

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E VETERINÁRIAS

CAMPUS DE JABOTICABAL

RELATÓRIO FINAL DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA, REALIZADO JUNTO À CRISPIM MEDICINA EQUINA/ UNIVERSIDADE DE RIO PRETO (UNIRP), CENTRO AVANÇADO DE REPRODUÇÃO EQUINA – EMBRIO EQUI E HOSPITAL VETERINÁRIO GOVERNADOR LAUDO NATEL (HVGLN) DA FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E VETERINÁRIAS (FCAV/UNESP).

Caso de interesse: Compactação de flexura pélvica, cólon dorsal esquerdo e cólon transversal, por sablose.

Maria Clara Lupi

2024

JABOTICABAL – SP

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E VETERINÁRIAS

CAMPUS DE JABOTICABAL

RELATÓRIO FINAL DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA, REALIZADO JUNTO À CRISPIM MEDICINA EQUINA/ UNIVERSIDADE DE RIO PRETO (UNIRP), CENTRO AVANÇADO DE REPRODUÇÃO EQUINA – EMBRIO EQUI E HOSPITAL VETERINÁRIO GOVERNADOR LAUDO NATEL (HVGLN) DA FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E VETERINÁRIAS (FCAV/UNESP).

Caso de interesse: Compactação de flexura pélvica, cólon dorsal esquerdo e cólon transversal, por sablose.

Maria Clara Lupi

Orientador: Prof. Dr. José Corrêa de Lacerda Neto

Supervisores: Dr. Rodrigo Crispim Moreira, Carlos Guilherme de Castro Schutzer e Prof. Dr. José Corrêa de Lacerda Neto

Relatório de Estágio Curricular em Prática Veterinária apresentado à Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Campus de Jaboticabal, Unesp, para graduação em Medicina Veterinária

Jaboticabal – SP

1º SEMESTRE DE 2024

L965r	Lupi, Maria Clara Relatório final do estágio curricular obrigatório do curso de Medicina Veterinária, realizado junto à Crispim Medicina Equina/Universidade de Rio Preto (UNIRP), Centro Avançado de Reprodução Equina - Embrio Equi e Hospital Veterinário Governador Laudo Natel (HVGLN) da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV/UNESP) : Caso de interesse: Compactação de flexura pélvica, cólon dorsal esquerdo e cólon transversal, por sablose. / Maria Clara Lupi. -- Jaboticabal, 2024 40 p. : il., tabs., fotos Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Medicina Veterinária) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal Orientador: José Corrêa de Lacerda Neto 1. Sablose. 2. Compactação. 3. Síndrome cólica. 4. Areia. I.
-------	---

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Dados fornecidos pelo autor(a).

MARIA CLARA LUPI

RELATÓRIO FINAL DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA, REALIZADO JUNTO À CRISPRIM MEDICINA EQUINA – UNIRP, SÃO JOSÉ DO RIO PRETO/SP, CENTRO AVANÇADO DE REPRODUÇÃO EQUINA - EMBRIO EQUI, SÃO SIMÃO/SP E HOSPITAL VETERINÁRIO GOVERNADOR LAUDO NATEL - FCAV/UNESP, JABOTICABAL/SP

Caso de interesse: Compactação de flexura pélvica, cólon dorsal esquerdo e cólon transversal, por sablose.

Relatório de Estágio em Pesquisa e Extensão apresentada à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal, para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Prof. Dr. José Corrêa de Lacerda Neto

Área de Concentração: Clínica e Cirurgia Animal

Data da defesa: 06/12/2024

(X) Aprovado

() Reprovado

Banca Examinadora:

Documento assinado digitalmente
gov.br JOSE CORREA DE LACERDA NETO
Data: 11/12/2024 10:50:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. José Corrêa de Lacerda Neto

UNESP – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Campus de Jaboticabal

Documento assinado digitalmente
gov.br DANIELA GOMES DA SILVA
Data: 10/12/2024 21:45:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Daniela Gomes da Silva

UNESP – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Campus de Jaboticabal

Documento assinado digitalmente
gov.br GABRIEL VIEIRA RAMOS
Data: 11/12/2024 08:22:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

M.V. Me. Gabriel Vieira Ramos

UNESP – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Campus de Jaboticabal

Aprovado em reunião do Conselho do Departamento em: 06/12/2024

Documento assinado digitalmente
gov.br PAOLA CASTRO MORAES
Data: 11/12/2024 14:57:05-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Paola Castro Moraes
Chefe do Departamento

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente a minha família, em especial Dna. Rosimeire de Oliveira Lupi, minha mãe, exemplo de força, a pessoa que sempre fez o possível e o impossível para que eu pudesse realizar meus propósitos. Foi ela que esteve me dando apoio, mesmo quando as coisas pareciam não dar certo.

Agradeço aos meus companheiros da graduação, os quais tornaram o processo muito mais leve e divertido. Obrigada por cada momento compartilhado, pelo apoio, por cada atividade em grupo e pelas risadas, Giovanna Fiorillo, Lucas Teixeira e Sofia Bicalho.

Agradeço a minha melhor amiga, Giovanna Fiorillo, que esteve comigo desde os primeiros dias em Jaboticabal, pessoa que me ensinou sobre o verdadeiro companheirismo. Ela que sempre me ouviu e apoiou quando precisei, que esteve comigo em momentos bons e ruins, com seu jeito único e que me proporcionou muita luz durante todos esses 5 anos.

Agradeço a minha república e casa, República Xêga U Reio, que me proporcionou muito crescimento. Aprendi com vocês sobre responsabilidade, respeito, união em situações favoráveis e, principalmente, desfavoráveis. Tudo isso ficará guardado com muito carinho em meu coração.

Agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. José Corrêa de Lacerda Neto, pelas oportunidades oferecidas, desde a Iniciação Científica. Obrigada por cativar dentro de mim o brilhar dos olhos pelo mundo dos cavalos.

Agradeço ao meu namorado, Pedro Garcia, por estar comigo por um período da graduação, e agora, acompanhando o meu caminhar para a finalização desse processo. Me ensinando a enxergar com mais racionalidade as dificuldades que encontrei e me dando apoio.

Por fim, agradeço a todas as pessoas especiais que somaram em minha vida de alguma forma que só eu sei, principalmente em situações delicadas que demandaram de mim inteligência emocional, mas que, sem os ombros que me apoiaram, não teria chegado até aqui.

SUMÁRIO

Agradecimentos.....	ix
I. Relatório de Estágio	1
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. DESCRIÇÃO DOS LOCAIS DE ESTÁGIO.....	2
2.1.Crispim Medicina Equina – Hospital Veterinário da Universidade de Rio Preto (UNIRP).....	2
2.2.Embrio Equi – Centro Avançado de Reprodução Equina	5
2.3. .Hospital Veterinário Governador Laudo Natel (HVGLN) da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – FCAV/UNESP	7
3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	12
3.1.Crispim Medicina Equina – Hospital Veterinário da Universidade de Rio Preto (UNIRP).....	12
3.2.Embrio Equi – Centro Avançado de Reprodução Equina	14
3.3. Hospital Veterinário Governador Laudo Natel (HVGLN) da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – FCAV/UNESP	16
4. DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	18
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
II. MONOGRAFIA: Compactação de flexura pélvica, cólon dorsal esquerdo e cólon transversal, por sablose.....	20
1. INTRODUÇÃO.....	20
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	21
2.1.Etiologia e Fisiopatogenia	21
2.2.Sinaiis clínicos	21
2.3 Tratamento	22
3. RELATO DE CASO.....	22
4. DISCUSSÃO.....	30
5. CONCLUSÃO.....	31
6. REFERÊNCIAS	32

I. Relatório de Estágio

1. INTRODUÇÃO

O curso de Medicina Veterinária tem por objetivo proporcionar formação ampla aos graduandos, oferecendo diversos conteúdos teórico-práticos em inúmeras áreas nas quais os profissionais podem atuar, como clínica médica e clínica cirúrgica de grandes e pequenos animais, área comercial, produção de animais domésticos, saúde única e vigilância sanitária, entre outras. Desta forma, no intuito de uma formação completa e com objetivo de atuar no mercado de trabalho, sendo possível expor e colocar em prática o que foi aprendido durante os anos de graduação, é de grande importância a experiência do Estágio Curricular Obrigatório. Com isso, o discente tem a possibilidade de aprender com profissionais que atuam na área de escolha, compartilhar conhecimentos e experiências, bem como discutir casos.

Este relatório possui o objetivo de apresentar e descrever as atividades realizadas pela acadêmica Maria Clara Lupi, graduanda do décimo período no curso de Medicina Veterinária, sob orientação do Prof. Dr. José Corrêa de Lacerda Neto, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (FCAV – UNESP), Campus de Jaboticabal, de acordo com as normas estabelecidas pela Coordenadoria Geral de Estágio de Graduação (CEGRA).

O estágio curricular foi realizado em três etapas, sendo a primeira junto a Crispim Medicina Equina que atua no Hospital Veterinário da Universidade de Rio Preto (UNIRP), no período de 05 agosto a 16 de setembro de 2024, sob supervisão do Dr. Rodrigo Crispim Moreira, totalizando 248 horas. Posteriormente, foi realizado na Central de Reprodução Embrio Equi, na cidade de São Simão, no período de 01 a 31 de outubro, sob supervisão do Prof. Carlos Guilherme de Castro Schutzer, totalizando 184 horas. Por fim, foi realizado na Universidade Estadual Paulista – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Campus de Jaboticabal, no período de 04 de novembro a 04 de dezembro de 2024, sob supervisão do Prof. Dr. José Corrêa de Lacerda Neto, totalizando 168 horas.

No total, foram contabilizadas 600 horas de estágio curricular, nas quais foram desenvolvidas atividades como acompanhamento de casos clínicos e

cirúrgicos, técnicas e biotécnicas da reprodução, bem como discussões de casos, sendo que as atividades estavam relacionadas com a Medicina Equina.

2. DESCRIÇÃO DOS LOCAIS DE ESTÁGIO

2.1. Crispim Medicina Equina – Hospital Veterinário da Universidade de Rio Preto (UNIRP)

A empresa Crispim Medicina Equina possui parceria com o Hospital Veterinário, localizado na Rua Halim Atique Dr., BR 153 – km 69, no município de São José do Rio Preto – SP. Trata-se de um hospital-escola, de funcionamento 24 horas. Os setores de atendimento incluem Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais, Diagnóstico por Imagem, Laboratório de Diagnósticos, Reprodução Animal, Internação de Cães e Internação de Gatos.

Os atendimentos realizados pelo veterinário Rodrigo Crispim Moreira são voltados exclusivamente aos equinos, englobando a clínica, cirurgia e neonatologia. Os animais atendidos, em geral, são encaminhados ao Hospital na UNIRP, mas também há atendimentos externos, nas propriedades, haras ou centrais. Assim, os valores variam de acordo com o tipo de atendimento e tratamento.

Em relação à infraestrutura voltada ao atendimento de equinos, o hospital dispõe de recepção, entrada da clínica de grandes animais (Figura 1), farmácia, laboratório de patologia clínica (Figura 2), espaço interno de baias (Figura 3), piquetes externos (Figura 4), sendo que, no centro destes, existe um tronco usado para o atendimento de bovinos, por parte do hospital. Na área externa, há dois troncos de ferro (Figura 4) usados para a recepção e primeiros procedimentos, como exame físico; além de baias montadas por uma empresa terceirizada, por conta do aumento do número de pacientes no mês de agosto. Para procedimentos cirúrgicos, o hospital possui sala de indução anestésica e centro cirúrgico (Figura 5).

O ambiente interno conta com baias para que os equinos fiquem alojados, que contêm bebedouro, feneira de ferro, cocho de cimento para sal e ração. De acordo com a necessidade e rotatividade de animais, essas baias são higienizadas, com troca de cama, além do uso de hipoclorito de sódio e vassoura

de fogo, quando há alta e saída do animal do local.

Os medicamentos e materiais necessários, desde a chegada do cavalo até seu tratamento, são obtidos na farmácia de acordo com a necessidade, mediante pedido dos residentes a partir do sistema virtual do hospital, com cadastro e senha. Além do veterinário Rodrigo Crispim Moreira, a equipe conta com uma veterinária contratada, Marina Milano, bem como os residentes da UNIRP.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 1. Dependências do Hospital Veterinário (UNIRP). **A).** Entrada principal do atendimento de grandes animais. **B).** Recepção.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024

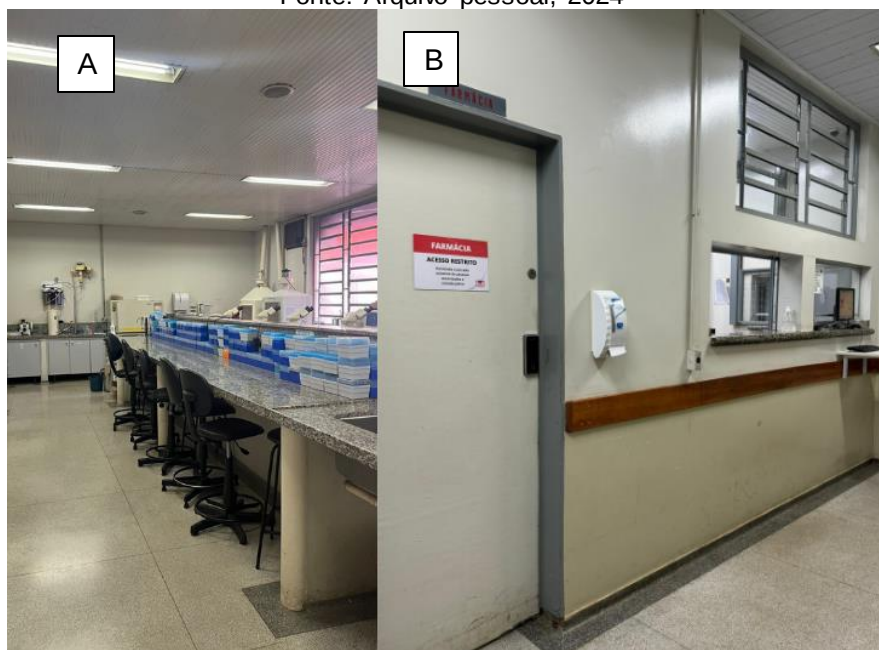


Figura 2. Dependências do Hospital Veterinário (UNIRP)². **A).** Laboratório de patologia clínica. **B).** Farmácia.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 3. Dependências do Hospital Veterinário (UNIRP)³. **A).** Espaço interno de baias. **B).** Interior de uma das baias.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 4. Dependências do Hospital Veterinário (UNIRP)⁴. **A).** Troncos de atendimento, com baias montados ao fundo. **B).** Piquetes externos.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.

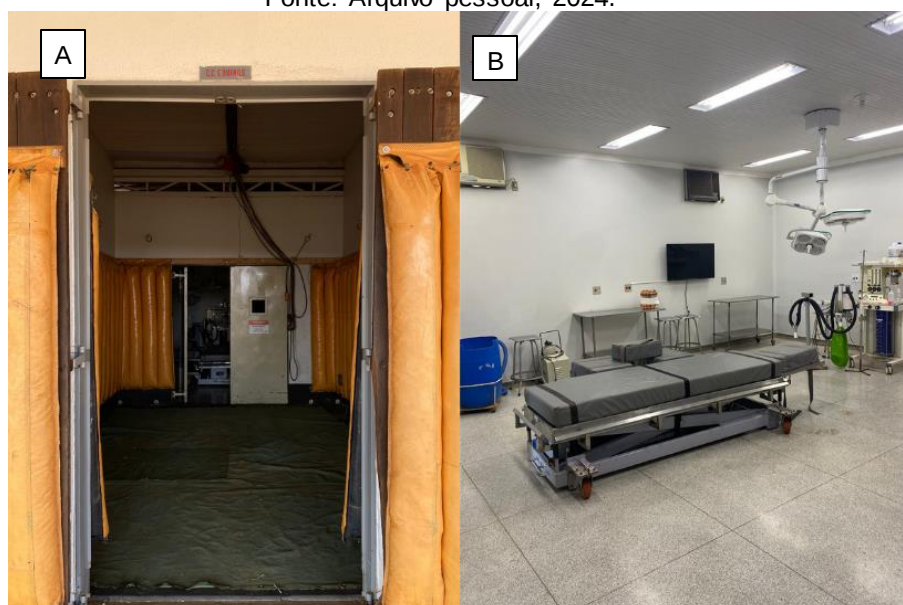


Figura 5. Dependências do Hospital Veterinário (UNIRP)⁵. **A).** Sala de indução de equinos. **B).** Centro cirúrgico.

2.2. Embrio Equi – Centro Avançado de Reprodução Equina

O local para a realização da segunda parte do estágio curricular foi o Centro Avançado de Reprodução Equina Embrio Equi, coordenado pelo Médico Veterinário Carlos Guilherme de Castro Schutzer. A localização da central é a do Haras Bandeirantes, na rodovia Anhanguera, km 274 + 500 metros, na cidade de São Simão – SP.

Normalmente, depois de realizado o manejo e atividades na própria central, o veterinário, acompanhado dos estagiários, sai para atender e dar assistência às propriedades externas.

A Embrio Equi conta com estrutura de baias e piquetes para as éguas doadoras de embriões e matrizes (Figura 6), bem como para os garanhões (Figura 7). Há também, local para avaliação de éguas e coleta de sêmen de garanhões, com tronco de contenção e manequim (Figura 8). Além de laboratório usado na manipulação de materiais biológicos, como por exemplo, embriões e sêmen (Figura 9), e a farmácia, na qual os medicamentos são de uso para a reprodução e clínica médica de equinos.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 6. Baias para as matrizes, doadoras de embriões e garanhões.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 7. Piquetes usados para alojamento de garanhões e éguas.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 8. Área de manejo diário de éguas e garanhões.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 9. Laboratório de manipulação de materiais biológicos, como sêmen e embriões.

2.3. Hospital Veterinário Governador Laudo Natel (HVGLN) da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – FCAV/UNESP

O Hospital Veterinário Governador Laudo Natel (HVGLN), localizado na FCAV/UNESP fica localizado na Via de Acesso Prof. Paulo Donato Castellane s/ n, na cidade de Jaboticabal – SP. O atendimento é realizado de segunda à domingo, das 07h30 às 11h30 e das 13h30 às 17h30 e os serviços oferecidos são de clínica médica e cirúrgica de pequenos e grandes animais, anestesiologia, patologia geral, oftalmologia, oncologia, nutrição clínica, obstetrícia, cardiologia, diagnóstico por imagem, odontologia de pequenos e reprodução.

O HV possui uma sala de atendimento (Figura 10) que conta com dois troncos de contenção, uma bancada para suprimentos veterinários, uma bancada com duas pias, dois armários de vidro para medicamentos e utilitários em geral. Ao lado (Figura 11) da sala de atendimento fica uma sala que possui um armário com divisórias para o armazenamento de medicamentos e produtos variados dos pacientes internados, uma pia para uso geral, geladeira e uma bancada.

Nos corredores, há baias (Figura 12) com tamanhos variados, as quais possuem cocho para água, sal, concentrado e volumoso. Também há duas baias para animais em isolamento, com estrutura mais fechada (Figura 13). Na área externa há piquetes (Figura 14) com grama para soltura e manutenção dos animais internados.

Também na parte externa, há uma balança gaiola de pesagem manual, dois troncos de contenção, um tronco tombador hidráulico, cinco pequenas baias com piso de cimento e um embarcadouro com regulagem de altura (Figura 15).

Do outro lado do hospital, há dois centros cirúrgicos, com focos cirúrgicos, mesa hidráulica, materiais para antissepsia, monitores cardíacos, aparelhos de anestesia, materiais cirúrgicos, pia de antissepsia e um armário para materiais de proteção individual. De forma anexa aos centros cirúrgicos, há duas salas de indução e recuperação anestésica, com talhas usadas para levantar animais. (Figuras 16 e 17).

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 10. Dependências do Hospital Veterinário (HVGLN). Sala de atendimento.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 11. Dependências do Hospital Veterinário (HVGLN)². Sala de armazenamento de medicamentos e produtos veterinários dos pacientes internados.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 12. Dependências do Hospital Veterinário (HVGLN)³. **A)** Corredor de baias do lado esquerdo. **B)** Corredor de baias do lado direito.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 13. Dependências do Hospital Veterinário (HVGLN)⁴. Baia de isolamento.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024



Figura 14. Dependências do Hospital Veterinário (HVGLN)⁵. Área externa com piquetes.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 15. Dependências do Hospital Veterinário (HVGLN)⁶. Área externa.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 16. Dependências do Hospital Veterinário (HVGLN)⁷. Centro cirúrgico.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 17. Dependências do Hospital Veterinário (HVGLN)⁸. **A)** Entrada do centro cirúrgico, com mesa hidráulica e sala de indução e recuperação. **B)** Segunda sala de indução e recuperação.

3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

3.1. Crispim Medicina Equina – Hospital Veterinário da Universidade de Rio Preto (UNIRP)

As atividades no hospital foram realizadas na Clínica Médica e Cirúrgica de Equinos, conforme a necessidade de ajuda por parte da equipe. Também houve participação em atividades fora do ambiente do Hospital Veterinário, quando havia atendimento em propriedades na região da cidade, como em haras ou centrais de reprodução.

No momento em que os equinos chegavam ao hospital, utilizava-se uma rampa, localizada próxima aos piquetes externos, para que o animal pudesse ser levado até o local de contenção. Na maioria dos casos, a contenção era feita com a utilização do tronco de ferro, para que fossem feitos os primeiros procedimentos, como exame físico, colheita de sangue, tricotomia e colocação de catéter.

A solicitação dos serviços era feita pelo proprietário que transportava o animal até o hospital. Enquanto os residentes e veterinários iam fazendo os primeiros passos do atendimento, esse proprietário era encaminhado até a recepção, local de abertura de ficha e resolução de dúvidas e parte financeira.

Com o animal no tronco, era feito o exame físico para obtenção da frequência cardíaca (FC) e respiratória (FR), temperatura corporal (T), tempo de preenchimento capilar (TPC), visualização da cor das mucosas, bem como a ausculta abdominal nos quatro quadrantes abdominais. Além disso, a depender do caso, eram realizados exames como ultrassom e/ou raio-x, além da palpação retal, para verificar possíveis alterações como deslocamentos ou compactação de alças intestinais.

Durante o período de estágio, a maior parte dos animais que foram atendidos, apresentavam histórico de dor que poderia ser indicativo de Síndrome Cólica, a qual em alguns houve resolução clínica e, em outros animais, cirúrgica. Nesses animais, com todos os exames prévios feitos, depois de realizada a tricotomia na região da veia jugular, era colocado o catéter para que pudesse ser feita a fluidoterapia, normalmente com diluição de sorbitol (Sedacol® injetável) e borogluconato de cálcio com fósforo, magnésio e dextrose (Glucafós® injetável).

Conforme os indicativos do exame ultrassonográfico e de palpação, havia a decisão por tratamento clínico ou cirúrgico. Ambos, com variações de conduta, a depender da alteração e estado do animal. Normalmente, naqueles de resolução

clínica, a base desta estava relacionada com o uso da fluidoterapia utilizando ringer lactato com Glucafós injetável diluído, para auxílio de motilidade intestinal. Com isso, o quadro do animal era acompanhado, até que retornassem os parâmetros normais de FC, FR e T, além da motilidade, com descarga cecal; bem como concentração de urina e consistência das fezes.

Os casos cirúrgicos estavam relacionados, geralmente, com compactação e/ou deslocamentos de alças. No caso de resolução cirúrgica, normalmente depois do protocolo de fluidoterapia ser feito, o animal era sedado e levado para a sala de indução para que as próximas etapas fossem feitas, até a transferência para a mesa do centro cirúrgico.

Além das ocorrências de síndrome cólica, foi possível acompanhar casos como de laceração de membro, fístulas, fratura de mandíbula, rupturas tendíneas, deformidades flexurais em potros e outras enfermidades de neonatos. Houve participação também no cálculo de doses de medicação, de fluido para reposição hidroeletrólítica e bólus de lidocaína, assim como procedimentos de emergência, como sedação, anestesia, tiflocentese, entre outros.

Ademais, foi possível acompanhar e participar da elaboração de protocolo medicamentoso de acordo com o animal e seu prognóstico, isso em parceria com os residentes e veterinários responsáveis, o que acabou contribuindo para o desenvolvimento de raciocínio clínico e ampliação do conhecimento técnico veterinário.

Tabela 1. Número de equinos em relação a raça e sexo, atendidos no período de 05 de agosto a 16 de setembro de 2024, no Hospital Veterinário UNIRP, na cidade de São José do Rio Preto.

CLASSIFICAÇÃO DE RAÇA			
Raça	Fêmea	Macho	Total
Quarto de Milha	10	8	18
Mangalarga Marchador	1	0	1
Brasileiro de Hipismo	3	0	3
Total	14	8	22

Entre as raças de animais atendidas, destaca-se a Quarto de Milha, sendo bem superior às outras, visto que São Paulo lidera ranking nacional do plantel de cavalos Quarto de Milha.

Tabela 2. Casuística das afecções clínicas e cirúrgicas acompanhadas durante o período de 05 de agosto a 16 de setembro, no Hospital Veterinário UNIRP, na cidade de São José do Rio Preto.

Afecção	Frequência Absoluta
Compactações	9
Deslocamento de alça intestinal	3
Fratura	1
Laceração	2
Fístula	1
Prolapso uterino	1
Castração	1
Clostridiose (neonato)	3
Síndrome do mau ajustamento	1
Total	22

Todos os animais elencados acima foram atendidos inicialmente com protocolo padrão do hospital, levando em consideração a anamnese, sinais clínicos e queixa do proprietário. A partir do diagnóstico dos casos, foi possível determinar as áreas de atendimento relacionadas e, desse forma, realizar o levantamento daquelas mais recorrentes durante o período de estágio. Neste caso, foi constatado que a resolução cirúrgica foi a mais comum, destacando casos de deslocamentos e compactações, relacionadas com a síndrome cólica, inclusive em um neonato, com compactação por mecônio no cólon menor. Ademais, a casuística de potros com clostridiose também foi importante, até mesmo de um recém-nascido que somente tinha ido junto com uma égua encaminhada com síndrome cólica, a qual passou por laparotomia.

3.2. Embrio Equi – Centro Avançado de Reprodução Equina

As atividades na Embrio Equi incluíram acompanhamento folicular, inseminação artificial, colheita e transferência de embrião, monitoramento gestacional,

atendimento neonatal, tratamento de patologias uterinas variadas, acompanhamento de distociais, exame andrológico, coleta e avaliação de sêmen, refrigeração e congelamento para envio (Tabela 3). Também houve manejo sanitário e atendimento clínico e cirúrgico nas propriedades externas nas quais o veterinário presta assistência (Tabela 4).

Tabela 3. Casuística dos procedimentos acompanhados na área de reprodução equina, no Centro Avançado de Reprodução Equina – Embrio Equi, durante o período de 01 de outubro a 31 de outubro.

Procedimentos	Frequência Absoluta
Acompanhamento gestacional	25
Atendimento neonatal	12
Colheita de embrião	15
Colheita para envio de sêmen refrigerado	4
Congelamento de sêmen	2
Controle folicular	115
Cultura e antibiograma uterino	10
Diagnóstico gestacional	8
Exame andrológico	4
Inseminação com sêmen congelado	3
Inseminação com sêmen fresco	2
Inseminação com sêmen refrigerado	8
Transferência de embrião	11
Tratamento uterino	16
Total	235

Tabela 4. Casuística dos procedimentos acompanhados na área de medicina preventiva, clínica médica e cirúrgica de equinos, no Centro Avançado de Reprodução Equina – Embrio Equi, durante o período de 01 de outubro a 31 de outubro.

Procedimentos	Frequência Absoluta
Coleta de material biológico para exame de AIE e Mormo	10
Necropsia	3
Sutura de pele	1
Tratamento de abscesso	1
Vacinação	35
Vermifugação	48
Vulvoplastia	5
Total	103

3.3. Hospital Veterinário Governador Laudo Natel (HVGLN) da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – FCAV/UNESP

O atendimento prestado no hospital veterinário seguia um fluxo que se iniciava com a entrada do animal, realização de uma anamnese e exame físico detalhados. Exames complementares também eram realizados, com a colheita de sangue para análise laboratorial. Normalmente, durante a internação hospitalar, havia discussão dos casos internados entre residentes e o docente responsável na qual eram debatidos os sinais apresentados pelo paciente e se estabelecia uma linha de raciocínio clínico no intuito de prescrever a terapia e os exames laboratoriais e complementares necessários. Periodicamente efetuava-se a revisão do caso e somente ao final, quando o paciente recebia alta é que se efetuava o diagnóstico final.

Os estagiários ficavam responsáveis pelo exame físico dos pacientes, sob orientação dos residentes. Também se encarregavam da administração de medicamentos aos animais por via oral, intramuscular e intravenosa, sempre sob a supervisão de algum residente. Eram feitos também curativos, bandagens e talas nos pacientes internados, conforme a rotina e casuística estabelecidas. Ademais, realizavam contenção dos animais, tricotomia, antissepsia, colocação de cateter, colheitas de sangue e transfusão sanguínea, entre outras atividades.

As atividades realizadas tinham foco na clínica médica, mas as da clínica cirúrgica também ocupavam certo tempo da rotina, visto que os setores muitas vezes se complementavam, com ajuda mútua das residentes. Durante o período de estágio, foram efetivados vários procedimentos das mais diversas afecções nas espécies equina e bovina, mas principalmente na equina. Os casos acompanhados formam a tabela a seguir:

Tabela 5. Casuística das afecções clínicas e cirúrgicas acompanhadas no Hospital Veterinário Governador Laudo Natel (HVGLN), FCAV/UNESP, no município de Jaboticabal – SP, no período de 04 de novembro a 04 de dezembro de 2024.

Procedimentos	Equinos	Bovinos	Total
Carcinoma ocular	0	1	1
Castração	4	5	9
Deformidade flexural	1	0	1
Diarreia	2	1	3
Exodontia	4	0	4
Fratura	1	1	2
Laminite	2	0	2
Rodococose	1	0	1
Rufião	0	4	4
Síndrome cólica	3	0	3
Tétano	1	0	1
Total	19	12	31

Tabela 6. Casuística dos exames complementares acompanhadas no Hospital Veterinário Governador Laudo Natel (HVGLN), FCAV/UNESP, no município de Jaboticabal – SP, no período de 04 de novembro a 04 de dezembro de 2024.

Procedimentos	Frequência Absoluta
Bioquímico	34
Coproparasitológico	5
Hemograma	36
Radiografia	7

Raspado de conjuntiva ocular	1
Ultrassonografia	6
Total	89

4. DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Durante o período des estágio no Hospital Veterinário da Universidade de Rio Preto, junto a Crispim Medicina Equina, dentre os 22 equinos atendidos, 18 (81%) foram da raça Quarto de Milha, um (4%) da raça Mangalarga Marchador e três (15%) Brasileiro de Hipismo. Baseando-se nos dados apurados durante o período relatado, foi possível visualizar que a principal procura pelo atendimento veterinário foi para casos de síndrome cólica.

Dentre os diagnósticos elencados acima se destacam as compactações, seguidas dos deslocamentos de alças intestinais. Também observou-se a ocorrência destacada de clostridiose em neonatos. Além disso, registrou-se elevado numero de cirurgias nos animais acometidos com síndrome cólica, ressaltando a importância do atendimento emergencial de qualidade, com identificação dos sinais clínicos do animal, bem como da tomada de decisão pela resolução clínica ou cirúrgica, dependendo de fatores variados em relação ao paciente.

Ademais, os casos de neonatos atendidos com diagnóstico de clostridiose e síndrome do mau ajustamento, levando em consideração a estrutura do hospital veterinário, possibilitaram o acompanhamento do manejo neonatal intensivo. Desta forma, destaca-se a importância de uma intervenção especializada e focada em atender as necessidades dos neonatos, visando a otimização do diagnóstico e tratamento adequado ao paciente.

No Centro Avançado de Reprodução Equina – Embrio Equi, levando em consideração os atendimentos feitos externamente e na central, os procedimentos em destaque foram: 115 (49%) controles foliculares e 26 (11%) acompanhamentos gestacionais. Ambas atividades são muito comuns, além de muito importantes para a rotina da reprodução equina, visto que há dependência dessas para que outros procedimentos sejam feitos, como a inseminação artificial.

Ademais, fora da área da reprodução, destacou-se procedimentos no foco da medicina preventiva, como vacinação e vermifugação dos cavalos das propriedades

nas quais o veterinário prestava assistência. Podendo ser acompanhadas 35 vacinações e 48 vermifugações, que representaram 35% e 48%, respectivamente. Desta forma, fica evidente a importância da prevenção e terapêutica dos animais que são utilizados para reprodução, bem como daqueles que são produtos dela.

No HVGLN – UNESP/FCAV, foram atendidos 19 equinos (61%) e 12 bovinos (39%). Baseando-se nos dados apurados durante o período relatado, foi possível visualizar que a casuística de afecções clínicas e cirúrgicas foi bastante variada, possibilitando acompanhar terapêuticas e diagnósticos distintos. Destacaram-se os atendimentos de síndrome cólica, castração de equinos e bovinos, além de laminite.

Acompanhando as atividades da Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, os atendimentos dos pacientes envolviam a realização de anamnese e exame físico geral, colheita de sangue para exames complementares, terapia medicamentosa, auxílio no tratamento clínico ou cirúrgico, colocação de talas e bandagens, bem como exames radiográficos e ultrassonográficos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio curricular nas áreas de clínica médica e reprodução equina foi de extrema importância para a formação acadêmica, já que acompanhar e participar de forma ativa, tanto na rotina de hospitais veterinários e a campo, confirmou as diferenças de atuação dentro da medicina veterinária equina, bem como nas formas de resolução e diagnóstico de afecções que acometem os animais. Visto que um hospital oferece estrutura e materiais variados, conforme as necessidades dos pacientes, enquanto a atuação a campo se mostra desafiadora em certas situações, considerando ambiente e disponibilidade de materiais e equipamentos.

As diferentes áreas acompanhadas, agregaram tanto profissionalmente quanto pessoalmente, principalmente por ajudarem a formar um entendimento multidisciplinar e completo, seguindo um raciocínio para diagnósticos e tratamentos; bem como para escalar a importância da valorização das relações interpessoais na atuação e crescimento profissional.

II. MONOGRAFIA: Compactação de flexura pélvica, cólon dorsal esquerdo e cólon transversal, por sablose.

1. INTRODUÇÃO

O Brasil tem o quarto maior rebanho de equinos do mundo, com aproximadamente 5,9 milhões de animais, sendo um setor que emprega mais de três milhões de trabalhadores diretos e indiretos, movimentando também a economia do país (MAPA, 2016). Esses animais estão em setores distintos, como esporte, reprodução, lazer e atividades agropecuárias, com os cavalos de lida. Também existe a utilização do cavalo em processos terapêuticos, contribuindo para o bem-estar humano (Araújo, 2014).

Nos equinos, a síndrome cólica, também chamada de abdômen agudo, é ocasionada a partir de distúrbios no trato gastrointestinal com sinais clínicos de dor abdominal. As principais causas estão relacionadas a vários aspectos, desde o excesso de gás no estômago por fermentação de alimentos, obstrução ou torção do intestino, doenças parasitárias, qualidade da forragem e estresse, entre outros. O diagnóstico, apesar de muitas vezes ser difícil saber a origem da dor, necessita de agilidade e precisão, já que pode haver evolução do quadro e o animal pode necessitar de intervenção cirúrgica (Fagundes, 2003). Assim, um eficiente manejo pode evitar perdas econômicas relacionadas ao desenvolvimento do abdômen agudo.

Como essa espécie possui peculiaridades anatômicas em seu aparelho digestório, há predisposição a alterações morfofisiológicas, relacionadas com os sinais de dores abdominais. O estômago tem pequena capacidade volumétrica e o animal também possui flexuras entre as porções do intestino grosso (Thomassian, 2005; Dyce, 2010).

Nos casos de ingestão de areia, os animais podem desenvolver a enteropatia arenosa ou sablose, enfermidade que acomete equinos que vivem em locais de solo arenoso ou até mesmo aqueles que ingerem água de açudes e córregos. Há maior ocorrência de compactações em ceco, cólon e flexura pélvica, mas também pode acometer o segmento duodenal (Nunes et.al., 2022).

Os relatos de enteropatia arenosa no Brasil são feitos a partir da realização de laparotomias exploratórias (Bortolato et al., 2014), relacionados com sinais clínicos variáveis, mas com dor abdominal aguda, perda de peso e diarreia intermitente. Outros relatos são feitos a partir dos achados de necropsia (Franco et al., 2018),

podendo causar desde lesões mais simples na mucosa intestinal até obstrução parcial ou total do lúmen.

O diagnóstico pode ser feito a partir da avaliação macroscópica das fezes, auscultação adboninal, sedimentação de areia com uso de luva de palpação, palpação transretal, bem como exame radiográfico, feito na região do abdômen e usado como ferramenta para verificar a quantidade de areia (Borlato *et al.*, 2014).

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Etiologia e Fisiopatogenia

A espécie equina é classificada como monogástrica pastejadora, além disso, é altamente seletiva. A síndrome cólica está relacionada com injúrias no trato gastrointestinal que ocasionam sinais clínicos de dor abdominal e que, é uma das principais causa de mortalidade equina (Ferreira *et al.*, 2009).

A sablose é uma das doenças que acomete o sistema gastrointestinal, ocasionada pelo acúmulo de areia em uma ou mais regiões. É uma condição que pode ser desencadeada pelo pastejo em áreas degradadas e/ou período seco, a ingestão de água de açudes ou em outros locais que possam ter areia. Outra causa interessante desse acúmulo, acontece pela estereotipia adquirida conhecida como geofagia, ou seja, o hábito de ingerir terra (Franco, 2018).

Ressalta-se que, mesmo os equinos saudáveis conseguindo eliminar certa quantidade de areia ao defecarem, em situações de maior acúmulo, a eliminação pode não ser efetiva, mesmo quando há integridade do sistema gastrointestinal (Filgueiras *et al.*, 2009).

Em decorrência disso, acontecem injúrias e inflamações na mucosa da primeira porção do trato ou mesmo de outras, e assim, podem aparecer os quadros de cólica. Assim, torna-se necessários a realização do exame semiológico correto, procedimentos para diagnóstico, um tratamento clínico bem consolidado e, se necessário, a depender do quadro de dor do cavalo, tratamento cirúrgico (White e Shehan, 2009).

2.2. Sinais clínicos

Os sinais clínicos da sablose incluem dor abdominal, que pode ser leve a moderada, diminuição na produção de fezes, diminuição de motilidade do trato,

podendo haver quadros de diarreia, além de endotoxemia, devido a perda da integridade da mucosa intestinal (Ferreira, 2009; Franco et. al., 2018; Melo, 2021).

Esta, pode desencadear outros sinais clínicos, consequência da passagem de lipossacarídeos para a circulação, que estimulam o sistema imune e a liberação de mediadores inflamatórios (Kelmer, 2009). As respostas imunes estão relacionadas com aparecimento de febre, leucopenia e redução da ativação do sistema complemento (Olson et. al., 1995).

2.3. Tratamento

O tratamento clínico desta afecção requer a retirada do animal do local no qual este possa estar ingerindo água com areia, se este estiver em solo arenoso também ou mesmo troca do tipo de cama da cocheira. Também é sugerido o fornecimento de água via sonda nasogástrica, porém a eficiência de remoção pode ser influenciada pela granulometria da areia. Outras opções são o uso do psyllium ou carboximetilcelulose, podendo ser adicionado à ração, ou diluído em água para ser administrado via sonda nasogástrica, associado a MgSO₄. Além do uso desses agentes que atuarão como lubrificantes no trato gastrointestinal, o controle da analgesia e manutenção da hidratação também são importantes (Alonso *et al.*, 2020).

Já o tratamento cirúrgico é indicado para animais que apresentaram sinais persistentes de dor abdominal, já que aumentam-se as chances de desenvolvimento de outras infecções intestinais, além da morte. Então, em casos em que o tratamento medicamentoso não resultou resolução clínica, a cirurgia abdominal exploratória deve ser feita (Hart *et al.*, 2013), abrangendo a colostomia e a lavagem do lúmen. Ademais, o procedimento feito no momento correto, impede que necrose ou comprometimento vascular de cólon maior ocorram. (Granot *et al.*, 2008).

3. RELATO DE CASO

O caso a ser relatado ocorreu no Hospital Veterinário da UNIRP, na cidade de São José do Rio Preto/SP, e foi conduzido pelo médico veterinário Rodrigo Crispim e sua equipe, além dos residentes da faculdade.

Uma égua da raça Mangalarga Marchador e pelagem alazão, com idade aproximada entre 10 a 15 anos, pesando 436kg, foi encaminhada ao hospital veterinário, na madrugada do dia 03 de setembro de 2024, apresentando sinais de dor intensa, severa distensão abdominal, além de inquietação no tronco de contenção.

Ao exame clínico apresentou alterações, com aumento de frequência cardíaca (88 bpm) e respiratória (48 rpm) , mucosa oral congesta e tempo de preenchimento capilar de 3-4 segundos. A temperatura retal e pulso estavam dentro dos parâmetros normais. A auscultação da região abdominal relevou hipomotilidade.

Optou-se pela não realização da palpação transretal porque o animal estava muito distendido, além da inquietação no tronco e sinais de muito desconforto. Apesar da informação de que um funcionário da propriedade havia conseguido passar a sonda nasogástrica para realizar lavagem gástrica, houve tentativa no hospital, mas sem sucesso, nem por parte dos residentes que estavam de plantão nem pelo veterinário.

Foi feita a antissepsia da região do pescoço com solução de clorexidina degermante e alcoólica e a canulação da veia jugular para a manutenção da hidratação. Utilizou-se solução ringer com lactato com 20ml de Glucafós® (20% de borogluconato de cálcio com fósforo, magnésio e dextrose) e 50ml de Sedacol® (D-Sorbitol).

Por conta da importante distensão abdominal gasosa, foi realizado a tiflocentese de emergência, um procedimento que apesar de ser pouco utilizado devido a riscos de contaminação peritoneal, no momento foi escolhido na tentativa de descompressão abdominal.

Optou-se, depois de algum tempo, pela resolução cirúrgica, com a laparotomia exploratória, porque o animal ainda apresentava sinais de muito desconforto e distensão. Assim, o animal foi levado até a sala de indução do hospital (Figura 18).

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 18. Paciente sendo transferida à sala de indução, com distensão abdominal.

O protocolo anestésico utilizado pelo veterinário, na maioria dos casos, envolve a sedação com xilazina, indução com diazepam e cetamina e, por fim, a anestesia inalatória com isoflurano. Após o derrube, o animal foi encaminhado para a mesa, em decúbito dorsal para permitir o acesso abdominal e os outros passos do procedimento cirúrgico. A abordagem ao abdômen para o tratamento do abdômen agudo é feito através da laparotomia exploratória pela linha média ventral (Figura 19), com o abdômen com tricotomia e antissepsia.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 19. Uso do aspirador cirúrgico para retirada de gás.

Encontrou-se compactação na flexura pélvica, cólon dorsal esquerdo e cólon transversal. Durante a cirurgia realizou-se o método de sifonagem, com mangueira emborrachada (Figura 20), para a retirada de conteúdo do cólon, com material que

tinha aspecto argiloso, com coloração acinzentada (Figuras 21 e 22). Além disso, observou-se que o mesentério e mesocólon apresentavam-se ictéricos, e segundo os veterinários, havia histórico de leptospirose na propriedade da qual o animal tinha vindo.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 20. Método de sifonagem para lavagem do cólon e retirada de conteúdo.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 21. Sutura do cólon. Balde com conteúdo retirado com método de sifonagem.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 22. Conteúdo retirado, com aspecto argiloso, com coloração acinzentada.

Depois, o animal foi para a sala de indução para a recuperação anestésica para, posteriormente, ser transferido para a baia, no espaço interno do hospital (Figura 23). Esse é o local no qual o animal fica, normalmente, durante o pós-operatório, para facilitar o manejo.

Depois de procedimentos cirúrgicos referente à síndrome cólica, a conduta terapêutica está relacionada à contaminação cirúrgica, controle da analgesia e prevenção de gastrite. Foram instituídos na terapia o cloridrato de metoclopramida (Plasil®) (0,25 mg/kg), para estímulo da motilidade do trato digestivo. Além disso, fluidoterapia de manutenção com ringer lactato, com 10ml de Glucafós® (20% de borogluconato de cálcio com fósforo, magnésio e dextrose), antibioticoterapia profilática, com amoxilina + clavulanato de potássio (15 mg/kg), bem como gentamicina (6,6 mg/kg), esta diluída em solução de glicose 5%.

No protocolo pós laparotomia exploratória por síndrome cólica (Tabela 8) também estão incluídos os medicamentos como omeprazol (4 mg/kg), heparina sódica (80 - 125 UI/kg) e flunixin meglumina (1,1 mg/kg). Diante desse protocolo podem haver pequenas modificações caso o animal apresente alguma alteração brusca no procedimento cirúrgico.

Tabela 8. Protocolo medicamentoso realizado pelo Hospital Veterinário da Universidade de Rio Preto (UNIRP) após laparotomia exploratória.

Fármaco/Terapia	Dose/Quantidade	Via adm.	Período (dias)	
Gentamicina	6,6 mg/kg	IV	5	SID
Amoxilina 825mg + Clavulanato de potássio 125mg	15 mg/kg	VO	5-7	TID
Omeprazol (Gastrozol®)	4 mg/kg 1 bisnaga	VO	3	SID
Heparina sódica	3ml	SC	5-7	TID
Fluidoterapia de manutenção	10L	IV	3	2x/dia
Flunixinina meglumina	1,1 mg/kg	IM	3	SID

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 23. Paciente na baia após a cirurgia de compactação por sablose.

Foi realizado a ultrassonografia pulmonar para verificar se havia ido líquido para o pulmão, por conta do histórico de passagem de sonda nasogástrica na propriedade, além de que durante a indução, o animal apresentou pequena quantidade de secreção sanguinolenta na narina, o mesmo ocorreu depois da cirurgia, quando já se encontrava na baia.

Na tarde, um dia após o procedimento, adicionou-se ao tratamento medicamentoso o sulfato de polimixina B 500,000 UI, na dose antitoxêmica utilizando-

se 4 ampolas, como prevenção para a laminite, por ser um fármaco que se liga às endotoxinas que podem advir através da circulação sanguínea, a partir do lumen intestinal.

Também inclui-se ao tratamento a administração de 20 ml/dia de Hemo Turbo® (ácido fólico, vitaminas B6 e B12) para diluir a amoxilina e clavulanato. Ademais, também foi colocado na prescrição a realização de compressa gelada na região do cateter jugular (4x/dia), como prevenção de tromboflebite.

A égua defecou somente depois de 48 horas da laparotomia, apresentando hipomotilidade desde o procedimento. Foi transferida para o piquete, na parte externa do hospital, e se iniciou um quadro de diarreia, com consistência pastosa, odor fétido e coloração enegrecida.

Neste mesmo dia, foi feita a sondagem nasogástrica, com retorno de muco e, à palpação, quantidade de sangue. Administrou-se com a sonda, Ruminol VTQ® (solução de silicone a 30% e suspensão de metilcelulose), hidróxido de alumínio e sucralfato. Além disso, voltou a ser administrado por mais 3 dias o omeprazol.

No dia 06 de setembro, a partir do eritroleucograma realizado, constatou-se hematócrito baixo, com valor de 22,5%, para referência de 32-52%; bem como leucopenia de 1.400,00, para referência de 5.500,00-12.000,00. Foi elegido a transfusão sanguínea, feita a partir da coleta de um cavalo saudável do hospital. Houve melhora no hematócrito, que foi para 38%.

A partir do quadro de diarreia e leucopenia, estabeleceu-se diagnóstico terapêutico para colite pseudomembranosa no pós-operatório por *Clostridium difficile*, sendo assim, o tratamento começou a ser feito com metronidazol 400mg, TID, 8 comprimidos diluídos no Hemo Turbo®, via oral. Entretanto a terapia não demonstrou resposta positiva no combate da infecção e inflamação, persistindo a diarreia. Portanto, optou-se por uma antibioticoterapia mais específica, utilizando cloridrato de vancomicina (20 mg/kg) diluída em soro fisiológico, TID e imipeném monoidratado + cilastatina sódica (15 mg/kg).

Nos dias subsequentes, mantiveram-se os sinais clínicos da diarreia, além de apatia, aumento de temperatura corporal (39.5°C), distensão abdominal, mucosas hipocoradas e falta de apetite (Figura 24). Começou-se a incluir a sondagem nasogástrica para fazer transfaunação com alfafa peletizada diluída.

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.

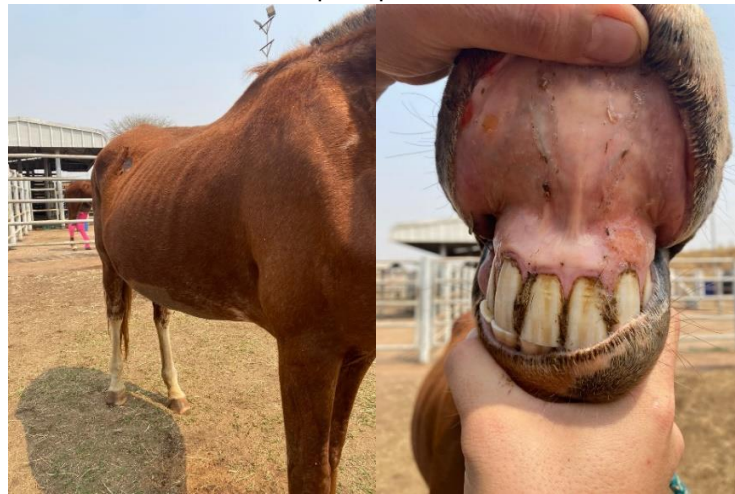


Figura 24. Animal com distensão abdominal e mucosa oral hipocorada.

Por conta da anorexia e letargia, considerando também a consequente perda de peso do animal decorrente do quadro, fez-se por via intravenosa soro polivitamínico Hertavita®, emulsão lipídica Lipovenus® e soro de solução de glicose 5%, para suprir a energia e nutrientes essenciais e evitar a desidratação causadas pela infecção.

Após dois dias, o animal continuava muito apático, com sonolência e depressão, além de começar a apresentar sinais neurológicos, como head tilt, incoordenação motora, ausência de reflexos oculares. Deitou na baia e ficou algumas horas deitado, mesmo com tentativas de o levantar ou mesmo colocar em posição esternal. (Figura 25)

Fonte: Arquivo pessoal, 2024.



Figura 25. Animal deitado na baia.

O veterinário responsável pelo caso da égua entrou em contato com o proprietário e verificou a possibilidade de eutanásia, levando em conta todos os sinais clínicos que ela vinha apresentando e que não havia sinais de melhora no curso da afecção, além de não estar sendo possível garantir uma qualidade de vida. O procedimento de eutanásia foi autorizado e feito, utilizando xilazina e cetamina, além de lidocaína intratecal.

4. DISCUSSÃO

O paciente com Síndrome Cólica deve receber um exame físico com uma ordem completa e lógica, considerando outros fatores além da região abdominal, para que haja decisão de adequada conduta terapêutica. Deve ser aferida a temperatura corporal, frequências cardíaca e respiratória, já que essa está relacionada com resposta fisiológica à dor e desidratação decorrente ao quadro de disfunção gastrointestinal (Auer *et al.*, 2018).

A compactação por areia pode ocorrer em cavalos de todas as idades, inclusive, potros fazem a ingestão deliberadamente. Normalmente, levando em consideração a anatomia do trato gastrointestinal, pode haver acúmulo de partículas maiores de areia no cólon dorsal, enquanto que no cólon ventral, partículas menores. A afecção pode acontecer por várias causas, podendo estar relacionada com alterações na motilidade gastrointestinal e dificuldade na eliminação do material. (Filgueiras *et al.*, 2009).

Os sinais encontrados no paciente equino foram dor abdominal, distensão abdominal bilateral, frequência cardíaca e respiratória aumentadas (88bpm e 48 rpm) e hipomotilidade. Sinais semelhantes aos do relato de caso de Macedo *et al.* (2017), relacionado à compactação de cólon transverso de um equino do Hospital Veterinário da UFPB.

O tratamento cirúrgico, com a colostomia e lavagem das alças acometidas, deve ser levado em consideração em casos como o do paciente atendido, principalmente levando em consideração o sinal de dor abdominal incontrolável como cita Alonso *et al.* (2020) e Melo *et al.* (2021).

No caso do paciente relatado, após a intervenção cirúrgica e remoção do conteúdo do cólon, a evolução do quadro envolveu sinais clínicos de diarreia e distensão abdominal. Não foram feitos exames complementares para identificação da

causa da colite. Foi preconizado o diagnóstico terapêutico para colite por *Clostridium difficile*. De acordo com Båverud (2002) e Silva *et al.*, 2012, o uso prévio e prolongado de antimicrobianos como a gentamicina e β -lactâmicos, pode estar associado ao desenvolvimento de quadros de diarreia.

Outro ponto a ser considerado, é o de que essa bactéria gram-positiva pode se sobressair na microbiota intestinal dos equinos em algumas situações, como estresse da hospitalização, doenças gastrointestinais, além da própria terapia antimicrobiana, causando assim doença entérica aguda (Auer *et al.*, 2018).

Na diarreia profusa causada por *Clostridium difficile*, o diagnóstico é baseado na detecção de toxinas A/B, por soroneutralização celular, método caracterizado como padrão ouro, ou por ELISA (Silva *et al.*, 2011). Uma conduta que poderia ter sido tomada para melhorar o tratamento do animal e conduzir a uma terapêutica mais específica, seria a identificação da toxina. Com isso, poderia ser identificado ou não a infecção por *C. difficile*, avaliando a necessidade da continuidade do tratamento com vancomicina, levando em consideração a relevância da resistência de antimicrobianos, como evidenciada por Auer *et al.* (2018).

O uso irracional de antimicrobianos favorece o desenvolvimento de resistência bacteriana. Essa terapêutica é a mais utilizada, porém, em metade dos casos os medicamentos não estão de acordo com as afecções alvo ou são utilizados em subdosagem (Auer *et al.*, 2018). Os mesmos autores relatam que esta condição está presente tanto na medicina humana quanto na veterinária.

Apesar de Granot *et al.* (2008) ter demonstrado em seu estudo que a taxa de mortalidade de cavalos com compactação de areia tratados entre 1994 e 2006 foi baixa, o caso do presente relatório não obteve prognóstico semelhante, já que não houve progressão do pós-cirúrgico e a evolução do quadro não foi favorável.

5. CONCLUSÃO

A compactação de várias porções do cólon decorrente de sablose, requer tratamento cirúrgico, principalmente neste caso, com sinais de dor abdominal excessiva. A depender do estado de saúde do animal, quantidade de areia acumulada e complicações envolvendo o pós-cirúrgico, a resolução do quadro pode não ser efetiva e haver comprometimento da qualidade de vida.

6. REFERÊNCIAS

- ALONSO, J. M.; SCHMITT, F. P.; SOUSA, F. A. L.; ROSA, G. S.; ESPER, C. S.; MELO NETO, G. B.; VETTORATO, M.; FOGAÇA, J. L.; PANTOJA, J. C. F.; WATANABE, M. J.; ALVES, A. L. G.; RODRIGUES, C. A.; MACHADO, V. M. V.; HUSSNI, C. A. Carboxymethylcellulose and psyllium effects in sand output of horses with asymptomatic sand accumulation. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 72, n. 5, p. 1609-1617, 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1678-4162-11525>.
- ARAÚJO, P. B. 2014. **A intervenção do cavalo no aspecto psicomotor do praticante de equoterapia**. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.
- AUER, J. A.; STICK, J. A. **Equine surgery**. 5. ed. Philadelphia: Elsevier, 2018. 1896 p.
- BÅVERUD, V. *Clostridium difficile* infections in animals with special reference to the horse. A review. **Veterinary Quarterly**, v. 24, n. 4, p. 203–219, 2002.
- BORTOLATO, J. S. D.; ROSADO, R. S.; FERREIRA, A. G. G.; LORGA, A. D.; CATUSSI, B. L. C.; MEIRA, I. R.; GADDINI, L. V.; BORNIO, D. F.; TOMIO, T. E.; ZAVILENSKI, R. B.; TRAMONTIN, R. Relato de caso de síndrome cólica por sablose em equino. **Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública**, v. 1, supl. 1, p. 89, 2014. <http://dx.doi.org/doi: 10.4025/revcivet.v1i2.25372>.
- DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. **Tratado de Anatomia Veterinária**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. p. 501-562.
- FAGUNDES, V. Cólica equina. **Minas Faz Ciência**, n. 16, p. 20-22, 2003.

FERREIRA, C. PALHARES, M. S.; MELO, U. P.; GHELLER, V. A.; BRAGA, C. E. Cólicas por compactação em equinos: etiopatogenia, diagnóstico e tratamento. **Acta Veterinaria Brasilica**, v. 3, n. 3, p. 117-126, 2009.

FILGUEIRAS, J. M.; MELO, U. P.; FERREIRA, C.; FRANÇA, S. A.; SHIMODA, E. Características das fezes e excreção fecal de areia em equinos mantidos a pasto no município de Cachoeiro do Itapemirim, Espírito Santo, Brasil. **Ciência Animal Brasileira**, v. 10, n. 4, p. 1200-1206, 2009.

FRANCO, M. R.; CARVALHO, A. C.; ANDRADE, R. L. F. S. Sablose como causa de síndrome cólica em um equino. **Revista Brasileira de Medicina Equina**, v. 13, n. 75, p. 18-20, 2018.

GRANOT, N.; MILGRAM, J.; BDOLAH-ABRAM, T.; SHEMESH, I.; STEINMAN, A. Surgical management of sand colic impactions in horses: a retrospective study of 41 cases. **Australian Veterinary Journal**, v. 86, n. 10, p. 404-407, 2008.

HART, K. A.; LINNENKOHL, W.; MAYER, J. R.; HOUSE, A. M.; GOLD, J. R.; GIGUÉRE, S. Medical management of sand enteropathy in 62 horses. **Equine Veterinary Journal**, v. 45, n. 4, p. 465-469, 2013.

KELMER, G. Update on treatments for endotoxemia. **Veterinary Clinic of North America: Equine Practice**, v. 25, n. 2, p. 259-270, 2009.

MACEDO, I. N.; DANTAS, I. M.; MALTA, K. C.; SOUZA, M. A. B.; OLIVEIRA FILHO, R. B.; BOPP, S.; FÉLIX, T. R.; SANTOS, A. G. F. Síndrome cólica por compactação de cólon transversal em equino: relato de caso. **Revista Acadêmica Ciência Animal**, v. 15, supl. 1, p. 377-378, 2017.

MELO, U. P.; FERREIRA, C. Chronic diarrhea associated with sand enteropathy in horses: report of three cases. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v. 28, n. 4, p. 176-180, 2021.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA. **Revisão do Estudo do Complexo do Agronegócio do Cavalo.** 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos/camaras-setoriais/equideocultura/anos-anteriores/revisao-do-estudo-do-complexo-do-agronegocio-do-cavalo/view>. Acesso em: 05 set. 2024.

NUNES, I. S.S.; NEVES, S. C.; SILVA, B. C. Compactação duodenal por sablose em equino: relato de caso. **Revista Sinapse Múltipla**, v. 11, n. 1, p. 133-136, 2022.

OLSON, N. C.; HELLYER, P. W; DODAM, J. R. Mediators and vascular effects in response to endotoxin. **British Veterinary Journal**, v. 151, n. 5, p. 489-522, 1995.

SILVA, R. O. S.; RIBEIRO, M. G.; PALHARES, M. S.; BORGES, A. S.; MARANHÃO, R. P. A.; SILVA, M. X.; LUCAS, T. M.; OLIVIO, G.; LOBATO, F. C. F. Detection of A/B toxin and isolation of *Clostridium difficile* and *Clostridium perfringens* from foals. **Equine Veterinary Journal**, v. 45, n. 1, p. 671-675, 2012.

SILVA, R. O. S.; PIRES, P. S.; SALVARANI, F. M.; PASARELLA, A. I. T.; QUEIROZ, L. F.; ASSIS, R. A.; SANTOS, R. L.; LOBATO, F. C. F.. Padronização do diagnóstico para as diarreias causadas por *Clostridium difficile* em animais domésticos. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 9, n. 3, p. 52-52, 2011.

WHITE, N. A.; SHEHAN, J. E. Treatment of ileus and SIRS in horses with colic. ANNUAL RESORT SYMPOSIUM, 11., Gold Coast. **Proceedings...** Gold Coast: American Association of Equine Practitioners, 2009. p. 329-337.