Sección de Medicina Veterinaria Atención orodental en el equino de alto rendimiento deportivo

Mayor Med. Vet. Manuel Enrique Villanueva-Salcedo*

1er Grupo de Caballería del Cuerpo de Guardias Presidenciales

RESUMEN. Actualmente, la atención dental en los equinos tiene un repunte importante dentro de la profilaxis de esta especie, de hecho, la boca del caballo es reconocida desde tiempos inmemoriales como el punto anatomo-fisiológico más importante para su manejo y conducción. En ese sentido se ha comprobado que los caballos atendidos orodentalmente pueden mejorar su potencial atlético, por la razón de que se evitan puntos filosos de esmalte y/o anormalidades en piezas dentales y otros órganos de la cavidad oral, que puedan llegar a lastimar los tejidos blandos de la misma. Existen técnicas tanto manuales como motorizadas para realizar los diferentes trabajos que requiere la boca del equino. Los caballos de alto rendimiento deportivo son candidatos obligatorios para recibir atención dental especializada.

Palabras clave: cuidado orodental, equinos.

El caballo de alto rendimiento deportivo es un ejemplar con destacadas cualidades y características para desempeñarse exitosamente a nivel internacional en las actividades competitivas ecuestres, por lo que se trata de animales muy apreciados, dichas exigencias requieren que el caballo se encuentre clínicamente sano y tenga un estricto manejo profiláctico en donde se incluyan desparasitaciones, vacunaciones, medidas de higiene, además de atención dental especializada. Para conseguir este tipo de caballo, actualmente, se requiere de una selección cuidadosa de sus progenitores, a fin de obtener un animal con características fenotípicas y genotípicas específicas adecuadas al deporte al que va a ser destinado. Ya que se ha logrado la concepción, la madre del futuro potro deberá recibir una ali-

important turning up in the horses prophylaxis in fact, horses mouth has been recognized since antique times as the most important anatomic and physiological point to the conduction and management horses. In that line, it has been verified that orally attended horses can improve their athletic potential, because they do not have sharp edges of enamel in the dental pieces, or abnormalities in the teeth and other oral organs that can harm soft tissues of the oral cavity. There are motorized and manual techniques to perform different works in the horse's mouth. The high performance horses are obligatory candidates for receiving a special orodental attention.

SUMMARY. Actually equine dentistry care have an

Key words: Orodental care, equine.

mentación adecuada y balanceada para que el producto nazca sin deficiencias nutricionales misma que se deberá seguir ofreciendo hasta el momento del destete (aproximadamente a los 6 meses de vida), esto con la finalidad de que el potro reciba la mejor calidad de leche materna, ya que un potro mal alimentado desde los primeros días de nacido no podrá desarrollar todo el potencial de desempeño deportivo con el que cuente genéticamente. Desde el momento del destete se deberá formular una ración adecuada a la edad, raza y trabajo al que será sometido dicho producto. De manera conjunta, desde su nacimiento deberá recibir una atención médica veterinaria especializada, con objeto de examinar clínicamente al potro y estar en condiciones de detectar y si es posible corregir alguna anormalidad desde la edad más temprana posible.

Durante años, dentro de la selección de progenitores realizada a los equinos destinados a la reproducción, no se ha dado la importancia a la revisión del estado en que se encuentra su cavidad oral, como resultado de esto no ha sido posible prever la presencia de anormalidades tanto congénitas como hereditarias en piezas dentales, en algunas otras estructuras de la cavidad oral del producto o en ambas. En la actualidad la atención orodental especializada en esta especie animal ha tenido un repunte impor-

Correspondencia:

MMV Manuel Enrique Villanueva Salcedo Primer Grupo de Caballería, Cuerpo de Guardias Presidenciales Avenida Constituyentes # 851, Col. Lomas Altas D.F. Tel. 2614-0630

Recibido: Febrero 14, 2001. Aceptado: Julio 20, 2001.

^{*1}er Grupo de Caballería del Cuerpo de Guardias Presidenciales

tante dentro de las actividades médico-zootécnicas que se deben realizar con los caballos, ya que se ha demostrado que los equinos con una atención orodental rutinaria presentan menos problemas mejorándose su desempeño en la actividad deportiva que realicen.

Desafortunadamente, por efecto de la domesticación, el humano ha modificado los patrones alimenticios de los equinos, es decir, se alimenta al caballo con gran cantidad de granos y poca de forrajes, además de que estos forrajes llegan a ser muy suaves, provocando con esto que las piezas dentales de estos animales no se desgasten adecuadamente como sucede con caballos salvajes, los cuales por el hecho de que consumen mayor cantidad de pastos, sus piezas dentales son desgastadas de manera normal y natural por la acción de oxalatos que funcionan como abrasivos y que están presentes en este tipo de alimentación.

Otro factor determinante para atender orodentalmente a los equinos es el factor anatómico normal de esta especie, en la que el hueso maxilar es más ancho que la mandíbula, además de que los movimientos masticatorios del caballo no son uniformes y completos en cuanto al recorrido de las mesas o superficies masticatorias de los premolares y molares, dando como resultado la formación de bordes y aristas agudas de esmalte en este tipo de piezas dentales y que comúnmente se les conoce como odontofitos, los cuales aparecen en los aspectos laterales (por el lado de los carrillos) de molares y premolares maxilares y en los aspectos mediales o linguales de los molares y premolares mandibulares.

Características de desarrollo orodental del caballo

Los equinos al igual que la mayoría de los mamíferos, tienen dos tipos de dientes a lo largo de su vida. Los dientes deciduos o temporales, también llamados de leche, pueden aparecer desde antes del nacimiento del potro (primeros incisivos deciduos o pinzas) y terminan de emerger cuando el potro cumple alrededor de ocho meses de edad. La muda de los dientes temporales a permanentes comienza alrededor de los 2 1/2 años de edad del potro, para que aproximadamente a los cinco años de edad el equino tenga en su totalidad los dientes permanentes, a esta edad se menciona que el caballo tiene la "boca hecha".

El equino macho adulto cuenta con 40 dientes permanentes, a diferencia de la yegua adulta que puede contar con 36 a 40 dientes permanentes, ya que algunos equinos de este sexo carecen de dientes caninos tanto maxilares como mandibulares, también denominados colmillos. Es común que los equinos cuenten con el vestigio del primer premolar, el cual por efectos de evolución se perdió, sin embargo algunos caballos y yeguas lo tienen presente; a esta pieza dental se le conoce como "diente de lobo" y se encuentra principalmente en el aspecto rostral del segundo premolar maxilar y en algunos equinos también se puede llegar a encontrar en la mandíbula. En resumen las fórmulas dentarias de los caballos son las siguientes.

- 1. Equino macho adulto = 40 piezas dentales: 2 (incisivos, 3/3; caninos, 1/1; premolares, 3/3; molares, 3/3).
- 2. Equino hembra adulto = 36 piezas dentales; 2 (incisivos, 3/3; caninos, 0/0; premorales, 3/3 y molares, 3/3).

Problemas orodentales más comunes

Los padecimientos orodentales más comunes que se observan en los caballos, incluyen los siguientes:

- 1. Aparición de odontofitos, los cuales pueden causar laceraciones en la mucosa de los carrillos y lengua gracias al filo que pueden llegar a presentar.
- 2. Retención de premolares (coronas), las cuales pueden provocar empaquetamiento de alimento entre la pieza dental decidua y la permanente y por efecto de fermentación y descomposición química de dicho contenido alimenticio, causar infecciones y/o enfermedad periodontal; en muchas ocasiones se puede presentar necrosis de piezas dentales permanentes.
- 3. Malestar causado por el contacto que pueda tener el bocado, filete o freno con los dientes de lobo.
- 4. Formación de ganchos filosos, rampas o escalonamientos en premolares y/o molares maxilares y/o mandibulares.
- 5. Presencia de dientes caninos (colmillos) filosos o demasiado largos.
 - 6. Pérdida o fractura de alguna pieza dental.
- 7. Problemas de maloclusión en general (prognatismo y braquignatismo, principalmente).
- 8. Excesivo desgaste de dientes incisivos, principalmente cuando el equino tiene el vicio de aerofagia, con apoyo.
 - 9. Falta de desgaste de alguna o algunas piezas dentales.
 - 10. Infección de encías o dientes (caries).
 - 11. Enfermedad periodontal.
 - 12. Presencia de dientes supernumerarios.

Aspectos diagnósticos de los problemas orodentales en el caballo

Los caballos con problemas orodentales pueden mostrar signos obvios de malestar oral, tales como dolor o irritación, ya sea cuando ingieren y mastican el alimento o cuando son embridados, así como también pueden exhibir algún malestar oral, tales como dolor o irritación, ya sea cuando ingieren y mastican el alimento, cuando son embridados, y aun estando en su caballeriza; por esta razón, las examinaciones periódicas son esenciales. Dentro de los signos más comunes que presentan los equinos con alguna enfermedad o padecimiento orodental se encuentran los siguientes:

- 1. Pérdida de alimento de la boca mientras el caballo se encuentra comiendo, dificultad o dolor para masticar o presencia de sialorrea.
- 2. Pérdida de condición corporal. Un animal con una deficiente dentadura o algún problema orodental que le dificulte comer bien, perderá paulatinamente peso corporal o bien su condición corporal será mermada.
- 3. Presencia de granos sin masticar y por lo tanto sin digerir, en heces fecales.

- 4. Presencia de movimientos continuos de la cabeza mientras el caballo se encuentra embridado, así como masticación excesiva, pelea continua con el bocado o resistencia a ser embridado.
- 5. Deficiente desarrollo de su actividad zootécnica, tal como apoyarse en el filete, dificultad o pelea constante con el jinete en el momento de querer cambiar al caballo de dirección o detenerlo mientras se encuentre montado.
- 6. Presencia de halitosis o mal olor en los ollares o bien, presencia de sangre en la cavidad oral.
- 7. Inflamación o secreción de la cara, quijada o de los tejidos orales.

Los exámenes orodentales en esta especie deben ser una parte importante del examen clínico general de todo médico veterinario especialista en equinos, dando la oportunidad de desarrollar una rutina preventiva de por lo menos dos veces al año, o bien curativa de los problemas orodentales presentes en los animales, dando como resultado caballos más sanos y sobre todo mejor manejables, en el caso de los ejemplares de alto rendimiento.

¿En qué consiste la atención orodental en el equino?

La atención orodental consiste básicamente en nivelar la boca del caballo en tres puntos principales, los cuales son:

- a) La oclusión de dientes incisivos.
- b) La oclusión de mesas o superficies masticatorias de premolares y molares.
 - c) La articulación temporomandibular.

Dicha nivelación se consigue mediante procedimientos y/o técnicas físicas manuales y/o motorizadas, los cuales tienen por objeto desgastar puntos filosos del esmalte de las piezas dentales, que van apareciendo durante el desarrollo del caballo, buscando con esto que el equino presente una extrema comodidad bucal durante el trabajo y en el resto de sus actividades.

Los objetivos que se persiguen al atender a los equinos orodentalmente son:

- 1. Detectar desde edades tempranas anormalidades en la cavidad oral del potro, que puedan redundar con el tiempo en falta de rendimiento, reflejándose en animales con bajo peso y/o trabajo deficiente y por lo tanto un pobre desarrollo atlético y deportivo.
- 2. Tratar de corregir las anormalidades congénitas, si es que existen, y corrección de los padecimientos o formaciones filosas de esmalte, que van presentándose en las diferentes piezas dentales durante el desarrollo del animal.
- 3. Buscar que los caballos que reciban dicha atención orodental se encuentren cómodos o confortables de la boca, reflejando con esto una actitud positiva en el trabajo y tranquilidad durante su alimentación y descanso.
- 4. Evitar anormalidades que se puedan presentar durante su desempeño deportivo, es decir, evitar que los caballos peleen con el filete o bocado y, al contrario, tratar de que el

- equino adopte más fácil y rápidamente la posición de la cabeza y cuello, conforme se lo elija el jinete, de acuerdo con el entrenamiento o trabajo al que es sometido.
- 5. Disminuir de manera importante la incidencia de lesiones en tarsos y síndrome navicular, ya que distribuyen mejor el peso de su cuerpo durante los ejercicios que se realizan en las disciplinas ecuestres.
- 6. Promover en los caballos atendidos una mejor nutrición, ya que con esta atención los equinos masticarán y triturarán mejor sus alimentos, provocando que se realice mejor la digestión de éstos, dando como resultado caballos de mejor aspecto general, tanto de carnes como de pelaje y, sobre todo, sanos.

La atención orodental aunque provee muchos beneficios no es la panacea, ya que si el caballo cuenta con un deficiente entrenamiento, adiestramiento y alimentación, este animal jamás podrá llegar a desarrollarse atlética y deportivamente, resaltando que estos procedimientos son coadyuvantes y no determinantes para el desempeño del animal.

De manera conjunta a la atención orodental se debe alimentar, entrenar y someter al caballo a un programa de medicina preventiva adecuado a la edad y región geográfica en donde se encuentre.

Procedimientos orodentales comunes en el equino

Los diferentes padecimientos que se pueden presentar en la cavidad bucal de los equinos, son susceptibles de corregirse o tratarse paliativamente mediante técnicas reconocidas que deben aplicarse en forma adecuada para cada caso, entre las cuales se describen las siguientes:

1. Limado de odontofitos. Es el procedimiento más común que desarrollan los médicos veterinarios especialistas en equinos, en donde se eliminan los bordes filosos de esmalte que se forman en los premolares, molares maxilares y mandibulares.

Dicho procedimiento es especialmente importante en caballos que carezcan de alguna pieza dental o en aquellos que tengan una oclusión deficiente, ya que si éstos poseen un mal alineamiento de la arcada dentaria, es muy probable que se les desarrollen ganchos en los premolares y rampas en los últimos molares, los cuales al no ser detectados pueden llegar a lastimar los tejidos blandos y duros de la cavidad oral.

- 2. Extracción de "diente de lobo". Dicha pieza dental, si es que está presente, se debe eliminar a la edad más temprana en la que se detecte (de 6 a 18 meses de edad), ya que puede provocar dolores en tejidos blandos de la boca por interferencia o contacto continuo con el bocado.
- 3. Extracción de premolares deciduos o coronas. Entre los 2 1/2 y los 4 años, se deben revisar los premolares para saber si ya ocurrió la muda de estas piezas dentales y si no se encuentran impactadas en las piezas permanentes; si esto ocurriera, es necesario extraer esas coronas.
- 4. Modelado de los primeros premolares. Este procedimiento ha revestido un gran avance dentro de la atención dental del equino de alto rendimiento, ya que con esta técni-

ca se modelan y desgastan los premolares artificialmente de tal manera que el caballo no pueda morder el filete, evitando con esto que se apoyen en el bocado y que les sea difícil controlar o mover la cabeza independientemente de las órdenes del jinete. Este modelado consiste en dejar con el perfil rostral desgastado de forma inclinada los premolares, que de manera natural tienen perfil angulado (aproximado a 90 grados). Este procedimiento ha demostrado ser muy útil en caballos que deben tener un manejo delicado de la boca con el filete, como es el caso de equinos destinados a las pruebas de salto de obstáculos y la prueba de tres días.

- 5. Desbastado de caninos. En caballos adultos es necesario cortar y limar los dientes caninos (colmillos) que en su desarrollo normal pueden adquirir mucho filo y lastimar la lengua y otros tejidos blandos de la cavidad oral, sobre todo por alguna interferencia con el filete o freno, además de que puede ser un obstáculo peligroso durante la examinación orodental realizada por parte del médico veterinario.
- 6. Alineamiento de incisivos. Mediante corte o limado, se deben corregir los defectos de alineamiento y maloclusión de los dientes incisivos.

Al igual que en otras especies animales, incluyendo al ser humano, en el caballo se presentan otras afecciones orodentales que deben ser atendidas por un especialista: la extracción de piezas dentales, por la presencia de caries, enfermedad periodontal, gingivitis, palatitis, fracturas de piezas dentales, etc.

Referencias

- 1. Baker GJ, Easley J. Equine dentistry, 1st. Edition, Londres: W.B. Saunders; 1999: 3-35, 35-48, 173-205.
- 2. Baker GJ. Dental physical examination. Veterinary Clinics of North America: Equine practice. 1998; 14(2): 247-58.
- 3. DeBowes RM, Gaughan EM. Congenital dental disease of Horses. Veterinary Clinics of North America: Equine practice 1998; 14(2): 273-90.
- 4. Easley J. Dental care and instrumentation. Veterinary Clinics of North America: Equine practice 1998; 14(2): 309-32.
- 5. Easley J. Dental corrective procedures. Veterinary Clinics of North America: Equine practice 1998; 14(2): 411-32.
- 6. Easley J. Equine dental development and anatomy. En: In-depth dentistry seminar, Proceedings of the American Association of the Equine Practitioners, 42, Denver, CO. 1996: 1-10.
- 7. Jeffrey D. Horse Dentistry. The theory and practice of equine dental maintenance. 1st Edition. Nebraska: Norfolk Printing Co; 1996.
- 8. Jeffrey D. Horse Dentistry. Oral biomechanics and dental equilibration in equidae. 1st Edition. Nebraska: Norfolk Printing Co; 1998.
- 9. Lowder MQ, Mueller E. Dental embryology, anatomy, development and aging. Veterinary Clinics of North America: Equine practice 1998; 14(2): 227-246.
- 10. Rucker BA. Incisor procedures for field use. En: Proceedings of the American Association of the Equine Practitioners, 42, Denver, CO. 1996: 22.
- 11. Scrutchfield WL. Correction of abnormalities of the cheek teeth. Proceedings of the American Association of the Equine Practitioners, 42, Denver, CO. 1996: 11-21.
- 12. Sisson S, Grossman JD. Digestive system of the horse. En: The anatomy of domestic animals. 4th edition. WB Saunders: Philadelphia; 1965: 387.