

**UniRV – UNIVERSIDADE DE RIO VERDE  
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**ODONTOLOGIA EQUINA**

**ARTHUR SILVA CORTÊS**

**Orientador: Profa. Dra. ALINE CARVALHO MARTINS**

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

**RIO VERDE - GOIÁS**

**2019**



**UniRV**  
Universidade de Rio Verde

# Universidade de Rio Verde

Credenciada pelo Decreto nº 5.971 de 02 de Julho de 2004

Fazenda Fontes do Saber  
Campus Universitário  
Rio Verde - Goiás

Cx. Postal 104 - CEP 75901-970  
CNPJ 01.815.216/0001-78  
I.E. 10.210.819-6 I.M. 021.407

Fone: (64) 3611-2200  
www.unirv.edu.br

**ARTHUR SILVA CÔRTEZ**

## ODONTOLOGIA EQUINA

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: 12/06/19

**PROF. Dr. JOSÉ RIBAMAR PRIVADO FILHO**

**MED. VET. JULIANO MONTEIRO DE AQUINO**

**PROF.ª. Dr.ª. ALINE CARVALHO MARTINS**

**(Orientadora)**

**RIO VERDE – GOIÁS**

**2019**

*Dedico este trabalho a minha família, o bem mais valioso de um homem.*

## **AGRADECIMENTOS**

Quero agradecer primeiramente a Deus por me proporcionar saúde e capacidade para que possa exercer o meu melhor, tanto em minha vida profissional quanto na minha vida pessoal para meu filho e minha família. E juntamente agradecer aos meus familiares que me apoiaram e contribuíram para que todo esse sonho fosse realizado, ao meu filho, a minha noiva e aos meus pais que sempre estiveram ao meu lado em todas as etapas importantes da minha vida.

Aos professores que dedicam suas vidas para a formação de todas as profissões, e que são capazes de nos capacitar, a minha gratidão.

Ao médico veterinário Ednaldo Dourando Rocha Nogueira que me passou conhecimentos não apenas na área veterinária mais também conhecimentos que levarei para minha vida, e por ter sido muito importante para minha formação acadêmica.

A minha orientadora, pela orientação do trabalho.

E a todos que participaram de várias formas, diretas e indiretas para minha formação, meu humilde obrigado.

## RESUMO

CORTÊS, A. S. **Odontologia equina**. 2019. 26f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – UniRV – Universidade de Rio Verde, Rio Verde, 2019<sup>1</sup>.

O presente trabalho apresenta as atividades desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), em Medicina Veterinária entre os dias 18 de fevereiro a 17 de maio de 2019, sob a supervisão do Médico Veterinário Edinaldo Dourando Rocha Nogueira. As atividades realizadas se deram nas áreas de sanidade, clínica cirúrgica, clínica médica e manejo reprodutivo de grandes animais. O caso relatado se remete à um tratamento de odontologia equina referente à um animal com comportamento anormal em fase de doma, com relatos dos tutores e domadores referentes a evidência de desconforto do animal quando selado. Ao examinar o animal, foi identificado seu comportamento agressivo advindo de um mau posicionamento na dentição que veio a causar feridas na mucosa oral do animal, gerando dor e extremo desconforto. De tal modo, a afecção foi solucionada, de modo a evidenciar a importância da odontologia equina na manutenção do bem estar dos animais, o que incide diretamente em benefícios aos proprietários.

## PALAVRAS-CHAVE

Comportamento, dentição, equinos, , bem estar animal.

---

<sup>1</sup> Banca Examinadora: Profa. Dra. Aline Carvalho Martins (Orientadora); Prof. Dr. José Ribamar Privado Filho - UniRV; Med. Vet. Juliano Monteiro de Aquino.

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Atividades em sanidade animal e clinica preventiva para espécie bovina, desenvolvidas durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária com o Med. Vet. Edinaldo Dourando Nogueira no município de Rio Verde Goiás, no período de 18 de fevereiro a 17 de maio de 2019	11
TABELA 2	Procedimentos cirúrgicos, desenvolvidos durante o Estagio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária com o Med. Vet. Edinaldo Dourando Nogueira no município de Rio Verde Goiás, no período de 18 de fevereiro a 17 de maio de 2019.....	12
TABELA 3	Procedimentos realizados referentes a assistência veterinária e atendimentos clínicos, desenvolvidas durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária com o Med. Vet. Edinaldo Dourando Nogueira no município de Rio Verde Goiás, no período de 18 de fevereiro a 17 de maio de 2019.....	13

## LISTA DE FIGURAS

- FIGURA 1 Animal a ser examinado, maior de 6 anos de idade, SRD, possuindo, segundo os proprietários, dificuldades na doma, com alteração comportamental (agressividade) quando selado..... 20
- FIGURA 2 Feridas causadas na mucosa bucal devido a um mau ângulo na mordida.... 21

## **ABREVIATURAS E SIGLAS**

GO – Goiás

kg – Quilogramas

mg – Miligramas

mg/dL – Miligramas por decilitro

MPA – Medicação Pré Anestésica

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	11
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	14
3.1 A dentição dos equinos.....	14
3.2 Aspectos fisiológicos e anatômicos da mastigação.....	15
3.3 Principais problemas diagnosticados.....	16
3.4 Exame, profilaxia e controle.....	17
4 RELATO DE CASO.....	20
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23
REFERÊNCIAS.....	24

## **1 INTRODUÇÃO**

O Estágio Supervisionado Obrigatório é atividade essencial para o fechamento do ciclo de aprendizado da graduação em Medicina Veterinária, constituindo fase desafiadora na qual a prática complementa toda a teoria vista em sala de aula .

De tal modo, o presente trabalho refere-se ao Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) em Medicina Veterinária, feito no período de 18 de fevereiro a 17 de maio de 2019, totalizando 32 horas semanais, sob orientação da Professora Dra. Aline De Carvalho e supervisão do Médico Veterinário Edinaldo Dourando Rocha Nogueira.

O ESO foi concedido pelo Médico Veterinário Edinaldo Dourando Nogueira no município de Rio Verde Goiás, e foi executado atendendo propriedades da região, onde foram realizadas várias atividades relacionadas e clínica cirúrgica, médica e reprodutiva de grandes animais.

O estágio foi escolhido pelo fato do supervisor ser um Médico Veterinário com muita experiência, tendo atuação de mais 25 anos em cooperativa em Rio Verde, Goiás, e pela sua disponibilidade e competência para ensinar, já que por sua vez é também professor em nossa universidade. Foram realizadas várias atividades de atuação do Médico Veterinário em campo, como cirurgias de habronemose, castrações, correções odontológicas, e procedimentos na área de clínica preventiva como vacinações contra brucelose, clostridioses, raiva, procedimentos de coleta de sangue para exames de anemia e mormo em equinos e brucelose e tuberculose em bovinos, assistências como IATF (inseminação artificial em tempo fixo), diagnóstico de prenhez através de palpação retal e ultrassonografia, além de exames andrológicos em touros.

O trabalho tem como objetivo mostrar as atividades realizadas durante o ESO e relatar o caso de um equino muar em fase de doma, sobre o qual os relatos dos proprietários constavam que apresentava mudança no comportamento quando era selado. O animal submetido a exame e encontrada a causa do desconforto, foi submetido a um tratamento odontológico de conduta eletiva, solucionando o fator referente ao comportamento através da resolução de uma afecção dentária.

## 2 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Durante o ESO realizado sob a supervisão do Médico Veterinário Edinaldo Dourando Rocha Nogueira foram realizadas atividades de clínica médica preventiva, onde se buscou diminuir o risco de enfermidades em propriedades de corte e de produção leiteira. Tais atividades permitiram um bom controle sanitário dos animais através da vacinação, que buscou eliminar riscos produtivos e reprodutivos do rebanho, visando uma questão também de saúde pública (zoonoses), e diminuindo as chances de enfermidades que acarretariam em prejuízos para o animal e para o produtor rural. As atividades executadas em maior número foram de controle da raiva, brucelose e febre aftosa, com 57,05% das atividades, conforme consta na Tabela 1.

TABELA 1 - Atividades em sanidade animal e clínica preventiva para espécie bovina, desenvolvidas durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária com o Med. Vet. Edinaldo Dourando Nogueira no município de Rio Verde Goiás, no período de 18 de fevereiro a 17 de maio de 2019

<b>Vacinações</b>	<b>Espécie</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Porcentagem</b>
Raiva	Bovina	850	18,65%
Febre Aftosa	Bovina	850	18,65%
Brucelose	Bovina	850	18,65%
Clostridiose	Bovina	700	15,36%
Carbúnculo	Bovina	700	15,36%
Pneumonia	Bovina	600	13,16%
Anemia e mormo	Bovina	6	0,13%
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>4.556</b>	<b>100%</b>

Durante o ESO, as atividades de sanidade animal foram realizadas de forma direta com a clínica preventiva, sendo estas de grande importância tanto para o animal quanto para o produtor. Também foram feitas as vacinações obrigatórias contra as enfermidades mencionadas, conforme padrões impostos pelo MAPA e pela Agrodefesa de nosso estado, tendo grande importância para erradicações destas afecções.

Outras vacinas não obrigatórias, porém muito indicadas para a prevenção de enfermidades que podem ocasionar a morte do animal, também foram realizadas no ESO,

evitando trazer prejuízos para o produtor, como as clostridioses (15,36%), que podem ocasionar um número elevado de óbitos no rebanho, principalmente em animais confinados, assim como pneumonias, que são muito comuns em criações intensivas onde a presença de animais confinados aumentam ainda mais as chances de apresentar a enfermidade quando não vacinados.

Na área de clínica cirúrgica, parte fundamental das atividades desenvolvidas no ESO, foram feitos um total de 59 procedimentos, trazendo de volta o bem estar para os pacientes tratados.

Dentre estes, os tratamentos odontológicos foram realizados em maior proporção, 33,89%. Esses tratamentos são importantes para o bem estar do animal, promovendo conforto para o paciente, causando uma melhoria no comportamento de animais que apresentam problemas em virtude de dor e incômodo na dentição. Além disso, procedimentos em animais com papilomatose foram executados também em grande proporção, 33,89%, seguidos de orquiectomias em bovinos e caprinos – num total de 20,56% - dentre outros, conforme demonstra a Tabela 2:

TABELA 2 - Procedimentos cirúrgicos, desenvolvidos durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária com o Med. Vet. Edinaldo Dourando Nogueira no município de Rio Verde Goiás, no período de 18 de fevereiro a 17 de maio de 2019

<b>Procedimentos</b>	<b>Espécie</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Porcentagem</b>
Tratamentos odontológicos	Equina	20	33,89%
Papilomatose	Bovina	20	33,89%
Orquiectomia	Bovina	7	11,86%
Orquiectomia	Caprina	5	8,47%
Enucleação	Bovina	5	8,47%
Caldectomia	Bovina	1	1,69%
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

As assistência veterinária e atendimentos clínicos são rotina do médico veterinário de campo. Muitos criadores de touros reprodutores solicitam exames andrológicos de seus animais (exame no qual se avalia a qualidade do sêmen do touro, como vigor turbilhonamento e motilidade espermática) visando a comercialização de um animal de boa qualidade reprodutiva. Esses exames dão respaldo para o produtor em relação a qualidade de seus animais. Nesse sentido, durante o ESO foram feitos exames de animais que iriam para comércio na feira da Tecnoshow / COMIGO, realizada em Rio Verde GO nos dias 8 à 12 de maio de 2019.

Os protocolos de IATF (inseminação artificial em tempo fixo), procedimentos feitos em grande proporção no ESO, são práticas que vem sendo adotadas por cada vez mais produtores. Nesses procedimentos, é induzido o cio dos animais e a inseminação é realizada através da implantação do sêmen de escolha do produtor de acordo com seus interesses de produção. Esta vem sendo uma técnica cada vez mais acessível para pequenos produtores, trazendo mais produtividade na estação de monta, comparado a fêmeas soltas com boi a campo, possibilitando assim um melhor aproveitamento do ciclo reprodutivo das fêmeas e sincronização de nascimento de bezerros.

Protocolos como estes foram acompanhados e realizados pelo Médico Veterinário Edinaldo Dourando Rocha Nogueira em várias propriedades em que o mesmo presta assistência na parte de reprodução, conforme consta na Tabela 3.

TABELA 3 - Procedimentos realizados referentes a assistência veterinária e atendimentos clínicos, desenvolvidas durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária com o Med. Vet. Edinaldo Dourando Nogueira no município de Rio Verde Goiás, no período de 18 de fevereiro a 17 de maio de 2019

<b>Atividades</b>	<b>Espécie</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Porcentagem</b>
Diagnósticos por US*	Bovina	1450	49,74%
Inseminações	Bovina	850	29,15%
Indução de ciclicidade	Bovina	600	20,58%
Diagnósticos por US*	Equina	10	0,34%
Babesiose	Equina	3	0,10%
Cólica	Equina	2	0,68%
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>2.915</b>	<b>100%</b>

\*Ultrassonografia

### **3 REVISÃO DE LITERATURA**

#### **3.1 A dentição dos equinos**

Os equinos possuem dentição com pontuais semelhanças com os humanos, com diversos seguimentos dentários contendo propósitos específicos para a mastigação adequada (BOTELHO et al., 2007).

De forma similar à maior parte dos mamíferos, a composição da dentição dos equinos possui funções muito bem delimitadas para a execução de uma boa mastigação, sendo os incisivos designados ao corte dos alimentos, os caninos à rasgadura, e os pré-molares à trituração (BRIGHAM; DUNCANSON, 2011).

Todos os dentes da arcada, exceto o primeiro pré-molar, é de natureza hipsodonte, ou seja, contendo uma elevação na coroa, emergindo de forma gradual, o que serve ao propósito de compensação do atrito causado pela mastigação (ALVES, 2004; BAKER, 2005).

A cavidade oral dos equinos adultos contém entre 36 a 44 dentes, categorizados em quatro seguimentos, que são incisivos (12), caninos (variando de 0 a 4 dentes), pré-molares (12-16) e, por fim, molares (12) (CARMALT; RACH, 2003).

Existem, contudo, algumas diferenças entre os sexos, sendo que as fêmeas equinas não possuem caninos, assim como o primeiro pré-molar (conhecido como dente de lobo) pode não estar presente em alguns animais, machos ou fêmeas (ALLEN, 2008).

O espaço contido entre os pré-molares e os dentes caninos (ou diastema) pode variar de tamanho, sendo em alguns casos relativamente aumentada quando há a falta de um canino, característica mais observada em fêmeas (PALIOSA et al., 2003)

A estrutura da dentição dos equinos possui diferentes tipos de tecido que, com diferentes densidades e espessura. O esmalte é a porção mais rígida do corpo do dente, com uma grande parte de sua composição de minerais – cerca de 96-98% - e o restante de cristais de hidroxiapatita e uma porção ínfima de queratina – cerca de 2% do tecido (MEYER, 2008; ALLEN, 2008).

A dentina, por sua vez, é a porção mais significativa do dente, possuindo uma coloração natural creme e cerca de 70% de substâncias minerais, sendo o restante composições de ordem orgânica e hídrica. Por fim, tem-se o cemento, uma porção de tecido com calcificação de coloração creme/branca, muito similar aos ossos. Tem grande parte de estruturas inorgânicas, cristais de hidroxiapatita e parte significativa de fibras de colágeno, sendo, portanto, macio (CLAYTON; BONNIS, 2005).

Em que pese os fatores de semelhança entre equinos e humanos em matéria de dentição, no caso dos primeiros há um fator exclusivo: os equinos de maneira geral possuem dentição hiposodonte, o que significa que ainda há a possibilidade de odontogênese, ou seja, o ajuste das peças dentárias ainda que após a eclosão e contato com dentes posicionados de forma antagônica (ALLEN, 2008).

Isto implica que os dentes dos equinos continuam se ajustando independente se atingiram ou não a idade adulta (GREENE, 2017).

### **3.2 Aspectos fisiológicos e anatômicos da mastigação**

A mastigação dos equinos acompanharam, em viés evolutivo, mudanças em sua alimentação no decorrer dos séculos (CARLMALT; RACH, 2003). Com as rotinas alimentares em modificação assim como os itens consumidos, a dentição dos equinos passou por ajustes observados nos estudos de arcadas encontrados ao longo dos anos de pesquisa científica (MEYER, 2008; VIEIRA, 2016).

A sequência de movimentos da mastigação é viável por impulsos de ordem neurológica, sendo que cada movimento possui um propósito na função mastigatória (ARDILA; MONTOYA, 2009).

A natureza e as características dos alimentos consumidos possuem influência nos movimentos mastigatórios, e no caso dos equinos, estes apresentam uma elevada movimentação *temporomandibular*, isto é, há uma alta mobilidade lateral da mandíbula, o que solicita um trabalho conjunto dos pré-molares e molares, otimizando a força empregada para a trituração dos alimentos, garantido eficácia máxima (DIXON; DACRE, 2014).

As características fisiológicas da atividade mastigatória conta, além dos dentes e tecidos, com músculos e ligamentos. De tal maneira, um movimento satisfatório da mandíbula se dá através do condicionamento adequado dos músculos, possibilitando movimentos sincrônicos (CARNEIRO, 2007).

Além dos fatores mencionados, observa-se que o processo de mastigação envolve ações simultâneas da mandíbula, da língua e das bochechas do animal, sendo esta a primeira fase da sua digestão, posto que é nesta fase que há a primeira quebra de partículas dos alimentos através da sua trituração e mistura com a saliva, tornando-se então o bolo alimentar adequado para a passagem pelo esôfago (TAMZALI, 2006).

Desta forma, quaisquer anormalidades na dentição dos equinos podem causar problemas gastrointestinais (CUNNINGHAM; KLEIN, 2008). Logo, uma vez que todos os movimentos mastigatórios possuem funções específicas para cada etapa, isto faz com que as superfícies de oclusão dos dentes deslizem com perfeição. (TAMZALI, 2006).

Enquanto outras espécies animais concentram maior força no movimento de fechamento em sentido vertical, nos equinos o maior emprego de força ocorre no sentido transversal, onde há emprego de potência absoluta dos músculos masseter e pterigoide medial dos músculos temporais (GIECHE, 2000).

Além disso, há, no processo de mastigação dos equinos, uma grande concentração nos movimentos rostrocaudais e laterolaterais. Nesse caso, a composição e estrutura do alimento – textura, densidade – possui alta influência na taxa de frequência da mastigação e na eficácia do processo digestório (TAMZALI, 2006).

No tocante à frequência mastigatória, no caso dos equinos, esta varia de acordo com alguns fatores, como ambiente de criação, confinamento ou não e qualidade da alimentação, sendo que esta influi no desgaste da dentição conforme o animal avança na idade (EASLEY, 2011).

No caso dos animais que vivem livres e se alimentam em pastos, o desgaste natural dos dentes pode ser maior, chegando a dobrar a taxa de movimentos por minuto (EASLEY, 2011; GREENE, 2017).

Portanto, com a evolução da agropecuária e criação, os equinos passaram a se alimentar de concentrados que modificam de forma significativa a forma de mastigação dos mesmos, diminuindo o desgaste da dentição e levando a uma menor taxa de afecções dentárias (SANTOS, 2014)

### **3.3 Principais problemas diagnosticados**

Dentre os desajustes e afecções odontológicas mais observados, os mais comuns a serem categorizados são traumas em geral, fraturas com presença de lesões de furca, seguimentos de esmalte excessivos, infecções de diversos tipos, desgaste exagerado em pré-

molares e molares, complicações em caninos (dentes de lobo), retenção de tecido dentário e oclusão insuficiente da mesa dentária (CARNEIRO, 2007; ARDILA; MONTOYA, 2009; DIXON, 2011).

Como sinais clínicos típicos das três condições citadas, observa-se dificuldade na mastigação, aumento de volume uni ou bilateral da face e inchaço da mandíbula do animal, diminuição do peso corporal e dor ao colocar embocadura (DIXON, 2011).

“Dente de lobo”: o pré-molar, popularmente conhecido como dente de lobo não tem função direta na mastigação. Este dente causa frequentemente feridas na língua e bochecha dos animais e trazendo grande desconforto quando em contato com a embocadura, levando ao comportamento agressivo. A extração do “dente de lobo” deve ser feita pelo médico veterinário por meio de equipamentos corretos e com procedimentos adequados (CARNEIRO, 2007; DIXON, 2011; GREENE, 2017).

“Cauda de andorinha”: é um pequeno espaço que se forma no canto incisivo da dentição dos equinos. Advém do desgaste natural na porção central do dente parte mais central, passando a possuir uma ponta em sua lateral. A partir do momento em que esta ponta se forma, vem a dificuldade em mastigar os alimentos, o que incide no processo digestivo e causa cólicas (CARNEIRO, 2007; VIEIRA, 2016).

“Ganchos”: de forma semelhante ao que ocorre com a dentição humana, nos equinos os dentes com alterações no alinhamento podem trazer problemas. De tal modo, quando os molares estão desalinhados, dá-se origem aos ganchos. Quando aumentados, estes ganchos podem causar ferimentos profundos no assoalho bucal dos equinos, causando intensa dor (VIEIRA, 2017).

### **3.4 Exame, profilaxia e controle**

O principal objetivo da odontologia equina é a prevenção para a preservação dos dentes, sendo a identificação de afecções e anormalidades na mastigação o centro dos exames clínicos. Deste modo, o profissional precisa conhecer bem a estrutura da cavidade oral equina, assim como os sinais de desconforto e dor apresentados pelo animal (GIECHE, 2000; SANTOS, 2014).

O exame clínico da estrutura dentária do animal deve ser realizado, com especial atenção aos movimentos da mandíbula do animal, precedido de detalhado exame na cavidade oral. A correta anamnese também é passo central na identificação das afecções dentárias,

sendo que mudanças na alimentação dos animais constituem a principal queixa dos proprietários ao relatarem o comportamento dos animais (SANTOS, 2014).

Uma característica inerente dos equinos é uma vez que estes apresentem dificuldade para mastigar e engolir os alimentos, podem vir a parar de se alimentar de forma repentina, havendo salivação excessiva e aumento de acidez gastrointestinal (ALVES, 2004).

Em algumas situações, o animal engole pode vir a ter uma mastigação insuficiente, engolindo o alimento antes que este esteja devidamente triturado, sendo comum nesses casos se observar mudanças nas fezes (BOTELHO et al., 2007).

Assim, o critério de um acompanhamento de sucesso de um caso de afecção dentária em equinos depende diretamente de uma avaliação adequada, seguida de um bom diagnóstico por um Médico Veterinário capacitado, garantido a segurança e bem estar do animal (VIEIRA, 2016).

A atuação do Médico Veterinário em casos de afecções dentárias depende do correto uso de equipamentos como o abre-bocas, espelho odontológico semelhante ao usado por dentistas, sondas, e o emprego do equipamento Raio-X e endoscópio. Nestes procedimentos, é usual que o animal esteja sedado, para que o procedimento seja feito de modo seguro para o animal e para o profissional (VIEIRA, 2016).

Os protocolos de tratamento das doenças do trato dentário variam de acordo com o tipo de lesão. Em algumas vezes, a solução do problema pode ser conseguida através de um pequeno desgaste nas coroas de determinados dentes, e em outras o procedimento de exodontia pode ser necessário (DIXON et al., 1999; 2000).

Contudo, uma parte crucial da odontologia equina reside na prevenção, que se faz indispensável sobretudo para proprietários de animais de alta performance, sendo, contudo, também muito profícua em casos de animais SRD de uso para fins de trabalho, posto que estes tendem a ter uma melhora na sua performance e produtividade (ALVES, 2004).

Entretanto, em muitos casos, quando os proprietários solicitam o atendimento do Médico Veterinário, o animal já se encontra em situação de acentuado sofrimento causado por desconforto e dores, causando inclusive perda de peso, anemia e cólicas acentuadas, comprometendo sua recuperação (THOMASSIAN, 2005; VIEIRA, 2016).

Outros fatores que devem ser observados nos exames clínicos é o histórico de enfermidades cardíacas, respiratórias, renais, neurológicas e hepáticas, sendo importante sua ciência posto que podem interferir no exame e na sedação do animal para o tratamento (EASLEY, 2006).

Na ocasião do exame físico, também deve-se avaliar a frequência cardíaca, as condições respiratórias e gastrointestinais. Sinais clínicos básicos como temperatura, aspecto das mucosas e pulso devem ser procedidos como em qualquer outro exame. Em seguida, deve-se proceder com a palpação, fim de encontrar assimetrias, inchaço, sensação de sensibilidade e/ou dor, e secreções nasais nas vias respiratórias e oculares (EASLEY, 2011).

O diagnóstico executado de forma satisfatória, é, portanto, feito através do conjunto de boa anamnese e observação do estado clínico do animal, sendo alguns dados como sexo, idade, raça, utilização do animal e hábitos alimentares igualmente importantes (VIEIRA, 2016).

#### 4 RELATO DE CASO

No dia 19 de março de 2019 foi solicitado a visita do Médico Veterinário Ednaldo Dourando Nogueira na propriedade da Mata Grande, sob a queixa do proprietário de que um equino muar de aproximadamente 6 anos, SRD, pelagem pelo-de-rato escura (Figura 1) chamou a atenção do domador e funcionário da fazenda pelo comportamento negativo com os domadores, que relatavam que o animal tinha dificuldades em ser montado, apresentando pulos e instabilidades repentinas, não havendo melhoria com o passar das semanas em que as tentativas de doma se sucediam.



FIGURA 1 - Animal a ser examinado, muar de 6 anos de idade, SRD, possuindo, segundo os proprietários, dificuldades na doma, com alteração comportamental (agressividade) quando selado.

O domador e o proprietário deste muar relataram que animal apresentava comportamento de desconforto quando era selado, gerando preocupação do proprietário e do domador, ocasionando a chamada do Médico Veterinário.

Fomos conduzidos até o animal, e foi feito o procedimento padrão de avaliação clínica do paciente, como a pesagem do mesmo com fita de pesagem de grandes animais, anamnese e exames clínicos e físicos do paciente. O animal já estava em jejum de 24 horas, e apresentava os sinais vitais em perfeita normalidade como BPM e frequência respiratória de 16 mpm, e mucosas normocoradas. Após todos os padrões checados e constando normalidade, iniciamos o procedimento para abertura da cavidade oral do paciente para que pudéssemos ter uma visão melhor da dentição do paciente.

Foi feita a abertura da boca do paciente usando a ferramenta de abre-boca, e assim feita assepsia da cavidade oral com o fármaco clorexidine (Furanil® 0.5%).

Ao abrir a boca do muar, notou-se a causa de incômodo: feridas causadas por um mau ângulo de mordida que faziam com que os dentes de lobo lateral fizessem feridas na boca do animal, indicadas na Figura 2:



FIGURA 2 - Feridas causadas na mucosa bucal devido a um mau ângulo na mordida.

As feridas encontradas no exame, que uma vez colocada a embocadura, faziam contato direto com a mucosa oral do animal, o que possivelmente gerava a dor que causavam a mudança de comportamento, iniciando-se os pulos e instabilidade.

Para a realização do procedimento de correção, foi procedida a MPA (Medicação Pré-anestésica) com a administração intravenosa de cloridrato de detomidina (DORMIUN V®), respeitando a dose preconizada do fármaco 0,2 a 0,4 mL par cada 100 Kg de peso vivo do

animal. De tal modo, foi feito 1,0 mL no mesmo, resultando em uma analgesia satisfatória e relaxamento muscular, a fim de diminuir os incômodos causados ao procedimento odontológico.

Foi feita a extração dos dentes de lobo (pré molares não evoluídos), feita a através do desgaste do esmalte dentário, correção do degrau odontológico na partes dos molares superiores, procedendo-se com uma correção na mordida do animal, e por conseguinte, um desgaste lateral dos pré molares e molares, evitando que a mordedura afetasse as laterais de sua boca, fazendo com que o ângulo da mordida passasse a incidir horizontalmente.

O procedimento possibilita também que o animal quebre as fibras adequadamente quando se alimenta, impedindo também possíveis cólicas devido a ingestão de fibras que não são quebradas de forma correta na mastigação.

Sendo assim, após o procedimento foi realizada a administração intramuscular (IM) de soro anti-tetânico de única dose. Após o tratamento, esperamos 20 dias para reavaliação do animal e para coletar os relatos do domador e proprietário, quando foram relatadas mudanças significativas do comportamento do animal. Também foi observada uma satisfatória cicatrização das feridas da boca e na mucosa lateral da boca do animal.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estágio supervisionado contribuiu de forma central para meu amadurecimento profissional. No decorrer do estágio, foi possível vivenciar e colocar em prática diversos procedimentos visto durante a graduação, dentro da realidade cotidiana.

Dito isso, tudo ocorreu de forma muito interessante e todas as experiências serão aproveitadas certamente em minha vida profissional.

## REFERÊNCIAS

ALLEN, T. Manual of Equine Dentistry. 2ª ed. **Muleicornpress**, 207 p., USA, 2008.

ALVES, G.E.S. Odontologia como parte da gastroenterologia: sanidade e digestibilidade. In: **Cong. Bras. Cir. Anest. Vet. Mini Curso de Odontologia Equina**, 6, 2004, Indaiatuba, 2004, p.7-22.

ARDILA, C. M.; MONTOYA, I. Desórdenes bucales equinos. *Revista Salud Animal*. Bogotá, v. 31, n. 3, p. 143-151, 2009.

BAKER, G.J.. Mastication – the chewing cycle. In: EASLEY, K.J.; BAKER, G.J. **Equine Dentistry**. 2. ed. London. W. B. Saunders, 2005. p. 50-53.

BOTELHO, D.L.M. CESAR, J.A.W. FILADELPHO, A.L. Odontologia equina. **Revista científica eletrônica de medicina veterinária- Garça/FAMED**. v.2, n.8, p. 111-119, 2007.

BRIGHAM, E.J; DUNCANSON, G.R. An equine post-mortem dental study: 50 cases. **Equine Dentistry**. 3ª ed. Edinburgh: Saunders/Elsevier, v. 8, n. 3, p.99-113.2011.

CARMALT, J. L.; ALLEN, A. Relationship Between Equine Cheek Tooth Occlusal Morphology, Apparent Digestibility, and Ingesta Particle Size. **Aaep proceedings**, v. 54, n. 23, p. 90-98, 2008.

CARMALT, J.; RACH, D. Equine Dentistry – Moving into the 21st Century. **Large Animal Veterinary Rounds**, v. 3, n. 5, p. 712-720, 2003.

CARNEIRO, A. A. **Odontologia equina – Principais desordens e tratamentos**. São Paulo: Manole, 2007, 62f.

CLAYTON H. M.; BONNIS S. J. Motion of the temporomandibular joint in horses chewing hay and pellets. In: **Annual convention of the american association of equine practitioners**, 53, ed. 3, p. 24-28, Orlando, 2007

CUNNINGHAM, J. G.; KLEIN B. G.. Movimentos do Trato Gastrointestinal. In: CUNNINGHAM, J. G.; KLEIN B. G.. **Tratado de fisiologia veterinária**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. Cap. 28. p 31  
DIAS, M. I. G. Comportamento do equino estabulado. Revista veterinária UFMG, Belo Horizonte, UFMG, 1997. Versão 2.0. 180p.

DIXON, P. M.. Disorders of development and eruption of the teeth and developmental craniofacial abnormalities. In: EASLEY, J.; DIXON, P. M.; SCHUMACHER, J. **Equine Dentistry**. 3ª ed. Edinburgh: Saunders/Elsevier, 2011. p.99-113.

DIXON, P. M.; DACRE, I. A review of equine dental disorders. **The Veterinary Journal**, na 8 n.4, vol.8, p. 872-890, 2014.

EASLEY, J. Oral and Dental Examination. Proceedings of the American Association of Equine Practitioners - **Focus Meeting**, v. 4, n. 11, p.28-34, 2011.

GIECHE, J. M. How to Assess Equine Oral Health. In: American Association of Equine of wear, traumatic damage and idiopathic fractures, tumours and miscellaneous disorders of the cheek teeth. **Equine Veterinary Journal**, v. 32, n. 1, p. 9-17, 2000.

GREENE, S.K. Diagnosis and treatment of equine cheek teeth occlusions. In: Proceedings of the 14th **Annual Veterinary Dental Forum, Albuquerque**, v. 7, n. 5, p. 282–284. 2017.

KÖNIG, H. E.; SÓTONYI, P.; LIEBICH, H. G. Sistema digestório. In: KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H. G. **Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. Cap. 7. p. 321-388.

MEYER, H. Bases anatômicas e fisiológicas. In: **Alimentação de equinos**. São Paulo: Varela, 2008. 4 ed. p. 33- 62.

PAGLIOSA, G. M.; ALVES, G. E. S.FALEIROS, R. R. Influência das pontas excessivas de esmalte dentário na digestibilidade e nutrientes de dietas de equinos. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v.58, n.1, p.94-98, 2006.

SANTOS, A. S. C.. A importância da prática odontológica na saúde e bem-estar dos equinos. 2014. 101 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2014.

SMITH, B. P. **Medicina interna de grandes animais**, 3 ed. Barueri, SP: Manole, 2006. 1900p.

TAMZALI, Y. Chronic weight loss syndrome in the horse: a 60 case retrospective study. **Equine Vet Edu**, v. 18, n. 4, 289–296, 2006.

THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos equinos**. 4 ed. São Paulo: Livraria Varela, 2005. 573p

VIEIRA, Anderson Roberto Assunção. **Distúrbios de comportamento, desgaste anormal dos dentes incisivos e cólica em equinos estabulados no 1º Regimento de Cavalaria de Guardas - Exército Brasileiro, Brasília - DF**. 2016. 47 p. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa - MG, 2016.