



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO NORTE DO TOCANTINS
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CAMPUS ARAGUAÍNA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

EMILLY EVILLY VERAS CORDEIRO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
Síndrome Cólica por deslocamento de cólon maior**

**ARAGUAÍNA – TOCANTINS
2025**

EMILLY EVILLY VERAS CORDEIRO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
Síndrome Cólica por deslocamento de colón maior

Relatório de estágio curricular supervisionado apresentado a Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), Centro de Ciências Agrárias (CCA), para obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária

Orientador(a): Prof.^a Dr.^a Ana Paula Coelho Ribeiro

Supervisor(a): MV. Esp. Carolina Mura Ramos

ARAGUAÍNA – TOCANTINS

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Geração de Ficha Catalográfica SGFC-UFNT
Gerado automaticamente mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

C794r Cordeiro, Emilly Evilly Veras.

Relatório de estágio curricular supervisionado : síndrome cólica por deslocamento de cólon maior / Emilly Evilly Veras Cordeiro. - Centro de Ciências Agrárias - CCA, TO, 2025.
36 f.

Relatório de Graduação (Graduação - em Medicina Veterinária) -- Universidade Federal do Norte do Tocantins, 2025.

Orientador: Ana Paula Coelho Ribeiro .

1. Medicina Equina . 2. Cirurgia . 3. Cavalo .

CDD 636.089

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

EMILLY EVILLY VERAS CORDEIRO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
Síndrome Cólica por deslocamento de cólon maior

Relatório apresentado à Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), Centro de Ciências Agrárias (CCA), curso de medicina veterinária. Foi avaliado para o título de médica veterinária e aprovado em sua forma final pelo orientador e pela banca examinadora.

Data da Aprovação: __ / __ / ____

Banca examinadora:

Prof.^a Dr.^a Ana Paula Coelho Ribeiro – Orientador(a) – UFNT.

Prof.^a Titular Dr.^a Francisca Elda Ferreira Dias – Membro interno – UFNT.

Prof.^a Dr.^a Fabiana Cordeiro Rosa – Membro interno – UFNT.

Dedico esse trabalho a Deus por me dar forças pra continuar diariamente, e a todos que de alguma forma contribuíram para a minha permanência na universidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por ser meu alicerce e me permitir essa conquista.

Aos meus avôs, Vovó Maria e Vovô Raimundo por sempre acreditar em mim e não medirem esforços para me ajudar, mesmo de longe se fazem presente diariamente.

Aos meus pais, Elizande e Cesar por me orientarem no caminho certo e sempre serem minhas referências de força e persistência.

Aos meus irmãos, em especial Enndrio e Bianca por serem minhas inspirações na vida acadêmica e serem meus incentivadores.

As minhas amigas, Danielle Marxs e Roberta Willia que foram meu primeiro grupo de trabalho e se tornaram minhas melhores amigas.

Aos meus “irmãos” da república, Ana Paula, Ítalo e Rony por serem meus parceiros, de perrengues, de trajetória e de vida.

A minha maior incentivadora, Vitória Neves por ter me mostrando que é bom viver e por ter me incluído no mundo dos equinos, me ensinando e compartilhando comigo a convivência com cavalos atletas, em especial Canário e Caboco, os cavalos que ressignificaram meu amor pela minha profissão.

As pessoas que não foram citadas, mas que foram fundamentais para essa conquista se realizar, estão sempre em minhas orações e serei eternamente grata.

Aos meus professores, que por muitas vezes me ensinaram mais que medicina.
Aos meus colegas de curso e pessoas que conheci através da veterinária.

“Se você não tivesse a capacidade, Deus não te daria a oportunidade. Seus medos você já conhece, experimente suas coragens.”

- (Santa Terezinha do Menino Jesus)

RESUMO

O Estágio Curricular Supervisionado foi realizado na Clínica do Rancho, localizada em Camaçari – BA no período de 10 a 23 de março de 2025 totalizando 88h, sob a supervisão do Médico Veterinário Eider Edoardo Saldanha Leandro, e na Clínica Imperial Medicina Equina, localizada em São Miguel do Tocantins -TO no período de 7 de abril a 30 de maio de 2025, totalizando 312h, sob a supervisão da Médica Veterinária Carolina Mura Ramos, ambas são clínicas especializadas em medicina equina. O presente relatório tem como objetivo descrever os locais de estágio e suas respectivas rotinas clínica na medicina veterinária equina a saber: enfermidades dos sistemas tegumentar, endócrino, locomotor e digestório, ocular, neurológico. O relatório descreve de forma mais um detalhada um relato de caso de síndrome cólica por deslocamento de colón maior acompanhado na Clínica Imperial.

Palavras-chave: Cavalos. Cirurgia. Medicina equina.

ABSTRACT

The supervised curricular internship was carried out at the Ranch Clinic, located in Camaçari, Bahia, from March 10 and 23 of 2025, totaling 88 hours, under the supervision of Dr. Eider Edoardo Saldanha Leandro. It was also conducted at the Imperial Equine Medicine Clinic, located in São Miguel do Tocantins, Tocantins from May 30 to April 7, totaling 312h, under the supervision of Dr. Carolina Mura Ramos, both specialized in equine medicine. This present work aims to describe the internship's locations and routines, the activities developed, the cases followed and includes a case de report of colic syndrome caused by large colon displacement. The patient was referred to the Imperial Clinic in April 19, Where colic syndrome with surgical indication was confirmed through general assessment and complementary exams. The surgery was performed the same day to restore gastrointestinal function.

Keywords: Equine medicine. Horse. Surgery.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1-Clínica do Rancho – Localizado na Zona Rural de Camaçari – BA, local de estágio no período de 10 a 23 de março de 2025	13
Figura 2-Realização de radiografia em atendimento a campo em um haras.	15
Figura 3- Castração de equino em estação na cavalaria da polícia militar de Imperatriz-MA.....	16
Figura 4-Limpeza de ferida em membro pélvico esquerdo.	16
Figura 5-- Retirada de pontos em abdômen na enfermaria da Clínica Imperial.	17
Figura 6-Estagiária em treinamento com ultrassonografia abdominal em equino, na Clínica Imperial.....	17
Figura 7-Estruturas abdominais de equino sendo visualizadas por meio do ultrassom.	18
Figura 8-Relação percentual dos atendimentos internos e externos no período de 03/04 a 30/05 de 2025 na Clínica Imperial.	18
Figura 9-Exposição do cólon e aspiração de líquido livre na cavidade abdominal durante o procedimento cirúrgico.	24
Figura 10-Fixação do dreno peritoneal realizada para auxiliar no manejo pós-operatório.	24
Figura 11- Crioterapia com botas de gelo, uma medida fundamental para a prevenção da laminite e para promover o bem-estar e a saúde dos cascos.	25
Figura 12- Animal contido em tronco durante a drenagem peritoneal, realizada após lavagem da cavidade abdominal.	26
Figura 13- Ilustração anatômica do trato gastrointestinal de equino.....	27

LISTA DE TABELAS

Tabela 1-Casuística dos animais acompanhados na clínica do Rancho no período de 10/03 a 21/03 de 2025, distribuída por sistemas e afecções.	14
Tabela 2-casuística dos animais acompanhados na Clínica Imperial no período de 03/04 a 30/05 de 2025, distribuída por sistemas e afecções.	19
Tabela 3- Parâmetros fisiológicos do paciente no momento da admissão 19/04/2025 na Clínica Imperial, no momento do exame físico.....	21
Tabela 4-Resultado da mensuração de lactato sanguíneo e lactado peritoneal em paciente (QM, 8 anos).....	22

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABQM	Associação Brasileira de criadores de cavalos Quarto de Milha
CC	Centro cirúrgico
IV	Intravenoso
LP	Líquido Peritoneal
MV	Médico(a) veterinário(a)
QM	Quarto de milha
RL	Ringer Lactato
L	Litros
TGI	Trato Gastrointestinal
SC	Síndrome Cólica

Sumário

1. INTRODUÇÃO	12
2. LOCAIS DE ESTÁGIO	12
2.1 Clínica do Rancho	12
2.2 Imperial Medicina Equina	15
3. RELATO DE CASO	20
3.1 Resenha	20
3.2 Histórico.....	20
3.3 Exame Físico Geral	20
3.5 Exames e procedimentos complementares.....	21
3.6 Suspeita clínica	22
3.7 Tratamento	22
4. DISCUSSÃO	27
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
4. REFERÊNCIAS	33

1. INTRODUÇÃO

O estágio curricular supervisionado ocorre no décimo período do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, é um quesito obrigatório para a conclusão da graduação, e indubitavelmente é uma etapa fundamental pois o aluno tem a oportunidade de vivenciar e complementar seus conhecimentos na sua área de preferência e, não menos importante a percepção da realidade do mercado de trabalho.

A medicina veterinária possui inúmeras áreas de atuação, e a escolhida foi a Medicina Equina, por afinidade e por ser uma área que vem crescendo exponencialmente no Brasil. O estágio ocorreu no período de 10 de março a 30 de maio de 2025, totalizando 400h, sendo 88h realizadas na Clínica do Rancho localizada na zona rural de Camaçari-BA, sob a supervisão do M.V Eider Edoardo Saldanha Leandro e as outras 312h foram praticadas na Clínica Imperial Medicina Equina localizada na zona rural de São Miguel do Tocantins - TO, próximo à divisa com o estado do Maranhão, sob a supervisão da M.V Carolina Mura Ramos e Orientação da Prof.^a Dr.^a Ana Paula Coelho Ribeiro.

O presente trabalho tem como objetivo descrever os locais de estágio, as atividades realizadas na área de clínica e cirurgia de equinos e as casuísticas diárias de rotina e descreve de forma mais detalhada um relato de caso sobre síndrome cólica por deslocamento de colón maior em um equino da raça quarto de milha.

2. LOCAIS DE ESTÁGIO

2.1 Clínica do Rancho

Do total de 400h de estágio 88h foi realizada na Clínica do Rancho localizada na zona rural de Camaçari-BA (figura 1), no período de 10 a 23 de março de 2025, sob a supervisão do M.V Eider Edoardo Saldanha.

A clínica possui um centro cirúrgico, uma sala de paramentação, almoxarifado, uma enfermaria, dois troncos de contenção, treze baias, alojamento com lavanderia, um banheiro e alojamento com capacidade para dez pessoas, dois quartos individuais para os residentes, setor de fisioterapia equipados com diversos aparelhos (infrassom, laser, campo eletromagnético, ultrassom terapêutico, entre outros), aparelhos de imagem (ultrassom e raio-x), gramado amplo, laboratório e sala de estudos onde ocorrem apresentações semanais.

Figura 1-Clínica do Rancho – Localizado na Zona Rural de Camaçari – BA, local de estágio no período de 10 a 23 de março de 2025



Fonte: Acervo Clínica do Rancho.

A rotina na clínica era iniciada às 06:30h, os estagiários eram responsáveis por: realizar os exames clínicos, levar os pacientes para enfermaria (quando necessário) realizar escovação do corpo e limpeza dos cascos antes de colocá-los no brete, limpeza de feridas e troca de curativos, organização e limpeza da enfermaria, administração de medicamentos via oral, acompanhar os animais em caminhadas ou durante fluidoterapias, auxiliar os residentes e também eram responsáveis pelo manejo noturno dos pacientes.

Quando havia atendimento externo os estagiários se revezavam para acompanhar, e uma vez na semana ocorria apresentações internas de residentes ou estagiários sobre temas de relevância para a medicina equina e rotina hospitalar.

Um dos serviços prestados pelo Médico Veterinário Eider Edoardo Saldanha Leandro (Proprietário) é a inspeção para registro de equinos da raça quarto de milha, e foi possível acompanhá-lo em visita a um haras para inspecionar alguns potros,

foram feitas resenhas com as características do animal, coleta de material para DNA e conversa com o proprietário para ajustar os nomes conforme as regras da ABQM.

Durante o estágio realizado na Clínica do Rancho, foram acompanhados cinco animais internados, alguns dos quais apresentavam mais de uma afecção clínica. Por esse motivo, os casos foram contabilizados de forma individual por condição, totalizando 15 ocorrências (Tabela 1). As enfermidades observadas abrangeram diferentes sistemas orgânicos, sendo os mais acometidos o sistema tegumentar, com destaque para feridas (n=4), pitiose (n=1) e mastocitoma (n=1), seguido pelo sistema locomotor, com dois casos de artrite séptica e dois de laminite. Também foram registrados casos nos sistemas respiratório (dois casos sem diagnóstico definido), endócrino (síndrome metabólica, n=1) e digestório (um caso de disbiose e uma fratura de elemento dentário). A variedade de afecções acompanhadas proporcionou uma vivência prática enriquecedora, ampliando o conhecimento clínico e a capacidade de manejo dos diferentes quadros apresentados pelos equinos atendidos.

Tabela 1-Casuística dos animais acompanhados na clínica do Rancho no período de 10/03 a 21/03 de 2025, distribuída por sistemas e afecções.

Sistema	Afecção	Total
Respiratório	Não diagnosticada	2
Locomotor	Artrite séptica	2
	Laminite	2
Endócrino	Síndrome metabólica	1
Tegumentar	Pitiose	1
	Feridas	4
	Mastocitoma	1
Digestório	Disbiose	1
	Fratura de elemento dentário	1
TOTAL		15

Fonte: Autoria Própria

2.2 Imperial Medicina Equina

Nesta clínica foi realizado a maior parte do estágio uma carga horária de 312h. A clínica conta com um centro cirúrgico devidamente equipado para realizar procedimentos cirúrgicos em equinos, adjunto ao centro cirúrgico encontra-se sala de esterilização, sala de paramentação, vestiário, armários e banheiro, e sala de indução anestésica, conta também com três baias para internação, um brete de contenção, uma farmácia com medicamentos e materiais usados na rotina, aparelhos de imagem de última geração, raio-x e ultrassom portátil, dois automóveis e cinco maletas devidamente organizadas para atendimentos externos, tudo pensado para um atendimento eficiente e seguro, prezando sempre o bem-estar dos animais.

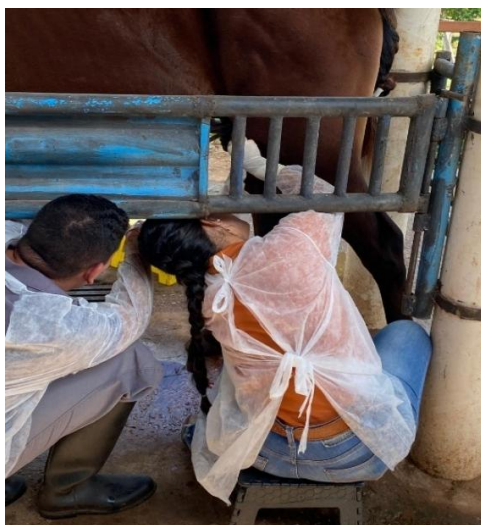
Durante o estágio oportunizou-se ao estagiário acompanhar e auxiliar atendimentos à campo, junto a Médica Veterinária Carolina Mura Ramos (Proprietária) em haras (figura 2), propriedades e até mesmo em eventos equestres, abrangendo os estados do Maranhão, Pará e Tocantins. As figuras abaixo retratam momentos de atendimentos externos, sendo atendimento em haras (figura 2) onde foi realizado radiografia de cabeça com o intuito de avaliar lesão em região ocular, e na cavalaria da polícia militar de imperatriz (figura 3), o estagiário teve a oportunidade de auxiliar em uma cirurgia de castração com o paciente em estação.

Figura 2-Realização de radiografia em atendimento a campo em um haras.



Fonte: Autoria Própria

Figura 3- Castração de equino em estação na cavalaria da polícia militar de Imperatriz-MA.



Fonte: Autoria Própria

Foi possível auxiliar na realização de exames clínicos às 8h e às 18h e em caso de pós operatório era necessário exames a cada 2h, o estagiário também auxiliava em limpeza e troca de curativos com bandagens (figura 4), administração de medicações prescritas, retiradas de pontos pós cirúrgicos (figura 5), ajudavam no manejo como forma de aprender a reconhecer as particularidades dos animais e praticavam realização de exames de imagem, demonstrados nas figuras 6 e 7, sob supervisão da Dr.^a Carolina.

Figura 4-Limpeza de ferida em membro pélvico esquerdo.



Fonte: Autoria Própria

Figura 5-- Retirada de pontos em abdômen na enfermaria da Clínica Imperial.



Fonte: Autoria Própria

Figura 6-Estagiária em treinamento com ultrassonografia abdominal em equino, na Clínica Imperial.



Fonte: Autoria Própria

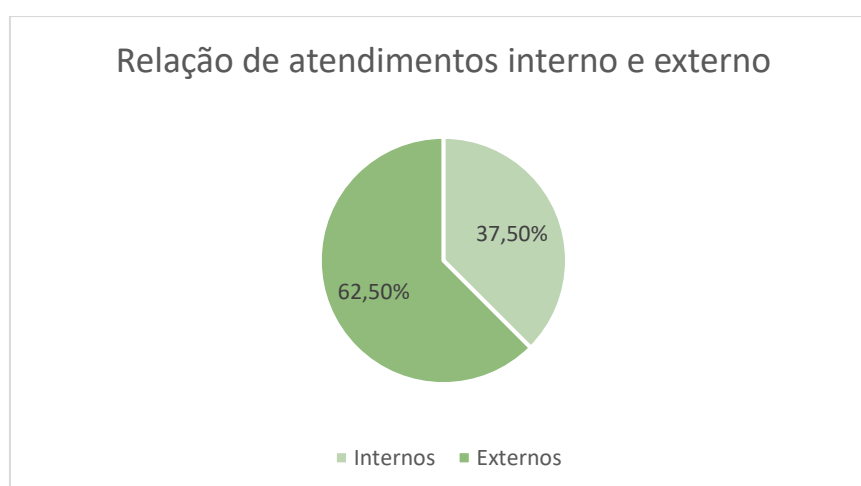
Figura 7-Estruturas abdominais de equino sendo visualizadas por meio do ultrassom.



Fonte: Autoria Própria

Nas cirurgias os estagiários auxiliavam em todos os momentos, desde a preparação do paciente até a recuperação anestésica. Nos atendimentos à campo os estagiários ficavam responsáveis por conferir e colocar todo o material necessário no automóvel, auxiliar a MV nos procedimentos e exames. No decorrer do estágio foram atendidos 40 animais, sendo 25 atendimentos externos e 15 internos (Figura 8), a casuística (tabela 2) inclui afecções em diversos sistemas.

Figura 8-Relação percentual dos atendimentos internos e externos no período de 03/04 a 30/05 de 2025 na Clínica Imperial.



Fonte: Autoria Própria

Tabela 2-casuística dos animais acompanhados na Clínica Imperial no período de 03/04 a 30/05 de 2025, distribuída por sistemas e afecções.

Sistema/Aparelho	Afecção	Total
Locomotor	Artrite Séptica	4
	Fixação de patela	1
	Ruptura de tendão	1
	Cirurgias Ortopédicas	2
	Exames Ortopédicos	13
Ocular	Úlcera de córnea	1
Tegumentar	Pitiose	1
	Ferimentos	3
	Sem diagnóstico	1
	Enxerto de pele	1
Gastrointestinal	Síndrome Cólica	10
Neurológico	Sem diagnóstico	1
Oncológico	Nódulo prepucial	1
Total		40

Fonte: Autoria Própria

Durante o período de estágio na Clínica Imperial Medicina Equina, foram acompanhadas diversas afecções envolvendo diferentes sistemas orgânicos, totalizando 40 ocorrências (Tabela 2). Destacou-se, em especial, a alta incidência de disfunções relacionadas ao aparelho locomotor, com 13 exames ortopédicos realizados, além de casos clínicos como artrite séptica (n=4), fixação de patela (n=1), ruptura de tendão (n=1) e cirurgias ortopédicas (n=2). A frequência desses atendimentos pode ser justificada pelo fato de que os casos ortopédicos foram observados tanto na clínica quanto em atendimentos a campo, diferentemente das afecções gastrointestinais, que foram exclusivamente acompanhadas nas dependências da clínica.

No trato gastrointestinal, observou-se um número expressivo de casos de síndrome cólica (n=10), condição comum na rotina da clínica equina. Também foram registrados casos nos sistemas tegumentar (pitiose, ferimentos, enxerto de pele e um caso sem diagnóstico definido), ocular (úlceras de córnea), neurológico (sem

diagnóstico definido) e oncológico (nódulo prepucial), reforçando a diversidade de atendimentos acompanhados durante o estágio.

Dentre os casos acompanhados, será detalhado a seguir o relato de uma síndrome cólica decorrente de deslocamento de cólon maior em um equino da raça Quarto de Milha, tratado cirurgicamente, com o objetivo de ilustrar a conduta clínica e cirúrgica adotada frente a essa importante emergência médica na medicina equina.

3. RELATO DE CASO

3.1 Resenha

Equino, macho, raça quarto de milha com pelagem tordilha, castrado, 8 anos de idade, 436kg.

3.2 Histórico

O paciente foi encaminhado para a Clínica Imperial no dia 19 de abril de 2025, chegou às 16:32h, foi relatado que ele já apresentava síndrome cólica intermitente há quatro dias, com histórico de diarreia anteriormente, não foram informados as medicações e os procedimentos realizados na propriedade, no dia do encaminhamento apresentava distensão abdominal.

3.3 Exame Físico Geral

No momento da admissão o paciente estava inquieto, com distensão bilateral mais protuberante no quadrante dorsal esquerdo. O quadro 3 mostra os resultados obtidos após exame físico do paciente:

Tabela 3- Parâmetros fisiológicos do paciente no momento da admissão 19/04/2025 na Clínica Imperial, no momento do exame físico.

Parâmetro	Resultado	Referência
Frequência cardíaca	80bpm	28 a 40bpm
Frequência respiratória	48mpm	8 a 16mpm
Mucosas	Róseos	Róseos clara
Tempo de preenchimento capilar (TPC)	2s	1 a 2s
Motilidade intestinal	Hipomotílico	Sons intestinais
Temperatura	37.9°C	37,5 a 38,5°C
Pulso Digital	Ausente	Ausente

Bpm = batimentos por minuto; mpm = movimentos por minuto; s = segundos

Fonte: Adaptação pessoal de FEITOSA, F.L.F. (2014)

Embora alguns parâmetros estejam dentro da normalidade, o aumento significativo da FC e FR, são achados que indicam desidratação e dor. Foi avaliado também o turgor cutâneo, por meio do pregueamento da pele o qual se apresentou diminuído, indicado desidratação. A motilidade gastrointestinal se encontrava com sons reduzidos ou ausente (hipomotilidade). A palpação retal foi realizada, porém não se observou conteúdo e o ceco não estava palpável.

3.5 Exames e procedimentos complementares

Como forma de auxiliar em diagnóstico e prognóstico preciso, alguns procedimentos e exames foram realizados, sendo eles:

- **Ultrassonografia:** os achados observados foram intestino delgado com parede espessa, ausência de visualização do espaço nefroesplênico e do espaço fígado – duodeno – colón dorsal direito, alterações sugestivas de deslocamento de colón.

- **Paracentese:** realizada para avaliação do líquido peritoneal, o líquido foi coletado com agulha 40x12 sobre a linha branca, no ponto mais ventral do abdômen, caudalmente a apófise xifoide. O conteúdo obtido tinha aspecto turvo e coloração amarelada, características indicativas de peritonite.
- **Sondagem nasogástrica:** a avaliação do conteúdo resultante da sondagem nasogástrica é um dos meios de diagnóstico usado no atendimento clínico de abdômen agudo, uma sonda foi introduzida na narina do paciente até chegar no esôfago, em seguida, realizou sucção e não houve drenagem de líquido, optou-se por lavagem gástrica introduzindo 4 litros de água e drenando a mesma quantidade, esse processo foi repetido algumas vezes e não foi observado conteúdo.
- **Lactato sanguíneo e peritoneal:** líquido peritoneal e sangue venoso foram coletados e para aferição foi utilizado um analisador portátil, os resultados foram desfavoráveis e podem ser observados no quadro abaixo:

Tabela 4-Resultado da mensuração de lactato sanguíneo e lactado peritoneal em paciente (QM, 8 anos).

Lactato	Resultado	Referência
Peritoneal	17,1mmol/L	1 mmol/L
Sanguíneo	7,8 mmol/L	1 mmol/L

Fonte: Adaptado de TENNENT-BROWN, 2014.

A associação entre as alterações ultrassonográficas, a presença de líquido peritoneal com características anormais e os níveis elevados de lactato tanto no peritoneal quanto no sanguíneo indicam um quadro clínico de maior gravidade. Esses achados, quando considerados em conjunto, sugerem um prognóstico reservado a desfavorável.

3.6 Suspeita clínica

Síndrome cólica com deslocamento de cólon.

3.7 Tratamento

Cirúrgico - Com base na avaliação geral do paciente e suspeitas clínicas, optou-se por intervenção cirúrgica, realizada por laparotomia exploratória com o intuito de estabelecer diagnóstico definitivo e corrigir as alterações encontradas. O procedimento ocorreu no mesmo dia 19/04/2025 às 21h.

Pré-operatório - Foi instituída medidas na tentativa de melhorar a condição clínica do paciente enquanto se esperava a autorização do proprietário para o procedimento cirúrgico. Previamente, paciente foi sedado com cloridrato de detomidina (0,5 mg/kg, IV) para que fosse possível realizar os procedimentos, pois o mesmo se encontrava relutante. Permaneceu em fluidoterapia com RL desde sua chegada até o momento da cirurgia, cerca de 5h, foram aproximadamente 18L. Em seguida, ele foi sondado com sonda nasogástrica para descompressão e lavagem gástrica. Antes de ser encaminhado ao centro cirúrgico, o paciente foi preparado por meio de lavagem da cavidade oral, limpeza dos cascos, tricotomia do abdômen, para garantir higiene no transoperatório e profilaxia antimicrobiana.

Anestesia - esta foi realizada da seguinte forma: MPA – Cloridrato de detomidina (0,05 mg/kg, IV) e butorfanol (0,1 mg/kg, IV). Indução – Cetamina (2,2 mg/kg, IV), Diazepam (0,1 mg/kg, IV) e Éter Gliceril Guaiacol (EGG) na dose de 50 mg/kg, IV. O paciente foi intubado e a anestesia foi mantida com isoflurano diluído em oxigênio a 100% e infusão contínua de lidocaína (0,05 mg/kg/min, IV).

Preparação pré-operatória - Com o paciente posicionado em decúbito dorsal sobre a mesa, foram colocadas luvas de procedimento em suas patas, realizada antissepsia da pele do abdômen onde previamente já tinha sido feita a tricotomia e por fim, foram posicionados panos de campo estéreis.

Trans-operatório - O procedimento cirúrgico foi realizado por meio de incisão na linha média, ao explorar a cavidade foi confirmado o deslocamento a direita do colón maior, observou-se liquido livre na cavidade, o mesmo foi retirado por meio de sucção (figura 9), em seguida o colón foi exteriorizado e colocado sobre outra mesa para que fosse lavado. A lavagem ocorreu por meio de enterotomia (10cm) na flexura pélvica, onde uma mangueira foi introduzida ao lúmen do colón maior com fluxo de

água controlado para retirar todo conteúdo, após a lavagem foi realizada enterorrafia e o colón foi reposicionado a sua posição anatômica correta, a cavidade foi inspecionada e antes de fechar um dreno foi colocado (figura 10).

Figura 9-Exposição do cólon e aspiração de líquido livre na cavidade abdominal durante o procedimento cirúrgico.



Fonte: Autorial Própria

Figura 10-Fixação do dreno peritoneal realizada para auxiliar no manejo pós-operatório.



Fonte: Autorial Própria

Pós-operatório - Após a cirurgia o paciente retornou para a sala de indução anestésica que também é usada como sala de recuperação anestésica, permaneceu até ter condições de se manter em estação e caminhar até a baia de internação. Durante as 48h seguintes permaneceu sob monitoramento, sendo realizado exames clínicos a cada 2 horas. No pós-operatório foi estabelecida terapia medicamentosa utilizando lidocaína e DMSO diluídos em soro, antibióticos, omeprazol e sucralfam.

A crioterapia (Figura 11) foi adotada como medida profilática com o objetivo de prevenir o desenvolvimento de laminite. No caso descrito, o paciente foi mantido com os dígitos imersos em água e gelo por aproximadamente 30 minutos, embora o procedimento não tenha sido repetido posteriormente. O uso da crioterapia antes do início de tratamentos sistêmicos tem sido amplamente relatado como uma abordagem preventiva e terapêutica eficaz durante a fase aguda da laminite. Segundo Pollitt (2007), essa técnica promove a redução da atividade metabólica local, sendo considerada essencial para atenuar a gravidade das lesões laminares.

Quando a temperatura do casco é reduzida em até 10 °C, observa-se uma diminuição da atividade metabólica em cerca de 50%, além da redução significativa na ação de collagenases e citocinas inflamatórias. Essa menor demanda por oxigênio, glicose e outros metabólitos contribui para aumentar a taxa de sobrevivência celular em situações de isquemia (POLLITT, 2007)

Figura 11- Crioterapia com botas de gelo, uma medida fundamental para a prevenção da laminite e para promover o bem-estar e a saúde dos cascos.



Fonte: Autoria Própria

Foi realizada lavagem e drenagem peritoneal durante 2 dias, esse procedimento consistia em infundir 15 litros de RL por um acesso, levar o paciente pra caminhar de 10 a 15 minutos e posteriormente drenar (figura 10) a mesma quantidade que foi infundida, com o intuito de remover mediadores inflamatórios, bactérias e toxinas. Um cateter foi inserido na cavidade através de incisão na fossa paralombar, por onde era administrado o RL, vale ressaltar que a técnica foi realizada com antissepsia prévia, materiais estéreis e uso de luva cirúrgica, a fim de evitar contaminação.

Figura 12- Animal contido em tronco durante a drenagem peritoneal, realizada após lavagem da cavidade abdominal.



Fonte: Autoria Própria

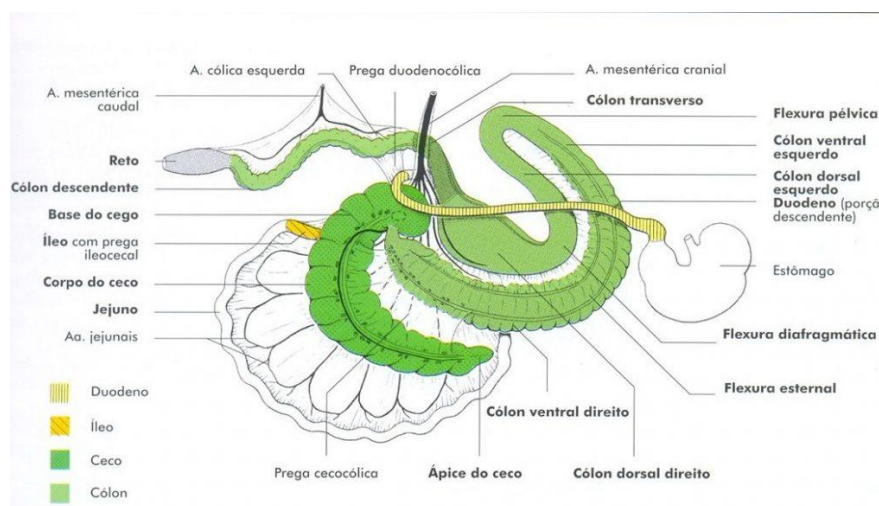
A reintrodução alimentar foi iniciada no dia seguinte a cirurgia, sendo ofertado capim verde e posteriormente alfafa e feno.

O paciente permaneceu internado, recebendo manejo adequado e medicações durante os 7 dias de pós operatório, foi retirado os pontos e permaneceu em observação na clínica até o 13 de maio. Eram realizados exames clínicos 2 vezes ao dia, com parâmetros estabilizados foi possível ser liberado para retornar a seu lar. Vale ressaltar que os cuidados no pós operatório de cólica não termina na alta médica, os cuidados no manejo e nos exercícios devem continuar na propriedade por pelo menos 6 meses e aos poucos e retornando as atividades normais, principalmente se for um animal atleta.

4. DISCUSSÃO

A síndrome cólica em equinos refere-se a um conjunto de sinais clínicos que caracterizam dor abdominal, sendo uma das principais emergências na medicina equina. Alguns autores categorizam-na em cólica verdadeira e falsa, considerando que alterações em outros sistemas orgânicos podem mimetizar a sintomatologia gastrointestinal (TOMASSIAN, 2005). A predisposição dos equinos à cólica é amplamente reconhecida e está intrinsecamente ligada às suas particularidades anatômicas do trato gastrointestinal (TGI) (figura 13). O estômago de pequena capacidade (15 a 18 litros), o jejuno longo e livremente suspenso por um mesentério extenso, e as complexas flexuras do cólon maior (esternal, pélvica e diafragmática) são descritas por Tomassian (2005) como condições inerentes que favorecem a ocorrência de obstruções e deslocamentos. O cólon maior, em particular, possui uma notável capacidade de armazenamento e absorção de líquidos (FEITOSA, 2004), sendo frequentemente o sítio de injúrias que culminam em quadros de cólica.

Figura 13 – Ilustração anatômica do trato gastrointestinal de equino.



Fonte: König e Liebich 2016.

Além dos fatores anatômicos, a etiologia da síndrome cólica é multifatorial, englobando elementos como mudanças abruptas na alimentação ou na rotina de manejo, intensidade das atividades físicas, estresse de transporte, infestações parasitárias, sablose, dietas excessivamente ricas em concentrado, irregularidades dentárias e até mesmo alterações na equipe de cuidadores (MARIANO et al., 2011).

A manutenção de um manejo ambiental e alimentar adequado é, portanto, de suma importância para o bem-estar e a prevenção de cólicas em equinos.

No caso ora relatado, o paciente, um equino atleta, foi submetido à avaliação em caráter de emergência. A principal suspeita etiológica para o quadro de cólica foi atribuída a alterações na rotina de treinos e à oferta de alimentos de baixa qualidade, considerando que o animal estava estabulado e sem participação em competições havia algum tempo. Alimentos de baixa qualidade para equinos são aqueles que não atendem adequadamente às exigências nutricionais da espécie ou são oferecidos de forma inadequada. Isso inclui forragens mal selecionadas, dietas com excesso de concentrados ricos em amido e mudanças bruscas na alimentação. Fenos de baixa qualidade, por exemplo, apresentam menor digestibilidade e, quando introduzidos de forma abrupta, podem provocar alterações no intestino grosso, especialmente no cólon, afetando negativamente a microbiota e o pH intestinal. Esse desequilíbrio favorece o surgimento de distúrbios digestivos, como a síndrome cólica, especialmente em animais submetidos a mudanças na rotina ou confinamento prolongado, como no presente caso. É relevante notar que informações precisas sobre o manejo alimentar, sanitário e histórico de medicamentos ou procedimentos anteriores não foram integralmente repassadas durante a anamnese de campo, o que dificultou a determinação da causa inicial exata do deslocamento ou da peritonite observados (Carvalho *et al.*, 2021).

O exame clínico inicial do paciente revelou achados significativos de dor abdominal intensa e contínua, inquietação, taquicardia, sudorese e mucosas alteradas, além de redução acentuada dos borborigmos intestinais. Essas manifestações são classicamente associadas a quadros obstrutivos e de sofrimento intestinal grave, sendo compatíveis com o que Feitosa (2014) descreve como sinais de desconforto abdominal em equinos, caracterizados por aumento da frequência cardíaca, respiratória e pulso devido à dor e desidratação.

Para subsidiar o diagnóstico e a decisão terapêutica, foram realizados exames complementares. A análise ultrassonográfica (US) abdominal revelou espessamento da parede do intestino delgado e ausência de visualização dos espaços nefroesplênico e fígado-duodeno-cólon dorsal direito, achados que são altamente sugestivos de deslocamento de cólon. Adicionalmente, a análise físico-química do

líquido peritoneal demonstrou alterações compatíveis com um processo patológico intra-abdominal; conforme Feitosa (2004), o líquido peritoneal normal é pálido e claro, tornando-se turvo e amarelado com o aumento de células nucleadas e proteína, condições observadas no paciente.

Um dos indicadores mais críticos para a gravidade do quadro foi a elevação acentuada dos níveis de lactato, tanto no líquido peritoneal (17,1 mmol/L) quanto no sangue (7,8 mmol/L). Esses valores divergem significativamente dos intervalos de referência (aproximadamente 0,7 a 1,0 mmol/L para o líquido peritoneal e 1,0 mmol/L para o sangue), sendo indicadores consistentes de hipoperfusão tecidual e sofrimento celular. Bioquimicamente, o lactato é produzido a partir da conversão do piruvato durante a glicólise anaeróbica, especialmente em situações de hipóxia celular, nas quais o ciclo do ácido tricarboxílico (TCA) é inibido e a produção de ATP é comprometida. O acúmulo desse metabólito está diretamente relacionado à acidose e à gravidade do desequilíbrio metabólico. Tais achados são clinicamente compatíveis com injúrias graves no trato gastrointestinal, frequentemente observadas em casos de cólica equina por deslocamento do cólon maior, e sugerem um prognóstico reservado a desfavorável (DIVERS; PEYTON, 2019; Li *et al.*, 2022).

Diante da integração desses achados clínicos, ultrassonográficos e laboratoriais – que indicavam um quadro de hipoperfusão intestinal grave e deslocamento de cólon maior – a tomada de decisão pelo tratamento cirúrgico tornou-se imperativa. Tomassian (2005) enfatiza que o médico veterinário deve empregar todos os recursos semiológicos disponíveis para estabelecer um diagnóstico diferencial e etiopatogênico preciso na síndrome cólica, ou, no mínimo, determinar a presença de uma afecção gastrentérica que demande intervenção.

A intervenção cirúrgica, realizada por laparotomia exploratória na linha média ventral, ocorreu no mesmo dia da admissão do paciente na clínica, 19/04/2025, às 21h. Essa via de acesso é a mais utilizada em equinos com cólica, por permitir ampla inspeção dos órgãos abdominais e por oferecer vantagens anatômicas na linha alba, como menor hemorragia e maior resistência à tensão durante a cicatrização (EDWARDS, 1988; TROSTLE *et al.*, 1994).

No período pré-operatório, medidas de suporte foram instituídas para otimizar a condição clínica do paciente enquanto se aguardava a autorização. O animal foi sedado com cloridrato de detomidina (0,5 mg/kg, IV) para facilitar os procedimentos, dada sua relutância. A fluidoterapia com Ringer Lactato foi mantida por aproximadamente 5 horas, totalizando cerca de 18 litros, visando corrigir o intenso desequilíbrio hidroeletrolítico e as perdas fluidas associadas à dor e ao processo patológico (DEARO, 2001). A solução de Ringer Lactato é de eleição devido à sua composição isotônica e similaridade com o plasma sanguíneo, sendo fundamental para a manutenção das funções orgânicas. Além disso, foi realizada descompressão gástrica e lavagem por sonda nasogástrica. O preparo do paciente para o centro cirúrgico incluiu lavagem da cavidade oral, limpeza dos cascos, tricotomia abdominal e profilaxia antimicrobiana, visando à assepsia transoperatória.

O protocolo anestésico empregado consistiu em medicação pré-anestésica (MPA) com cloridrato de detomidina (0,05 mg/kg, IV) e butorfanol (0,1 mg/kg, IV). A indução foi realizada com cetamina (2,2 mg/kg, IV), diazepam (0,1 mg/kg, IV) e Éter Gliceril Guaiacol (EGG, 50 mg/kg, IV). A manutenção anestésica foi por isoflurano diluído em oxigênio a 100%, complementada por infusão contínua de lidocaína (0,05 mg/kg/min, IV), objetivando analgesia multimodal e redução do requerimento do anestésico inalatório. Durante o transoperatório, com o paciente posicionado em decúbito dorsal, foram rigorosamente adotadas medidas de antisepsia da pele do abdômen e posicionamento de panos de campo estéreis.

Durante a exploração da cavidade abdominal, confirmou-se o diagnóstico de deslocamento à direita do cólon maior. A presença de líquido livre na cavidade, indicativo de peritonite ou exsudato inflamatório, foi prontamente removida por sucção. O cólon foi, então, exteriorizado e lavado por meio de uma enterotomia (10 cm) na flexura pélvica, onde uma mangueira foi introduzida para remoção controlada do conteúdo fecal. Após a lavagem, realizou-se a enterorrafia, o reposicionamento anatômico do cólon e a colocação de um dreno peritoneal antes do fechamento da cavidade abdominal.

No pós-operatório, o paciente foi mantido sob suporte contínuo com fluidoterapia e monitoramento constante dos parâmetros vitais. A observação de um pulso forte neste período reforçou a eficácia da reposição volêmica e o

restabelecimento da perfusão. A literatura relata que a escolha da solução de Ringer Lactato mostrou-se adequada na correção dos desequilíbrios hidroeletrólíticos esperados após cirurgias abdominais complexas em equinos.

Além das complicações diretas causadas pelo deslocamento de cólon maior, é importante considerar as possíveis repercussões sistêmicas no pós-operatório, especialmente a ocorrência de laminite. Entre as possíveis causas da laminite, destacam-se aquelas associadas à síndrome cólica. Em situações em que há intensa proliferação bacteriana no interior das alças intestinais, como pode ocorrer em deslocamentos do cólon, há liberação de endotoxinas e translocação bacteriana para a corrente sanguínea. Esse processo desencadeia um quadro de endotoxemia sistêmica, que afeta diretamente as lâminas do casco. As endotoxinas e bactérias circulantes promovem a degeneração do epitélio laminar, além de favorecerem a formação de agregados de plaquetas e leucócitos que obstruem capilares, resultando em isquemia local. Dessa forma, episódios de síndrome cólica que evoluem com endotoxemia, como no deslocamento de cólon maior, representam um fator de risco importante para o desenvolvimento de laminite. Essa condição deve ser considerada uma preocupação significativa no manejo do animal, especialmente no período pós-operatório, devido à gravidade das lesões envolvidas e seu impacto no prognóstico. (Felicio, L., & Felicio, J., 2021);

Apesar de o prognóstico inicial ser reservado a desfavorável devido à gravidade dos achados clínicos e complementares (hipoperfusão intestinal grave e deslocamento de cólon maior), a conduta clínica rápida, a abordagem cirúrgica precisa e o suporte pós-operatório intensivo foram cruciais para um desfecho positivo. O paciente apresentou boa recuperação e recebeu alta médica, evidenciando a eficácia da conduta multidisciplinar e a importância da intervenção oportuna em emergências gastrointestinais equinas.

Este caso reitera a cólica como uma emergência recorrente na medicina equina. O sucesso na correção do problema, com a sobrevivência do paciente e alta médica, demonstra a excelência da equipe da Clínica Imperial. A atuação rápida e o uso de todos os recursos semiológicos e terapêuticos disponíveis foram determinantes.

A prevenção da síndrome cólica baseia-se no conhecimento e manejo dos fatores etiológicos e predisponentes. Recomenda-se a adoção de um manejo alimentar rigoroso (evitando mudanças bruscas na dieta, controlando a oferta de concentrado e garantindo acesso constante à água e forragem de boa qualidade), um programa de controle parasitário eficaz, e a manutenção de uma rotina estável de exercícios e ambiente. A atenção às irregularidades dentárias e o monitoramento contínuo do bem-estar geral do equino são igualmente essenciais para minimizar o risco de desenvolvimento de quadros de abdômen agudo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio curricular supervisionado representa, indubitavelmente, um pilar fundamental na formação do acadêmico em Medicina Veterinária. É nesse período que a teoria se funde integralmente com a prática, proporcionando uma imersão profunda na área de atuação escolhida.

Para além do aprimoramento técnico e científico, a experiência do estágio transcende o aprendizado profissional, promovendo o desenvolvimento de habilidades interpessoais e de uma profunda empatia. Durante essa imersão, o estudante confronta-se diretamente com a realidade multifacetada da profissão: a dinâmica do mercado de trabalho, a essencialidade do trabalho em equipe, a complexidade da comunicação com os proprietários e a intensidade emocional de presenciar o sofrimento animal e humano, bem como a desafiadora experiência da perda de um paciente. Esse contato direto e vivencial é o que, de fato, prepara o futuro profissional para os desafios e as responsabilidades inerentes à carreira, forjando não apenas um veterinário capacitado, mas um indivíduo mais consciente e resiliente.

6. REFERÊNCIAS

ALVES, MÁRCIO LUIZ DE PINHO. **Síndrome do abdômen agudo por deslocamento de cólon maior em equino**. 2023.

AUER, Jorg A.; STICK, John A. *Equine Surgery-E-Book*. Elsevier Health Sciences, 2018.

BARROSO, Camila Goersch. Noções de anestesia em equinos-uma breve revisão. **Ciência Animal**, v. 26, n. 1, p. 3 a 9-3 a 9, 2016.

CARVALHO, Gabriela Martins et al. Influencia da estabulação e alimentação no desenvolvimento da síndrome cólica em equinos. *Uningá review*, v. 36, 2021.

DI FILIPPO, Paula Alessandra et al. Estudo retrospectivo de 50 casos de cólica em equinos atendidos no Hospital Veterinário da FCAV–UNESP, no período de setembro de 2004 a julho de 2005. **Ciência Animal Brasileira/Brazilian Animal Science**, v. 11, n. 3, p. 689-694, 2010.

DIVERS, T. J.; PEYTON, L. C. **Equine Internal Medicine**. 4. ed. St. Louis: Elsevier, 2019.

DOS SANTOS NOVAES, Aline; CREDIE, Leonardo de Freitas Guimarães Arcoverde. Infusão de lidocaína como parte de anestesia multimodal para laparotomia exploratória em equino com síndrome cólica. **Singular. Meio Ambiente e Agrárias**, v. 1, n. 1, p. 28-30, 2019.

EDWARDS, G.B. Cirurgia abdominal. In: HICKMAN, J. **Cirurgia y medicina equinas** Buenos Aires: Hemisferio Sur, 1988. Cap.2, p.123-216.

FEITOSA, Francisco Leydson. **Semiologia Veterinária a arte do diagnóstico**. 3ª edição. São Paulo: Editora Roca Ltda, 2014.

FELICIO, Liédge Simioni; Felicio, Gabriel Barcellos. A famosa relação entre a laminite e a síndrome cólica. *Jornal do campo*, 2021.

GOLOUBEFF, B; **Abdome agudo equino**. Varela: São Paulo, 1993.

LI, X., Yang Y., Zhang, B. e outros. Metabolismo do lactato na saúde e doença humana. *Sig Transduct Target Ther* **7**, 305, 2022.

MARIANO, R.S.G. Et al. **Síndrome Cólica Equina – Revisão de Literatura**. Revista Científica eletrônica de Medicina Veterinária, Garças – São Paulo, 2011.

PEDROSA, A. R. P. A. A.; **Cólicas em Equinos: Tratamento Médico vs Cirúrgico – Critérios de Decisão**. Universidade Técnica de Lisboa. p.1-115, 2008

POLLITT, C. Update on the pathophysiology of laminitis. **Australia 10th Geneva Congress of Equine Medicine and Surgery, Geneva (CH)**, 11-13 December 2007.

SCHENKEL, LAURA CASSAL. **Estudo Retrospectivo da Influência de Parâmetros Clínicos e Laboratoriais Relacionados à Sobrevida de 338 Equinos Submetidos à Laparotomia Exploratória**. 2019.

TENNENT-BROWN, B. **Blood Lactate Measurement and Interpretation in Critically Ill Equine Adults and Neonates Veterinary Clinics of North America – Equine Practive**, v. 30, n.2, p.399-413, 2014.

TOMASSIAN, A, **Enfermidades dos cavalos**. 4ª edição. Cap. 12. Livraria Varela: São Paulo, 2005.

TROSTLE, S.S. et al. A study of the biomechanical properties of the adult equine linea alba: relationship of tissue bite size and suture material to breaking strength. **Vet Surg**, v.23, n.6, p.435-441, 1994.