

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

**PORTFÓLIO ACADÊMICO**  
**ESTÁGIO SUPERVISIONADO II**

**MATHEUS LINO DE ANDRADE**

**LAVRAS-MG**

**2024**

**MATHEUS LINO DE ANDRADE**

**FRATURA DE TUBER COXAL EM EQUINO - RELATO DE CASO**

Portfólio acadêmico apresentado ao Centro Universitário de Lavras, como parte das exigências da disciplina Estágio Supervisionado II do curso de graduação em Medicina Veterinária.

**ORIENTADOR**

Prof. Dr. Ivam Moreira de Oliveira Junior

**LAVRAS-MG**

**2024**

Ficha Catalográfica preparada pelo Setor de Processamento  
Técnico da Biblioteca Central do UNILAVRAS

A554p      Andrade, Matheus Lino de.  
              Fratura de Tuber coxal em equino - Relato de caso / Matheus  
              Lino de Andrade. – Lavras: Unilavras, 2024.

              29f.: il.

              Portfólio acadêmico (Graduação em Medicina Veterinária) –  
              Unilavras, Lavras, 2024.

              Orientador: Prof. Ivam Moreira de Oliveira Junior.

              1. Locomotor. 2. Fratura. 3. Ortopedia. I. Oliveira Junior,  
              Ivam Moreira de. (Orient.). II. Título.

Dedico aos meus pais, Maria e Edmar, que sempre me ajudaram e motivaram a chegar até aqui. Realizar o sonho deles, através desta minha conquista é o mais importante no momento.

## AGRADECIMENTOS

A Deus a gratidão maior. Movido pela fé e pelos meus sonhos, o senhor meu Deus nunca me desamparou. Aos meus pais, Maria e Edmar, que desde de sempre me incentivaram de todas as formas a buscar sempre o futuro através dos estudos. Eles que todavia me ajudaram a trilhar bons caminhos, me deram bons exemplos e sempre foram tão presentes em minha vida. Agradeço a alguns membros da família, por me apoiarem e sentirem orgulho de mim. Sou grato também aos poucos amigos, que mesmo em pequeno número, têm grande relevância em minha trajetória, pois me dão forças sempre. Aos meus avós paternos, que em vida não estão mais presentes. Aos avós maternos, que pela origem humilde, até o presente momento, tem em mim o único familiar a cursar o ensino superior, sendo isso muito gratificante para os mesmos. Agradeço a cada pessoa que cruzou meu caminho nessa trajetória e que me ensinou algo diferente, seja do mais simples ao mais complexo. Cada animal atendido, cada tutor e proprietário. Animais que foram salvos, e outros que não tiveram o mesmo destino. Eterna gratidão a cada momento e pessoas que fizeram ser quem sou hoje!

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Número absoluto (N) e frequência relativa (F%) de atendimentos de acordo com o tipo de acometimento no período de 9 de setembro a 18 de outubro de 2024 (Lavras - Minas Gerais).....	177
Tabela 2 - Número absoluto (N) e frequência relativa (F%) de atendimentos de acordo com o sexo no período de 9 de setembro a 18 de outubro de 2024 (Lavras - Minas Gerais).....	177
Tabela 3 - Número absoluto (N) e frequência relativa (F%) de atendimentos de acordo com a raça no período de 9 de setembro a 18 de outubro de 2024 (Lavras - Minas Gerais).....	177

## LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 – Veículo e acessórios .....	111
Imagem 2 – Odontoplastia .....	112
Imagem 3 - Conteção .....	123
Imagem 4 - Paciente com suporte de gesso e silicone .....	133
Imagem 5 - Animal com ferradura e suporte para os talões.....	144
Imagem 6 - Carcinoma de terceira pálpebra .....	<b>Error! Bookmark not defined.4</b>
Imagem 7 – Animal pós cirurgia .....	<b>Error! Bookmark not defined.5</b>
Imagem 8 – Ferimento lábio superior .....	<b>Error! Bookmark not defined.6</b>
Imagem 9 - Sutura do lábio .....	16
Imagem 10 - Animal em recuperação .....	17
Imagem 11 - Ultrassonografia .....	<b>Error! Bookmark not defined.5</b>
Imagem 12 - Lado direito íntegro .....	<b>Error! Bookmark not defined.6</b>
Imagem 13 - Fratura.....	<b>Error! Bookmark not defined.6</b>
Imagem 14 - Desvio simétrico região pélvica.....	<b>Error! Bookmark not defined.7</b>
Imagem 15 - Mesoterapia.....	<b>Error! Bookmark not defined.8</b>

## ÍNDICE

INTRODUÇÃO .....	9
DESENVOLVIMENTO .....	8
Descrição da rotina de estágio.....	8
Casuística acompanhada .....	16
CONCLUSÃO.....	18
ARTIGO DE RELATO DE CASO .....	20
Introdução .....	22
Relato de caso .....	22
Discussão .....	28
Conclusão .....	28
Conflitos de interesse.....	29
Referências Bibliográficas.....	29

## INTRODUÇÃO

Me chamo Matheus Lino de Andrade, tenho 25 anos, natural de Lavras-MG. No ano de 2020, após ter realizado o Exame Nacional do Ensino Médio, havia uma ambição de ingressar em algum curso no ensino superior, porém, muitas dúvidas “me cercaram” de qual escolha fazer. Mas, desde a infância foi muito claro para mim e para todos ao redor, um enorme interesse na vida animal e suas peculiaridades. Sendo assim, o caminho da medicina veterinária era o mais próximo que eu conseguia me imaginar. Com isso, em 2024 cá estou, concluindo o curso de veterinária, tentando manter “aceso” os meus sonhos.

Atualmente, terminando a graduação, durante essa trajetória, meus interesses sempre foram voltados para a área de grandes animais, especificamente com clínica e cirurgia de grandes animais. Pretendo continuar estudando, me especializar e me tornar um bom profissional e responsável.

## DESENVOLVIMENTO

O decorrer do estágio, foi acompanhado em diferentes propriedades na cidade de Lavras-Mg e região, a rotina de um veterinário clínico e cirúrgico de grandes animais, na qual pude obter grandes aprendizados.

### **Descrição do local de estágio:**

A rotina a campo é dinâmica e desafiadora, exigindo habilidades técnicas, bom preparo físico e capacidade de adaptação. Geralmente os atendimentos eram em fazendas, haras, propriedades rurais e áreas agrícolas, onde era realizado o atendimento de animais de grande porte, como bovinos e equinos.

O dia a dia começa cedo ou na maioria das vezes em horários inesperados, com o veterinário se deslocando até os locais de atendimento, muitas vezes em regiões rurais e de difícil acesso. Era levado uma série de equipamentos e medicamentos em um veículo adaptado, que funciona como uma clínica móvel. A rotina envolve a realização de exames clínicos, diagnósticos, tratamentos e procedimentos cirúrgicos, quando necessário.

No campo, realizava desde consultas gerais para avaliar o estado de saúde e o bem-estar dos animais, até tratamentos específicos para doenças, ferimentos ou condições como problemas reprodutivos e parasitários. Além disso, era rotineiro,

castrações, vacinações e procedimentos preventivos para garantir a saúde dos mesmos.

A coleta de sangue e outros materiais biológicos para exames laboratoriais é comum, assim como a aplicação de medicamentos, seja por via oral, injetável ou tópica.

Além dos cuidados clínicos e cirúrgicos, na rotina se desempenha um papel importante na orientação dos produtores rurais sobre práticas de manejo, nutrição, vacinação, desparasitação e prevenção de doenças. Ele também ajuda a implementar programas de saúde e bem-estar animal, garantindo que os animais sejam mantidos em condições adequadas para otimizar sua saúde e produtividade.

A jornada de trabalho poderia ser longa e imprevisível, com emergências ocorrendo fora do horário comercial e, muitas vezes, em locais remotos.

Em alguns momentos, procedimentos eletivos eram feitos, na intenção de promover maior qualidade na vida do paciente e nem sempre problemas reais relacionados a saúde, como casqueamento reparativo, procedimentos odontológicos, entre outros.

#### Rotina à campo:

Atendimento odontológico em um equino contendo materiais para odontoplastia, apoio de cabeça para o paciente (tendo em vista que o procedimento é realizado em estação), e ao fundo o animal sendo contido (Figura 1). Junto a isso, o veículo adaptado e preparado para realizar da melhor maneira e com segurança. Trazendo consigo diversos equipamentos, medicamentos, ferramentas de trabalho que são necessárias diariamente.

Figura 1 – Atendimento de um equino. Evidencia equipamentos e veículo adaptado.



Fonte: do autor, 2024.

Visando garantir o conforto, a saúde e o desempenho do animal. Como os dentes dos equinos crescem continuamente ao longo de sua vida, é comum que ocorram irregularidades, como pontas afiadas ou arestas, que podem causar desconforto, dificuldades na mastigação e até problemas mais sérios, como úlceras na boca.

Com a arcada ajustada, o cavalo consegue mastigar de forma mais eficiente, facilitando a digestão e a absorção de nutrientes, melhorando a mastigação. A remoção de pontas afiadas e outros problemas dentários elimina possíveis fontes de dor e lesões na boca do animal, reduzindo a dor e o desconforto. Em cavalos de esporte, o ajuste adequado dos dentes pode melhorar a resposta ao uso de embocaduras e freios, aumentando o conforto e o desempenho.

No caso apresentado, (imagem 2) foi realizado a retirada dos dentes decíduos molares, pré-molares e incisivos, no intuito de não prejudicar o desenvolvimento dos dentes permanentes.

Figura 2 – Odontoplastia



Fonte: do autor, 2024.

A contenção do animal é indispensável para a segurança do veterinário e principalmente do animal (Figura 3). Para isso, é utilizado de maneira correta, seguindo as recomendações da literatura e da anestesiologia, fármacos que promovem sedação e relaxamento muscular, como a detomidina por exemplo, que tem como característica essas ações. Sendo assim, o animal é colocado sob o apoio de cabeça e nele é introduzido o “abridor de boca”.

Figura 3 - Contenção



Fonte: do autor, 2024.

A seguir, paciente atendido e diagnosticado com laminite, na qual foi necessário intervir com suporte de gesso nos cascos (Figura 4), silicone na sola e ferradura adaptada.

Figura 4 - Paciente com suporte de gesso modelado e silicone.



Fonte: do autor, 2024.

A escolha da ferradura correta, irá impactar diretamente na melhora ou não do quadro agudo. A intenção é distribuir o peso do animal sobre toda a sola e diminuir a pressão localizada (Figura 5).

Figura 5 - Animal com ferradura e suporte para os talões.



Fonte: do autor, 2024.

Em um dos atendimentos de rotina, foi solicitado por um proprietário que se queixava do animal apresentar alterações preocupantes na região da pálpebra (Figura 6A). Após avaliação clínica, o animal tinha um crescimento anormal de tecido tumoral na 3ª pálpebra e que haveria necessidade de procedimento cirúrgico para sua resolução. (Figura 6B). No pós-cirúrgico, a animal recebeu fármacos quimioterápicos, anti-inflamatórios e antibióticos, evoluindo para um quadro positivo do caso.

Figura 6 – Atendimento de um animal com carcinoma de terceira pálpebra. A) Animal antes e B) após a cirurgia.

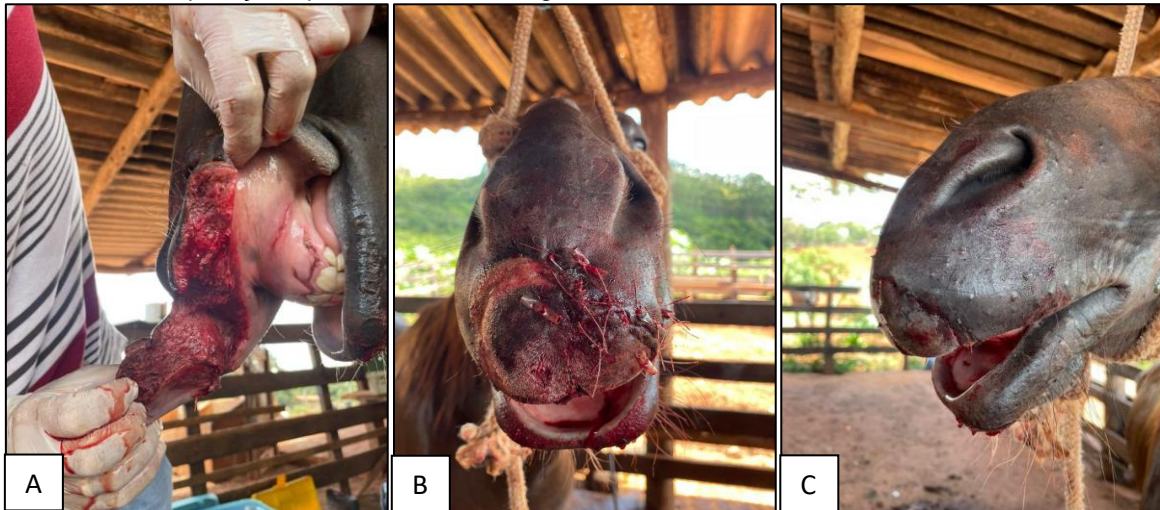


Fonte: Do Autor, 2024.

Atendendo um chamado à campo, no município de Itumirim-MG, o proprietário relatou que um de seus cavalos, macho, não castrado, da raça manga larga havia sido mordido por outro animal que dividiam piquetes lado a lado. Ao chegar no atendimento, foi visto que o animal havia tido o lábio superior lacerado devido ao acidente (Figura 7A). Durante o atendimento, houve necessidade de realizar uma sutura afim de reparar os danos causados (Figura 7B).

O paciente após o procedimento, foi medicado, o proprietário orientado do que deveria realizar nos dias seguintes com a finalidade de que o animal tenha plena recuperação. E dentro de 10 dias, houve o retorno, na qual pôde-se verificar a evolução positiva do caso. (Figura 7C).

Figura 7 – Atendimento de um equino com A) Laceração do lábio superior. B) Sutura do lábio. C) Animal em recuperação após 10 dias da cirurgia.



Fonte: Do Autor, 2024.

### Atividades desenvolvidas no estágio

Durante os 30 dias de estágio, foi possível acompanhar diversos casos, dos mais simples aos mais complexos. Entender com clareza como se portar diante tantos desafios, problemas, questionamentos, proprietários e tudo que envolve essa rotina. Em todos os procedimentos, pude auxiliar o médico veterinário, seja debatendo sobre o caso até mesmo executando-o.

Ao final de cada atendimento e no decorrer dos tratamentos, debatíamos sobre os casos, qual maneira mais correta de resolver, o que a literatura recomendava, qual melhor tratamento e o porquê utiliza-lo. Neste momento, como estagiário, aproveitava para tirar todas as dúvidas e absorver o máximo de cada detalhe.

### Casuística acompanhada

Ao longo do estágio, vários casos clínicos e cirúrgicos foram acompanhados. Equinos na maioria das vezes, de ambos os sexos, de idades e raças variadas. Na tabela a seguir (Tabela 1) estão apresentados os dados da casuística dos atendimentos realizado durante os 30 dias.

Tabela 1 – Número absoluto (N) e frequência relativa (F%) de atendimentos de acordo com o tipo de acometimento no período de 9 de setembro a 18 de outubro de 2024 (Lavras - Minas Gerais).

<b>Acometimento</b>	<b>N</b>	<b>F(%)</b>
Manejo de ferida	5	23,8
Laminite	5	23,8
Babesiose	3	14,3
Síndrome cólica	3	14,5
Úlcera de córnea	2	9,5
Hérnia umbilical	1	4,7
Carcinoma de terceira pálpera	1	4,7
Fratura	1	4,7
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

Fonte: do autor, 2024.

Laminite e manejo de ferida se destacaram, dentre os demais. Na região atendida, são os casos mais predominantes, junto a síndrome cólica em equinos. Nas tabelas abaixo estão apresentados os dados de frequência absoluta de acordo com o sexo (tabela 2), raça (tabela 3) e tipo de tratamento (Tabela 4).

Tabela 2 - Número absoluto (N) e frequência relativa (F%) de atendimentos de acordo com o sexo do animal no período de 9 de setembro a 19 de outubro de 2024 (Lavras - Minas Gerais).

<b>Sexo</b>	<b>N</b>	<b>F(%)</b>
Macho	13	62
Fêmea	8	38
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

Fonte: do autor, 2024.

Tabela 3 - Número absoluto (N) e frequência relativa (F%) de atendimentos de acordo com a raça no período de 9 de setembro a 18 de outubro de 2024 (Lavras/Minas Gerais).

<b>Raça</b>	<b>N</b>	<b>F(%)</b>
Sem raça definida	11	52
Mangalarga Marchador	9	43
Quarto de milha	1	5
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

Fonte: do autor, 2024.

Tabela 4 - Número absoluto (N) e frequência relativa (F%) de atendimentos de acordo com o tipo de tratamento no período de 9 de setembro a 18 de outubro de 2024 (Lavras/Minas Gerais).

<b>Tipo de tratamento</b>	<b>N</b>	<b>F(%)</b>
Clínico	19	95,5
Cirúrgico	2	9,5
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

Fonte: Do Autor, 2024.

## **AUTOAVALIAÇÃO**

Ao longo dessa experiência, diversos aprendizados foram adquiridos no âmbito profissional. Pude aplicar os conhecimentos teóricos obtidos durante o curso e vivenciar a rotina e as funções reais de um médico veterinário em um hospital, no atendimento a campo. A vasta experiência obtida e a oportunidade de realizar, sob supervisão, vários procedimentos rotineiros de atendimento clínico e cirúrgico foram fundamentais para o desenvolvimento de habilidades essenciais, como confiança, habilidade técnica e raciocínio clínico.

Da mesma forma, os ganhos no desenvolvimento pessoal foram inestimáveis. Aprendi a lidar melhor com os desafios do cotidiano, buscando sempre solucioná-los de maneira ética, garantindo o bem-estar do animal, seja por meio da cura ou da eutanásia. Aprendi, sobretudo, a enfrentar melhor as situações de perda, momentos nos quais a frustração e a culpa não podem prevalecer. Evoluí como pessoa, aprimorando minha relação com colegas e tutores, aprendendo a trabalhar em equipe e a me adaptar a diferentes modelos e ambientes de trabalho.

Em relação ao meu futuro profissional, compreendi que tenho grande apreço pela área em que realizei as atividades práticas. Ao longo dos anos, busquei estudar e aprofundar meus conhecimentos sobre a espécie equina e bovina, aperfeiçoando minhas capacidades teóricas e práticas.

## **CONCLUSÃO**

Ao longo das experiências relatadas neste portfólio, pude vivenciar de forma prática e intensa o cotidiano do atendimento de equinos a campo. A rotina variada, que inclui desde a realização de procedimentos preventivos e tratamentos clínicos

até o manejo de emergências, permitiu que eu aplicasse os conhecimentos adquiridos durante a formação acadêmica, aprimorando habilidades técnicas e desenvolvendo competências fundamentais para a prática veterinária.

O trabalho a campo exigiu flexibilidade, capacidade de adaptação a diferentes ambientes e a habilidade de tomar decisões rápidas e precisas em situações desafiadoras. Além disso, a interação com proprietários e tutores proporcionou um aprendizado significativo sobre comunicação, orientação e educação em saúde animal, fortalecendo minha capacidade de estabelecer uma relação de confiança e colaboração com os clientes.

A prática intensiva e o acompanhamento de casos diversos me permitiram desenvolver confiança e habilidade técnica, especialmente na realização de exames, diagnósticos e tratamentos que são essenciais para a saúde e o bem-estar dos equinos. A oportunidade de atuar em ambientes reais, muitas vezes com recursos limitados e em condições adversas, reforçou minha capacidade de resolver problemas e trabalhar de forma eficaz, mesmo sob pressão.

Em suma, o estágio a campo foi uma experiência enriquecedora e decisiva na minha formação como médico veterinário especializado em equinos. A vivência prática consolidou não apenas o conhecimento teórico, mas também ampliou minha visão sobre as complexidades e desafios da profissão, preparando-me para enfrentar o mercado de trabalho com segurança, competência e paixão pela área.

## **ARTIGO DE RELATO DE CASO**

O caso escolhido para relato foi redigido conforme as normas da Revista Científica Pro Homine, ISSN 2675-6668.

# Relato de Caso

---

## FRATURA DE TUBER COXAL EM EQUINO - RELATO DE CASO

### Fracture of the coxal tuber in equine - Case report

---

Matheus Lino de Andrade<sup>1</sup>, Ivam Moreira de Oliveira Junior<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária/UNILAVRAS, Lavras, Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup> Orientador, Professor do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Lavras - UNILAVRAS, Lavras, Minas Gerais, Brasil.

---

#### RESUMO

O objetivo deste trabalho foi relatar um caso de uma égua, adulta, raça Mangalarga Marchador, cujo proprietário havia relatado que o animal apresentava dificuldades para se locomover, relutância para se apoiar com o membro pélvico ao solo e que a causa era inconclusiva, pois no dia anterior o paciente não apresentava nenhum sinal. Através de avaliação física notou-se desconforto a palpação local e um nítido desvio angular. Com exames de imagem, pode observar que o animal havia sofrido uma fratura de tuber coxal. Logo iniciou-se os tratamentos, que levou a uma evolução do quadro, e o animal se encontra recuperado atualmente.

**Palavras-chave:** Sistema locomotor; ortopedia; cirurgia.

---

#### ABSTRACT

The objective of this work was to report a case involving an adult Mangalarga Marchador mare whose owner reported that the animal was experiencing difficulty moving, reluctance to bear weight on the hind limb, and that the cause was inconclusive, as the patient showed no signs the previous day. A physical examination revealed discomfort upon local palpation and a noticeable angular deviation. Imaging exams confirmed that the animal had suffered a fracture of the coxal tuber. Treatment was promptly initiated, leading to an improvement in the condition, and the animal is currently fully recovered.

**Keywords:** Locomotor system; orthopedy; surgery.

---

## **Introdução**

O sistema locomotor dos equinos é altamente complexo, composto por uma rede de músculos, ossos, tendões e ligamentos que facilita movimentos ágeis e eficientes. Este sistema é projetado para suportar o peso corporal e gerar a força necessária para atividades como corrida e salto (Proudman *et al.*, 2017). Lesões nesse sistema são frequentes em equinos atletas e podem impactar negativamente tanto o desempenho quanto a saúde geral dos animais (McIlwraith *et al.*, 2015). A compreensão da interação entre os componentes do aparelho locomotor é essencial para a prevenção e tratamento de lesões, garantindo a recuperação e o bem-estar dos equinos (Pace *et al.*, 2019).

As fraturas em equinos são um problema significativo na medicina veterinária, resultando de traumas como quedas, colisões e atividades esportivas. Essas lesões não apenas afetam a saúde dos animais, mas também seu desempenho, especialmente em competições (McIlwraith *et al.*, 2015). As fraturas podem ser classificadas com base em sua gravidade e localização, sendo agrupadas em fraturas completas, incompletas, simples e compostas (Kincaid *et al.*, 2020). O diagnóstico precoce é crucial e envolve técnicas de imagem, como radiografias e ultrassonografia, que permitem um tratamento mais eficaz. O tratamento pode variar de imobilização a intervenções cirúrgicas, dependendo da gravidade da lesão e da condição geral do animal (Murray *et al.*, 2020).

Além das implicações físicas, as fraturas geram impactos emocionais e financeiros nos proprietários, visto que a recuperação pode ser longa e demandar cuidados intensivos. Por isso, uma colaboração eficaz entre veterinários, treinadores e proprietários é vital para a reabilitação dos equinos lesionados (Buchanan *et al.*, 2021).

A fratura do tuber coxal é uma condição comum em equinos envolvidos em atividades intensas, como esportes e trabalho. Esta proeminência óssea da pelve é suscetível a traumas diretos, resultando em dor significativa, claudicação e assimetria na região do quadril, além de comprometer a locomoção do animal (Denoix, 1999; Dyson, 2011).

O diagnóstico normalmente envolve uma avaliação clínica detalhada, incluindo palpação para detectar dor e deformidades, seguido por exames de imagem, como radiografias e ultrassonografia, para confirmar a fratura e avaliar sua gravidade (Henson, 2009). Fraturas que não apresentam deslocamento significativo podem ser tratadas conservadoramente com repouso e manejo da dor, geralmente resultando em boa recuperação. Em contrapartida, fraturas mais severas ou deslocadas podem necessitar de intervenção cirúrgica para garantir a correta alinhamento e cicatrização (Bertone, 2003).

A gestão da dor é essencial para o bem-estar do animal e para facilitar a recuperação. O tratamento frequentemente envolve o uso de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), como fenilbutazona e flunixin meglumine, que são eficazes na redução da dor e da inflamação associadas às fraturas (Bertone, 2003; Denoix, 1999). Para casos de dor intensa que não respondem aos AINEs, analgésicos opioides, como a morfina, podem ser utilizados, mas sua administração deve ser cuidadosa para evitar efeitos colaterais (Dyson, 2011). Bloqueios nervosos locais também podem ser uma opção em situações específicas, permitindo a avaliação do membro afetado sem causar desconforto (Henson, 2009).

Práticas adicionais, como repouso absoluto, são recomendadas para reduzir a carga sobre a área lesionada, ajudando na dor e na cicatrização. Estudos de caso mostram que, com o manejo adequado e reabilitação gradual, é possível que os equinos recuperem completamente a função locomotora e voltem às suas atividades habituais após o período de recuperação (Pankowski & O'Brien, 2004). O prognóstico, no entanto, pode variar conforme a gravidade da fratura e a resposta individual ao tratamento.

O prognóstico das fraturas do tuber coxal em equinos é um fator essencial na medicina veterinária, pois influencia as decisões sobre tratamento e reabilitação. Localizado na pelve, o tuber coxal é vulnerável a lesões, especialmente em equinos que participam de atividades intensas (Dyson, 2011). Essas fraturas podem variar de simples, sem deslocamento, a complexas, envolvendo múltiplos fragmentos ósseos. A gravidade da fratura, o estado de saúde do animal e a rapidez do tratamento afetam o prognóstico.

O objetivo deste trabalho é relatar um quadro de fratura ocasionada na região da pelve, especificamente no tuber coxal esquerdo, de origem traumática.

## **Relato de caso**

Foi atendido em uma propriedade, uma fêmea, da raça Manga larga marchador, cinco anos, pesando 325kg, cujo a queixa principal do proprietário seria que o animal apresentava enorme dificuldade em se locomover e realizar atividades simples e rotineiras e além disso, havia um aumento de volume na parte mais alta do membro pélvico esquerdo, e que não havia explicações claras de como ocorreu o fato, tendo em vista que o animal não apresentou alterações no dia anterior.

Ao iniciar o atendimento, foi realizado o exame clínico do animal, que apresentou todos os parâmetros dentro da normalidade para a espécie. Partindo para a avaliação física, em posição quadrupedal, em superfície plana era nítido o aumento de volume localizado na altura do íleo, do lado esquerdo cujo o animal apresentava maior sensibilidade ao toque, aumento de temperatura local, desvio acentuado da posição anatômica e apresentando claudicação severa do membro pélvico esquerdo (grau 4).

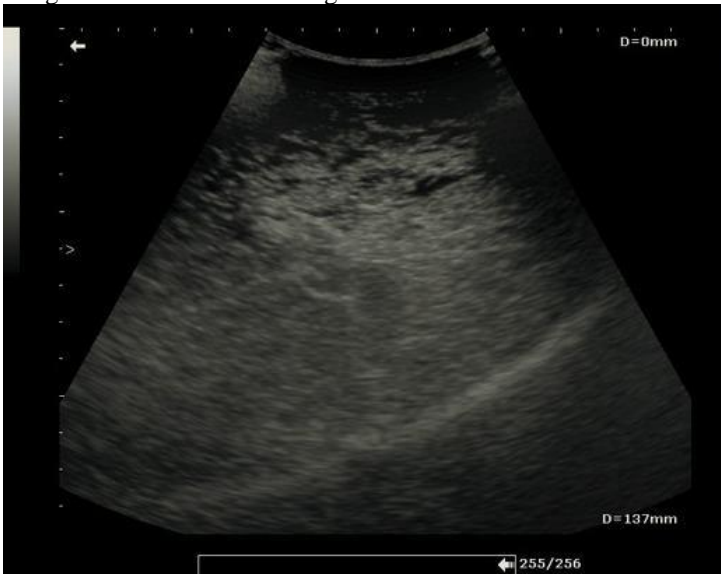
Utilizando o exame ultrassonográfico (Imagem 11), através de comparação de imagens, observando o lado direito (lado não afetado), era possível observar o contorno das bordas ósseas integras (Imagem 12). No lado afetado (esquerdo), haviam nítidas irregularidades e alterações significativas na tuberosidade coxal, na qual foi embasado para o diagnóstico de fratura (Imagem 13). Foi idealizado a utilização de raio-x, no entanto, a densidade muscular da região pélvica, junto a localização anatômica da fratura, impediam que o raio penetrasse até a região desejada e se formasse a imagem nítida. Sendo assim, o diagnóstico foi dado através do ultrassom.

Imagem 11 - Ultrassonografia



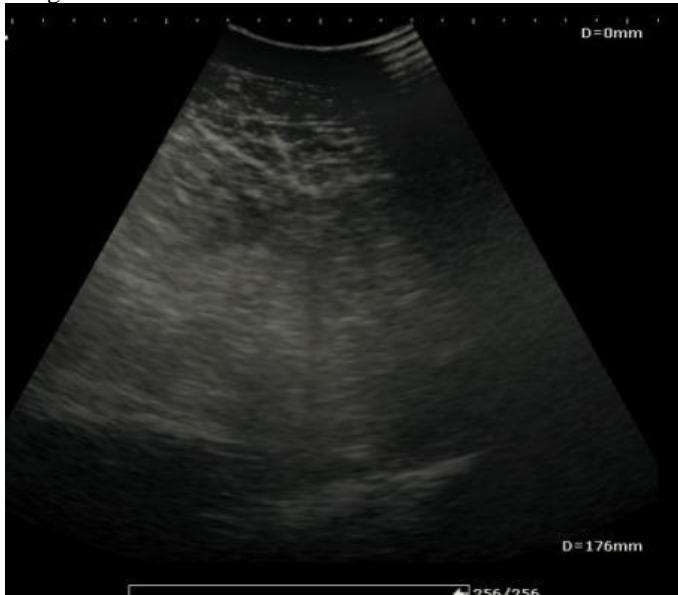
Fonte: Do autor, 2024.

Imagem 12 - Lado direito íntegro



Fonte: Do autor, 2024.

Imagem 13 - Fratura



Fonte: Do autor, 2024.

Pelo grau de dor elevado, logo foi administrado fármacos na intenção de trazer mais conforto ao paciente que já não conseguia se apoiar de maneira correta sob o membro afetado. Sendo assim, foram utilizados, Fenilbutazona (2,2mg/kg) e Dexametosona (0,1mg/kg). No mesmo dia, o proprietário foi orientado a limitar ao máximo a movimentação desse animal e deixá-lo em repouso absoluto, dentro de uma baia higienizada, com solo forrado de serragem e com outros animais afastados afim de reduzir estímulos e estresse, na intenção de que houvesse respostas mais rápidas e satisfatórias e que no dia seguinte, o tratamento seria continuado.

Posteriormente, foi solicitado hemograma desse paciente com a finalidade de observar se haviam alterações indicando possíveis patologias, e também exames bioquímicos para se avaliar função renal e hepática, tendo em vista que o animal iria passar por um extenso processo de administração de medicamentos, que poderiam causar lesões renais por exemplo, agravando ainda mais o quadro.

Com o uso dos anti-inflamatórios e analgésicos no dia anterior, foi possível notar que o animal se sentia com menos desconforto, porém permanecia o inchaço local e desnível simétrico (Imagem 14).

Imagem 14 - Desvio simétrico região pélvica



Fonte: Do autor, 2024.

Atualmente na medicina veterinária, é possível se optar por técnicas cirúrgicas como a osteossíntese, afim de estabilizar de maneira mais efetiva o local da fratura. Técnica que teria de ser realizada em ambiente hospitalar, por profissional especializado o que tornaria ainda mais inacessível financeiramente ao proprietário do animal. Sendo assim, esse caso teria de ser resolvido da melhor maneira possível a campo, com visitas frequentes, acompanhando a progressão do quadro, fazendo controle e monitoramento da dor do paciente.

Em casos assim, o controle da dor se torna o principal caminho para a recuperação do paciente. Sendo assim, nos 3 primeiros dias, optou-se pela utilização da Fenilbutazona (2,2mg/kg/SID), pelo fato de ser um AINE com enorme potencial anti-inflamatório e analgésico para equinos. Dexametasona (0,1mg/kg/SID) por 2 dias consecutivos, Dimetilsulfóxido (100mg/kg/SID) diluído em 1 litro de solução fisiológica com ringer lactato, por 5 dias consecutivos, Firocoxibe (0,1mg/kg/SID) por 30 dias consecutivos.

Junto a medicação sistêmica, foi realizado no animal, através de aplicações locais intradérmicas próximas a lesão a técnica da mesoterapia (Imagem 15), que resulta em uma combinação muito eficaz no controle da dor. Para isso foram utilizados Lidocaína 10ml (Lidovet®), vitaminas B1, B6, B12 e dexametasona, 10ml (Dexa-Citoneurin®), Cloreto de Amônio 5ml (Vetpin®) e solução fisiológico 35ml, uma vez, na semana seguinte.

Imagem 15 - Mesoterapia



Fonte: Do Autor, 2024.

Após a realização da mesoterapia, houve uma resposta muito significativa do paciente, que realizava movimentos que antes eram limitados devido a dor aguda. Na terceira semana, foi acrescido no tratamento o uso de Acetonida de Triancinolona (0,02mg/kg, 1 vez por semana, por 3 semanas consecutivas).

Ao final do tratamento, o animal não apresentava claudicação, sem uso de medicação analgésica, porém ainda com restrição de movimentos. O tutor foi orientado a realizar caminhadas na guia 2 vezes ao dia, por cerca de 20 minutos, ao passo e em área plana. Houve também redução de volume da área afetada, restando apenas uma discreta assimetria da região do tuber coxal esquerdo em relação ao direito.

## **Discussão**

A dor é uma experiência desconfortável na vida dos equinos, afetando sua qualidade de vida. Se tratando disso, é fundamental controlá-la através de métodos farmacológicos na maioria das vezes (Dyson, 2011).

Determinados casos, cujo não apresentam tamanha gravidade de deslocamento tão significativo, podem ser tratados utilizando analgésicos, anti-inflamatórios pelo manejo

da dor e com repouso, assim como no relato apresentado. Em contrapartida, fraturas mais severas ou deslocadas podem necessitar de intervenção cirúrgica (Bertone, 2003).

No caso apresentado, se optou pela opção mais viável seguindo o tratamento conservatório. Denoix (1999), destaca que lesões de tuber coxal, nessa espécie são relativamente comuns, tendo em vista que se trata de um animal atleta, que está em constante movimento e suporta tanto peso.

Para diagnóstico, é indispensável o exame de imagem, afim de observar a irregularidade óssea. Através disso, podemos seguir ao prognóstico do animal, que irá depender do quão significativo apresenta o deslocamento da fratura (Henson, 2009). Neste trabalho, o diagnóstico veio através da ultrassonografia, na qual se comparou ambos os lados, e observou-se a irregularidade da borda óssea, da região pélvica, no tuber coxal esquerdo. O prognóstico se deu como reservado, mas ao longo do processo, houve evolução do paciente. E no fim, se encontrava recuperado.

## **Conclusão**

A fratura de tuber coxal é uma lesão comum em equinos, especialmente em cavalos atletas. Essa lesão causa dor aguda, inflamação local e até perda de função, afetando a qualidade de vida dos animais.

O diagnóstico precoce é fundamental para se obter maior sucesso na recuperação. O uso do exame de imagem, junto aos exames físicos, permite um diagnóstico preciso.

O prognóstico pode variar de acordo com cada tipo de fratura e sua gravidade. Na maioria das vezes, o tratamento é conservativo e os animais podem se recuperar e voltar a vida ativa novamente.

## **Conflitos de interesse**

Eu, Matheus Lino de Andrade, autor responsável pela submissão do manuscrito intitulado FRATURA DE TUBER COXAL EM EQUINO - RELATO DE CASO e todos os coautores que aqui se apresentam, declaramos que não possuímos conflito de interesse de ordem pessoal, comercial, acadêmico, político ou financeiro no manuscrito.

## **Referências Bibliográficas**

- Bertone, A. L. (2003). Pelvic Fractures in Horses. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, 19(1), 153-174.
- Buchanan, J. W., Adams, O. R., & Roush, J. K. (2021). Equine Fractures: A Practical Approach. *Journal of Equine Veterinary Science*, 99, 102495.
- Denoix, J. M. (1999). Clinical anatomy of the equine pelvis and sacroiliac region. *Equine Veterinary Education*, 11(2), 57-63.
- Dyson, S. (2011). Pelvic Fractures and Sacroiliac Joint Injuries in Horses. *Journal of Equine Veterinary Science*, 31(2), 83-93.
- Henson, F. (2009). Diagnosis and Management of Pelvic Fractures in Horses. *Equine Veterinary Journal*, 41(8), 701-705.
- Kincaid, S. A., McGowan, C. M., & Tully, T. (2020). Fractures in Horses: A Review. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, 36(1), 1-16.
- McIlwraith, C. W., Trotter, G. W., & Weller, R. (2015). *Diagnostic Imaging of the Equine Limb*. Wiley-Blackwell.
- Pace, L. W., D'Agnolo, A. M., & Dutton, K. (2019). *Equine Sports Medicine and Surgery*. Elsevier.
- Pankowski, R. L., & O'Brien, T. (2004). Pelvic Injuries in the Horse. *Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian*, 26, 50-60.
- Proudman, C. J., McCracken, C. M., & Collins, K. (2017). Equine Locomotion. In *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, 33(3), 485-499.