residência, dois casos de hiperplasia mamária em gatas, devido a utilização de medicamento anticoncepcional injetável e, por fim, um caso onde o animal possuía uma ferida granulomatosa com sangramento ativo no membro torácico direito, em que foi realizada a biópsia e diagnosticada como sendo uma inflamação crônica necrosante.

Afecções envolvendo o sistema geniturinário não tiveram uma grande casuística no período de acompanhamento da clínica, sendo estas representadas por apenas 7,5% dos atendimentos clínicos. Foram acompanhadas duas cistocenteses, uma para urocultura e outra devido a um caso de atonia vesical e um cão com hidronefrose e hidroureter devido ao encarceramento da vesícula urinária em um cão macho com consequência de uma hérnia perianal.

Entre os casos que acometiam o sistema respiratório, houve apenas um paciente com paralisia de laringe, onde o animal foi encaminhado para tratamento cirúrgico em outra clínica veterinária e uma fístula dentária devido a uma grave doença periodontal a qual acabou fistulando para o seio maxilar.

O caso acompanhado relacionado ao sistema cardiovascular foi de insuficiência cardíaca congestiva (ICC) esquerda. Afecções relacionadas a este sistema têm uma alta casuística no HVPA, mas estes são acompanhados exclusivamente pelo setor de cardiologia.

Os atendimentos cirúrgicos estão dispostos na tabela 5, de acordo com o sistema e separados por espécie animal. Os sistemas com maior acometimento foram os sistemas geniturinário e o musculoesquelético. Os sistemas menos acometidos foram o linfático e o estesiológico.

**TABELA 5** Número absoluto e percentual de cães e gatos acompanhados no setor de cirurgia durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos e separados por espécie.

<b>Sistemas</b>	<b>Canino</b>	<b>Felino</b>	<b>Total (%)</b>
Geniturinário	58	13	<b>71 (37,7%)</b>
Musculoesquelético	53	7	<b>60 (32,0%)</b>
Tegumentar	38	2	<b>40 (21,3%)</b>
Digestório	9	-	<b>9 (4,8%)</b>
Linfático-hematopoiético	5	-	<b>5 (2,6%)</b>
Estesiológico	1	1	<b>2 (1,0%)</b>
Respiratório	1	-	<b>1 (0,5%)</b>
<b>Total</b>	<b>165</b>	<b>23</b>	<b>188 (100%)</b>

Dentre os procedimentos acompanhados do sistema geniturinário, destacam-se o elevado número de ovário histerectomia (OH) terapêutica, devido ao grande número de casos de piometra na espécie canina, representando 82,3% dos casos. Nos felinos, podemos destacar os procedimentos de uretostomia em gatos que encontravam-se obstruídos (Tabela 6).

**TABELA 6** Número absoluto e percentual de cães e gatos acompanhados no setor de cirurgia relacionados ao sistema geniturinário durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos e separados por espécie e sexo.

<b>Procedimento</b>	<b>Canino</b>		<b>Felino</b>		<b>Total (%)</b>
	<b>Macho</b>	<b>Fêmea</b>	<b>Macho</b>	<b>Fêmea</b>	
OH terapêutica	-	30	-	4	<b>34 (47,9%)</b>
Cistotomia	4	2	-	3	<b>9 (12,7%)</b>
Orquiectomia	8	-	1	-	<b>9 (12,7%)</b>
OH eletiva	-	8	-	-	<b>8 (11,3%)</b>
Uretostomia	1	-	4	-	<b>5 (7,0%)</b>
Prolapso de útero	-	1	-	-	<b>1 (1,4%)</b>
Nefrotomia	-	1	-	-	<b>1 (1,4%)</b>
Granuloma em coto uterino	-	1	-	-	<b>1 (1,4%)</b>
Biópsia de nódulo no pênis	1	-	-	-	<b>1 (1,4%)</b>
Ablação escrotal e orquiectomia	1	-	-	-	<b>1 (1,4%)</b>
Ovário remanescente	-	1	-	-	<b>1 (1,4%)</b>
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>44</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>71 (100%)</b>

No sistema musculoesquelético, os procedimentos acompanhados basearam-se basicamente em osteossínteses, onde foram utilizados principalmente placas, pinos e fixadores externos. Nos casos de amputação dos membros torácicos, utilizou-se da técnica de amputação baixa, onde não há a retirada da escápula (Tabela 7).



**TABELA 7** Número absoluto e percentual de cães e gatos acompanhados no setor de cirurgia relacionados ao sistema musculoesquelético durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos e separados por espécie e sexo.

Procedimento	Canino		Felino		Total (%)
	Macho	Fêmea	Macho	Fêmea	
Osteossíntese de rádio e ulna	7	6	1	-	<b>14 (23,3%)</b>
Colocefalectomia femoral	4	4	-	-	<b>8 (13,3%)</b>
Osteossíntese de tíbia	1	3	2	-	<b>6 (10,0%)</b>
Herniorrafia perianal	3	2	-	-	<b>5 (8,3%)</b>
Osteossíntese de fêmur	1	2	1	-	<b>4 (6,6%)</b>
Amputação de membro pélvico	1	1	-	1	<b>3 (5,0%)</b>
Osteossíntese de úmero	1	1	-	-	<b>2 (3,3%)</b>
Osteossíntese de carpo e metacarpo	1	1	-	-	<b>2 (3,3%)</b>
Caudectomia	-	-	2	-	<b>2 (3,3%)</b>
Herniorrafia inguinal	2	-	-	-	<b>2 (3,3%)</b>
Amputação de membro torácico	-	2	-	-	<b>2 (3,3%)</b>
Correção de ruptura de ligamento cruzado	1	-	-	-	<b>1 (1,6%)</b>
Osteossíntese de pelve	-	1	-	-	<b>1 (1,6%)</b>
Denervação da articulação coxofemoral	1	-	-	-	<b>1 (1,6%)</b>
Trepanação do seio nasal	-	1	-	-	<b>1 (1,6%)</b>
Hemimaxilectomia	1	-	-	-	<b>1 (1,6%)</b>
Hemimandibulectomia	1	-	-	-	<b>1 (1,6%)</b>
Laparorrafia	-	1	-	-	<b>1 (1,6%)</b>
Luxação patelar	-	1	-	-	<b>1 (1,6%)</b>
Hérnia diafragmática	-	1	-	-	<b>1 (1,6%)</b>
Fratura do osso frontal	1	-	-	-	<b>1 (1,6%)</b>
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>60 (100%)</b>

Dentre os procedimentos relacionados ao sistema tegumentar, a afecção com maior prevalência foi a mastectomia unilateral (Tabela 8).

**TABELA 8** Número absoluto e percentual de cães e gatos acompanhados no setor de cirurgia relacionados ao sistema tegumentar durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos e separados por espécie e sexo.

Procedimento	Canino		Felino		Total (%)
	Macho	Fêmea	Macho	Fêmea	
Mastectomia Unilateral	-	21	-	2	<b>23 (57,5%)</b>
Exérese de mastocitoma	4	2	-	-	<b>6 (15,0%)</b>
Otohematoma	3	1	-	-	<b>4 (10,0%)</b>
Exérese de lipoma	1	3	-	-	<b>4 (10,0%)</b>
Mastectomia bilateral regional	-	1	-	-	<b>1 (2,5%)</b>
Exérese de nódulo anal	-	1	-	-	<b>1 (2,5%)</b>
Biópsia de pele	-	1	-	-	<b>1 (2,5%)</b>
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>40 (100%)</b>

Os procedimentos cirúrgicos do sistema digestório foram afecções com baixa prevalência, apenas 4,73% dos casos acompanhados, sendo estes exclusivamente na espécie canina. Dentre os casos, foram realizadas duas enterotomias e uma gastrotomia devido a presença de corpo estranho (Tabela 9).

**TABELA 9** Número absoluto e percentual de cães acompanhados no setor de cirurgia relacionados ao sistema digestório durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos e separados por espécie e sexo.

Procedimento	Canino		
	Macho	Fêmea	Total (%)
Enterotomia	-	2	<b>2 (22,2%)</b>
Estenose de esôfago	-	1	<b>1 (11,1%)</b>
Gastrotomia	1	-	<b>1 (11,1%)</b>
Herniorrafia intestinal	-	1	<b>1 (11,1%)</b>
Hérnia de hiato	1	-	<b>1 (11,1%)</b>
Atresia anal	-	1	<b>1 (11,1%)</b>
Estenose anal	-	1	<b>1 (11,1%)</b>
Subcolectomia	-	1	<b>1 (11,1%)</b>
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>9 (100%)</b>

No sistema linfático-hematopoiético os procedimentos acompanhados foram exclusivamente na espécie canina. Dentre os quatro procedimentos de esplenectomia assistidos, dois deles ocorreram em animais onde uma laparotomia exploratória de emergência teve de ser realizada, devido a uma hemorragia ativa nos pacientes. Ao realizar a

cirurgia, observou-se em ambos os casos que o baço encontrava-se repleto de nódulos que haviam rompido. Ambos os pacientes faleceram horas depois do procedimento. Nos outros dois casos, a esplenectomia foi com finalidade terapêutica devido a presença de neoplasia. Foi acompanhado também a cirurgia para exérese do linfonodo ilíaco medial, onde paciente apresentava um quadro de constipação há três dias e após a realização de exames complementares notou-se uma massa na região sublombar, na topografia deste linfonodo.

No sistema estesiológico, foram acompanhados dois casos. O primeiro foi em um animal macho da espécie canina sendo realizado a exérese de um nódulo em pálpebra, possivelmente uma massa neoplásica. A pequena quantidade de casos cirúrgicos acompanhados de oftalmologia se justifica pelo fato destes serem realizados exclusivamente pelo setor especializado. O segundo caso acompanhado, foi ablação total do canal auditivo em um felino macho devido a carcinoma de células escamosas.

A cirurgia relacionada ao sistema respiratório foi uma rinoplastia, em um canino macho de raça braquiocefálica.

Se levarmos em consideração a região topográfica acometida no total de casos apresentados, observamos que a região do abdômen foi a que teve maior prevalência de afecções abrangendo 52% dos casos. Isso se deve principalmente ao elevado número de piometras acompanhados. Na tabela 10 podemos observar a ocorrência e distribuição das afecções de acordo com as regiões topográficas.

**TABELA 10** Número absoluto e percentual de casos, distribuídos de acordo com a região topográfica acometida, acompanhados durante o ECSMV no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, no período de 02 de janeiro de 2017 a 28 de abril do mesmo ano. Os casos estão distribuídos em ordem decrescente de acordo com o número total de casos.

Sistemas/Região Topográfica	Cap	Cer	Tor	Abd	MT	MP	Dor	Pel	Sist	Total (%)
<b>Geniturinário</b>	-	-	-	74	-	-	-	-	-	<b>74 (32,3%)</b>
<b>Musculoesquelético</b>	4	-	-	4	21	30	2	9	1	<b>71 (31,0%)</b>
<b>Tegumentar</b>	5	-	-	30	5	-	5	3	1	<b>49 (21,4%)</b>
<b>Digestório</b>	-	1	-	6	-	-	-	2	-	<b>9 (3,4%)</b>
<b>Linfático-hematopoiético</b>	-	-	-	5	-	-	-	-	-	<b>5 (2,2%)</b>
<b>Respiratório</b>	2	1	-	-	-	-	-	-	-	<b>3 (1,3%)</b>
<b>Estesiológico</b>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>2 (0,9%)</b>
<b>Cardiovascular</b>	-	-	1	-	-	-	-	-	-	<b>1 (0,4%)</b>
<b>Doença infectocontagiosas</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	15	<b>15 (6,5%)</b>
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>119</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>229 (100%)</b>

**Cap:** Cabeça; **Cer:** Cervical; **Tor:** Torácico; **Abd:** Abdômen; **MT:** Membro torácico; **MP:** Membro pélvico; **Dor:** Dorso; **Pel:** Pelve; **Sist:** Sistêmico

Dentre todos os casos acompanhados, optou-se pela escolha de três de maior interesse para relatar, fazendo uma breve introdução e discussão sobre tais afecções.

### 2.3- Tumor Venéreo Transmissível uterino

O Tumor Venéreo Transmissível (TVT), tem origem nas células redondas, assim como os mastocitomas, carcinomas de células basais, linfomas e histiocitomas (VERMOOTEN, 1987), sendo estes os principais diagnósticos diferenciais para TVT. Este afeta primariamente a mucosa genital de cães dos dois sexos (BABO; BERNARDO, 1999; CHU et al., 2001; DAS; DAS, 2000), mas podem ser encontrados em regiões extragenitais (CHITI; AMBER, 1992).

O TVT é usualmente transmitido pelo coito, mas pode afetar a pele através da implantação de células tumorais por meio de lambedura ou contato direto em locais onde

houve abrasão cutânea (MACEWEN, 2001). A deposição de células tumorais sobre a pele e mucosa íntegras não permite o crescimento do TVT (COHEN, 1978; DAS; DAS, 2000).

Este tumor apresenta-se na maioria das vezes com aspecto nodular ou em forma de couve-flor. Trata-se de um tumor friável e de coloração avermelhada devido a grande vascularização, ficando facilmente sujeito a hemorragias. Os sinais clínicos incluem: descarga vaginal ou prepucial intermitente ou persistente, tumefação genital, lambedura excessiva na área genital, odor ou aparecimento de massas neoplásicas visíveis. A descarga serossanguinolenta ou hemorrágica pode ser confundida inicialmente com estro, uretrite, cistite ou prostatite (SANTOS et al. 2005).

O diagnóstico do TVT é baseado na anamnese e nos exames macro e microscópico da lesão (BROWN; CALVERT, 1981). Nos casos onde o tumor genital não é observado e há suspeita em outras regiões do corpo, a impressão sobre lâmina de microscopia (“*imprint*”) e a citologia aspirativa por agulha fina (CAAF) são necessários, podendo também ser diagnosticado através de exame histopatológico (WILLARD et al., 1989). O TVT deve ser diferenciado de mastocitomas, histiocitomas ou linfomas malignos (FELDMAN; NELSON, 2004).

A quimioterapia é considerada o tratamento de eleição para o TVT, utilizando uma associação de fármacos como o sulfato de vincristina, ciclofosfamida e metotrexano. Em casos de TVT resistente, pode-se fazer a quimioterapia com doxorubicina. Como tratamento também pode ser feito a excisão cirúrgica, porém esta não é muito eficaz, pois pode ter recidiva em até 75% dos casos (CRIVELLENTI; BORIN-CRIVELLENTI, 2015).

### **2.3.1- Relato de caso**

Um canino da raça Dachshund, fêmea, não castrada, com quatro anos de idade e pesando cinco quilos, foi atendido no HVPA da UFFRJ, com um histórico de que foi levado a um outro consultório veterinário devido a um quadro de constipação e disúria. Lá foi realizado exame de ultrassonografia que detectou uma massa medindo aproximadamente cinco centímetros em região topográfica de corpo uterino. Ao exame físico geral, o paciente apresentava bom estado nutricional, mucosas normocoradas, percentual de hidratação normal e sem alteração nos parâmetros cardiopulmonares. No exame clínico específico, notou-se animal com intensa sensibilidade abdominal.

Diante dos achados clínicos e do histórico do animal, foi solicitado um hemograma completo e bioquímico, um novo exame de ultrassonografia, utilizando este exame para fazer uma citologia guiada e uma radiografia contrastada.

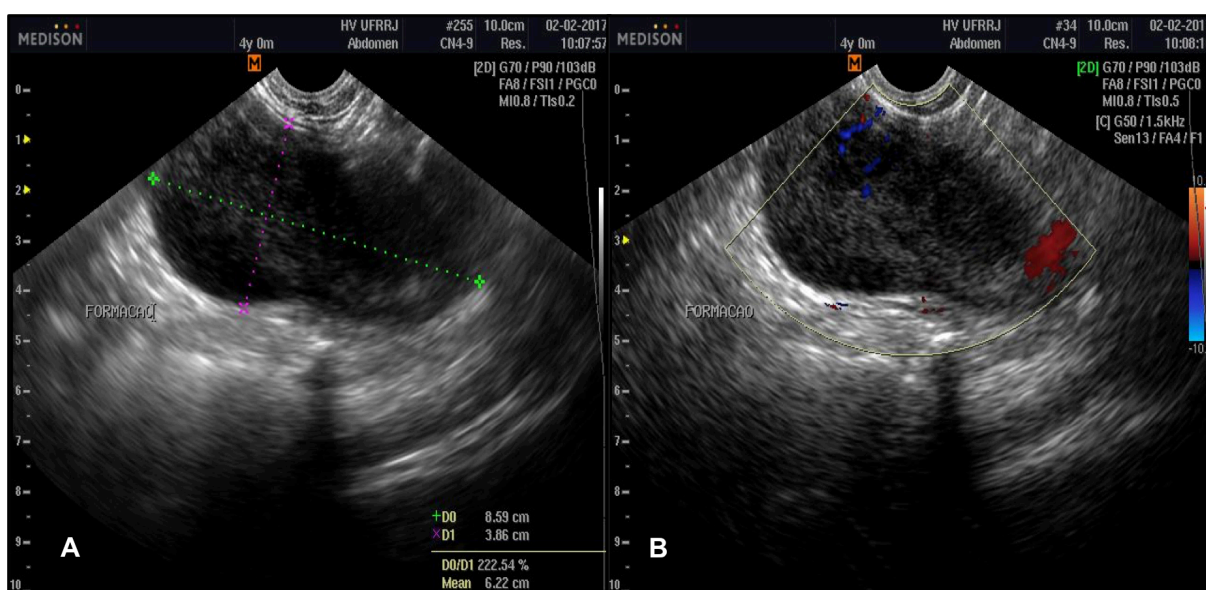
O hemograma completo e a série bioquímica estavam dentro dos parâmetros normais.

**TABELA 11-** Resultado do hemograma e da série bioquímica do relato de casos de TVT em corno uterino.

Hemograma		Bioquímico	
Ht	45	Uréia	16
Hb	17	Creatinina	1,4
PPT	7	ALT	29,3
Leucócitos total	10.000	FA	42
Plaquetas	368	Alb	3

Ht: Hematócrito; Hb: Hemoglobina; PPT: Protina plasmática total; FA: Fosfatase alcalina; Alb: Albumina

No exame ultrassonográfico, foi observada uma formação com contorno regular, medindo aproximadamente oito por três centímetros, textura homogênea (Figura 7A) e parcialmente vascularizada (Figura 7B) em topografia correspondente ao corpo do útero. A bexiga estava repleta e, portanto, realizou-se uma cistocentese para alívio da distensão vesical (retirados 120 mL de urina). A citologia guiada não obteve êxito em coletar material viável para avaliação.



**FIGURA 7** Fotografia do exame ultrassonográfico da região abdominal de um cão, atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Observa-se uma formação medindo 8 cm x 3 cm, em topografia de corpo uterino (A) e formação parcialmente vascularizada quando empregado o Doppler (B). Fonte: Arquivo Pessoal.

Na exame radiográfico foi utilizada a técnica de histerossalpingografia como objetivo de delimitar com clareza a tumoração. Observou-se que o contraste circundou uma estrutura radioluscente, circular e com bordas lisas (Figura 8A e 8B) na região pélvica, compatível com a posição do corpo uterino.



FIGURA 8 Fotografia do exame radiográfico contrastado da região abdominal (histerossalpingografia) em projeção ventrodorsal de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Notar a injeção do contraste, com um desvio da direita (A) e injeção completa do contraste delineando uma estrutura radioluscente circular e de bordas lisas em região pélvica, correspondente ao corpo uterino (B). Fonte: Arquivo pessoal.

Animal foi então encaminhado para o setor de cirurgia. Foi prescrito Lactulona 3 ml, Escopolamina (0,5mg/kg) e Ondansetrona (0,5mg/kg) para ser administrado na residência e a cirurgia de laparotomia exploratória marcada para o dia seguinte.

Para o procedimento cirúrgico realizou-se uma ampla tricotomia na região abdominal ventral. Como medicação pré-anestésica (MPA) utilizou-se uma associação de morfina (0,4 mg/kg) e acepromazina (0,03 mg/kg) por via intramuscular (IM) e para indução propofol (3mg/kg) por via intravenosa (IV). Foi realizada a intubação orotraqueal, mantendo o animal em plano anestésico com isoflurano durante todo o procedimento cirúrgico.

O paciente foi colocado em decúbito dorsal, sendo realizado a antisepsia local com clorexidina 2% e álcool etílico 70%. Na região pré-retroumbilical foi realizada uma incisão na



pele e subcutâneo com bisturi nº 24 até a localização da linha alba. Com a localização desta, foi feita uma incisão de meio centímetro na linha alba, tendo assim, acesso a cavidade abdominal. Com a tesoura de Metzemaum confirmou-se de que não havia nenhuma estrutura aderida a parede abdominal próxima a linha de incisão e realizou-se a abertura da parede abdominal.

Ao visualizar o corpo uterino, localizou-se a massa previamente observada no exame ultrassonográfico, esta encontrava-se aderida a vesícula urinária (Figura 9) e ao cólon porção descendente (Figura 10A). Foi realizada a divulsão do tecido que encontrava-se aderido com o auxílio de uma pinça hemostática de Kelly e uma pinça anatômica sem dente. Após a divulsão, realizou-se a ovariectomia (OH) com a técnica das três pinças modificadas (FOSSUM, 2005) e utilizando-se fio inabsorvível (Nylon® 2.0) realizou-se a ligadura do coto uterino e dos cotos ovarianos. Com realização da OSH, a massa aderida ao corpo uterino também foi retirada (Figura 10B).



FIGURA 9 Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Visualiza-se a vesícula urinária aderida a formação existente em corpo uterino (seta sólida). Fonte: Arquivo pessoal.



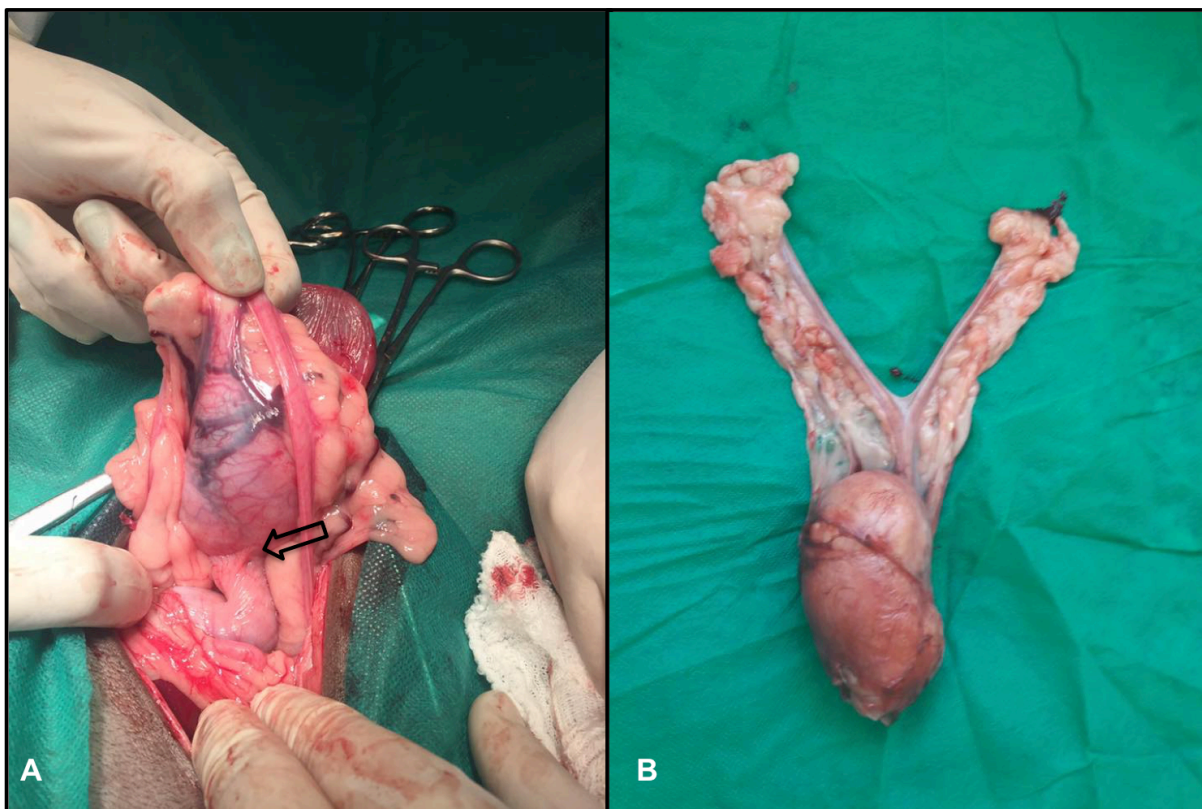


FIGURA 10 Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Visualiza-se a porção do cólon descendente que está aderida a formação existente em corpo uterino (seta vazada) (A) e formação visualizada macroscopicamente após a realização da OSH (B). Fonte: Arquivo pessoal.

Durante o transoperatório o animal foi mantido na fluidoterapia de cloreto de sódio 0,9%, infusão contínua de fentanil ( $7,5\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ ) e tendo monitoração da frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), pressão arterial (PA), oximetria, eletrocardiografia e temperatura esofágica, sendo que estes parâmetros mantiveram-se dentro da normalidade durante todo o procedimento. Durante o trans-operatório administrou-se penicilina G bezentacil (40.000 U/ml) (IM) e Meloxicam 2% (0,2 mg/kg) (IV) e no pós-operatório imediato, aplicou-se Dipirona (25 mg/kg) e Morfina (0,2 mg/kg) via subcutânea (SC).

O animal ficou em observação no hospital durante a recuperação anestésica cerca de duas horas e depois foi liberado com receita de amoxicilina com clavulanato de potássio (22 mg/kg), via oral (VO), duas vezes ao dia (BID), durante 10 dias, meloxicam (0,1 mg/kg), VO, uma vez ao dia (SID), durante 3 dias, dipirona (25 mg/kg), VO, três vezes ao dia (TID), durante 7 dias, juntamente com o cloridrato de tramadol (2 mg/kg), VO, TID, durante 5 dias. Recomendou-se ainda fazer o curativo local com digliconaco de clorexidina 10mg/ml e repouso até a retirada dos pontos em dez dias.

Após a retirada da massa, este material foi colocado em um recipiente contendo solução de formaldeído 10% e encaminhada para o exame histopatológico. Após analisada, o laudo histopatológico mostrou que foi visualizado células de tamanho médio, com núcleos circulares ou arredondados, com nucléolos únicos e centrais com moderada quantidade de citoplasma microvacuolizados. O estroma fibrovascular era escasso. Nas porções centrais, as células neoplásicas encontradas assemelham-se as de neoplasia linfóide com núcleos condensados, hipercromáticos e citoplasma anfófilico tendo assim, limites celulares bem marcados. Tal apresentação é compatível com TVT, comprovando o diagnóstico.

O animal não retornou após os dez dias para a retirada dos pontos e ao ser informado sobre o resultado do exame histopatológico e a devida conduta de tratamento, proprietário alegou que não tinha condições financeiras no momento para financiar o tratamento quimioterápico.

## **2.4- Hérnia de hiato em um cão**

A hérnia de hiato é uma protrusão do esôfago abdominal através do hiato esofágico no interior do mediastino caudal, cranial ao diafragma, mais comumente descrita em caninos (FOSSUM, 2001). O tipo mais comum de hérnia hiatal no cão é por deslizamento, que consiste no deslocamento do esôfago abdominal, junção gastroesofágica e parte do estômago através do hiato esofágico (ELLISON et al., 1987). Hérnias hiatais podem ser do tipo intermitentes ou persistentes (JOHNSON; SHERDING, 1998).

A regurgitação é o principal sinal clínico em indivíduos sintomáticos, mas muitos animais são assintomáticos. Outros sinais clínicos podem incluir vômito, hipersalivação, disfagia, angústia respiratória, hematêmese, anorexia e perda de peso (FOSSUM, 2005).

Os diagnósticos diferenciais para hérnias hiatais são aqueles estipulados para os casos de regurgitação: estenose esofágica, neoplasia, massas extraluminais, anomalias de anéis vasculares, corpo estranho ou perfuração esofágica e intussuscepção esofágica (FOSSUM, 2005).

Para se concluir o diagnóstico de hérnia de hiato é importante uma anamnese e exame radiográfico detalhado (LINGNAU, 2008). Segundo Johnson e Sherding (1998), as hérnias hiatais que são pequenas e se reduzem espontaneamente constituem um desafio diagnóstico.

Devido a sua natureza intermitente, elas podem não ser identificadas com radiografias simples ou mesmo contrastadas. A endoscopia também é um exame complementar constantemente utilizado para diagnóstico desta afecção.

O tratamento da hérnia hiatal pode ser clínico-conservador em casos leves e intermitentes, enquanto a cirurgia é tratamento definitivo em todos os casos (JOHNSON; SHERDING, 1998).

O prognóstico varia dependendo do tipo de hérnia. Animais assintomáticos que respondem bem à terapia e não precisam de cirurgia, o prognóstico costuma ser favorável. Animais sintomáticos, que necessitam de cirurgia, também tem o prognóstico favorável, sendo que estes devem ser monitorados no pós-operatório afim de evitar uma broncopneumonia (FOSSUM, 2005).

#### **2.4.1- Relato de caso**

Um cão da raça Pastor Suíço, macho, não castrado, com quatro anos de idade, pesando 27,5kg foi atendido no HVPA da UFRRJ com um histórico de que fora levado à uma clínica veterinária com quadro de vômito e inapetência há três dias. O proprietário relatou que animal havia comido osso de frango dias antes de iniciar o quadro de vômitos intermitentes. O paciente já teria um diagnóstico firmado de megaesôfago desde os quatro meses de idade e de uma nefropatia há mais de seis meses. Fora receitado enrofloxacina (5mg/kg), mercepton 2,5ml e um suplemento vitamínico. O animal encontrava-se apático, com grau de desidratação de 5% e com emagrecimento progressivo segundo o proprietário. Após o exame físico, foi solicitado exame de ultrassonografia, exame radiográfico para avaliar se havia uma obstrução causada pelo osso, hemograma e perfil bioquímico completo. Este não apresentou qualquer alteração. Como não foi possível chegar a um diagnóstico confirmatório através destes exames, foi solicitado uma endoscopia para melhor avaliar o esôfago e estômago. Após os exames, foi constatado uma intussuscepção do estômago no esôfago, sendo diagnosticada assim, a hérnia hiatal. No laudo radiográfico constava como alteração uma expressiva dilatação esofágica devido ao megaesôfago e a presença de uma massa, próxima ao hiato esofágico (Figura 11), na região torácica caudodorsal sugerindo uma neoplasia ou hérnia hiatal. Na endoscopia, o esôfago apresentava-se normocorado em toda sua extensão, com

calibre distendido em porção torácica e uma estrutura obstruindo o lúmen do órgão a 60 cm desde o plano nasal (Figura 12), sugerindo uma intussuscepção gastroesofágica ou a hérnia hiatal. O estômago não foi possível de ser avaliar devido a obstrução esofágica. Devido a falta de recursos na clínica, o Médico Veterinário resolveu encaminhar o animal para o HVPA.



FIGURA 11 Fotografia do exame radiográfico da região torácica em projeção laterolateral esquerda de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Nota-se uma expressiva dilatação esofágica e presença de uma massa próxima ao hiato esofágico. Fonte: Arquivo pessoal.



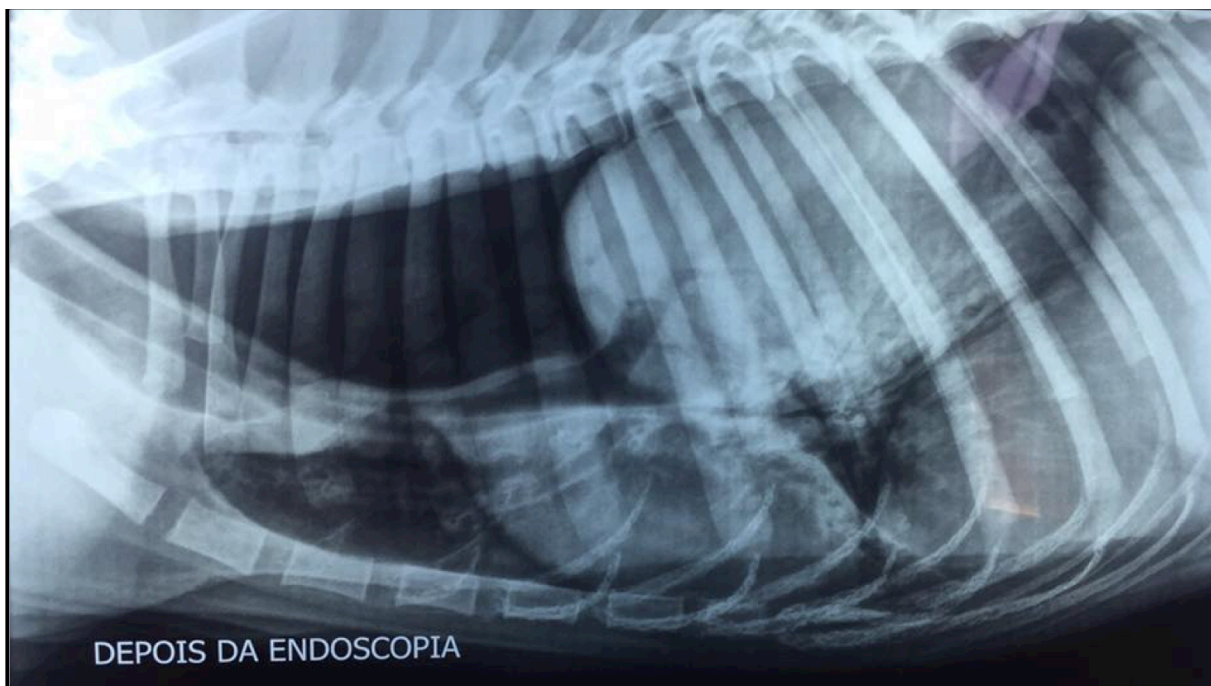


FIGURA 12 Fotografia do exame radiográfico da região torácica em projeção laterolateral esquerda de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Esôfago apresenta-se radioluscente e seguido de uma massa radiopaca em região de hiato esofágico. Fonte: Arquivo pessoal.

Ao dar entrada no HVPA, o animal foi encaminhado para a enfermaria, onde foi realizado o exame físico, este apresentava-se apático, com mucosas normocoradas, desidratação de 5%, sem alteração nos parâmetros cardiopulmonares, PA de 120 mmHg e glicose medindo 104mg/dL. Animal foi então colocado na fluidoterapia de cloreto de sódio 0,9% e administrado ranitidina (2mg/kg), ondasetrona (0,1mg/kg), benzoilmetronidrazol (25mg/kg), cloridrato de tramadol (2mg/kg), dipirona (25mg/kg) e complexo B (0,5mg/kg).

Uma vez que o paciente foi trazido com todos os exames complementares prontos e diagnóstico estabelecido, foi agendada a cirurgia de herniorrafia hiatal com esôfagopexia e gastropexia à esquerda para o dia seguinte. Foi prescrito para casa ranitidina (2mg/kg), escopolamina (0,5mg/kg) e ondansetrona (1mg/kg).

No pré-operatório foi administrado dipirona (25mg/kg), cloridrato de tramadol (4mg/kg), ondasetrona (0,3mg/kg) e ranitidina (2mg/kg), não sendo utilizado assim nenhum medicamento como MPA. Para indução administrou-se por via intravenosa a associação de propofol (5mg/kg), midazolam (0,4mg/kg) e lidocaína com cetamina (bolus). Foi realizada a intubação orotraqueal e a manutenção do plano anestésico foi obtida com isofurano durante todo o procedimento.

O paciente foi colocado em decúbito dorsal, sendo realizado uma ampla tricotomia na região abdominal ventral e feita a antisepsia local com clorexidina 2% e álcool etílico 70%.

Na região pré-retroumbilical realizou-se uma incisão mediana com bisturi e com a tesoura de Metzemaum divulsionou-se o subcutâneo até a localização da linha alba. Com bisturi seccionou-se a linha alba e o peritônio. Realizou-se então a avaliação exploratória da cavidade abdominal, rebatendo os lobos hepáticos esquerdos medialmente para que pudesse ser localizado o hiato esofágico.

Visualizou-se que o estômago encontrava-se na cavidade abdominal e demais vísceras encontravam-se sintópicos na cavidade abdominal, sendo caracterizada a hérnia do tipo intermitente (Figura 13A e 13B). Porém, observou-se que o hiato encontrava-se alargado, medindo cerca de 5 centímetros de diâmetro.

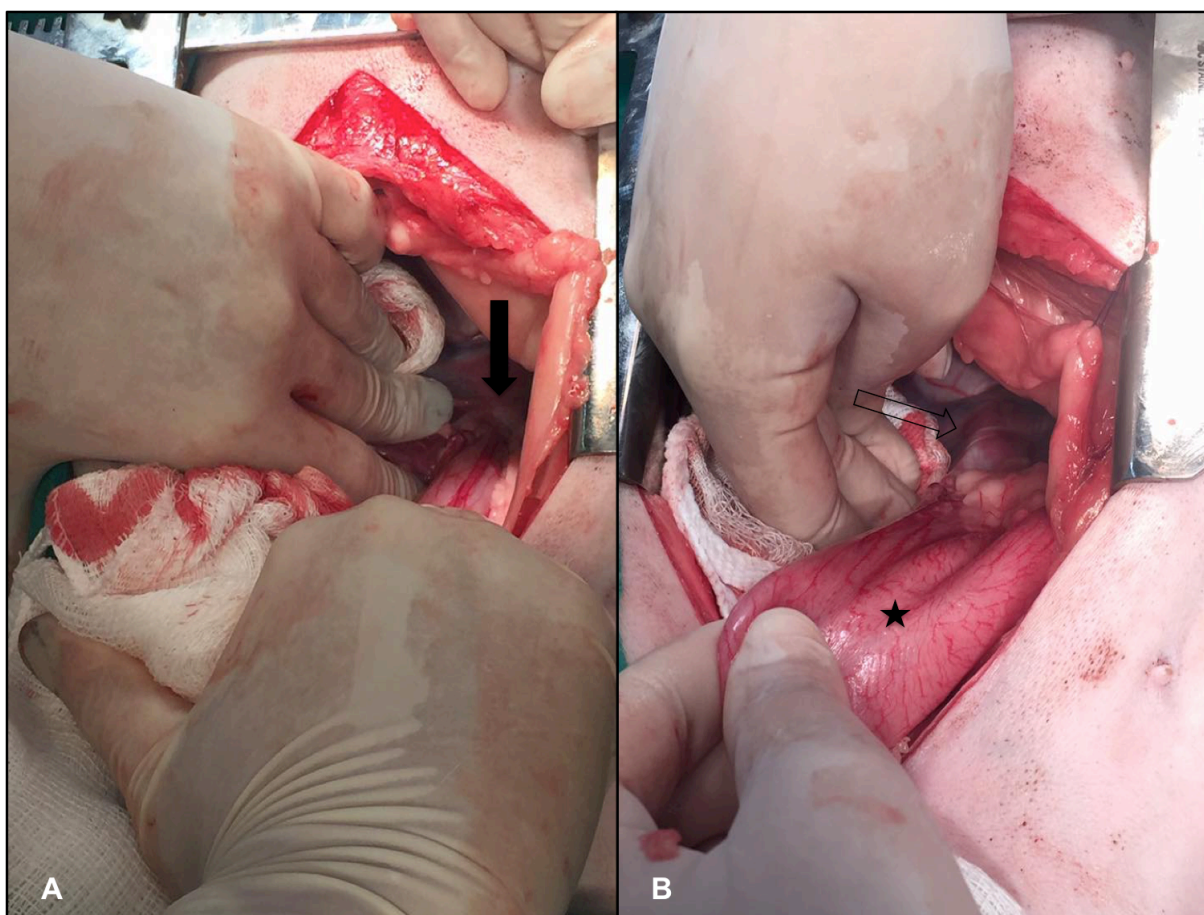


FIGURA 13 Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Região onde se localiza o hiato esofágico (seta sólida) (A); Região do hiato esofágico (seta vazada) e estômago (estrela) (B). Fonte: Arquivo pessoal.

Foi realizada então a dissecação da membrana frenicoesofágica (Figura 14A), liberando ventralmente o esôfago do diafragma, sendo preservada a inervação e vascularização da região. Colocou-se um pedaço de dedo de luva estéril no esôfago abdominal para que fosse possível tracioná-lo caudalmente.



Primeiro realizou-se a redução da hérnia por plicatura do hiato diafragmático, realizando o debridamento das margens do hiato (Figura 14B e 15A) e então foram feitos quatro pontos isolados simples para correção da hérnia utilizando fio não absorvível (Polipropileno® 2-0) (Figura 15B) e após isto, foi realizada a esôfagopexia no diafragma fazendo pontos de sutura utilizando o mesmo fio. Sendo assim, o hiato esofágico reduzido para cerca de dois centímetros.

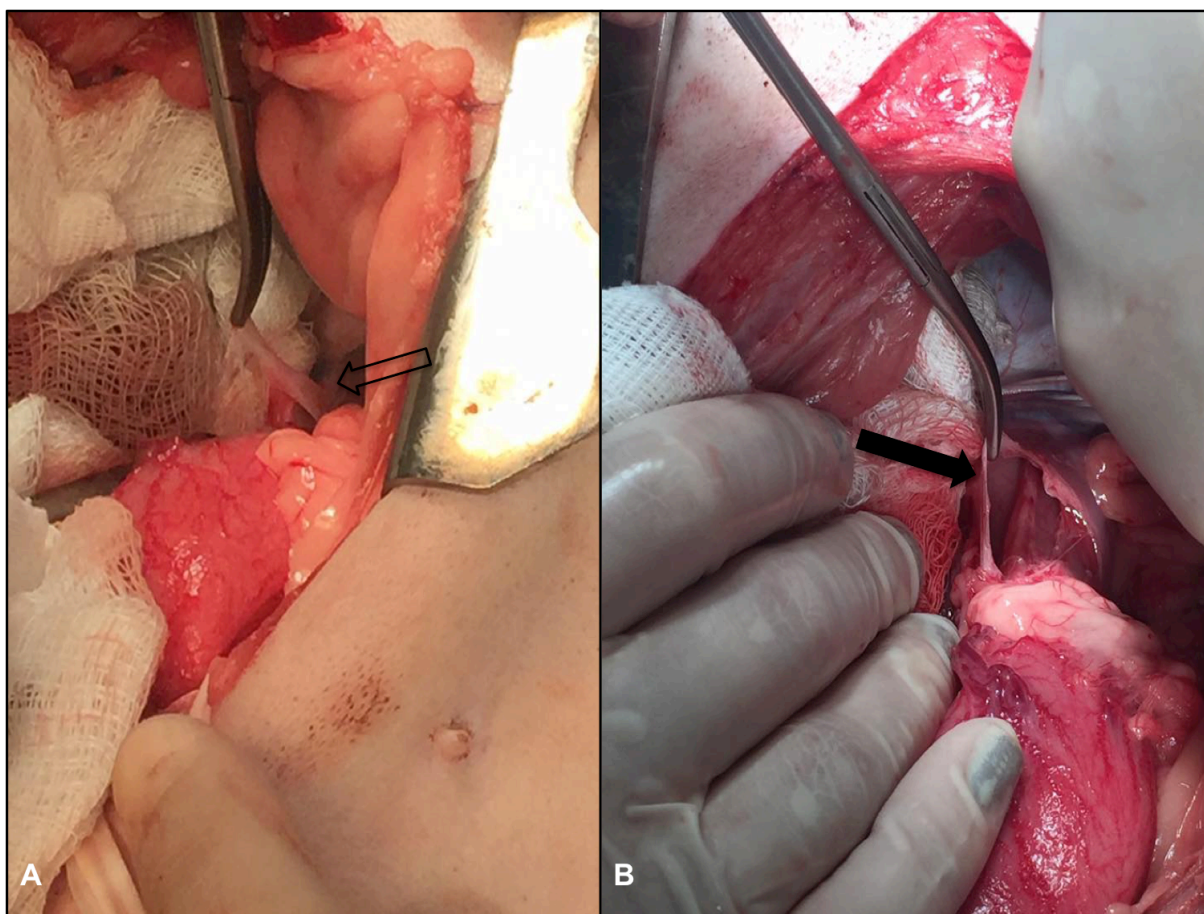


FIGURA 14 Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Dissecção da membrana frenicoesofágica (seta vazada) (A); Debridamento das margens do hiato (seta sólida) (B). Fonte: Arquivo pessoal.

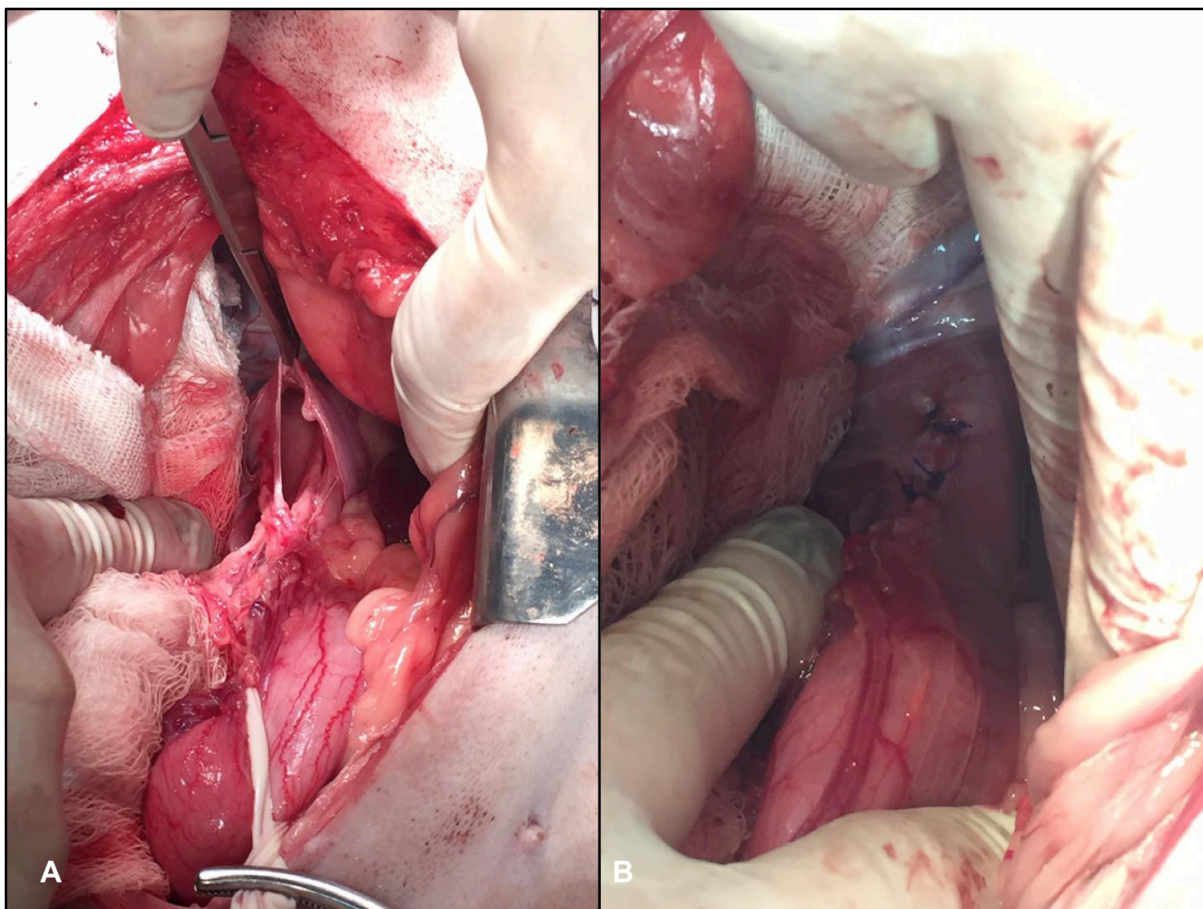


FIGURA 15 Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Debridamento finalizado das margens do hiato (A); Redução da hérnia por plicatura do hiato diafragmático (B). Fonte: Arquivo pessoal.

Realizou-se então a gastropexia à esquerda, sendo feita uma incisão na camada seromuscular do antro pilórico (Figura 16A) e na parede abdominal abrangendo o peritônio e a lâmina interna do músculo reto do abdômen do lado esquerdo (Figura 16B). Foi então realizada a sutura do antro pilórico na parede abdominal (Figura 17A) com três pontos isolados simples utilizando fio não absorvível (Polipropileno® 2-0) (Figura 17B).



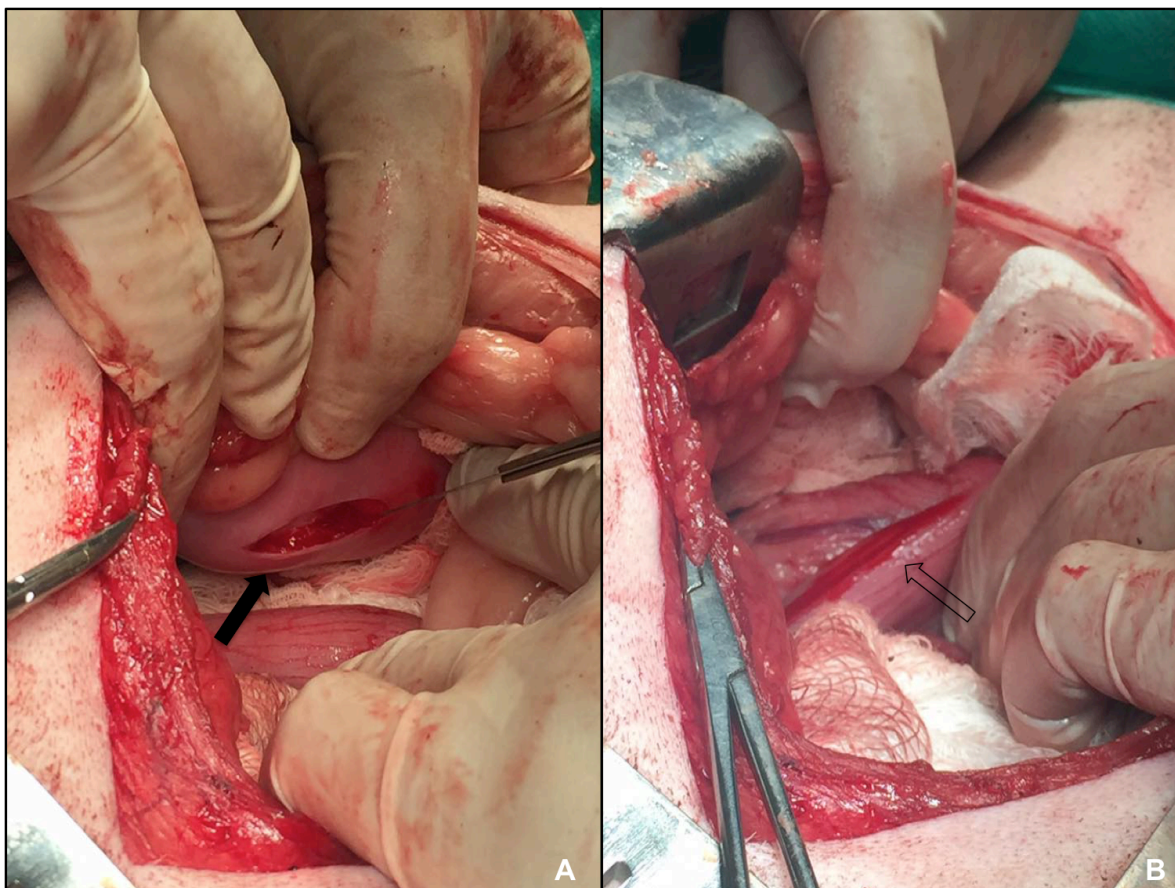


FIGURA 16 Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Incisão na camada seromuscular do antro gástrico (seta sólida) (A); Incisão do peritônio e da fáscia interna do músculos reto do abdômen do lado esquerdo (seta vazada) (B). Fonte: Arquivo pessoal.

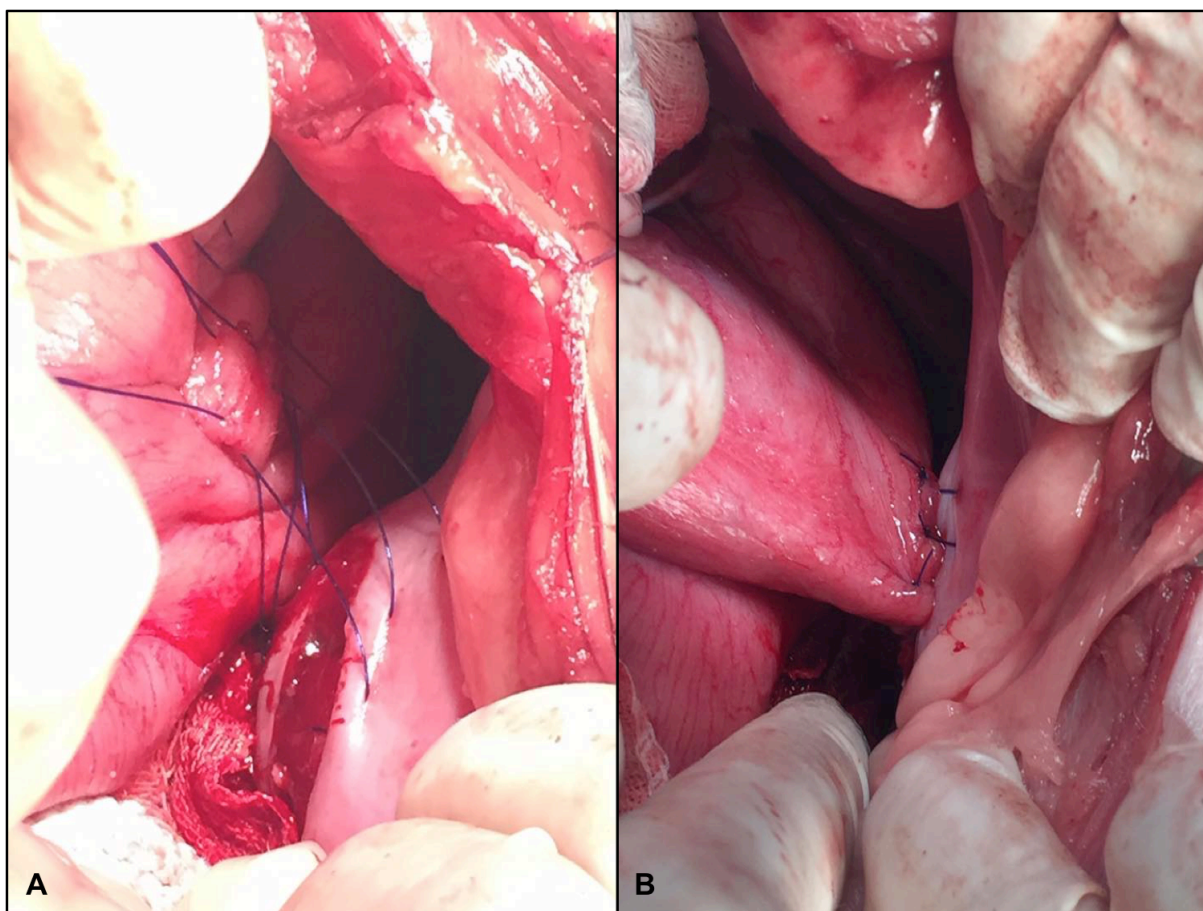


FIGURA 17 Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Síntese do antro gástrico na parede abdominal (A); Síntese finalizada entre o antro gástrico e a parede abdominal (B). Fonte: Arquivo pessoal.

Durante o transoperatório o animal recebeu infusão contínua da associação de fentanil (3,5mL), lidocaína (7,5mL) e cetamina (0,3mL) (FLK 10 mL/kg/h) (IV) diluídos em um frasco de 500 mL de cloreto de sódio 0,9% e de norepinefrina (0,1 a 0,2 mg/kg/min). Foram administrados penicilina G benzatina pela via intramuscular e meloxicam por via intravenosa na dose de 0,1 mg/kg. O animal foi mantido durante o procedimento cirúrgico em fluidoterapia com solução de ringer lactato e com ventilação controlada, sendo monitorada a FC, FR, pressão arterial invasiva, temperatura esofágica, oximetria e eletrocardiografia.

Após a cirurgia foram aspirados 100 mL de ar do hemitórax esquerdo e 200 mL do hemitórax direito e foi realizado uma radiografia pós-operatória imediata, onde foi visualizado um padrão alveolar condizente com broncopneumonia.

O paciente ficou em observação durante seis horas no hospital, onde permaneceu estável e não foi possível aspirar mais nenhuma quantidade de ar de ambos os lados do tórax.

Ao final do dia, o paciente foi encaminhado para internação com prescrição de amoxicilina com clavulanato de potássio (22 mg/kg), VO, BID, por 10 dias, cloridrato de

tramadol (4mg/kg), TID durante 7 dias, ranitidina (2mg/kg), VO, BID durante 10 dias, escopolamina (0,5mg/kg), VO, BID, por 10 dias e ondasetrona (1mg/kg), VO, BID, durante 10 dias. Recomendou-se ainda fazer o curativo local com digliconaco de clorexidina 10mg/ml (Merthiolate spray®) e repouso até a retirada dos pontos em dez dias. O retorno foi marcado para três dias após a cirurgia. Ao retorno, o cão apresentou-se bem clinicamente e o proprietário relatou que este estava mais ativo e que não mais vomitara.

Vinte dias após a cirurgia animal retornou ao hospital com um quadro de esforço respiratório, ruído aumentado, sugestivo de broncoaspiração. Foi realizada então uma radiografia, onde foi diagnosticado um quadro de pneumonia (Figura 18). Foi prescrito amoxicilina com clavulanato (25mg/kg), BID por 21 dias, butibrometo de escopolamina (Buscopan®) (1mg/kg), BID por 21 dias e ranitidina (1mg/kg), BID por 21 dias.

Ao final da medicação, animal retornou ao hospital com o mesmo quadro da última consulta. Proprietário relatou que o animal apresentava sempre regurgitação após a alimentação ou a ingestão de água, mesmo com o manejo para o megaesôfago sendo feito corretamente. Foi então realizada uma nova radiografia, onde foi diagnosticado novamente uma pneumonia por broncoaspiração (Figura 19). Optou-se então pela colocação de uma sonda nasogástrica e foi prescrito amoxicilina com clavulanato de potássio (22mg/kg), bromoprida, omeprazol e suplemento polivitamínico com minerais, tudo para ser administrado através da sonda.

Após uma semana, paciente foi trazido pois este havia retirado a sonda nasogástrica, apresentava um quadro de diarreia sanguinolenta e perdido aproximadamente quatro quilos desde a colocação da sonda. Foi então apresentada a possibilidade da colocação de uma sonda gástrica permanente, mas proprietário optou pela eutanásia.



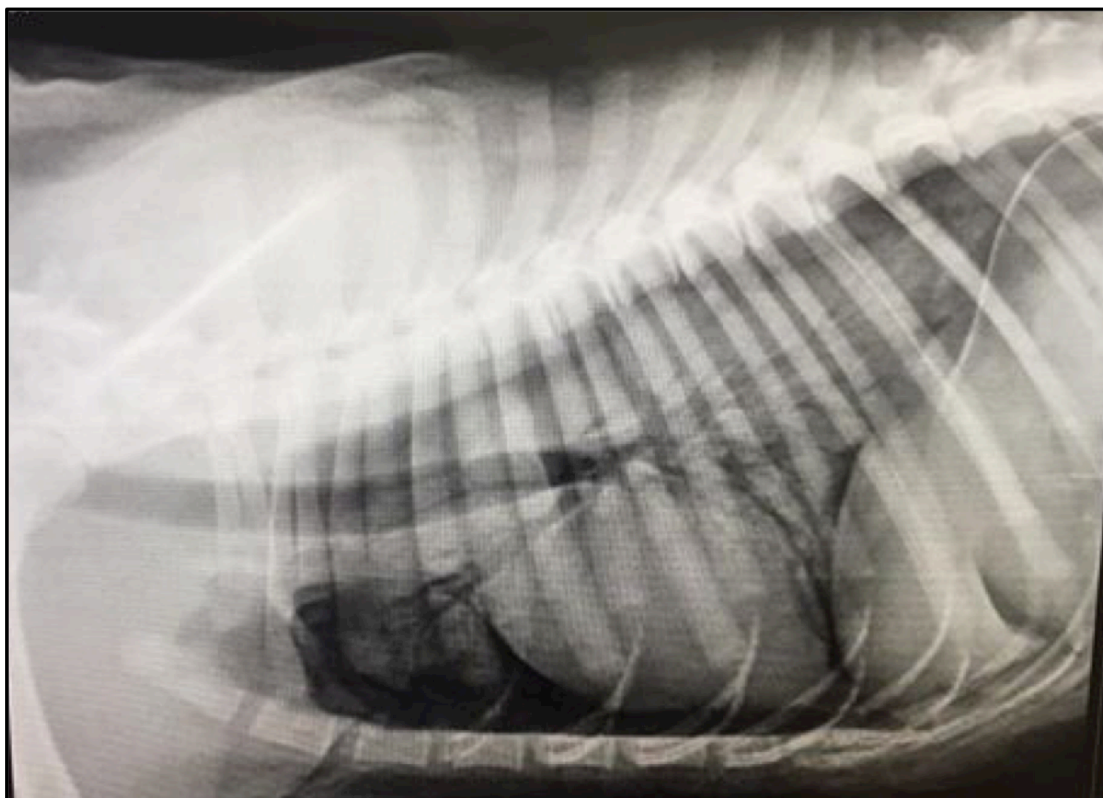


FIGURA 18 Fotografia do exame radiográfico da região torácica em projeção laterolateral esquerda de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Nota-se um padrão bronquial bem evidente, característico de pneumonia, possivelmente por broncoaspiração. Fonte: Arquivo pessoal.

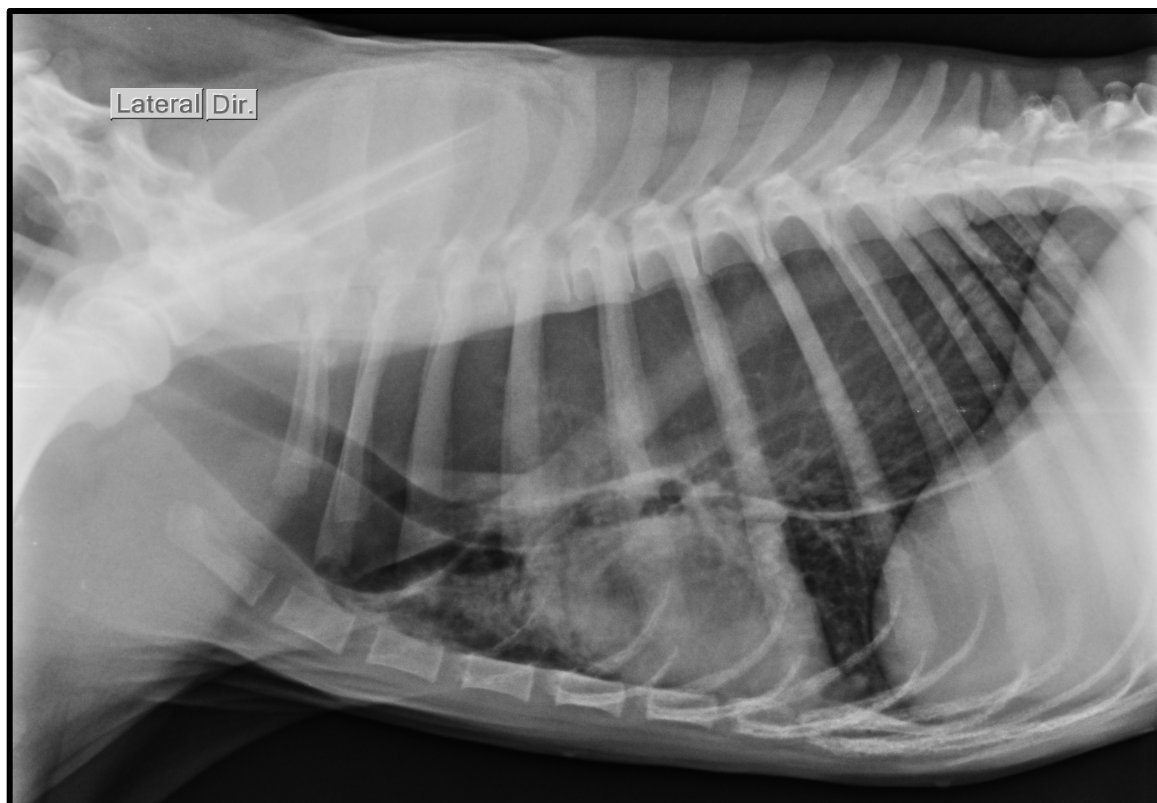


FIGURA 19 Fotografia do exame radiográfico da região torácica em projeção laterolateral esquerda de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Nota-se um padrão bronquial bem evidente, característico de pneumonia, possivelmente por broncoaspiração. Fonte: Arquivo pessoal.

## 2.5- Atresia anal em uma cadela

As anomalias congênitas anorretais são raras em cães e gatos, sendo a atresia anal a mais frequente (HOSKINS; DIMSKI, 1997). Sua ocorrência está relacionada à falha na perfuração da membrana que separa o endoderma do intestino posterior da membrana anal ectodérmica (BROWN et al., 2007).

A atresia anal pode ser classificada em quatro tipos (I-IV). No tipo I é quando o ânus está imperfurado, caracterizado pela persistência da membrana anal. No tipo II, o ânus está imperfurado como no tipo I e o reto termina em um saco cego numa porção mais cranial ao ânus. No tipo III, o reto termina como uma bolsa cega cranialmente dentro do canal pélvico e o reto e o ânus terminais estão normais. No tipo IV, que ocorre mais frequentemente em

fêmeas, onde há uma comunicação persistente entre o reto e a vagina (fístula retovaginal) ou entre o reto e a uretra (fístula reto-uretral) no casos dos machos (VIANNA; TOBIAS, 2005).

Os sinais clínicos dessa afecção variam de acordo com a classificação da mesma. Pode-se associar a tenesmos, aquesia, ausência do orifício anal visível, distensão abdominal, desconforto abdominal ou perineal com as atresias do tipo I, II, III. Já no tipo IV, pode haver a ocorrência de tenesmo, mas também pode haver a passagem de fezes líquidas pela vagina ou pela uretra e eritema perivulvar (VIANNA; TOBIAS, 2005). O animal perde ainda a vitalidade e deixa de mamar.

O diagnóstico desta afecção ocorre basicamente ao exame clínico, através da visualização da falta de abertura na região anal. O exame radiográfico é de grande auxílio para diagnóstico a classificação da atresia (PLIEGO et al., 2008). Segundo Silva, Sanson e Froes (2015), achados radiográficos podem indicar normalidade das alças, com presença de conteúdo fecal e gasoso em quantidades normais ou até mesmo grandes distensões colônicas, caracterizando o megacólon. Pode-se ainda visualizar a distância anormal entre o reto e a membrana anal. Para observar a presença ou não de fístulas, pode-se realizar um exame radiográfico contrastado, a qual define o trajeto fistuloso.

Um diagnóstico diferencial para atresia anal é a agenesia anal, que é uma anomalia onde reto termina cegamente a uma distância variável da membrana anal.

O tratamento nestes casos é única e exclusivamente a cirurgia. Lesões do tipo IV requerem fechamento dos defeitos retais, vaginais e uretrais. O tipo I, há pouco mais que o tecido cutâneo e subcutâneo permanecendo imperfurado, sendo possível uma reconstrução cirúrgica satisfatória desde que o esfíncter muscular e o reto estejam adequadamente preservados. Nos casos tipos II e III, além da membrana imperfurada, há necessidade de divulsão da região anal para tração do reto e abertura do mesmo (NIEBAUER, 1996).

O prognóstico na maioria dos casos é desfavorável, já que estes pacientes são jovens e geralmente encontram-se em estado de saúde debilitado (RODRÍGUEZ-GÓMEZ et al., 2005, PURCELL DE ARAUJO et al., 2009).

### **2.5.1- Relato de caso**

Um cão sem raça definida, fêmea, não castrada, com seis meses de idade, pesando 2,8 kg foi atendido no HVPA da UFRRJ com um histórico de que foi resgatado da rua e percebido um forte odor e apatia. Foi levado então a um consultório veterinário, onde foi

diagnosticado com atresia anal e indicada a cirurgia. O proprietário procurou então o setor de cirurgia do HVPA, que ao exame clínico constatou o paciente alerta, porém com mucosas hipocoradas. Ao exame específico, notou-se o abdômen levemente distendido e fezes excretadas pela vagina. Foram solicitados exame de sangue completo e uma radiografia contrastada. Foi receitado uso contínuo de simeticona (1,5 mL), dipirona gotas (3 gotas), lactulona (1 mL) até novas recomendações, e associação de metronidazol com sulfadimetoxina (0,5 comprimido/kg) e suplemento polivitamínico com minerais (3 gotas/dia).

No resultado do hemograma completo foi detectada uma anemia normocítica hipocrômica, leucocitose e neutrofilia com desvio a esquerda, linfopenia relativa e monocitose absoluta. No painel bioquímico, uma hipoalbuminemia e uremia.

No exame radiográfico (realizado fora do HVPA) pode-se observar uma fístula retovaginal, caracterizada pela progressão do contraste desde a vagina até o cólon descendente. Também foi visível contraste no útero (Figuras 20A e 20B). Observou-se ainda uma expressiva dilatação do cólon descendente, caracterizando o megacólon (Figura 21A e 21B). Uma vez diagnosticada a atresia anal do tipo IV, foi agendado o procedimento cirúrgico para tratamento.

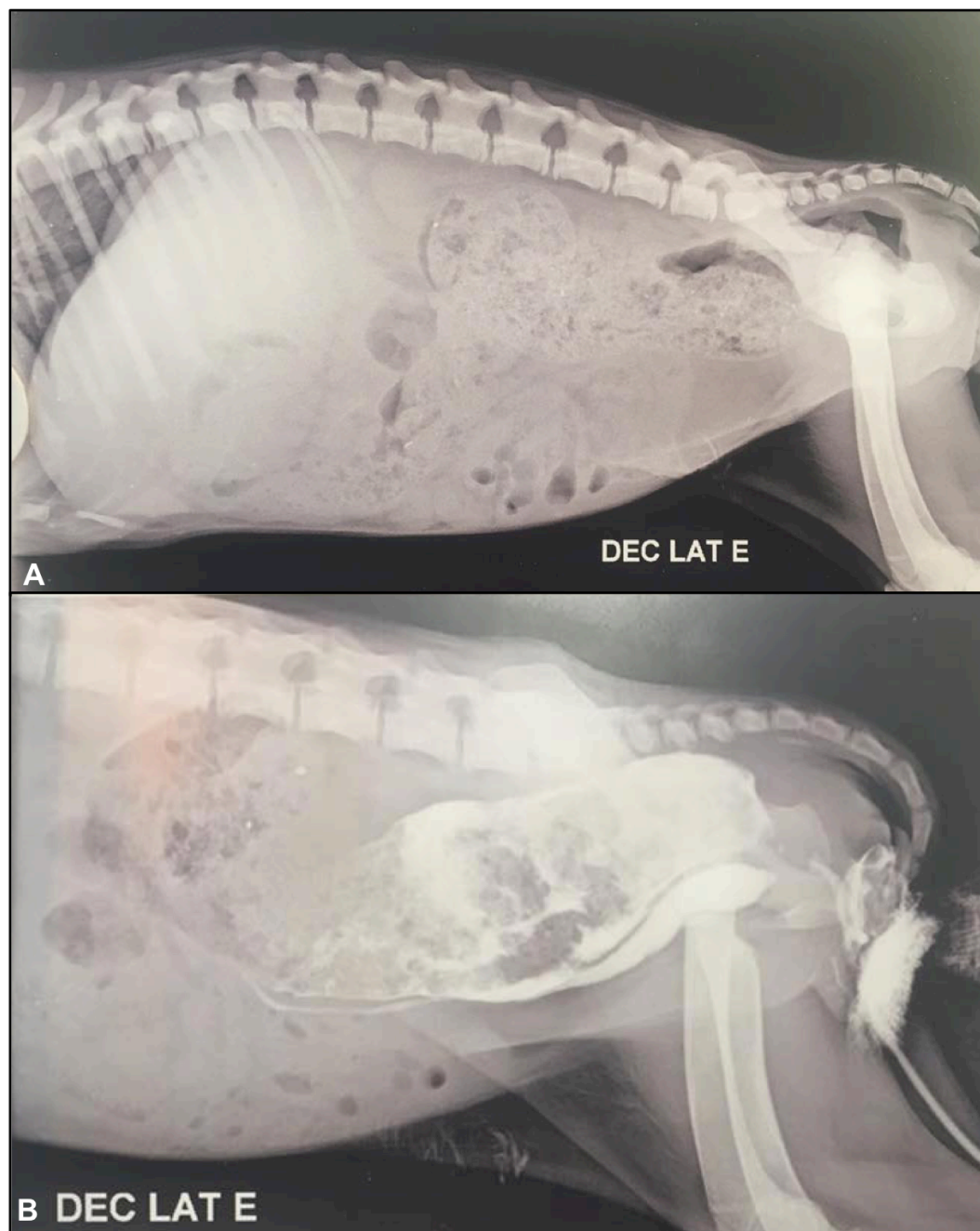


FIGURA 20 Radiografias simples (A) e contrastada (B) da região abdominal em projeção laterolateral esquerda de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Nota-se a dilatação do cólon descendente com repleção fecal e, após a administração do contraste por via intravaginal, evidenciou-se a distribuição do contraste no cólon descendente (caracterizando uma fistula retovaginal) e útero. Fonte: Arquivo pessoal.



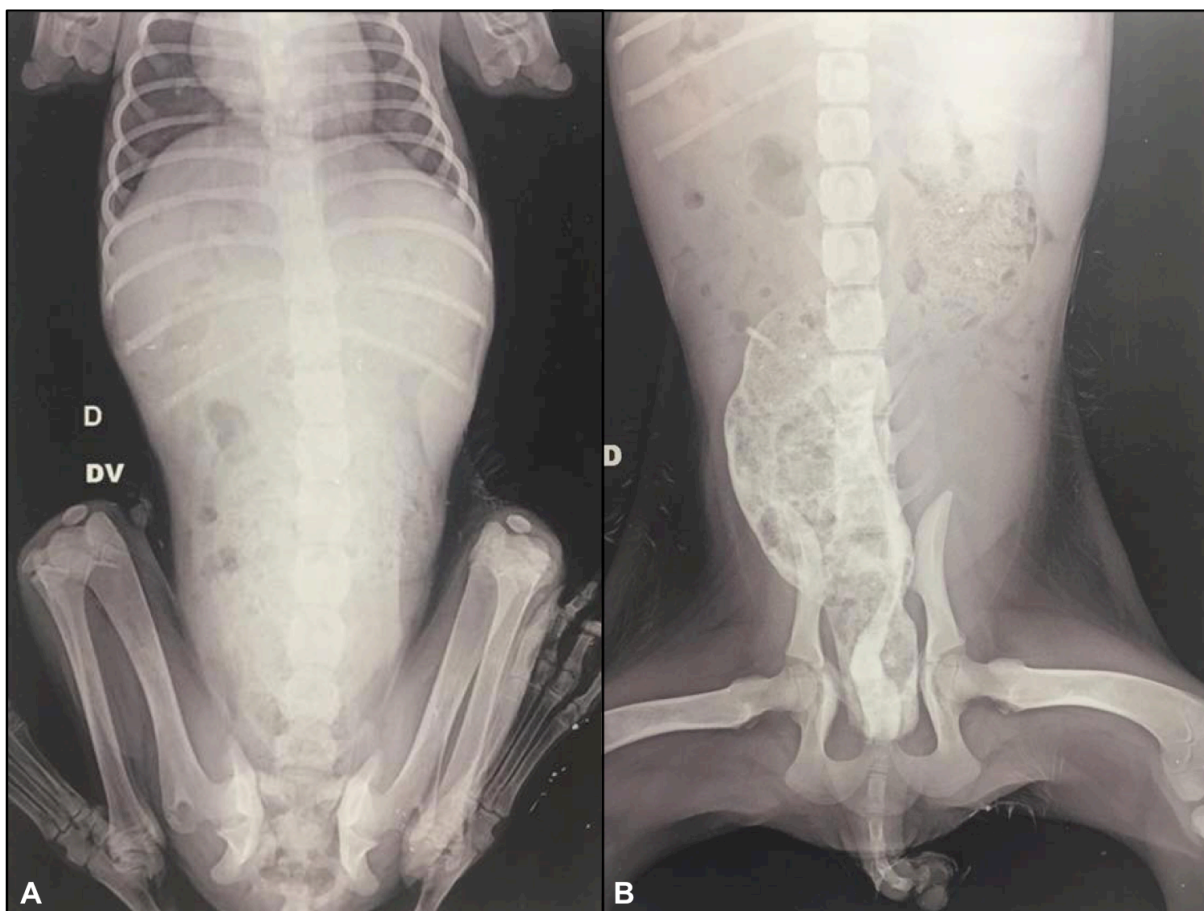


FIGURA 21 Radiografias simples (A) e contrastada (B) da região abdominal em projeção ventrodorsal de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Nota-se a dilatação do cólon descendente com repleção fecal e, após a administração do contraste por via intravaginal, evidenciou-se a distribuição do contraste no cólon descendente (caracterizando uma fistula retovaginal) e útero. Observa-se também repleção da vesícula urinária. Fonte: Arquivo pessoal.

Como MPA foi utilizada morfina (0,4mg/kg) (IM) e para indução propofol (2mg/kg) (IV). Foi realizada a intubação orotraqueal e a manutenção do plano anestésico foi obtida com isoflurano durante todo o procedimento. O paciente foi então posicionado para a realização de anestesia epidural na dose de 0,25mL/kg com a combinação dos fármacos morfina, bupivacaína e lidocaína.

O animal foi colocado em decúbito esternal, sendo realizada uma ampla tricotomia na região perineal e feita a antisepsia local com clorexidina 2% e álcool etílico 70% (Figura 22A e 22B). Fez-se uma incisão com bisturi em forma de cruz na região da membrana anal e realizada a dissecação do tecido cuidadosamente até identificar o saco retal para que o mesmo fosse aberto. As bordas ventral e dorsal da incisão foram ancoradas com fio não absorvível (Nylon 2-0®) (Figura 23A) e em seguida realizada a divulsão de todo o tecido ao redor da ampola retal até que esta estivesse bem solta, para que fosse realizada a sutura nas bordas da

incisão e pontos isolados simples, ambas com fio não absorvível (Nylon 2-0®) (Figura 23B). Optou-se por não fechar a fistula retovaginal.

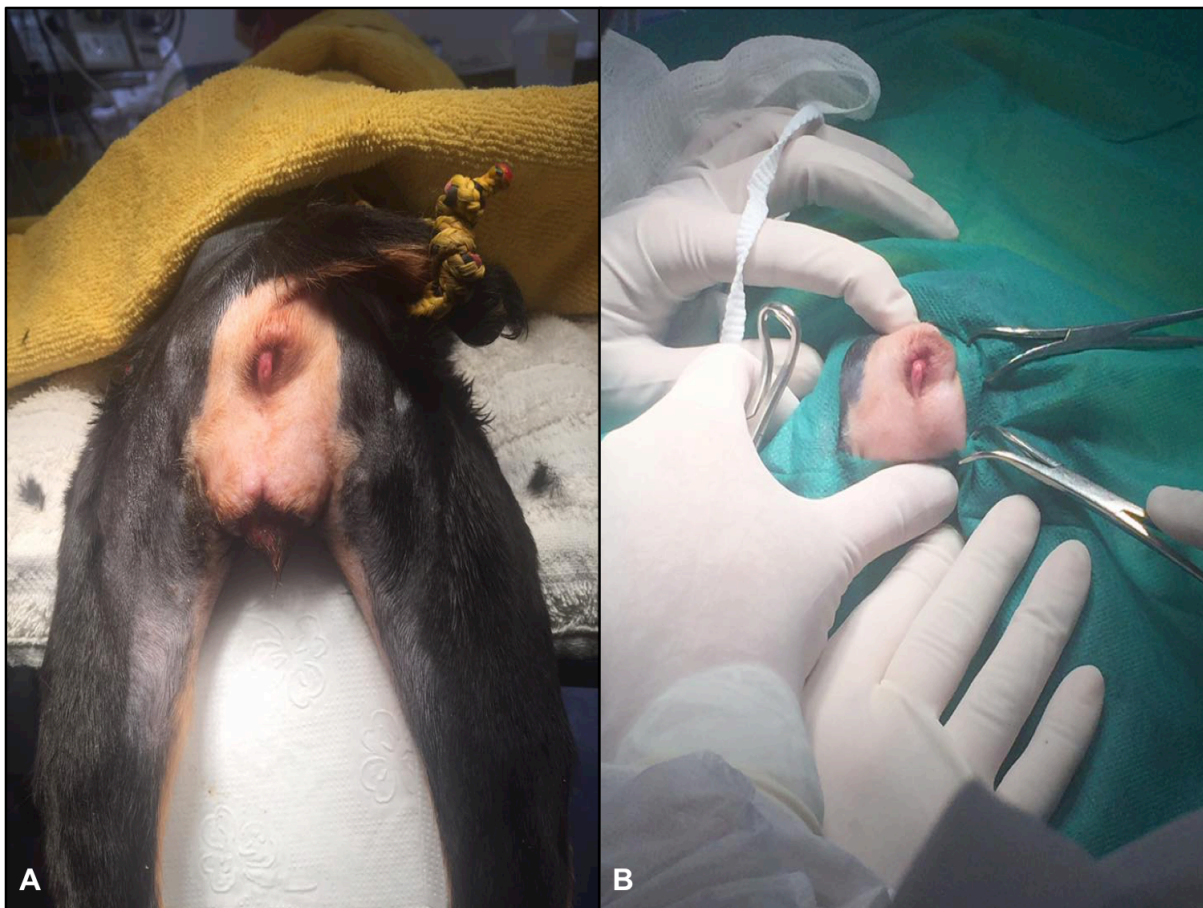


FIGURA 22 Fotografia transoperatória da região anal de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Visualiza-se a região anal do paciente em decúbito esternal no pré-operatório evidenciando a persistência da membrana anal. Fonte: Arquivo pessoal.



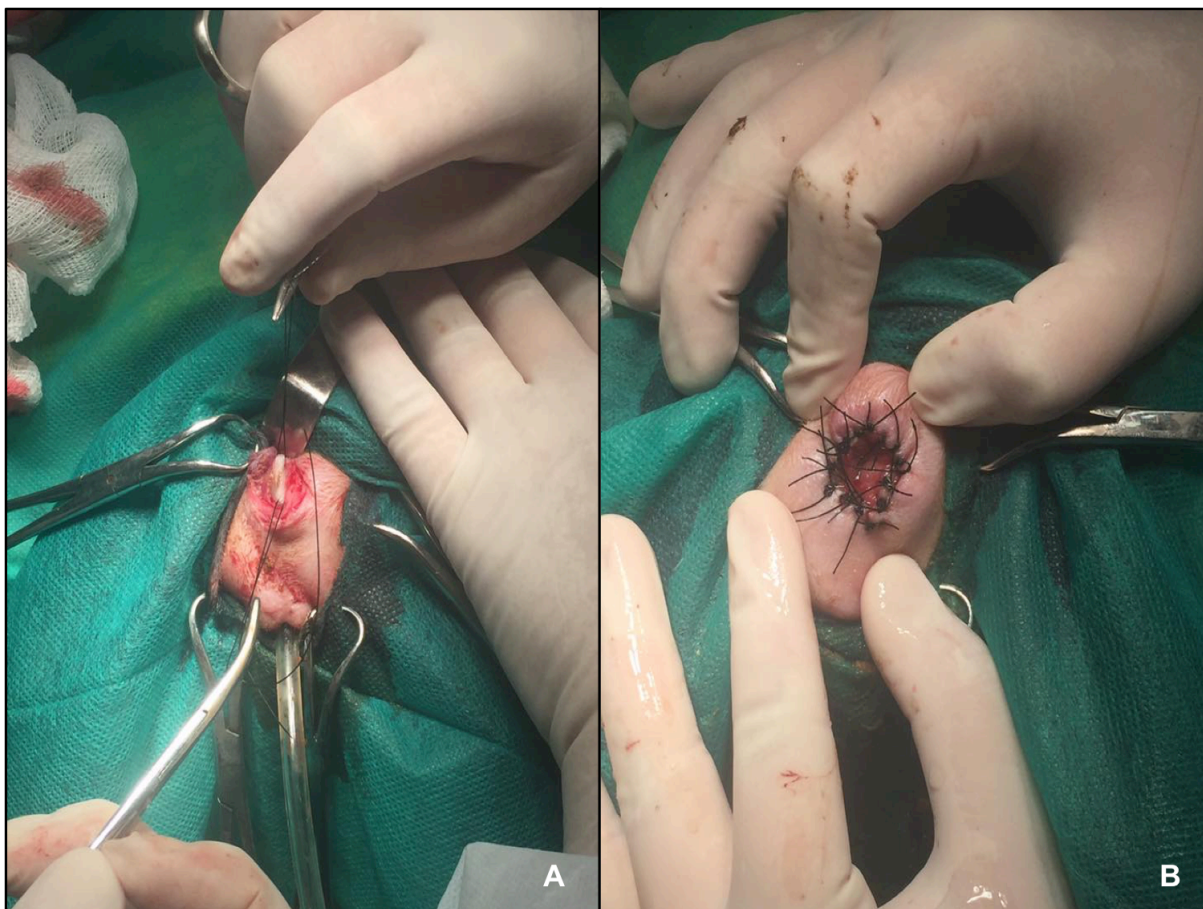


FIGURA 23 Fotografia transoperatória da região anal de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Visualiza-se a ancoragem das bordas ventral e dorsal realizada após a abertura do saco retal (A) e resultado após colocação dos pontos isolados e simples ao final da cirurgia (B). Fonte: Arquivo pessoal.

Durante o transoperatório o paciente foi mantido em fluidoterapia com cloreto de sódio 0,9% e tendo monitoração da FC, FR, oximetria, eletrocardiografia e temperatura esofágica, sendo que estes parâmetros mantiveram-se dentro da normalidade durante todo o procedimento. Para manutenção da pressão arterial, foi administrado um bolus de fluido (15mg/kg em 10 min) e cloreto de sódio (5mL/kg em 15min). No pós-operatório imediato, aplicou-se dipirona (25 mg/kg) e tramadol (3mg/kg).

O paciente ficou em observação no hospital durante a recuperação anestésica e depois foi liberado com receita de simeticona 1,5 mL, VO, BID, lactulona, 0,5 mL, VO, BID, sendo estes prescritos até novas recomendações, dipirona gotas (3 gotas) VO, TID, durante sete dias, cloridrato de tramadol (2mg/kg), VO, TID, durante cinco dias e metronidazol com sulfadimetoxina (0,5 comprimido/kg), VO, BID, durante dez dias. Recomendou-se ainda fazer limpeza da ferida com solução fisiológica toda vez após o animal defecar e repouso até a retirada dos pontos em 15 dias. Solicitou-se retorno em 7 dias.

Ao retornar, a proprietária relatou que o animal havia conseguido retirar alguns pontos e que apesar da cirurgia, continuava excretando fezes pela vagina mas também pelo ânus. Notou que as fezes estavam mais consistentes. Foi aumentada então a dose da lactulona para 1 mL e solicitou-se retorno dentro de dez dias.

Neste novo retorno, foi realizada a retirada dos pontos restantes e notou-se que paciente continuava defecando pela fístula e que a abertura cirúrgica não foi satisfatória, sendo assim, necessária uma nova intervenção cirúrgica, desta vez para correção da estenose anal pós-cirúrgica (Figura 24A), agendada para uma semana depois.

Na reintervenção cirúrgica utilizou-se como MPA morfina (0,3 mg/kg) (IM) e para indução propofol (5mg/kg) (IV). Foi realizada a intubação orotraqueal, mantendo o animal em plano anestésico com anestesia intravenosa contínua (TIVA) com propofol na taxa de 0,4 mg/kg/min.

A paciente foi então colocada em decúbito esternal, realizada ampla tricotomia da região perineal e antissepsia da região com clorexidina 2% e álcool etílico 70%. Fez-se uma nova incisão em forma de “X”, sendo a pele descolada do subcutâneo ao redor da ampola retal. Em seguida, retirou-se a pele divulsionada (Figura 24B), dando assim, uma margem para que a sutura e uma maior abertura para o ânus fossem obtidas. Foi então realizada ancoragem e sutura com pontos isolados simples da mesma forma que na primeira intervenção. No entanto, foi usado fio não absorvível de Polipropileno 3-0® em vez de nylon (FIGURA 25).

Durante o transoperatório paciente foi mantido em fluidoterapia com cloreto de sódio 0,9%, infusão contínua de fentanil (5µg/kg/min) e tendo monitoração da FC, FR, PA, oximetria, eletrocardiografia e temperatura esofágica, sendo que estes parâmetros mantiveram-se dentro da normalidade durante todo o procedimento. Administrou-se penicilina G benzatina (40.000 U/mL) (IM) e meloxicam (0,2 mg/kg) (IV) e no pós-operatório imediato, aplicou-se dipirona (25 mg/kg) (SC).

O paciente ficou em observação durante duas horas para a recuperação anestésica e depois liberado com a mesma prescrição da primeira cirurgia. O retorno foi marcado para sete dias.

No retorno, o paciente encontrava-se bem clinicamente, com a ferida cirúrgica bem cicatrizada e o proprietário relatou que o animal passou a defecar apenas pelo ânus. Foi realizada a retirada dos pontos, mantido por mais dez dias o uso da lactulona e solicitado retorno em dez dias. Paciente continua sendo acompanhado pelo setor de cirurgia do HVPA.

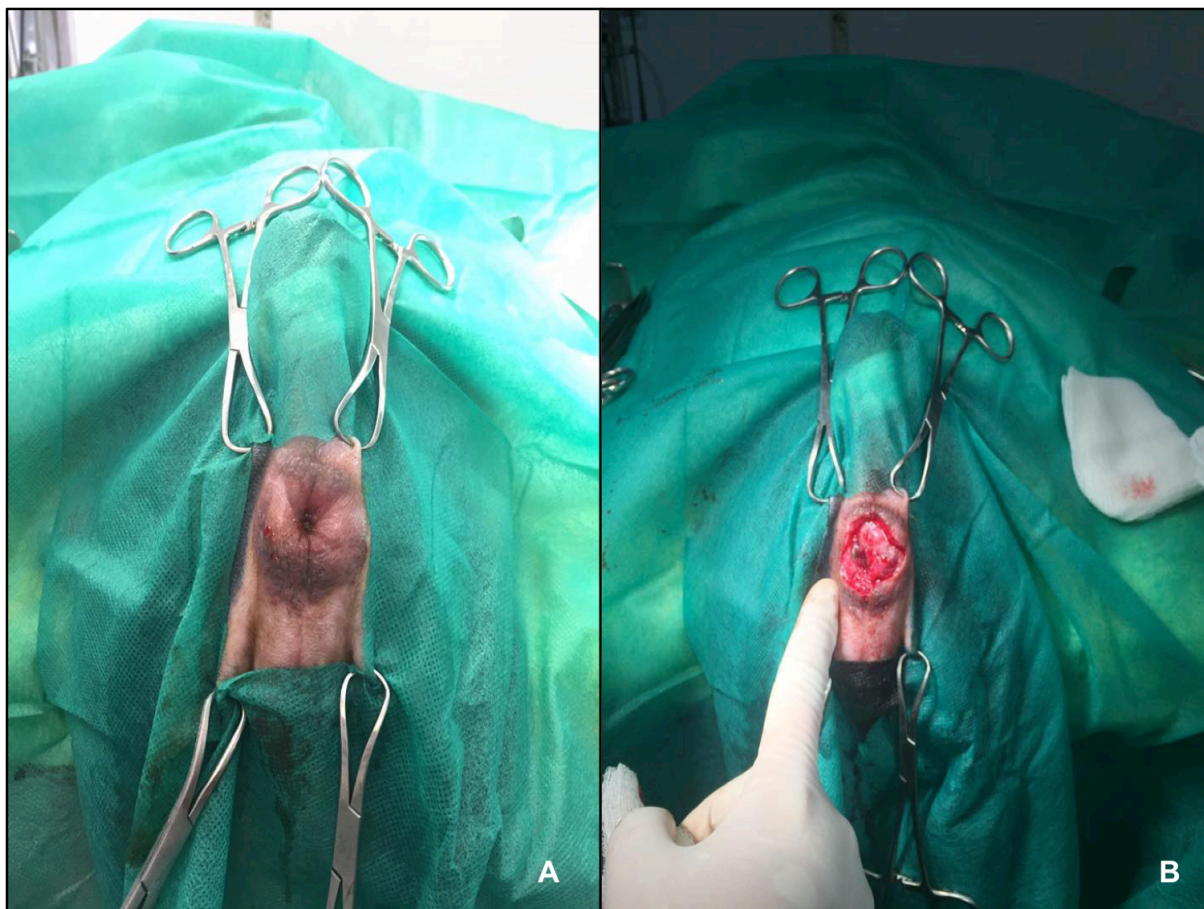


FIGURA 24 Fotografia transoperatória da região anal de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Visualiza-se a estenose anal (A) e imagem mostra a região após a divulsão da pele e sua retirada (B). Fonte: Arquivo pessoal.



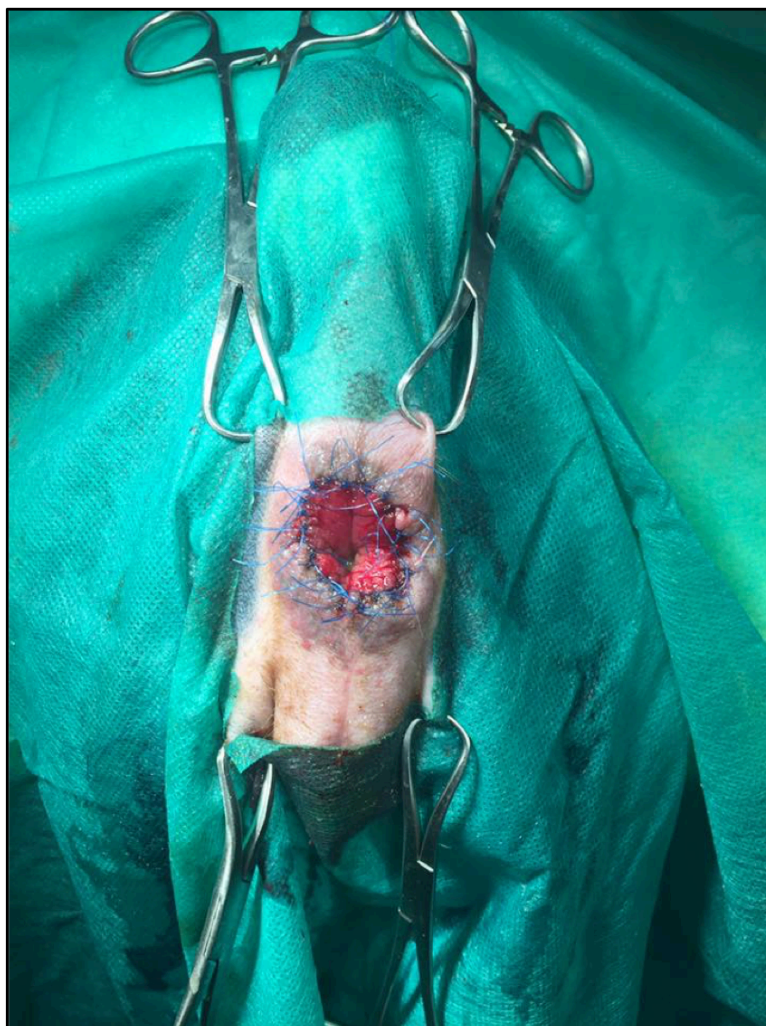


FIGURA 25 Fotografia transoperatória de um cão atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ. Imagem mostra o resultado ao final da segunda cirurgia. Fonte: Arquivo pessoal.

### 3- DISCUSSÃO

#### 3.1- Discussão sobre o caso de Tumor Venéreo Transmissível uterino

No Brasil e outros países com grande população de cães errantes, o TVT é uma das neoplasias mais frequentes nos cães, com destaque para a apresentação clássica envolvendo a genitália externa de machos e fêmeas (WOODS, 2013), sendo este tumor diagnosticado facilmente através de sua aparência e de um exame citológico.

Macroscopicamente o TVT pode ser visto como pequenas áreas elevadas, com aspecto de couve-flor ou nodular, cor de carne, friável, com presença de secreção serosanguinolenta e possível infecção bacteriana secundária (JOHNSON, 1994; MACEWEN, 2001). Tais características não foram visualizadas no paciente deste relato, pois não havia sinais macroscópicos da presença deste tumor na genitália externa. Mesmo após a laparotomia, a tumoração encontrada não tinha tal aspecto.

A confirmação do diagnóstico do TVT pode ser feita por meio de exame citológico e/ou “imprints” de fragmentos do tumor (CALVERT, 1984). Nestes “imprints” é possível observar células grandes, de esféricas a poliédricas ou ovais, de tamanho uniforme e com núcleo único. O citoplasma é abundante, contendo vacúolos claros múltiplos, pequenos e distintos, frequentemente dispostos em cadeia (CALVERT, 1984; DAS; DAS, 2000; DUNCAN; PRASSE, 1979; RICHARDSON, 1981; ROGERS, 1997). No pós-operatório imediato, foi realizado um exame citológico, onde já surgiu a suspeita que poderia ser TVT devido a quantidade de células arredondadas vacuolizadas.

O TVT pode ser classificado de três maneiras histologicamente: linfocitóide, onde predominam células redondas, com citoplasma escasso e granular, com presença de vacúolos; plasmocitóide, em que as células são ovoides, o citoplasma é abundante e o núcleo excêntrico, e o tipo misto, onde há a presença dos dois tipos de células (AMARAL, 2004; BERNDT et al., 2016). No caso relatado, podemos considerar que é um TVT de tipo linfocitóide, pois as células neoplásicas encontradas assemelham-se as células linfóides.

Metástases tem sido encontradas em até 17% dos casos (MARTINS; SOUZA; GOBELLO, 2005; ROGERS, 1997), fato que não ocorreu no caso descrito. Três vias clássicas podem estar relacionadas à ocorrência de metástases: semeadura, invasão dos vasos linfáticos



e invasão direta dos vasos sanguíneos (BRASILEIRO FILHO; PEREIRA; GUIMARÃES 2012). Segundo Johnson (1994), são raros os casos de metástases pulmonares, viscerais e de sistema nervoso central. Em fêmeas, o tumor pode se espalhar diretamente para partes pélvicas e abdominais do trato genital, envolvendo todos os segmentos uterinos e tuba uterina (ROGERS, 1997), conforme o caso relatado.

O TVT em útero é considerado raro e não há muitos relatos sobre este tumor nesta localização. Mostachio et al. (2007) relatou um caso semelhante, em que a OH foi escolhida como forma de tratamento e que apresentou um resultado satisfatório. Mesquita et al. (2011), também cita um caso de TVT no trato genital interno, estando este localizado no corno uterino direito e aderido ao baço, sendo necessário a esplectomia após a OH. Porém em ambos os casos descritos, o TVT estava presente também na genitália externa das cadelas, diferentemente do caso relatado.

O exame radiográfico para avaliação do sistema urogenital feminino de cadelas e gatas é requerido apenas quando se sugere a presença de aumento uterino, pois quando não há anormalidades, este sistema não é visualizado em radiografias simples, ficando a avaliação dependente de contraste e do tamanho uterino (GARCIA; FELICIANO, 2015). O procedimento de histerosalpingografia foi realizado no caso descrito, sendo que o contraste circundou uma estrutura radioluscente, circular e com bordas lisas, em topografia uterina. Garcia e Feliciano (2015) dizem ainda que o exame ultrassonográfico fornece maiores informações sobre o sistema genital, quando comparado ao radiográfico, podendo fazer uma melhor avaliação das alterações normais que envolvem sistema reprodutivo, assim como as condições patológicas. As principais limitações da ultrassonografia para a avaliação do sistema reprodutor são: a qualidade do aparelho de ultrassom, a experiência do operador e fatores envolvendo o paciente, como exemplo a quantidade de pelos, tamanho do paciente e dificuldade respiratória. No relato, a alteração uterina apenas foi visualizada após a ultrassonografia, mas apenas este exame não foi suficiente para definir o diagnóstico e origem da tumefação, sendo necessário recorrer à técnica radiográfica contrastada para fornecer mais informações para o planejamento cirúrgico.

As neoplasias uterinas não são frequentes em cadelas e gatas. Como neoplasias benignas os leiomiomas são os mais frequentes, em especial na cadela. Trata-se de uma neoplasia de células musculares lisas bem diferenciadas, dispostas em feixes (SANTOS; NASCIMENTO; EDWARDS, 2011). Já os tumores malignos mais comuns são os leiomiossarcomas e adenocarcinoma endometrial. Leiomiossarcomas são semelhantes aos leiomiomas, contudo invasivos e com metástase lenta. Nos casos de adenocarcinoma, o

endométrio encontra-se espessado e nodular. Este tumor pode ser sólido, cístico, sésil e polipóide e pode obliterar o lúmen uterino, resultando em piometra (FOSSUM, 2005). Normalmente estas neoplasias são assintomáticas, mas dependendo do seu desenvolvimento, podem comprimir o trato urinário e/ou digestório, como ocorreu no presente caso.

Há relatos de TVT em corno uterino esquerdo aderido ao baço (MESQUITA et al. 2011) e que o tratamento obteve sucesso com a remoção cirúrgica associada ao tratamento quimioterápico. Esta associação é considerada o tratamento correto para TVT segundo Purohit (2009), pois este cita que há recidiva entre 50% e 68% dos casos quando apenas a cirurgia é adotada como tratamento. Mas segundo Mostachio et al. (2007), se a cirurgia for acompanhada por eletrocauterização, não é necessário a quimioterapia, pois o processo elétrico destrói as células remanescentes do TVT. No caso relatado, o paciente não retornou para a consulta no oncologista, sendo assim, apenas a remoção cirúrgica, sem eletrocauterizador, foi utilizado no tratamento do tumor. Foi esclarecido ao proprietário que o tumor poderia recidivar, sendo assim, o risco de não continuar o tratamento foi assumido pelo mesmo.

A quimioterapia com sulfato de vincristina é o tratamento de eleição em casos de TVT, sendo esta significativamente eficaz. Segundo Nelson (2011), a vincristina sendo aplicada uma vez por semana é extremamente eficaz como tratamento, tendo ainda como vantagem o baixo potencial de toxicidade e um custo satisfatório para o proprietário. A duração total do tratamento costuma ser de quatro a seis semanas, sendo que deve ser feita duas aplicações após a regressão total do tumor.

Pode-se concluir que o TVT pode surgir na clínica de pequenos animais com localização e aspecto pouco usuais. O clínico deve incluí-lo na lista de diagnósticos diferenciais quando diante de tumorações do trato urogenital, mesmo quando a genitália externa estiver inalterado ao exame físico.

### **3.2- Discussão sobre o caso de hérnia de hiato em um cão**

A hérnia de hiato é mais frequente em animais com menos de um ano de idade e estudos citam que as raças braquicefálicas são mais predispostas a este tipo de afecção (CALLAN et al., 1993; SUSAN et al., 1998), ambas as características não são compatíveis

com o caso relatado, visto que o animal tem quatro anos de idade e não pertence à uma raça braquicefálica.

Esta afecção é decorrente de uma anormalidade diafragmática que permite que parte do estômago sofra um prolapso para a cavidade torácica, permitindo também que ocorra refluxo gastroesofágico (SIQUEIRA, 2015). Esta afirmação é coerente com o caso relatado, pois o animal apresentava episódios recorrentes de regurgitação. Segundo Johnson e Sherding (1998) a hérnia de hiato pode ser classificada em intermitente ou persistente, com isso, podemos classificar a hérnia de hiato do presente relato como intermitente, tendo em vista que ao realizar a cirurgia, notou-se que o estômago encontrava-se em sua topografia habitual.

O diagnóstico desta patologia se dá muitas vezes de forma acidental, durante a investigação de outro problema (HUNT, 2005), sendo a forma intermitente de difícil diagnóstico. Segundo Siqueira (2015) seu diagnóstico definitivo é feito através de exames complementares como os de radiografia simples, contrastada e ocasionalmente em exames de endoscopia, sendo estes essenciais para o diagnóstico confirmatório de hérnia hiatal do presente caso.

A hérnia de hiato pode ser confundida com várias outras doenças, entre elas podemos incluir a estenose esofágica, corpo estranho, perfuração esofágica e intussuscepção esofágica, tendo estas, sinais clínicos semelhantes (FOSSUM, 2005). O megaesôfago também pode ser um diagnóstico diferencial para hérnia hiatal, porém, no caso relatado não é possível afirmar que a hérnia é secundária ao megaesôfago ou se ela já existia e nunca havia sido diagnosticada.

Casos onde a hérnia hiatal é sintomática e o animal é jovem, a cirurgia provavelmente é necessária para a sua correção, sendo esta a principal forma de tratamento. Já casos onde os sintomas aparecem mais tardiamente, o tratamento clínico agressivo do refluxo gastroesofágico pode ser o suficiente (SIQUEIRA, 2015). No caso relatado, deu-se preferência pelo tratamento cirúrgico devido ao fato do animal já ser diagnosticado com megaesôfago, fato este que complicaria o tratamento clínico da hérnia hiatal.

No pós-cirúrgico deve-se ter cuidados especiais, sendo os pacientes monitorados em relação a dispneia causada pelo pneumotórax. O ar deve ser aspirado do tórax se necessário (FOSSUM, 2005), fato este realizado no pós-cirúrgico imediato no paciente do relato. Fossum (2005) cita ainda que deve-se dar continuidade ao tratamento da esofagite e da pneumonia aspirativa, nos pacientes que apresentarem este quadro. Na radiografia imediata realizada no pós-operatório o paciente apresentava um quadro de pneumonia que possivelmente era aspirativa, sendo assim prescrito medicamentos para o tratamento da mesma.

Pode-se considerar que o insucesso do tratamento deste caso foi decorrente do grau avançado de dilatação esofágica (megaesôfago) que o paciente apresentava na ocasião da cirurgia. Além disso, um manejo incorreto do megaesôfago que o paciente possuía, reduz consideravelmente as chances de sobrevivência do animal, tendo em vista que além de aumentar o grau de dilatação esofágica, episódios recorrentes de broncopneumonia por aspiração podem ocorrer. Visto que não foi autorizada a realização da necropsia, não podemos afirmar que a hérnia tenha recidivado, podendo esta, ser outra causa do insucesso do tratamento.

Pode-se concluir que a hérnia de hiato é pouco comum pois foi o único caso entre dezenas de cirurgias (ou atendimentos) acompanhados. O diagnóstico é difícil pois pode depender de exames complementares nem sempre disponíveis como a endoscopia, ainda que as radiografias simples e contrastadas possam aumentar a suspeita, ou onerosas como a laparotomia/toracotomia exploratória. O tratamento empregado da herniorrafia com gastropexia e esôfagopexia foi satisfatório no presente caso, visto que, a cirurgia em si, não foi a causa da morte do paciente.

### **3.3- Discussão sobre o caso de atresia anal em uma cadela**

Para Bademkiran et al. (2009) defeitos congênitos, anormalidades de estrutura ou função presentes ao nascimento, podem ser causadas por fatores genéticos, ambientais ou a combinação de ambos e, em muitos casos, as causas são desconhecidas. A etiologia também era desconhecida no presente relato, já que o animal foi resgatado da rua.

Dentre as classificações de atresia anal, podemos classificar a do caso relatado como de tipo IV, visto que havia comunicação da parede ventral do reto e a parede dorsal da vagina, caracterizando a fistula retovaginal e a atresia anal (VIANNA; TOBIAS, 2005; ELLISON; PAPAZOGLU, 2012; AMSTUTZ et al., 2014).

Os sinais clínicos nestes casos costumam aparecer logo após o desmame, que é quando o animal passa a ingerir uma dieta mais sólida, podendo assim, causar a impactação do cólon (SILVA et al., 2016). A sintomatologia consiste ainda em apatia, dilatação abdominal, falha na abertura do ânus e via anormal de eliminação das fezes (PRASSINOS et al., 2003; VIANNA; TOBIAS, 2005; MATTHIESEN; MARRETA, 2007; RAHAL et al., 2007; ELLISON; PAPAZOGLU, 2012; GARCÍA-GONZALEZ et al., 2012). Todas estas

sintomatologias conferem com o caso relatado, já que o animal apresentava a fistula retovaginal, eliminando as fezes por um local anormal.

Os exames complementares são muito importantes para estabelecer o diagnóstico, principalmente a radiografia contrastada que revela a extensão do defeito (ELLISON; PAPAZOGLU, 2012; GARCÍA-GONZALEZ et al., 2012; AMSTUTZ et al., 2014). Mahler e Williams (2005) citaram ainda que a radiografia contrastada é importante para classificar o tipo de atresia e visualizar a localização da fistula, a fim de direcionar o tratamento cirúrgico. No presente relato, o exame radiográfico contrastado foi de fundamental importância para visualizar a extensão do problema.

Podemos considerar que os resultados do hemograma completo e o perfil bioquímico de afecções anorretais são inespecíficos (HEDLUND; FOSSUM, 2008). O animal do presente relato apresentava anemia e hipoalbuminemia devido a hiporexia secundária à dor que pode causar no animal quando defecar. A leucocitose pode estar relacionada com a provável infecção intestinal existente, já que esta é uma afecção onde ocorre uma elevada concentração de fezes no intestino, podendo elevar o número de bactérias no local. Além disso, procedimentos na região perineal também estão predispostos à infecção devido a contaminação da região (HEDLUND; FOSSUM, 2008). Pode-se supor que uma infecção de trato urinário baixo possa ocorrer por migração retrógrada de microorganismos.

A cirurgia deve ser realizada o mais breve possível, a fim de evitar o agravamento da condição física do animal como por exemplo um megacólon irreversível ou uma infecção do trato urinário ascendente (PRASSINOS et al., 2003). Segundo Aronson (2003), uma possível complicação após a cirurgia de atresia, é a ocorrência de estenose reto-anal. Fato este que ocorreu no presente relato, tendo que submeter o animal a um novo procedimento cirúrgico. A cirurgia torna-se efetiva quando na palpação digital, é possível passar o dedo mínimo, sendo considerado assim, que não há mais estenose anal.

Neste relato, optou-se por não fechar a fistula reto-vaginal, permitindo assim, a oclusão espontânea entre a parede ventral do reto e a parede dorsal do canal vaginal. Segundo Rahal et al. (2007), quando opta-se por fechar a fistula, o cirurgião corre grandes riscos de atingir alguma inervação, podendo causar danos a estruturas adjacentes de grande importância na região.

O prognóstico para esta afecção tende a ser desfavorável, pois os animais começam a apresentar sinal clínico geralmente somente após o desmame, com isso, o tempo em que as fezes estão acumuladas no intestino e o grau de dilatação do cólon já é considerável (PRASSINOS et al., 2003). Segundo Aronson (2003), em casos onde existe a fistula

retovaginal ou retocutânea, no caso dos machos, é um ponto positivo, pois esta permite a descompressão do reto, podendo assim, aumentar a sobrevivência destes animais. Certamente, no caso relatado, o paciente só sobreviveu até os seis meses de idade, devido a fistula retovaginal, que permitia que ele esvaziasse o cólon, mesmo que em pequenas quantidades.

Pode-se concluir que a atresia anal é uma afecção pouco comum, sendo esta de fácil diagnóstico. A cirurgia é o único tratamento possível, pois permite que o animal volte a defecar normalmente pela abertura cirúrgica realizada, ainda que complicações possam acarretar reintervenções. O prognóstico é reservado, mas nos casos em que é diagnosticada precocemente as chances de resolução satisfatória aumentam.

## 5- CONCLUSÃO

O Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária foi de grande valia para o final da formação acadêmica, pois o contato direto com profissionais dedicados e exemplares permitiu um grande aprendizado, um reforço nos conceitos já assimilados, além do conhecimento de novos métodos e técnicas de diagnósticos e terapêutica.

A grande casuística do HVPA possibilitou não só a aprendizagem teórico-prática, mas também o desenvolvimento de questões relacionadas a convivência com profissionais da área e proprietários.

O acompanhamento mais concentrado dos casos do setor de cirurgia despertou um grande interesse de fazer uma especialização na área de cirurgia de pequenos animais.

Por fim, tive no estágio curricular um período de grande amadurecimento, tanto profissional quanto pessoal, onde pude ter um teste e uma pequena preparação para entrar no mercado de trabalho.



## REFERÊNCIAS

AMARAL, A. S.; GASPAR, L.F.J; SILVA, S.B; ROCHA, N.S. **Diagnóstico Citológico do Tumor Venéreo Transmissível na região de Botucatu, Brasil (estudo descritivo 1994-2003)**. Lisboa: Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias, v. 99, n. 551, p. 167-171, 2004.

AMSTUTZ, H. E.; ALLEN, D.G.; ANVERSON, D.P.; JEFFCOTT, L.B.; QUESENBERRY, K.E.; RADOSTITS, O.M.; REEVES, P.T.; WOLF, A.M. **Sistema digestório**. In: Amstutz, H. E.; Allen, D.G.; Anverson, D.P.; Jeffcott, L.B.; Quesenberry, K.E.; Radostits, O.M.; Reeves, P.T.; Wolf, A.M. Manual Merk de veterinária. 10ª ed. São Paulo: Roca, 2014, p. 127-128.

ARONSON L. **Rectum and anus**. In: Slatter D.H., ed. Textbook of Small Animal Surgery, 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders, 2003, p. 682–708.

BABO, V.; BERNARDO, K. C. **Tumor venéreo transmissível canino: 159 casos**. Hora Vet., Porto Alegre, v. 19, n. 110, p. 76-77, jul./ago. 1999.

BANDEMKIRAN, S; IÇEN, H; KURT, D. **Congenital Recto Vaginal Fístula with Atresia Ani in a heifer: A Case Report**. Y.Y.U. Veteriner Fakultesi Dergisi, v. 20 (1) p. 61-64, 2009.

BERNDT T. R., ROSA A. C., KATAOKA A. **Tumor Venéreo Transmissível – Revisão de Literatura**. Sinop: Scientific Electronic Archives, v.9, n.5, p. 170-176, 2016.

BRASILEIRO FILHO, G.; PEREIRA, F.E.L.; GUIMARÃES, R.C. **Distúrbios do crescimento e da diferenciação celulares**. In: BRASILEIRO FILHO, G. Bogliolo Patologia. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2012. Cap.8, p. 219-276.

BROWN, N. O.; CALVERT, C. **Transmissible venereal tumor in the dog**. California Vet., Moraga, v. 35, n. 3, p. 6- 10, 1981.

BROWN, C.C.; BAKER D.C; BAKER I.K. **Alimentary system**. In: JUBB, K.V.F. et al. Pathology of domestic animals. San Diego: Academic, v.2, cap.1, p.3-296, 2007.

CALLAN, M. B.; WASHABAU, R. J.; SAUDERS, H. M.; KERR, L.; PRIMAK, C.; HOLT, D. **Congenital esophageal hernia in the Chinese shar-pei dog**. Melbourne: Journal of Veterinary Internal Medicine, v.7, n.4, 1993.

CALVERT, C. A. **Canine viral and transmissible neoplasias**. In: Greene, C. E. (Ed.).

Clinical microbiology and infectious diseases of the dog and cat. Philadelphia: W.B. Saunders, 1984. p. 461-465.

CHITI, L.; AMBER E.I. **Incidence of tumors seen at the Faculty of Veterinary Medicine, University of Zâmbia: a four year retrospective study.** Zimbabwe: Zimbabwe Veterinary Journal, v. 3, p. 143-147, 1992.

CHU, R. M.; SUN, T. J.; YANG, H. Y.; WANG, D. G.; LIAO, K. W.; CHUANG, T. F.; LIN, C. H.; LEE, W. C. **Heat shock proteins in canine transmissible venereal tumor.** Vet. Immunol. Immunopathol., Amsterdam, v. 82, n. 1-2, p. 9-21, Sept. 2001.

COHEN, D. **The transmissible venereal tumor of the dog- a naturally occurring allograft? A Review.** In: WEISS, D. W. Immunological parameters of host-tumor relationships. New York: Academic, 1978. v. 5, p. 14-19.

CRIVELLENTI, L.Z.; BORIN-CRIVELLENTI, S. **Casos de rotina em Medicina Veterinária de Pequenos Animais**, 2ª ed., São Paulo: Editora MedVet, 2015, 840p.

DAS, U.; DAS, A. K. **Review of canine transmissible venereal sarcoma.** Vet. Res. Communic., Dordrecht, v. 24, n. 8, p. 545-556, Dec. 2000.

DUNCAN, J. R.; PRASSE, K. W. **Cytology of canine cutaneous round cell tumors, mast cell tumours, histiocytoma, lymphosarcoma and transmissible venereal tumours.** Washington: Vet. Pathology, v. 16, n. 6, p. 673-679, Nov.1979.

ELLISON, G.W.; LEWIS, D.D.; PHILIPS, L.; TARVIN, G.B. **Esophageal hiatal hernia in small animals: literature review and modified surgical technique.** Lakewood: Journal American Animal Hospital Association. v. 23, p. 391-399, 1987.

ELLISON, G.W.; PAPAZOGLU, L.G. **Long term results of surgery of atresia ani with or without anogenital malformations in puppies and a kitten: 12 cases (1983-2010).** Lakewood: Journal of the American Veterinary Medical Association, v.15, p. 186-192, 2012.

FELDMAN, E. C., NELSON, R. W. **Brucellosis and transmissible venereal tumor.** In: Canine and feline endocrinology and reproduction. 3<sup>a</sup> ed., Philadelphia: Saunders, 2004. p.919-928.

FOSSUM, T. W. **Cirurgia do sistema digestório.** In: FOSSUM, T.W. Cirurgia de Pequenos Animais. São Paulo: Roca, 2001, p. 611-672.

FOSSUM, T.W.; **Cirurgia do sistema digestório.** In: FOSSUM, T.W. *Cirurgia de Pequenos Animais*. 2ª ed, São Paulo: Roca; 2005. p. 611-672.

GARCIA, D.A.A; FELICIANO, M.A.R. **Sistema Reprodutor Feminino.** In: Feliciano M.A.R; Canola J.C; Vicente W.R.R. *Diagnóstico por imagem em cães e gatos*. São Paulo: MedVet, 2015. p. 335-367

GARCÍA-GONZÁLEZ, E.M.; ÁNGEL-CARAZA, J.; QUIJANO-HERNÁNDEZ, I.A. **Atresia anal em perros y gatos: conceptos actuales a partir de três casos clínicos.** Chile: Archivos de Medicina Veterinária, v. 44, p. 253-260, 2012.

HEDLUND, C. S.; FOSSUM, T. W. **Cirurgia do sistema digestório: Cirurgia do períneo, reto e ânus.** In: FOSSUM, Theresa Welch. *Cirurgia de pequenos animais*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008, p. 498-507.

HOSKINS, J.D.; DIMSKI, D.S. **O Sistema Digestório.** In: HOSKINS, J.D. *Pediatria Veterinária: Cães e gatos do nascimento aos seis meses*. 2.ed. Rio de Janeiro: Interlivros, 1997. Cap. 10, p.120-171.

HUNT, G. B. **Hiatal Hernia.** Faculty of Veterinary Science, University of Sydney, Sydney, Australia. 2005.

JOHNSON, C.A. **Infecções genitais e tumor venéreo transmissível.** In: Nelson R.W. & Couto C.G. (ed.) *Fundamentos de Medicina Interna de Pequenos Animais*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994. p. 522-525.

JOHNSON, S.E., SHERDING, R.G. **Doenças do esôfago e distúrbios da deglutição** In: BIRCHARD, S.J., SHERDING, R.G. *Manual Saunders – Clínica de Pequenos Animais*. São Paulo: Roca, 1998. seção 7, cap. 2, p. 708-726.

LINGNAU, S. A. R. **Hérnia de hiato – revisão de bibliografia e relato de caso clínico.** Londrina: Universidade Castelo Branco, 2008.

MACEWEN, E.G. **Transmissible venereal tumor.** In: Withrow S.J. & MacEWEN E.G. *Small Animal Clinical Oncology*. 3ª ed. Philadelphia: J.B. Lippincott, 2001. p.651-655.

MAHLER, S.; WILLIAMS, G. **Preservation of the Fistula for Reconstruction of the Anal Canal and the Anus in Atresia Anal and Rectovestibular Fistula in 2 Dogs.** *Veterinary Surgery*, v. 34, Mar. 2005, p. 148-152

MARTINS, M.I.; SOUZA, F.F.; GOBELLO, C. **Canine Transmissible Venereal Tumor: Etiology, Pathology, Diagnosis and Treatment.** In: Concannon PW et al. Recent Advances in Small Animal Reproduction. Washington: International Veterinary Information Service, 2005

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

MESQUITA, L.R.; SAMPAIO, G.R; FARIA, L.G.; VARASCHIN, M.S.; KAWAMOTO, F.Y.K.; CURTI, F.; BARROS, R.; MUZZI, L.A.L. **Tumor Venéreo Transmissível Intrauterino em Cadela – Relato de Caso.** Conbravet, 38º, Florianópolis. Lages: Revista Ciências Agroveterinária, 2011.

MOSTACHIO, G. Q.; PIRES-BUTTNER, E. A.; APPARÍCIO, M.; CARDILLI, D.J.; VICENTE, W.R.R.; TONIOLLO, G.H.; **Tumor venéreo transmissível (TVT) canino no útero: relato de caso.** Jaboticabal: Ars Veterinaria, v. 23, p. 71-74, 2007.

NELSON, R. W.;COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 728p.

NIEBAUER, G. W. **Moléstias Retoanal.** In: BOJRAD, M. J. Mecanismos da Moléstia na cirurgia dos pequenos animais. São Paulo: Manole, p.323- 338, 1996.

PLIEGO, C. M et al. **Atresia anal associada à fistula reto- vaginal- Relato de caso.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 35º, 2008, Gramado. Pequenos animais: Clínica e cirurgia, Gramado, 2008.

PRASSINOS, N. N.; PAPAZOGLU, L.G.; ADAMAMA-MORAITOU, K.K.; GALATOS, A.D.; GOULETSOU, P.; RALLIS, T.S. **Congenital anorectal abnormalities in six dogs.** London: The Veterinary Record, v. 153, n. 1, p. 81-85, 2003.

PURCELL-DE-ARAÚJO, F.; MARTINS-ARAÚJO, B.; KEMPER, B.; TUDURY, E.A.; **Sacroccocygeal agenesis association and anal atresia in mixed breed cats.** Santa Maria: Ciência Rural, v. 39, p. 1893-1989, 2009.

PUROHIT, G. N. **Canine Transmissible Venereal Tumor: A Review.** The Internet Journal of Veterinary Medicine, v. 6, p. 1-9, 2009.

RAHAL, S.C. VICENTE, C.S; MORTARI, A.C; MAMPRIM, M.J.; CAPORALLI, E.H.G. **Rectovaginal fistula with anal atresia in 5 dogs.** Canada: The Canadian Veterinary Journal, v. 48, n. 8, p. 827-830, 2007.

RICHARDSON, R. C. **Canine transmissible venereal tumor.** Yardley: Compendium on Continuing Education for the Practising Veterinarian, v. 3, n. 11, p. 951-956, Nov. 1981.

RODRÍGUEZ-GÓMEZ, J.; GRAUS-MORALES, J.; MARTÍNEZ-SAÑUDO, M.J. **La parte posterior. La cirugía en imágenes paso a paso.** In: Rodríguez-Gómez J.; Graus-Morales J; Martínez-Sañudo M.J.; Zaragoza Braun Sharing Expertise-Servet, p. 61-116, 2005.

ROGERS, K. S. **Transmissible venereal tumor.** Yardley: Compendium on Continuing Education for the Practising Veterinarian, v. 19, n. 9, p. 1036-1044, Sept. 1997.

SANTOS, F. G.; VASCONCELOS, A.C.; NUNES, J.E.S.; CASSALI, G.D; PAIXÃO, T.A.; MORO, L. **O tumor venéreo transmissível canino - aspectos gerais e abordagens moleculares (revisão de literatura).** Biosci. J., Uberlândia, v. 21, n. 3, p. 41-53, Sept./Dec. 2005

SANTOS, R.L.; NASCIMENTO, E.F.; EDWARDS, J.F. **Sistema Reprodutor Feminino.** In: SANTOS, R.L.; ALESSI, A. C. Patologia Veterinária. 1 ed. Roca 2011. p. 798-854.

SILVA, M.A.F; SANSON, B.C; FROES, T.R. **Intestinos.** In: Feliciano M.A.R; Canola J.C; Vicente W.R.R. Diagnóstico por imagem em cães e gatos. São Paulo: MedVet, 2015. p. 515-547

SILVA, P.H.S.; MONTHÉ, G.B.; SILVA, S.C.G.; RAMOS, N.V.; FERREIRA, M.L.G. **Correção cirúrgica de atresia anal associada à fistula reto-vaginal em cadela de 4 meses de idade: Relato de caso.** Goiânia: Enciclopédia Biosférica, Centro Científico Conhecer, v.13 n.24; p.331, 2016.

SIQUEIRA, A. **Desordens da cavidade oral, faringe e esôfago.** In: Nelson R.W; Couto C.G. Medicina Interna de Pequenos Animais. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. p. 428-441.

SUSAN, E. J.; ROBERT, G. S.; BIRCHARD, S. J. **Manual Saunders – Clínica de Pequenos Animais.** São Paulo: Roca, 1998.

VERMOOTEN, M.I. **Canine transmissible venereal tumor (TVT): a review.** J. South African Vet. Assoc., n. 58, p. 147-150. 1987.

VIANNA, M.L.; TOBIAS; K.M. **Atresia Anal in the Dog: A Retrospective Study.**  
Lakewood: Journal of the American Animal Hospital Association, v. 41, p.317-322, 2005.


WILLARD, M.D.; TVEDTEN, H.; TURNWALD, G.H. **Small Animal Clinical Diagnosis by Laboratory Methods.** Philadelphia: W.B. Saunders. 1989, 340p.

WOODS, J.P. **Canine Transmissible Venereal Tumor.** In: Withrow S.J., Vail D.M & Page R.L. **Small Animal Clinical Oncology.** 5<sup>a</sup> ed. St. Louis: Saunders, 2013. p.692-696.

## ANEXOS

**Anexo A-** Laudo do exame histopatológico do relato de caso de TVT no útero de uma cadela.

baseSolo :: GlobalVet :: Intranet - <http://basesolo.com.br/globalvet/intranet/LaudolmprinteId.asp?cbo5>

 **LAUDO 207/17** EMISSÃO - QUINTA, 09 DE MARÇO DE 2017.

Proprietário: **Robson de Souza Matos** Número O.S.: **2017-48027**  
Animal: **NINA** - Canino - Dachshund Standart - Fêmea - 04a 01m Emitida em: **08/02/2017**  
Clínica Requirante: **UFRRJ - Cirurgia**  
Veterinário Requirante: **Maria Eduarda Lopes Fernandes**

**LABORATÓRIO HISTOPATOLOGIA**  
**HISTOPATOLOGIA**

**Descrição Macroscópica:**  
Tumoração medindo 5,0 x 7,0 cm, pouco consistente, de coloração pardo-clara.

**Descrição Microscópica:**  
O reexame do material, a partir da clivagem de novas porções da neoplasia, revelou que, na porção periférica, melhor fixada, observa-se proliferação monótona de células de tamanho médio, com núcleos circulares ou arredondados, algo vesiculares, normocromáticos, cromatina, nucléolos únicos, centrais e moderada quantidade de citoplasma anfífilico, microvacuolizado; o estroma fibrovascular é escasso; nas porções centrais, as células neoplásicas, em processo moderado de autólise, assemelham-se às de neoplasias linfóides com núcleos condensados, hiper cromáticos e citoplasma anfífilico, e limites celulares bem marcados.

**Diagnóstico:**  
Tumor venéreo transmissível.

**Comentário:**  
Trata-se de localização atípica para TVT.

Este documento é assinado eletronicamente por **Bernardo Rosa Melo da Cunha - CRMV-RJ 5896**

Rua Pirá 7, Sobrado - Boa Esperança - Seropédica - RJ - CEP: 23890-000 - Fone/Fax: 21 2682-2572

0,0938 s = 93,75 ms



**ANEXO B-** Laudo do exame radiográfico do relato de caso de hérnia de hiato em um cão.

**GNÓSTICO**  
Veterinária

Nome: Thor Esp: Can Raça: Pastor Suíço Sexo: M Idade: 4a  
 Prop: Luisa Barros Data: 15/02/2017 N: 38277  
 Veterinário: Dr. Carlos Cotias Clínica: HD

---

**LAUDO RADIOGRÁFICO**

**REGIÃO: CAVIDADE TORÁCICA (LLD/E E VD)**

- Esqueleto Torácico (Vértebras, Gradil Costal e Esterno) – Sem alterações importantes.
- Parede Torácica – Integra, sem sinais de perfuração ou laceração.
- Mediastino – Parcialmente obliterado.
- Diafragma – Com perda parcial de definição.
- Parênquima Pulmonar – Limitado. Sugere-se presença de infiltrado multifocais – Broncopneumonia??
- Silhueta cardíaca – Com eixo crânio – caudal medindo espaço superior a 3 espaços intercostais e eixo dorso-ventral medindo espaço próximo a 2/3 do espaço total.
- Traqueia – Com acentuado deslocamento VENTRAL em porção pré – terminal e cardíaca de traqueia, seguida de espaço intraluminal livre.
- Esôfago – Presença de expressiva dilatação esofágica por contraste negativo (gás), conteúdo líquido, massa (??) – Megaesôfago.
- Vasos Pulmonares e Relação Artéria Aorta / Veia Cava Caudal – Com avaliação impossibilitada.
- Ângulos costofrênicos, cardiofrênicos – Parcialmente Livres. Abertos.
- Linfonodos Esternais, Mediastínicos e Traqueobrônquicos – Com avaliação impossibilitada.

**Comentários:** Sugere-se presença de massa, próxima ao hiato esofágico, na região torácica caudo dorsal – Processo Neoplásico? Hérnia Hiatal (Estômago)??


**Considerações:** Sendo este exame um método complementar de investigação diagnóstica deverá sempre ser correlacionado pelo Médico Veterinário com outros achados clínicos e laboratoriais para uma correta orientação.



---

Fabiane Camilo Lopes  
Médica Veterinária  
CRMV – RJ 7152

**Anexo C-** Laudo do exame de endoscopia do relato de caso de hérnia hiatal em um cão.

	<b>ENDOSCOPIA</b>
<b>H. &amp; DIAGNÓSTICO</b> Medicina Veterinária	
<b>Animal:</b> Thor <b>Espécie:</b> Canino <b>Raça:</b> Pastor suíço <b>Sexo:</b> Macho <b>Idade:</b> 5A	
<b>Proprietário:</b> Luciene <b>Data:</b> 15/02/2017	
<b>Veterinário:</b> Dr. Carlos Eduardo Cotias <b>Clínica:</b> H&Diagnóstico	

**ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA:**

**ANESTESIA:** Inalatória com Isoflurano.

**ESÔFAGO:** Dilatado( ) Corpo Estranho( ) Massa( ) Estenose( )

Lesões:	Nota:	Comentários:
Hipercorado	-	Órgão normocorado em toda sua estrutura. Calibre distendido em porção torácica. Estrutura obstruindo esôfago a 60 cm desde plano nasal (intussuscepção gastroesofágica? Hérnia hiatal?). Demais estruturas, não sendo possível avaliar devido a obstrução esofágica.
Vascularizado	-	
Hipocorado	-	
Friável	-	
Hemorrágico	-	
Erosivo / ulcerado	-	
Conteúdo (muco/bile/comida)	3	
Outras lesões	-	
Nota: Normal= 0 leve=1 Moderado= 2 Severo= 3		


**Amostragem:**  
 Biópsia ( ) Corpo estranho recuperado( )

**ESTÔMAGO:** Pólipo(s) ( ) Corpo Estranho( ) Massa( ) Parasita(s) ( )  
**Localização das biópsias:** fundo ( ) corpo( ) incisura angularis( ) Antro pilórico( ) piloro( )

Lesões:	Nota:	Comentários:
Dificuldade em inflar o órgão	-	Não sendo possível avaliar o órgão, devido a obstrução esofágica.
Hipercorado	-	
Edema	-	
Hipocorado	-	
Friável	-	
Hemorragia	-	
Úlcera / erosão	-	
Conteúdo (muco/bile/espumoso/alimento)	-	
Passagem do endoscópio através do piloro	-	
Nota: Normal= 0 leve=1 Moderado= 2 Severo= 3		

**COMENTÁRIOS E RECOMENDAÇÕES:**

N/A


---

Carlos Eduardo Cotias Netto  
 Médico Veterinário  
 CRMV-RJ: 10320



## Anexo D- Ficha anestésica do relato de caso de hérnia hiatal em um cão.

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - Hospital Veterinário - Ficha de Anestesia

Data: 17/02/17 Nome: Thaí Nº: \_\_\_\_\_  
 Responsável: Rui Rezende Telefone: \_\_\_\_\_  
 Espécie: can Raça: Pastorauço Cor: \_\_\_\_\_ Sexo: M Porte: Gr Idade: 3A  
 Cirurgia Realizada: Hérnia hiatal Anestesista: Flávia Juliana  
 Cirurgião: \_\_\_\_\_ Auxiliar: \_\_\_\_\_

Avaliação Pré-Anestésica		ASA	I	II	III	IV	V	E
SNC	Sem #/ <input checked="" type="checkbox"/> Convulsão( ) Desmaio( )							
SCV	Sem #/ <input checked="" type="checkbox"/> Cansaço Fácil( ) Tosse( )							
SR	Sem #/ <input checked="" type="checkbox"/> Dificuldade Respiratória( )							
TGI	Sem #/ <input checked="" type="checkbox"/> Vômito( ) Diarréia( )							
SGU	Sem #/ <input checked="" type="checkbox"/> Alterada( ) Anúria( )							
Perda Peso:	Alterações em Linfonodos: _____							Ectoparasitos: _____

Peso: <u>27,5</u> kg	Escore Corporal: 1 <u>2</u> 3 <u>4</u> 5	Escore Dor: Ausente( ) Aguda <input checked="" type="checkbox"/> Crônica( )
TPC: <u>2</u> seg	Jejum: Alimentar: <u>12</u> h Hídrico: <u>12</u> h	Nível de Consciência: Plena <input checked="" type="checkbox"/> Parcial( ) Nula( )
PAS: _____ mmHg	Mucosas: Normocoradas <input checked="" type="checkbox"/> Hipocoradas( ) Congestas( )	Cianóticas( ) Ictéricas( )
FC: <u>64</u> bpm	Pulso: Fino( ) Cheio <input checked="" type="checkbox"/> Freqüência Normal <input checked="" type="checkbox"/> Rápido( ) Lento( )	Rítmico <input checked="" type="checkbox"/> Arritmico( )
f: <u>96</u> mpm	Ausculta Cardíaca: Normal <input checked="" type="checkbox"/> Sopros( )	Arritmia( )
T: <u>38,1</u> °C	Respiratória: Normal <input checked="" type="checkbox"/> Dispneia( )	<u>Taquipneia</u>
Normoidratado( )	Desidratado <input checked="" type="checkbox"/> % Perda Elasticidade Pele( )	Globo Ocular Profundo( ) Mucosas Ressecadas( )

Doença Progressiva/Atual: megaesofago, hérnia hiatal  
 Medicação em Uso: Ranitidina, vomex, buscopan  
 Alergia a Fármaco: Não sabe  
 Obs: \_\_\_\_\_

Exames Complementares		Data: <u>16/02/17</u>	
Ht: <u>39</u>	Hb	He	
PPT	Alb	Plaq	<u>373.000</u>
Leucocitos Totais: <u>30.200</u>			
Obs: _____			
Ur: <u>72.4</u>	Cr: <u>1.1</u>	ALT: <u>49</u>	FA
Outros: _____			
Imagem: <u>Rx: Dilatação esofágica</u>			
ECG/BCO: _____			

Dor Operatória	Ausente( )	Leve( )	Moderada( )	Severa( )
MPA				
Nenhum				
Discreta				
Média				
Profunda				
Ocorrência:	Nausea( )	Vômito( )	Dispneia( )	
ATB				
AINE				
AL	Técnica:			
	Fármaco:			
	Hora:			Recuperação:
Indução	Hora:	Fármaco:	Dose:	Via:
Boa	<u>5.5</u>	<u>Propofol</u>	<u>5mg/kg</u>	
Regular	<u>2.2</u>	<u>midazolam</u>	<u>0.4mg/kg</u>	
Ruim		<u>lido. cetab. (balus)</u>		
Intubação:	Nº Sonda:			Indução na Máscara( )
Ocorrência:	Tosse( )	Laringo Espasmo( )		Apnéia( )
				Manutenção
Inalatória <input checked="" type="checkbox"/>	Fármaco:	<u>1.50</u>	Início	% Manutenção %
IV( )	Fármaco:		Dose:	g/kg/min
BNM	Fármaco:			Recuperação:
	Antagonista:			

Fluidoterapia		Vol Total:	
Desidratação: <u>6</u> %	Repor: 1 <sup>h</sup>	ml / Em 24h	ml
NaCl 0,9% ( )			
Ringer lactato <input checked="" type="checkbox"/>			
Ringer Simples( )			
Glicose ( )			
Colóide ( ) / NaCl 7,5% ( )			
Sangue ( )			
Outros: _____			
Ventilação		FGF:	
Com Absorvedor CO <sub>2</sub> ( )	Sem ( )		
Vent Mecânica <input checked="" type="checkbox"/>	Pressão	Vol	<u>1</u>

Flávia R de Oliveira  
Assinatura do Anestesista

Atropina 4.4  
Fentamil 1.3  
Lidocaina 2.75



X Anestesia I:	F:	f <sub>o</sub>	• FC	v PAS	x PAM	Δ PAD							
○ Cirurgia I:	F:	◊ PVC	◊ Fluido	⊗ Reflexos	™ Movimentos								
Hora:	08:55	09:10	09:25	09:40	09:55	10:10	10:30	10:45					
°C	32.2	31.6	31.4	31.0	30.7	30.4	30.3						
SpO <sub>2</sub>	100	98	99	100	98	95	90						
EtCO <sub>2</sub>	49	46	50	53	52	51	53						
O <sub>2</sub>	---	---	---	---	---	---	---						
Agente	---	---	---	---	---	---	---						
Espontanea	---	---	---	---	---	---	X						
Controlada	---	---	---	---	---	---	---						

250																			
240																			
230																			
220																			
210																			
200																			
190																			
180																			
170																			
160																			
150																			
140																			
130	✓																		
120																			
110																			
100	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
90	∧	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
80		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
70		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
60		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
50		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
40		X	X	∧	∧	∧	∧	∧	∧	∧	∧	∧	∧	∧	∧	∧	∧	∧	∧
35																			
30		∧																	
25		∧																	
20																			
15		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
10																			
5																			
0		2																	
Trans	1	2																	
Tempo	15min	30min	45min	1h	1h15min	1h30min	1h45min	2h	2h15min	2h30min	2h45min	3h	3h15min						

Técnica Anestésica

Trans Anestésico	Observação
① IC de FLK 10ml/kg/h	
② IC de Norepinefrina 0,1 a 0,2 Kg/kg/min	
③ Desmame Nargm e utilizada	

Analgesia Pós-Operatória			
Melbourne:	Lacelles:		
Hora	Fármaco	Dose	Via
	Dipirona 25mg/kg		
Alta			
Aldrete:	h	Interação()	Casa()

Recuperação		
Despertar:	Bom()	Regular()
Extubação:	h	Consciência:
Reflexos:	Palpebral()	Lingual()
Postural:	Ergue a Cabeça()	Estação()
PAS:	mmHg	Temp: °C

## Anexo E- Hemograma e série bioquímica do relato de caso de atresia anal.

LQEPV Laboratório de Quimioterapia Experimental em Parasitologia Veterinária		Seropédica, 20 de fevereiro de 2017	
Paciente:	Dory	Raça:	SRD
Número:	717_17	Sexo:	Fêmea
Espécie:	Canina	Idade:	6 meses
		Proprietário:	Isabela da Cunha
		Veterinário:	Maria Eduarda
		CRMV:	13529

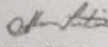





### Bioquímica

Método: Automatizado (BiosystemsA15).

Parâmetros avaliados	Resultados	Valores de Referência	
<b>Albumina (g/dL)</b> <i>Colorimétrico automatizado</i>	<b>1,5</b>	2,3	3,1
<b>Fosfatase Alcalina (U/L)</b> <i>Cinético UV automatizado</i>	54,0	29,0	203,0
<b>ALT (U/L)</b> <i>Cinético UV automatizado</i>	31,0	0,0	43,1
<b>Creatinina (mg/dL)</b> <i>Colorimétrico automatizado</i>	0,6	0,2	1,1
<b>Uréia (mg/dL)</b> <i>Cinético UV automatizado</i>	<b>53,0</b>	8,8	26,0

Observações: [REDACTED]

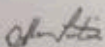





Médicos Veterinários Responsáveis

 Alana Oliveira CRMV: 13100	 Márcio de Revoredo CRMV: 13109	 Tatiane Silva CRMV: 12854	 Andressa Reis CRMV: 12272	 Cecília Lopes CRMV: 12912	 Paulo Tomé CRMV: 13491
--	--	---	---	--	--

Este laboratório participa do Programa de Garantia da Qualidade do CONTROLLAB.  
Valores de referência obtidos do *Merck Veterinary Manual - Serum Biochemical Reference Ranges*.  
Bilirrubinas KANEKO J.J.; HARVEY J.W.; BRUSS M.L. *Clinical Biochemistry of Domestic Animals*. 2008.

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - Departamento de Parasitologia Animal - Seropédica - RJ - CEP.: 23890-000- Tel.:(021)26821637



LQEPV		Seropédica, 20 de fevereiro de 2017			
Laboratório de Quimioterapia Experimental em Parasitologia Veterinária					
Paciente:	Dory	Raça:	SRD		
Número:	717_17	Sexo:	Fêmea		
Espécie:	Canina	Idade:	6 meses		
		Proprietário:	Isabela da Cunha		
		Veterinário:	Maria Eduarda		
		CRMV:	13529		
Hemograma					
Amostra:	Sangue com EDTA	Método:	Automatizado (poch 100 IV Diff - Sysmex) e Microscopia Óptica.		
Eritrograma		Resultados		Valores de Referência	
Hemácias ( $\times 10^6$ céls/ $\mu$ L)	2,98			6,00	- 7,00
Hemoglobina (g/dL)	6,1			14,0	- 17,0
Hematócrito (%)	22,2			40,0	- 47,0
VCM (fL)	74,5			65,0	- 78,0
CHCM (g/dL)	27,5			30,0	- 35,0
Metarrubríctos (%)	1			0	
Leucograma		%		/ $\mu$ L	
Leucócitos	0	56.500	0	9000	- 15000
Mielócitos	0	0	0	0	0
Metamielócitos	0	0	0	0	0
Bastões	3	1695	0	1	0 - 150
Segmentados	85	48025	47	69	4950 - 10500
Linfócitos	7	3955	28	45	1800 - 6000
Monócitos	4	2260	1	10	180 - 1200
Eosinófilos	1	565	1	5	90 - 900
Basófilos	0	0	zero		zero
Plaquetas (céls/ $\mu$ L)	303.000		180.000		- 500.000
Proteínas (g/dL)	6,0		5,0		- 7,0
Comentários:	<p>Não foram observados hemoparasitas na amostra enviada.</p> <p>Anemia Normocítica Hipocrômica</p> <p>Leucocitose</p> <p>Neutrofilia Desvio a esquerda discreto</p> <p>Linfopenia relativa</p> <p>Monocitose absoluta</p> <p>Presença de anisocitose (++), policromasia (+), corpúsculo de howell-jolly, hemácias em alvo (+), monócitos ativados, linfócitos reativos, agregado plaquetário (+) e macroplaquetas.</p>				
Médicos Veterinários Responsáveis					
					
Alana Oliveira CRMV: 13100	Mariana Revoledo CRMV: 13109	Tatiane Silva CRMV: 12854	Andressa Reis CRMV: 12272	Cecília Lopes CRMV: 12912	Paulo Tome CRMV: 13491
Este laboratório participa do Programa de Garantia da Qualidade do CONTROLLAB.					
Valores de referência obtidos do livro Schalm's Veterinary Hematology, 6ª edição, 2010.					
Merck Veterinary Manual - Hematologic Reference Ranges.					
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - Departamento de Parasitologia Animal - Seropédica - RJ - CEP: 23890-000- Tel: (021)28621637					



**Anexo F- Ficha anestésica do primeiro procedimento cirúrgico do relato de caso de atresia anal.**

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - Hospital Veterinário - Ficha de Anestesia

Data: 24/02/17 Nome: Douy Nº: 13343  
 Responsável: Isabela da Cunha Telefone: \_\_\_\_\_  
 Espécie: can Raça: SBD Cor: \_\_\_\_\_ Sexo: F Porte: \_\_\_\_\_ Idade: 6m  
 Cirurgia Realizada: Atresia anal Anestésista: Juliana  
 Cirurgião: \_\_\_\_\_ Auxiliar: \_\_\_\_\_

Avaliação Pré-Anestésica				ASA	I	II	III	IV	V	E
SNC	Sem #	Convulsão()	Desmaio()	Comportamento #()		Postura/Movimento()				
SCV	Sem #	Cansaço Fácil()	Tosse()	Sangramento()		Edema/inchaço()				
SR	Sem #	Dificuldade Respiratória()		Expectoração()						
TGI	Sem #	Vômito()	Diarréia	Apetite/Água: Normal		Alterado()				
SGU	Sem #	Alterada()	Anúria()	Cor()	Frequência()	Odor()	Dificuldade/Dor()		Secreções()	
Perda Peso:	Alterações em Linfonodos:			Ectoparasitos:						

Peso: <u>30</u> kg	Escore Corporal: 1 2 3 4 5				Escore Dor: Ausente()		Aguda	Crônica()
TPC: <u>1.2</u> seg	Jejum: Alimentar: <u>8</u> h	Hídrico: <u>2</u> h	Nível de Consciência: Plena		Parcial()	Nula()		
PAS: _____ mmHg	Mucosas: Normocoradas		Hipocoradas()	Congestas()	Cianótica()	Ictérica()		
FC: <u>160</u> bpm	Pulso: Fino()		Chelo	Frequência Normal	Rápido()	Lento()	Ritmico	Arritmico()
f: <u>44</u> mpm	Ausculta Cardíaca: Normal		Sopro	Grau:	Arritmia()			
T: _____ °C	Respiratória: Normal		Dispnéia()					
Normoidratado	Desidratado()		% Perda Elasticidade Pele()	Globo Ocular Profundo()	Mucosas Ressecadas()			

Doença Progressiva/Atual: Atresia anal  
 Medicação em Uso: Lactulose, Dipirona, Simeticona, guardião chemo  
 Alergia a Fármaco: Não sabe  
 Obs: Tomar medicações antemortem.

Exames Complementares			Data:	/	/
Ht	<u>22.2</u>	Hb	<u>6.1</u>	He	<u>2.98</u>
PPT	<u>6.0</u>	Alb	<u>1.5</u>	Pla	<u>303.000</u>
Leucócitos Totais: <u>56.500</u>					
Obs: _____					
Ur	<u>53</u>	Cr	<u>0.6</u>	ALT	<u>31</u>
FA <u>54</u>					
Outros: _____					
Imagem: _____					
ECG/ECO: _____					

Dor Operatória		Ausente()	Leve()	Moderada()	Severa()
MPA	Hora	Fármaco	Dose	Via	
Nenhum		<u>morfina 0.4mg/kg</u>			
Discreta	<u>0,12ml</u>				
Média					
Profunda					
Ocorrência: Nausea() Vômito() Dispnéia()					
ATB	_____				
AINE	_____				
<u>0,6ml</u> AL	Técnica: <u>Peridural</u>	<u>0,2ml/kg</u>	Fármaco: <u>morfina 0,1mg/kg + 0,03ml</u>		
	Hora: <u>lido</u>	<u>0,28</u>	Recuperação: <u>opi</u>		
Indução	Hora	Fármaco	Dose	Via	
Boa	<u>0,6ml</u>	<u>Propofol</u>	<u>2mg/kg</u>		
Regular	<u>0,2ml</u>	<u>midazolam</u>	<u>0,4mg/kg</u>		
Ruim					
Intubação:	Nº Sonda:	Indução na Máscara()			
Ocorrência: Tosse() Laringo Espasmo() Apnéia()					
Manutenção					
Inalatória	Fármaco:	<u>50</u>	Início	% Manutenção	%
IV()	Fármaco:		Dose:	g/kg/min	
BNM	Fármaco:				
	Antagonista:	Recuperação:			

Fluidoterapia		Vol Total:	
Desidratação:	<u>0</u> %	Repor: 1 <sup>h</sup>	ml / Em 24h ml
NaCl 0,9% ( )			
Ringuer lactato ( )			
Ringuer Simples ( )			
Glicose ( )			
Colóide ( ) / NaCl 7,5% ( )			
Sangue ( )			
Outros: _____			
Ventilação		FGF:	
Com Absorvedor CO <sub>2</sub> ( )	Sem ( )		
Vent Mecânica ( )	Pressão	Vol	<u>f</u>

Assinatura do Anestésista \_\_\_\_\_

Fentani 0,15  
Atropina 0,48

X Anestesia I:	F:	fo	• FC	v PAS	x PAM	△ PAD
○ Cirurgia I:	F:	○ PVC	○ Fluido	⊗ Reflexos	™ Movimentos	
Hora:	11:45	12:00	12:15	12:30		
°C	36,5	36,7	35,9	35,9		
SpO <sub>2</sub>	100	96	98	96		
EtCO <sub>2</sub>	35	39	30	33		
O <sub>2</sub>						
Agente						
Espontaneas						
Controlada						

250														
240														
230														
220														
210														
200														
190														
180														
170														
160														
150														
140														
130														
120														
110	••••	••••	••••	••••										
100	#	V	W	V										
90														
80														
70														
60	W	V												
50														
40														
35														
30	o	o	o											
25														
20														
15														
10														
5														
0														
Trans	15min	30min	45min	1h	1h15min	1h30min	1h45min	2h	2h15min	2h30min	2h45min	3h	3h15min	

Técnica Anestésica	
Trans Anestésico	Observação
1 Ajuste de plano	Atropina 0,48ml
2 Bolus de fluido	Adrenalina 0,3ml
3 Salgado	Lidocaina 0,3ml
	Fentanil 0,15ml

Analgesia Pós-Operatória			
Melbourne:	Lacelles:		
Hora	Fármaco	Dose	Via
	1h Dipiridona	25mg/kg (0,15ml)	
	Thamal	3mg/kg (0,15ml)	
Aidrete:	h	Interação()	Casa()

Recuperação		
Despertar: Bom()	Regular()	Ruim()
Exubação:	h	Consciência:
Reflexos: Palpebral()	Lingual()	Tosse()
Postural: Ergue a Cabeça()	Esternal()	Estacão()
PAS:	mmHg	Temp: °C



**Anexo G- Ficha anestésica do segundo procedimento cirúrgico do relato de caso de atresia anal.**

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - Hospital Veterinário - Ficha de Anestesia

Data: 04/11/17 Nome: Sony Nº: 13.343  
 Responsável: Malca da Silva Telefone: \_\_\_\_\_  
 Espécie: can Raça: SRD Cor: Preto/maço Sexo: F Porte: P Idade: 2m  
 Cirurgia Realizada: anestesia atresia anal Anestesiologista: Amor  
 Cirurgião: ma Ed. Auxiliar: \_\_\_\_\_

Avaliação Pré-Anestésica				ASA	I	II	III	IV	V	E
SNC	Sem <input checked="" type="checkbox"/>	Convulsão( )	Desmaio( )	Comportamento # ( )						
SCV	Sem <input checked="" type="checkbox"/>	Cansaço Fácil( )	Tosse( )	Sangramento( )						
SR	Sem <input checked="" type="checkbox"/>	Dificuldade Respiratória( )		Expectoração( )						
TGI	Sem <input checked="" type="checkbox"/>	Vômito( )	Diarréia( )	Apetite/Água: Normal <input checked="" type="checkbox"/> Alterado( )						
SGU	Sem <input checked="" type="checkbox"/>	Alterada( ) Anúria( )	Cor( )	Frequência( ) Odor( )						
Perda Peso:	Alterações em Linfonodos:			Ectoparasitos:						

Peso: 4,2 kg Escora Corporal: 1 2 3 4 5 Escora Dor: Ausente( ) Aguda( ) Crônica( )  
 TPC: 2 seg Jejum: Alimentar 10 h Hídrico: 10 h Nível de Consciência: Plena  Parcial( ) Nula( )  
 PAS: mmHg Mucosas: Normocoradas  Hipocoradas( ) Congesta( ) Cianótica( ) Ictérica( )  
 FC: 120 bpm Pulso: Fino( ) Cheio  Frequência Normal  Rápido( ) Lento( ) Rítmico  Arritmico( )  
 F: 40 mpm Ausculta Cardíaca: Normal  Sopro( ) Grau: Arritmia( )  
 T: °C Ausculta Respiratória: Normal  Dispnéia( )  
 Normoidratada  Desidratada( ) % Perda Elasticidade Pele( ) Globo Ocular Profundo( ) Mucosas Ressecadas( )

Doença Progressiva/Atual: Atresia Anal. Perícia causada em parto 17  
 Medicação em Uso: Amoxicilina etc.  
 Alergia a Fármaco: nen  
 Obs: \_\_\_\_\_

Exames Complementares			Data:		
Ht	<u>26,4</u>	Hb	<u>8,3</u>	He	<u>3,96</u>
PPT	<u>2,0</u>	Alb	<u>1,9</u>	Pla	<u>386.000</u>
Leucocitos Totais: <u>33.300</u>					
Obs: _____					
Ur	<u>32,0</u>	Cr	<u>0,7</u>	ALT	<u>28,0</u>
FA <u>77,0</u>					
Outros: _____					
Imagem: _____					
ECG / ECO: _____					

Dor Operatória	Ausente( )	Leve( )	Moderada( )	Severa( )
MPA	Hora	Fármaco	Dose	Via
Nenhum		<u>merpina</u>	<u>0,3mg/kg</u>	<u>(0,1ml)</u>
Discreta				
Média				
Profunda				
Ocorrência: Nausea( ) Vômito( ) Dispnéia( )				
ATB		<u>Amoxicilina</u>	<u>40.000mg/kg</u>	<u>(0,5ml)</u>
AINE		<u>miloxicam</u>	<u>0,1mg/kg</u>	<u>(0,1ml)</u>
AL	Técnica:	Fármaco:	Recuperação:	
Indução	Hora:	Fármaco:	Dose	Via
Boa		<u>Propofol</u>	<u>5mg/kg</u>	<u>(0,2ml)</u>
Regular				
Ruim				
Intubação:	Nº Sonda:	Indução na Máscara( )		
Ocorrência: Tosse( ) Laringo Espasmo( ) Apnéia( )				
Manutenção				
Inalatória( )	Fármaco:	Início	% Manutenção	%
IV( )	Fármaco:	Dose:	g/kg/min	
BNM	Fármaco:	Antagonista:	Recuperação:	

Fluidoterapia		Vol Total:	
Desidratação:	% Repor: 1ªh	ml / Em 24h	ml
NaCl 0,9% ( )			
Ringuer lactato ( )			
Ringuer Simples( )			
Glicose ( )			
Colóide ( ) / NaCl 7,5% ( )			
Sangue ( )			
Outros: _____			
Ventilação		FGF:	
Com Absorvedor CO <sub>2</sub> ( )	Sem ( )		
Vent Mecânica ( )	Pressão	Vol	f

Assinatura do Anestesiologista



X Anestesia I: 08:30 F: 10:20		f <sub>o</sub>					• FC	√ PAS	× PAM	△ PAD		
○ Cirurgia I: 09:10 F: 10:10	○ PVC	○ Fluido	⊗ Reflexos	⊕ Movimentos								
Hora:	09:00	09:30	10:00	10:30	10:45	10:55						
°C	37.8	38	38.2	38.4	38.5	38.5						
SpO <sub>2</sub>	98	99	99	98	98	98						
EtCO <sub>2</sub>	44	40	42	42	47	53						
O <sub>2</sub>												
Agente												
Esponanea												
Controlada												

Tempo	15min	30min	45min	1h	1h15min	1h30min	1h45min	2h	2h15min	2h30min	2h45min	3h	3h15min
250													
240													
230													
220													
210													
200													
190													
180													
170													
160													
150													
140	•••	•	•	••	••								
130													
120													
110													
100													
90	√√	√	√	√√	√√								
80	√√	√	√	√√	√√								
70													
60		X	X	X	XX								
50	X	X	X	X	XX								
40	∧	∧	∧	∧	∧∧								
35	∧	∧	∧	∧	∧∧								
30	∧				∧								
25													
20	o	o	o	o									
15													
10													
5													
0													

**Técnica Anestésica**

IVA - 0.4 mg/kg/min 10:45 F: 10:20

Trans Anestésico	Observação
1 Pentanil 5kg/kg (IV)	Atropina 0.01mg/kg 0.67ml
	Xilac 2mg/kg 10.7ml
	Epi 0.1mg/kg 0.042ml
	Fentil 2.5kg/kg 0.1ml

Analgésia Pós-Operatória				Recuperação	
Melbourne:	Lacelles:			Despertar: Bom X	Regular() Ruim()
Hora	Fármaco	Dose	Via	Extubação:	h   Consciência: h
	Diparona	2mg/kg	(IV)	Reflexos: Palpebral() Lingual() Tosse()	
				Postural: Ergue a Cabeça() Esternal() Estação()	
	Alta			PAS: mmHg	Temp: °C

**ANEXO H-** Certificado do Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária na Área de Clínica e Cirurgia de Pequenos Animais, no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

