

## ALTERAÇÕES ODONTOLÓGICAS PRESENTES EM EQUINOS DA RAÇA CRIOLA E O EFEITO DA IDADE NA PRESENÇA DESTAS IRREGULARIDADES DENTÁRIAS.

RAFAELA ESTEVES JACQUES<sup>1</sup>; CARLA AUGUSTA GARCIA<sup>2</sup>; JOÃO RICARDO MALHEIROS DE SOUZA<sup>2</sup>; MONIQUE DA SILVA COSTA<sup>3</sup>; CHARLES FERREIRA MARTINS<sup>4</sup> HÉDEN LUIZ MARQUES MOREIRA<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Mestranda Programa de Pós Graduação Zootecnia UFPEL – [rafa.spej@hotmail.com](mailto:rafa.spej@hotmail.com); <sup>2</sup>Graduandos em Medicina Veterinária UFPEL; <sup>3</sup>Graduandos em Zootecnia UFPEL; <sup>4</sup>Docente do Departamento de Clínicas Veterinária/UFPEL; <sup>5</sup>Docente Programa de Pós Graduação em Zootecnia/UFPEL – [heden.lui@gmail.com](mailto:heden.lui@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

Com a domesticação e confinamento, a dieta dos equinos sofreu drásticas alterações, sendo essencialmente composta por alimentos concentrados, que apresentam um teor calórico elevado, predispondo a uma diminuição do período de ingestão diário, assim alterando significativamente o movimento mastigatório.

A natureza do material mastigado em consonância com outros fatores tais como a existência de processos dolorosos, o tempo de mastigação e as características físicas dos dentes ditam então a intensidade e o movimento das forças exercidas entre as duas superfícies oclusais, conduzindo a uma maior ou menor taxa de desgaste oclusal devida ao atrito. Este fenômeno pode incitar o aparecimento de alterações dentárias que, ao progredirem são susceptíveis de provocar danos severos nos tecidos adjacentes (ex. lesões, ulcerações, doença periodontal, etc.). Segundo DACRE (2006) estas alterações odontológicas têm também sido associadas à perda de peso e à diminuição do desempenho desportivo e reprodutivo do animal afetado como consequência da diminuição da ingestão de alimento devido às dificuldades mastigatórias.

Para ALLEN (2003), nos cavalos equitados, os problemas dentários que causam dor podem afetar a performance desportiva de várias formas. As manifestações de dor são variáveis e como consequência da dor, o cavalo exhibe resistência à embocadura, apresenta relutância ou inabilidade para executar exercícios desobedecendo às ordens do cavaleiro. Também podem apresentar comportamentos associados ao abanar repetido da cauda, a andamentos rígidos e inclusivamente a claudicações. Em animais utilizados para fins reprodutivos (garanhões e éguas de ventre), os problemas dentários que afetam a mastigação (desgaste excessivo/anormal dos dentes, perda prematura de dentes, etc.) podem influenciar negativamente na produtividade por diminuição da eficiência da alimentação e aumento do tempo e despesa necessários para manter os equinos com uma boa condição corporal.

Este estudo teve por objetivo evidenciar as principais alterações odontológicas presentes em equinos da raça Criola, e o efeito da idade na presença destas irregularidades dentárias.

### 2. METODOLOGIA

Foram examinados 142 equinos da raça Criola, machos (n=73) e fêmeas (n=70), em fase de doma (4,93%), preparação para exposição morfológica (1,40%), passeio (4,93%), destinados à reprodução (24,65%) e treinamento (64,09%), com idades variadas, divididas em 3 grupos: grupo 1 com até 5 anos (n=42); 2 com >5 até 15 (n=22); e grupo 3 com > 15 (n=20), oriundos de diferentes criatórios do

estado do Rio Grande do Sul. Todos os animais foram avaliados em estação, através de exame odontológico, mediante sedação com Cloridrato de Detomidina 10% na dose de 0,02-0,04mg/kg. A cabeça foi suspensa por uma cabeçada odontológica, e com o abridor de boca tipo McPherson (BAKER & EASLEY, 2002), um espelho odontológico e o foco de luz foi realizada inspeção da cavidade oral, buscando-se possíveis irregularidades.

Para quantificar as lesões odontológicas identificadas nos equinos utilizou-se a análise de distribuição de frequência. Utilizaram-se os procedimentos de análise de variância, considerando os efeitos da faixa etária sobre a presença das enfermidades dentárias (Statistix, 2008).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As frequências de distribuição do número de lesões odontológicas nas diferentes categorias estão representadas na Tabela 1. Maior número de lesões dentárias foram observadas em equinos em preparo para exposição morfológica (Tabela 1). Não houve efeito significativo do gênero quanto ao número de lesões.

**Tabela 1.** Distribuição das lesões dentárias por categoria.

<b>Categoria</b>	<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
<b>Doma</b>	07	2.4	0.7
<b>Exposição</b>	02	4.5	0.7
<b>Passeio</b>	07	3.4	1.2
<b>Reprodução</b>	35	2.7	1.0
<b>Treinamento</b>	91	2.8	1.1

Acredita-se, que os achados odontológicos em animais de exposição possa estar vinculado a mudanças no processo de alimentação, que é caracterizado por confinamento precoce com predominância ao fornecimento de alimento concentrado refletindo em modificações primárias no padrão mastigatório, favorecendo o aparecimento de alterações odontológicas.

A presença das pontas excessivas de esmalte foi a alteração odontológica mais frequente (32%), seguida pela presença do primeiro pré-molar, conhecido como Dente de Lobo (13,3%) e do desalinhamento dos dentes incisivos (12,1%)(Figura 1).

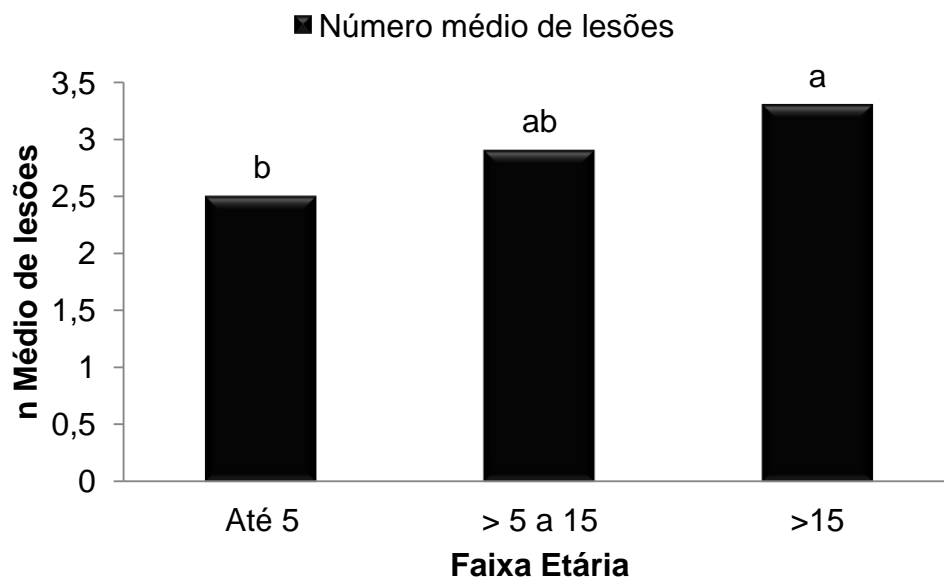


**Figura 1:** Principais alterações odontológicas encontradas em 142 equinos pertencentes à raça Crioula.

Uma explicação para presença pontas excessivas de esmalte pode estar amparada na relação direta entre a dieta e alterações da cavidade oral, principalmente quando concentrados compõem a dieta. Esses alimentos são macios e o animal o mastiga realizando predominantemente movimentos verticais e não horizontais, o que predispõe ao crescimento exagerado dos bordos vestibulares da arcada superior e bordos linguais da arcada inferior de pré-molares e molares, denominadas pontas excessivas de esmalte dentário (PEED) (DIXON & DACRE, 2005; MEDEIROS, et.al, 2004). Este distúrbio odontológico está entre o mais abordado na prática da odontologia equina, com incidência de 44 a 72%, com maior expressividade em equinos de até nove anos de idade devido à rizogênese dos dentes permanentes (DIXON & DACRE, 2005)

Esperava-se que animais em pastoreio contínuo, como por exemplo os animais destinados à reprodução, estivessem menos predispostos a desenvolver PEED, porém, nesse estudo, foi a alteração mais prevalente, ainda em animais mantidos totalmente a campo. Segundo DIXON (2005) não se pode esquecer que a conformação oral dos equinos influencia para esse desenvolvimento de pontas dentárias, inclusive em animais com alimentados apenas com forragem, devido à distância entre as arcadas, da maxila e da mandíbula, o que determina um contato oclusal imperfeito.

Diferença significativa foi encontrada entre os diferentes grupos de faixa etária ( $p < 0,05$ ) em relação ao número de lesões dentárias, ou seja, os animais do grupo 3 (acima de 15 anos) apresentaram maior número total de enfermidades em relação ao grupo 1, os quais não foram distintos do grupo 2 (Figura 2).



**Figura 2:** Efeito da idade sobre o número médio de lesões.

Segundo BAKER & EASLEY (2002), as alterações oclusais ou de desgaste, produzem efeito acumulativo durante toda a vida do cavalo, tornando os padrões anormais de desgaste mais pronunciados. Em animais mais velhos, as tensões impostas sobre os dentes com menos coroa de reserva, devido a alterações de desgaste e mastigação, induzem um deslocamento do dente de sua posição normal.

Entre as distintas faixas de idade pode-se verificar maior número de lesões de rampa nos animais pertencentes do grupo 2 (0,3) e 3 (0,3), sendo diferentes do

grupo 1 (0,07) ( $p < 0,001$ ). Para as outras lesões odontológicas não foi determinada diferença significativa entre os diferentes grupos (Tabela 2).

**Tabela 2:** Presença de lesão dentária “rampa” nas diferentes faixas etárias

<b>Faixa Etária</b>	<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Erro Padrão</b>
<b>Até 5</b>	43	0.07	0.05
<b>&gt; 5 ate 15</b>	22	0.3	0.07
<b>&gt; 15</b>	20	0.3	0.08

As rampas são resultado do desgaste indevido de partes de dentes que formam projeções terminais que podem ferir a língua e a mucosa das bochechas durante a mastigação. Isto ocorre em situações nas quais os pré-molares e molares de ambas as arcadas não se encontram devidamente alinhados, na presença de braquignatismo ou prognatismo, ou em cavalos mais velhos devido ao retrocesso que a mandíbula sofre. O principal sinal associado a esta situação é a dificuldade que o animal apresenta em alimentar-se e como não consegue mastigar devidamente, a comida acumula-se na cavidade oral, podendo cair (KRELING, 2003). As rampas encontram-se preferencialmente no segundo pré-molar da arcada inferior. Esta é por norma, uma condição bilateral. (JOHNSON & PORTER 2006).

#### 4. CONCLUSÕES

Animais em preparo para exposições tiveram mais lesões odontológicas.

Animais mais velhos apresentaram maior número de lesões odontológicas, não havendo efeitos do gênero na presença das mesmas.

A lesão odontológica rampa foi mais frequente em animais adultos e idosos.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLEN, T. **Manual of Equine Dentistry**. USA: Mosby, Inc. Eds. 2003
- BAKER, G.J. & EASLEY, J. **Odontologia Equina**. Editora Intermédica, ano 2002, p. 191-193.
- DACRE, I. **Examination for pulp exposure at the occlusal surface and classification of dental fractures**. Focus meeting, Indianapolis, USA, 2006. Acessado em 29 set. 2013. Online. Disponível em: [www.ivis.org/proceedings/aaepfocus/2006/itdacre4.pdf](http://www.ivis.org/proceedings/aaepfocus/2006/itdacre4.pdf)
- DIXON, P.M, DACRE I.A. Review of equine dental disorders. The Vet Journal 2005;169:165-187.
- JOHNSON, T & PORTER, C. **Dental conditions affecting the mature performance horse (5-15 years)**. Focus meeting, Indianapolis, USA. 2006. Acessado em 29 set. 2013. Online. Disponível em: <http://www.ivis.org/proceedings/aaepfocus/2006/johnson4.pdf>
- KRELING, K. **Horses' teeth and their problems: prevention, recognition and treatment**. Luneburg, Germany: Cadmos. 2003. 2nd ed.
- MEDEIROS F., FIALHO F., COLETT A. **Dentristia-Revisao e Descricao de 2 Casos Clinicos**. O Medico Veterinario 2004;79:23-40.