

UniRV – UNIVERSIDADE DE RIO VERDE
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA

HABRONEMOSE CUTÂNEA EM EQUINO

MATHEUS VIEIRA LEMOS CARDOSO

Orientadora: Profa. Dra. ALINE CARVALHO MARTINS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Medicina Veterinária da UniRV – Universidade de Rio Verde, resultante de Estágio Supervisionado Obrigatório como parte das exigências para obtenção do título de Médico Veterinário.

RIO VERDE - GO

2019



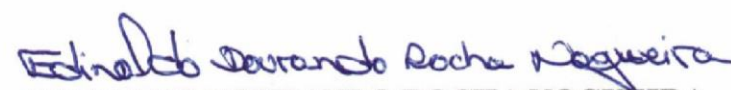
MATHEUS VIEIRA LEMOS CARDOSO

HABRONEMOSE CUTÂNEA EM EQUINO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Medicina Veterinária da UniRV –
Universidade de Rio Verde, resultante de Estágio
Curricular Supervisionado como parte das exigências
para obtenção do título de Médico Veterinário.

Aprovado em: 20/11/19


Prof. Dr. TIAGO LUIS EILERS TREICHEL


PROF. Esp. EDINALDO DOURANDO ROCHA NOGUEIRA


PROF^a. DR^a. ALINE CARVALHO MARTINS

(Orientadora)

RIO VERDE – GOIÁS

2019

DEDICATÓRIA

A Deus e aos meus pais, Juarez Henrique Lemos e Celeny Divina Vieira Lemos. À minha irmã Mayara Vieira Lemos Cardoso, minha avó Cândida Maria Vieira e minha madrinha Jandira Maria de Jesus por terem sempre me apoiado e ofertado - me forças para chegar até aqui, concretizando esse grande sonho.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus que me deu forças nos momentos difíceis, pela saúde, fé e coragem, e por ter ofertado - me a oportunidade de realizar esse sonho, que é a formação em Medicina Veterinária.

Aos meus pais Juarez Henrique Lemos, Celeny Divina Vieira Lemos que não mediram esforços para que eu chegasse até aqui, sempre ao meu lado e me apoiando nas horas mais difíceis. À minha irmã Mayara Vieira Lemos Cardoso, minha avó Cândida Maria Vieira e minha madrinha Jandira Maria de Jesus que também sempre me apoiaram. Aos meus amigos de faculdade que irei levar para vida toda, em especial a Weissner Bruno Carrijo Carneiro, Diomar dos Santos Oliveira, Fabricio Pires Moraes, Wellersson Rodrigues e Thiago Parreira Ferreira, desde o início do curso até o final sempre fomos unidos e caminhamos juntos um ajudando ao outro.

Aos Médicos Veterinários, Dirceu Pereira Maciel Filho, Juliano Monteiro de Aquino, Juliano Pires Castro, Wilton Ferreira, Murilo da Silva Freitas pelas oportunidades de estágio que tive desde o início até o final do curso de Medicina Veterinária.

Ao Sindicato Rural de Rio Verde e a todos os funcionários junto ao Médico Veterinário Juliano Monteiro de Aquino, que me orientou durante o meu Estágio Supervisionado Obrigatório com dedicação, companheirismo e amizade, sempre visando o meu aprendizado.

Aos meus professores da UniRV – Universidade de Rio Verde, que colaboraram para que eu agregasse novos saberes e conhecimentos.

À minha Orientadora Prof^a. Dr^a. Aline Carvalho Martins, por ter colaborado e por contribuir para a minha formação acadêmica, pela paciência e experiência compartilhada, não só no período final, mas também durante toda caminhada acadêmica, bem como pela participação como orientadora na banca de conclusão de curso.

RESUMO

CARDOSO M.V.L. **Habronemose cutânea em equino.** 2019. 24 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – UniRV – Universidade de Rio Verde, Rio Verde 2019¹.

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) foi realizado sob a supervisão do Médico Veterinário Juliano Monteiro de Aquino, entre os dias 05 de Agosto a 08 de Novembro de 2019, no Sindicato Rural de Rio Verde, localizado no município de Rio Verde – GO. No decorrer do estágio foi possível acompanhar e desenvolver atividades nas áreas de clínica médica, cirúrgica e reprodutiva de equinos e bovinos. Optou-se por relatar um caso de Habronemose Cutânea em Equino, que é causada por um nematoide *Habronema spp* que é transmitido por moscas domésticas que pousam nas fezes do animal, depois em um ferimento. Quando a mesma pousa em ferimentos, transmite a larva do *Habronema* fazendo com que a ferida seja bastante difícil de ser curada. Se for tratada no início as chances de cura são maiores, mas caso demore o tratamento, ocorre a fixação das larvas e a correção é cirúrgica dependendo da gravidade do caso. O objetivo deste trabalho é descrever as atividades desenvolvidas durante o ESO e relatar um caso de Habronemose Cutânea em Equino, com embasamento de Revisão Literária.

PALAVRAS – CHAVE

Habronema, Equino, lesão, pele.

¹ Banca Examinadora: Profa. Dra. Aline Carvalho Martins (Orientadora); Prof. Dr. Tiago Luis Eilers Treichel; Prof. Esp. Ednaldo Dourando Rocha Nogueira - UniRV.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Fachada do Sindicato Rural, Rio Verde, GO.....	10
FIGURA 2	Instalações internas do Sindicato Rural, Rio Verde, GO.....	10
FIGURA 3	Amostra de parasita visível em equino que caracteriza a Habronemose: A) Diversos fibroblastos distribuídos pela derme; B) Granuloma eosinofílico, compatíveis à <i>Habronema spp</i>	13
FIGURA 4	Lesões no olho e no membro anterior direito sugestivas de habronemose cutânea.....	17
FIGURA 5	Neoformação de tecido cutâneo e fibrina.....	18
FIGURA 6	Retirada de fibrina com bisturi e pinça hemostática	19
FIGURA 7	Raspagem com Loop e verificação da retirada de fibrina.....	19
FIGURA 8	Retirada de fibrina com bisturi e pinça.....	20
FIGURA 9	Raspagem com Loop	20
FIGURA 10	Aplicação de iodo e faixa no local da ferida.....	21

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Prevalência dos casos clínicos no decorrer do Estágio Supervisionado Obrigatório em Medicina Veterinária, realizado no Sindicato Rural de Rio Verde de 05 de Agosto de 2019 até 08 de Novembro de 2019.....	11
TABELA 2	Casos Cirúrgicos acompanhados no Estágio Supervisionado Obrigatório em Medicina Veterinária, no Sindicato Rural de Rio Verde de 05 de Agosto de 2019 até 08 de Novembro de 2019.....	11
TABELA 3	Procedimentos de Assistência Técnica e Exames Complementares realizados no Estágio Supervisionado Obrigatório em Medicina Veterinária, realizado no Sindicato Rural de Rio Verde de 05 de Agosto de 2019 até 08 de Novembro de 2019.....	12
TABELA 4	Procedimentos Sanitários realizados no Estágio Supervisionado Obrigatório em Medicina Veterinária, realizado no Sindicato Rural de Rio Verde de 05 de Agosto de 2019 até 08 de Novembro de 2019.....	12

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	09
2 LOCAL DE ESTÁGIO.....	10
3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	11
4 REVISÃO DE LITERATURA.....	13
4.1 Habronemose equina.....	13
4.2 Ciclo da doença	14
4.3 Sintomas.....	15
4.4 Diagnóstico.....	15
4.5 Prevenção.....	16
4.6 Tratamento.....	16
5 RELATO DE CASO.....	17
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	22
REFERÊNCIAS.....	23

1 INTRODUÇÃO

Durante o período de realização do respectivo Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), foram acompanhadas várias atividades à campo no Sindicato Rural de Rio Verde, no período que se compreendeu de 05 de Agosto a 08 de Novembro de 2019, supervisionado pelo Médico Veterinário Juliano Monteiro de Aquino e orientado pela Prof.^a Dr.^a. Aline Carvalho Martins.

O Sindicato Rural presta um serviço de assistência veterinária, contando apenas com um veterinário, que tem a função de prestar serviços na área Agropecuária, desenvolvendo atividades como clínica cirúrgica, reprodução, clínica médica, atendimentos emergenciais, exames complementares, nutrição e RT de eventos como prova de laço e três tambores.

No Estágio Supervisionado Obrigatório foram realizadas várias atividades, que contribuíram muito para experiência e aprendizado como Médico Veterinário.

Todos os atendimentos prestados foram a nível de campo, dentre eles, optou-se em descrever um relato de caso sobre Habronemose Cutânea em uma égua, SRD, de 6 anos de idade, que se localizava no Clube Dona Gercina, na cidade de Rio Verde - GO.

2 LOCAL DE ESTÁGIO

O Estágio Supervisionado Obrigatório foi realizado no Sindicato Rural de Rio situado na R: 72, Quadra 22, Bairro Popular, Rio Verde – GO, acompanhado pelo Médico Veterinário Juliano Monteiro de Aquino (Figura 1).



FIGURA 1 - Fachada do Sindicato Rural, Rio Verde, GO.

O Sindicato Rural de Rio Verde conta com uma recepção onde são realizados agendamentos de serviços veterinários e contabilidade para os produtores associados. Conta também com o apoio do SENAR, que dispõe de diversos cursos em conjunto com o mesmo, além de realizar a Exposição Agropecuária de Rio Verde (Expo Rio Verde), assim como aponta a Figura 2 abaixo:

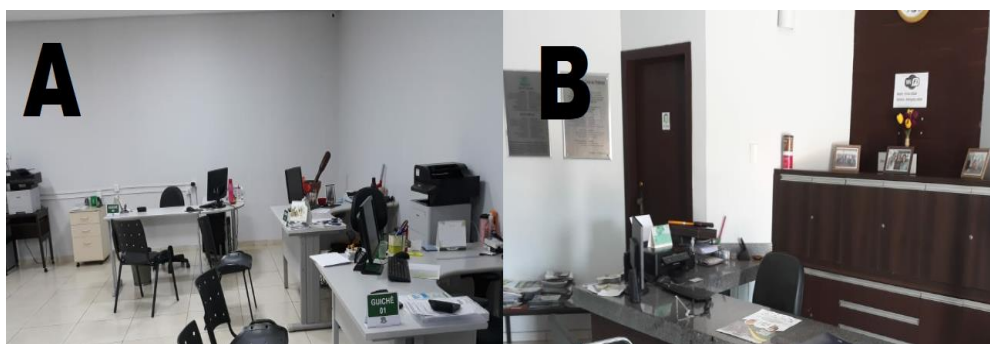


FIGURA 2 - A) Contabilidade do Sindicato Rural, Rio Verde – GO; B) Recepção do Sindicato Rural de Rio Verde, GO.

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Além das atividades relatadas no período do Estágio Supervisionado Orientado (ESO), houve também a participação em prova de laço e três tambores, pois o Médico Veterinário do Sindicato também é o responsável técnico das mesmas. As atividades foram nas áreas de clínica (Tabela 1), cirurgias (Tabela 2), procedimentos reprodutivos (Tabela 3), procedimentos sanitários de grandes animais (Tabela 4).

TABELA 1 - Casos Clínicos acompanhados no Estágio Supervisionado Obrigatório em Medicina Veterinária, no Sindicato Rural de Rio Verde, de 05 de Agosto de 2019 até 08 de Novembro de 2019.

Diagnósticos	Espécie	Quantidade (n°)	Porcentagem (%)
Retenção de Placenta	Bovino	03	30%
Prolapso Uterino	Bovino	02	20%
Pneumonia	Bovino	01	10%
Laminite	Equino	01	10%
Papilomatose	Equino	01	10%
Edema de Úbere	Bovino	01	10%
Parto Distócico	Bovino	01	10%
Total	-	10	100,00%

TABELA 2 - Casos Cirúrgicos acompanhados no Estágio Supervisionado Obrigatório em Medicina Veterinária, no Sindicato Rural de Rio Verde, de 05 de Agosto de 2019 a 08 de Novembro de 2019.

Casos Cirúrgicos	Espécie	Quantidade (n°)	Porcentagem (%)
Pododermatite	Bovino	30	44,78%
Orquiectomia	Suíno	08	11,94%
Orquiectomia	Bovino	07	10,45%
Remoção de Habronemose	Equino	07	10,45%
Orquiectomia	Ovino	04	5,97%
Mochação	Bovino	04	5,97%
Orquiectomia	Equino	03	4,48%
Cesariana	Bovino	02	2,99%
Exérese do Olho	Bovino	01	1,49%
Punção de Líquido	Equino	01	1,49%
Total	-	67	100,00%

TABELA 3 - Procedimentos em Reprodução realizados no Estágio Supervisionado Obrigatório em Medicina Veterinária, dispostos no Sindicato Rural de Rio Verde, de 05 de Agosto de 2019 até 08 de Novembro de 2019.

Procedimentos Reprodutivos	Espécie	Quantidade (n°)	Porcentagem (%)
Diagnóstico de Gestação	Bovino	848	69,97%
Inseminação Artificial em Tempo Fixo	Bovino	348	28,71%
Exame Andrológico	Bovino	16	1,32%
Total	-	1212	100,00%

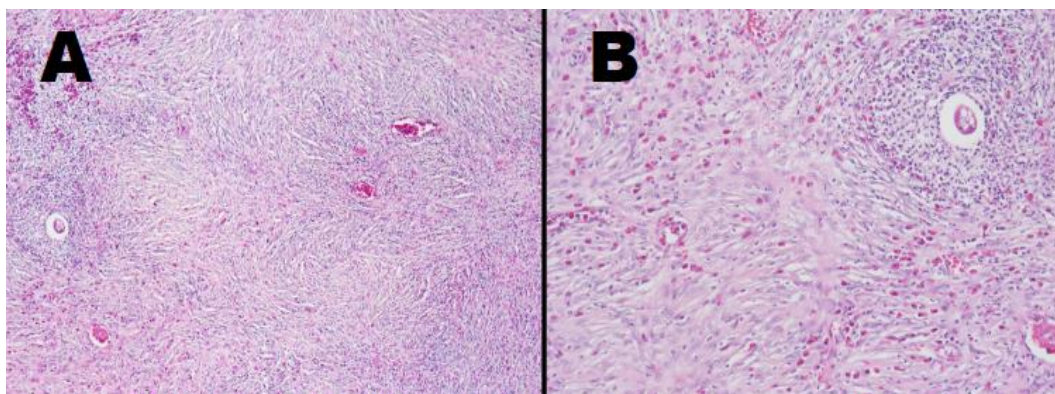
TABELA 4 - Procedimentos Sanitários realizados no Estágio Supervisionado Obrigatório em Medicina Veterinária, realizado no Sindicato Rural de Rio Verde de 05 de Agosto de 2019 até 08 de Novembro de 2019.

Procedimentos Sanitários	Espécie	Quantidade (n°)	Porcentagem (%)
Vacina contra Brucelose	Bovino	124	47,15%
Exame AIE e Mormo	Equino	70	26,61%
Vacina contra Clostridiose	Bovino	30	11,41%
Vermifugação	Bovino	20	7,60%
Vacina contra Influenza	Equino	17	6,46%
Eutanásia	Bovino	01	0,38%
Eutanásia	Equino	01	0,38%
Total	-	263	100,00%

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 Habronemose equina

O *Habronema spp.* é um parasita Nematóide de equídeos, onde as principais espécies de importância veterinária são o *H. Muscae* e o *H. Micróstoma*, que por sua vez possuem como hospedeiros intermediários a *Musca doméstica* e *Stomoxys Calcitrans* (FORTES, 2004).



Fonte: Firmino et al. (2016).

FIGURA 3 - Amostra de parasita visível em equino que caracteriza a Habronemose: A) Diversos fibroblastos distribuídos pela derme; B) Granuloma eosinofílico, compatíveis à *Habronema spp.*

Em sua fase desenvolvida, o parasita se aloja no estômago de equinos e se coloca em aderência à mucosa, especialmente na região do *Margus Plicatus*, podendo invadir glândulas gástricas. Muito embora o ciclo seja comum no estômago, as larvas podem ser depositadas em feridas cutâneas e na mucosa ocular, porém não completam o ciclo de desenvolvimento nesses locais (MASCIONI e BORZACCHIELLO, 2012).

As manifestações clínicas de irritação da mucosa gástrica são raras, podendo causar ulceração gástrica quando associadas a outros fatores, de modo que sua relevância clínica se dá pelas demais migrações larvais, causando Conjuntivite e Habronemose Cutânea (CARVALHO et al., 2014).

As lesões de Habronemose cutânea são mais frequentes em locais de maior possibilidade de traumas, ou que apresentem um grau de dificuldade maior para que o animal remova as moscas, como a face, a região medial dos olhos, a linha média do abdômen, a região do pênis e prepúcio, as patas, a anca e o pescoço. Devido ao prurido intenso, geram-se traumatismos nos locais de deposição larval, e na literatura os mecanismos não estão completamente elucidados, mas supõe-se em vias de regra, que gerem uma reação de hipersensibilidade local, formando-se então um granuloma não cicatrizante que pode evoluir para uma Fibrose inativa (DEWULF et al., 2008).

De tal modo, este granuloma evolui de forma rápida e chega a atingir grandes diâmetros, com centro côncavo e bordas de tecido de granulação irregular (TRAVERSA et al., 2007). Trata-se então de uma Dermatite Granulomatosa, Ulcerativa, com múltiplos focos de necrose Coagulativa.

As larvas adultas são encontradas normalmente no estômago, onde depositam ovos e larvas imaturas que são excretadas juntamente com as fezes do animal (THOMASSIAN, 2005). No ambiente, estas larvas são ingeridas por larvas do hospedeiro intermediário, ocorrendo o desenvolvimento de ambas concomitantemente (FERREIRA, 2016).

O hospedeiro intermediário adulto pode depositar a larva infectante ao redor da boca do equino, que deglute o parasita. No estômago do animal, a larva infectante amadurece e novamente chega ao estágio adulto (THOMASSIAN, 2005)

A ferida caracteriza-se por grânulos ulcerativos com múltiplos focos de necrose coagulativa, causando intenso prurido, ou coceira, que pode levar ao autotraumatismo (FORTES, 2004).

4.2 Ciclo da doença

No ciclo natural, as larvas do parasita são eliminadas pelas fezes no ambiente, e são ingeridas pelas moscas das espécies *Musca domestica* (mosca doméstica) ou *Stomoxys calcitrans* (mosca do estábulo) (THOMASSIAN, 2005)

Após o desenvolvimento do parasita internamente, as moscas atuam como vetores, depositando as larvas próximo à boca do equino, permitindo a deglutição. No estômago do cavalo, as larvas irão se desenvolver e se reproduzir (DURO, 2010; FERREIRA, 2016).

As fêmeas do parasita eliminam ovos ou larvas imaturas, que serão eliminadas pelas fezes, completando o ciclo. Dentro desse ciclo natural, a ingestão das larvas pode ser pela eliminação do parasita pelas moscas, ou também pela ingestão acidental de larvas no ambiente,

ou até mesmo da própria mosca (que por ventura caia na água, por exemplo) (SANTOS e ALESSI, 2016).

No caso do ciclo errático, as moscas depositam as larvas em feridas expostas da pele, ou em regiões onde o animal não consegue espantar a mosca (cabeça, abdômen, e pênis), sendo incapazes de completar o ciclo, e morrendo (FORTES, 2004).

A presença das larvas gera uma reação inflamatória e de hipersensibilidade (alergia), com lesões ulcerativas e bastante incômodas (FERREIRA, 2016).

4.3 Sinais Clínicos

São lesões pequenas nas regiões suscetíveis, com prurido intenso, intensificando-se a gravidade das mesmas, de acordo com que o animal procura se coçar (GINN et al., 2007). Larvas podem ser observadas, com a fibrina exposta causando incômodo e sangramento, sendo a ferida afundada em casos avançados, e com recidivas em casos tratados inadequadamente (FORTES, 2004).

4.4 Diagnóstico

O diagnóstico da Habronemose Cutânea pode ser realizado a partir do histórico do animal e dos achados clínicos, assim como pelo encontro e identificação de larvas em raspado de pele ou biópsia (TRAVERSA, 2007).

Para o diagnóstico diferencial devem ser consideradas principalmente lesões ulcerativas não cicatrizantes, carcinoma de células escamosas, sarcóide e tecido de granulação exuberante (McGAVIN, 2009).

O PCR também tem sido relatado como um meio de possibilidade para o diagnóstico, tratando-se de um método com boa sensibilidade e alta especificidade, permitindo assim a identificação do parasita, independente da fase em que se apresente, de forma que favorece o diagnóstico precoce, evitando assim que grandes lesões deixem cicatrizes em locais que possam comprometer a qualidade de vida como a glândula e jarrete (MOURA e GADELHA, 2014).

Os casos de Habronemose no Brasil são de alta ocorrência, devido ao deficiente controle no hospedeiro e do pouco uso de antihelmínticos (MOURA e GADELHA, 2014). Sendo assim, a partir do raspado e biópsia cutânea da lesão, é possível visualizar e identificar o parasita (DURO, 2010; FERREIRA, 2016).

4.5 Prevenção

Além da prática regular de vermifugação, é importante adotar hábitos que diminuam a prevalência de parasitas na propriedade. A rotação de pastagens, limpeza de piquetes e baias, bem como a ausência de superpopulação de animais estão associadas ao maior sucesso no controle das verminoses em equinos de qualquer faixa etária (FERREIRA, 2016).

A presença de fezes é um atrativo para as moscas. Portanto, a correta higienização de baias e piquetes é essencial. Identificar os fatores causadores de lesões nos animais, e realizar o devido manejo ambiental, ajuda a minimizar a infestação de moscas (CARVALHO et al., 2014).

4.6 Tratamento

Para o tratamento e profilaxia da afecção deve-se minimizar o quadro inflamatório instalado na ferida, eliminar o *Habronema* spp. adulto do estômago e reduzir a população de moscas hospedeiras (THOMASSIAN, 2005).

Os corticoides tem sido utilizados sob diversos protocolos com sucesso para o tratamento da inflamação local (CARVALHO et al., 2014).

Considerando que a enfermidade é sazonal e usualmente inicia na primavera, com o aumento da população de moscas, o controle dos parasitas é de extrema importância. Assim, a terapia endectocida sistêmica deve ser realizada com intuito de eliminar o verme adulto do estômago, diminuindo desta forma o risco de reinfecção. Alguns ativos como Moxidectina, Ivermectina e Abamectina são eficientes para realizar este controle (FORTES, 2004).

5 RELATO DE CASO

No dia 18 de Setembro de 2019, foi atendido um equino SRD, fêmea, de aproximadamente 6 anos de idade, no Clube Dona Gercina, na cidade de Rio Verde - GO.

Chegando no local foi feita uma Anamnese do animal e observou-se que o mesmo tinha uma lesão no membro torácico direito e outra lesão na parte medial do olho esquerdo (Figura 4).

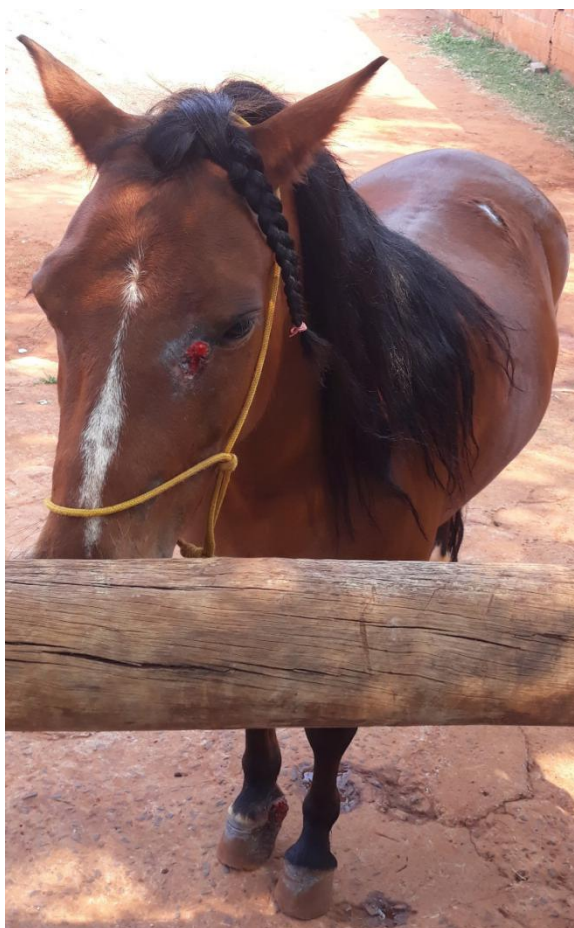


FIGURA 4 - Lesões no olho e no membro anterior direito sugestivas de Habronemose Cutânea.

O animal estava bem, com escore corporal normal, se alimentando bem e apresentava comportamento regular.

Após isso, avaliou-se mais especificamente o animal, que encontrava-se de jejum, em posição quadrupedal e foi feita a palpação das feridas. Neste momento, notou-se que havia fibrina e apresentava neoformação de tecido cutâneo (Figura 5).



FIGURA 5 - Neoformação de tecido cutâneo e fibrina.

Como o tratador do animal disse que a ferida era curada e nunca havia regressão ao índice da doença no local, bem como segundo o mesmo, o animal já havia sido tratado anteriormente, a ferida foi diagnosticada como Habronemose Cutânea, e se optou pelo tratamento cirúrgico, já que a mesma estava bem evoluída.

Como o animal estava em jejum e por isso encontrava-se apto para fazer a cirurgia, fez-se imediatamente a administração de anestésico Cloridrato de Detomidina a 1%, na dose de 0,5 mL por via intravenosa, o que promoveu sedação, analgesia e relaxamento muscular. Em seguida foi feito a limpeza da ferida localizada na cabeça do animal.

Não precisou usar cordas de contenção, já que o medicamento anestésico permite que se trabalhe com o animal em estação. Na sequência, fez-se a antisepsia do local com Iodo 10% diluído em água.

Depois de toda a preparação anestésica deu-se início à cirurgia, sendo que a primeira ferida a ser tratada foi a do olho, na qual foi feita uma incisão com bisturi ao redor da mesma, buscando-se preservar o máximo de pele possível que com a ajuda de uma pinça, foi se retirando somente a fibrina e os tecidos mortos (Figura 6).



FIGURA 6 - Retirada de fibrina com bisturi e pinça hemostática.

Após a retirada da maior parte de tecido morto, usou-se um *Loop* para fazer a raspagem do local e retirar o restante das larvas depositadas na ferida do animal. Feito isso com o dedo indicador, realizou-se uma breve checagem, verificando se não havia mais tecido morto nem fibrina no local (Figura 7).



FIGURA 7 - Raspagem com *Loop* e verificação da retirada de fibrina.

Logo depois se iniciou a outra cirurgia no membro torácico direito do animal. Fez-se a lavagem do local e por conseguinte, realizou-se a antisepsia com iodo 10% diluído em água. Depois disso, com o bisturi e com a ajuda de uma pinça, foi feito um contorno ao redor da ferida, visando-se a somente a retirada do tecido morto e a fibrina, e preservando-se o máximo possível a pele do animal (Figura 8).



FIGURA 8 - Retirada de fibrina com bisturi e pinça.

Logo após a retirada de todo o tecido morto, foi usado um *Loop* para fazer a raspagem do local e com isso fazer a retirada do restante das larvas, objetivando-se assim impedir o retorno da doença (Figura 9).



FIGURA 9 - Raspagem com *Loop* no membro torácico direito.

Feito isso foi passado iodo 10% no local e logo após foi feito a aplicação de formol 37% na ferida do membro torácico direito e na do olho esquerdo, pois o formol elimina qualquer evidência de larva que permaneça na ferida.

Em seguida, foi aplicado no local das duas cirurgias uma pomada cicatrizante homeopática misturada com (Neguvon®) em pó, que é um parasiticida e seu princípio ativo é Metrifonato (Triclorfone). O membro torácico direito foi enfaixado pois a ferida, por ser maior, ficou aberta. Logo após foi aplicado em cima da faixa iodo a 10% para impedir que as moscas cheguem ao local (Figura 10).



FIGURA 10 - Aplicação de iodo e faixa no local da ferida.

Na ferida próxima ao olho foi passado também formol e depois a pomada cicatrizante, porém foi preciso aplicar uma tela de proteção para que as moscas não colocassem ovos no local.

Em seguida foi administrado por via intramuscular o antibiótico AcuraMax® na dose de 3,15 mg/kg e 0,5 mg/kg de (Meloxicam®), 15mL por dois dias, e em seguida, aplicou-se a medicação a base de (Benzilpenicilina Procaína, Diidroestreptomicina, e Piroxicam) (Agrovet Plus®) 20.000.000 UI, 15mL que também é antibiótico por mais três dias seguidos.

Foi administrado também o soro antitetânico por via intramuscular, indicado assim lavar a ferida diariamente com água e sabão e passar a pomada cicatrizante. Indicou-se também para a ferida do membro torácico direito, a aplicação de açúcar com iodo a 10% caso saísse muito sangue durante a limpeza.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No caso relatado no respectivo trabalho, fez-se o procedimento cirúrgico conforme o recomendado e também como descreve a literatura, levando-se em consideração que a Habronemose, caso não seja diagnosticada no início, somente com tratamento tópico não há resposta ao uso de medicamentos, ou seja, somente a correção cirúrgica para tratar a doença.

Desta forma, o ESO (Estágio Supervisionado Obrigatório) proporcionou que fosse colocado em prática tudo que foi aprendido durante o tempo de formação acadêmica, bem como os estágios realizados tanto na clínica médica, cirúrgica e na reprodução em bovinos e equinos e muito contribuíram para minha formação, objetivando-se ser um ótimo profissional.

REFERÊNCIAS

- CARVALHO F. K. L.; DANTAS A. F. M.; RIET - CORREA F.; ANDRADE R. L. F. S.; NÓBREGA NETO P. I.; MIRANDA NETO E. G.; SIMÕES S. V. D.; AZEVEDO S. S. **Estudo retrospectivo das neoplasias em ruminantes e equídeos no semiárido do Nordeste Brasileiro.** Rev. Pesquisa Veterinária Brasileira, v. 34, n. 3, p. 211-216, 2014.
- DEWULF, G.F.; HERMANS, K.; VAN DEN ABEELE, A.; **Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) on the skin of long-term hospitalised horses.** The Veterinary Journal, v. 19, n. 2, p. 408-411, 2008.
- DURO, L. S. **Parasitismo gastrintestinal em animais da Quinta Pedagógica dos Olivais. Especial referência.** 119p. 2010. Dissertação de Mestrado (Universidade Técnica de Lisboa), Faculdade de Medicina Veterinária, Lisboa. 2010.
- FERREIRA, M. S. **Parasitas gastrintestinais em equinos com aptidão de trabalho e desporto no distrito de Santarém, Portugal.** 190p. 2016. Tese de Doutorado (Faculdade de Medicina Veterinária) Universidade de Lisboa, Lisboa, 2016.
- FIRMINO, M. O.; ALVES, R. C.; OLINDA, R. G.; **Sarcoide associado à infecção por Habronema spp. em equinos no Brasil.** Rev. Acta Scientiae Veterinariae, v. 44, n. 12, p. 11-14, 2016.
- FORTES, E. **Parasitologia veterinária.** 4 ed. São Paulo: Ícone, 2004. 543p.
- GINN P. E.; MANSELL J. E. K. L. & RAKICH P. M. **Pathology of Domestic Animals.** 5 ed. Philadelphia: Elsevier, 2007. 788p.
- MASCIANI, A.; BORZACCHIELLO, G. **Equine sarcoid associated with cutaneous habronemosis.** Journal of Equine Veterinary Science, v. 32, n. 12, p. 831-834, 2012.
- McGAVIN, M. D. **Bases da patologia em veterinária.** 4ª ed. Amsterdam: Elsevier, 2009. 556p.
- MOURA, G. H. F.; GADELHA, I. C. N. **Casos de Habronemose equina na região do baixo Jaguaribe-CE.** Rev.de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 12, n.1. p. 332-335, 2014.

RADOSTIS, O. M.; GAY C. C.; BLOOD D. C.; HINCHCLIFF K. W. **Clínica veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e equinos**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 2156p.

SANTOS, R. L.; ALESSI, A. C. **Patologia veterinária**. 2 ed. São Paulo: Roca, 2016. 534p.

THOMASSIAN, A. **Enfermidades em equinos**. 2 ed. São Paulo: Varela, 2005. 834p.

TRAVERSA, D.; IORIO, R.; AMICI, L.; BRANDT. **Molecular diagnosis of equid summer sores**. Veterinary Parasitology, v. 15, n. 12, p. 116-121, 2007.