

EVALUACIÓN DE PLACAS EPIFISIARIAS EN EQUINOS CRIOLLOS DE 26 MESES

Cáterin Vásquez Velásquez*

Resumen

Introducción: determinar la maduración ósea que tiene un potro antes de iniciar su proceso de adiestramiento, es de gran importancia para lograr un óptimo proceso de socialización del caballo, y evitar estropear las facultades para andar, como fuerza, velocidad, elegancia, entre otros.

Método: se encuentra en curso un estudio de caso de 10 equinos criollos de 26 meses de edad, para evaluar en proyecciones de radiografías convencionales, las características de forma y tamaño.

Resultados: se espera determinar de forma técnica y científica la maduración ósea del grupo de equinos criollos, e identificar si su edad es adecuada para dar inicio al proceso de arrendamiento.

Palabras clave: ganado equino; placa epifisiaria; epifisitis; placa radiográfica; adiestramiento, maduración ósea.

* Estudiante de Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas Fundación Universitaria Del Area Andina, Pereira.

EVALUATION OF EPIFISIARIAS BADGES IN EQUINE CREOLES OF 26 MONTHS

Abstract

Introduction: *to determine the bony maturation that has a pony before beginning their training process, is of great importance to achieve a good process of socialization of the horse, and to avoid to ruin the abilities for walking like force, speed, elegance, among others.*

Method: *is in course case studies, of 10 equine Creoles of 26 months of age to evaluate, in projections of conventional x-rays, the characteristics in way and size.*

Results: *it is hoped to determine in a technical and scientific way the bony maturation of the group of equine Creoles and to identify if their age is adapted to give beginning to the lease process*

Keywords: equine livestock, badge epifisiaria, epifisitis, badge radiográfica, training, bony maturation.

Introducción

El caballo es y será uno de los animales que más servicios presta a la humanidad. Llegaron a América procedentes del viejo mundo (1), y fueron de gran apoyo para sortear las dificultades que el relieve geográfico les presentaba a los españoles. Bajo el condicionamiento que representaba la topografía suramericana, se forma una nueva raza de ganado equino que será emblema de esta región para el mundo: *el caballo criollo* (2), raza de caballos que se constituyó gracias al mestizaje y adquirió características propias que lo diferencian de las demás razas de equinos en el mundo.

Desde el momento de su llegada goza de gran acogida, y por lo tanto cada día es pertinente una adecuada capacitación en lo que respecta al conocimiento de ellos, para realizar el mejor uso de las facultades que los equinos ofrecen, tales como su fuerza y velocidad.

Adiestramiento en equinos

Los caballos deben pasar por un proceso de adiestramiento para lograr ser más dóciles y alcanzar una óptima funcionalidad de sus cualidades y rendimiento.

El proceso de adiestramiento del ganado equino inicia en los primeros meses de vida y consta de varias etapas (3).

En un primer momento se familiariza el caballo con su entorno, es decir, se le conduce al reconocimiento del ambiente que lo rodea.

La segunda fase en el adiestramiento es la relación jinete-caballo para enseñarle al equino a reconocer el liderazgo de quien

lo está orientando y la familiarización con las cuerdas, la silla, la montura y demás tipo de indumentaria que usan los jinetes.

La tercera etapa se da a partir de los tres años con el inicio de trabajo de montura hasta que el potro vaya cómodo con su jinete. Una vez logrado este propósito se puede iniciar el adiestramiento para disciplinas concretas (4).

Desarrollo de placas epifisiarias y el proceso de arrendamiento

Para todos los animales el desarrollo adecuado de su sistema óseo es fundamental y de vital importancia para lograr un sano crecimiento y funcionalidad (5).

El esqueleto es el encargado de dar el soporte estructural al cuerpo; a través de él y gracias a los elementos que lo componen, se hace efectiva la locomoción. Con ellos se forma un sistema de rígidos niveles, bajo los cuales las fuerzas pueden ser exteriorizadas a través de los tendones y ligamentos.

Dentro de los elementos que hacen parte del sistema óseo se encuentran las placas epifisiarias; articulaciones cartilagosas primarias, ubicadas entre la epífisis y la diáfisis, permanecen allí durante los periodos de crecimiento del ganado equino, por lo que se suele decir que el cartilago epifisiario se encuentra en un constante proceso de osificación (6).

Por las observaciones realizadas sobre la placa epifisiaria, se recomienda respetar la maduración ósea de cualquier animal, ya que si el ganado se ejercita antes de lograr la maduración de sus huesos, se pueden generar fracturas u otras series

de enfermedades que comprometerían su sistema locomotriz.

Sobre lo anterior Helmut (1978) afirma: “En el adiestramiento nunca deben forzarse los caballos a empezar esta actividad en una edad demasiado corta” (7), precisamente para evitar traumas posteriores en el animal.

Enfermedades ortopédicas en equinos

En los últimos años se han acelerado los estudios (8) sobre las enfermedades ortopédicas que pueden sufrir los equinos en formación y después de adiestrados. Antes de mencionarlas es conveniente precisar que cuando se habla de ortopedia, se hace referencia a la prevención o corrección de enfermedades que afectan el sistema musculoesquelético.

Las investigaciones determinan que los principales factores que influyen en la aparición de problemas ortopédicos en el ganado equino son: a) nutrición pobre en proteínas, sales y minerales. b) El adiestramiento al que están sometidos los equinos aun en una edad juvenil.

Las enfermedades más comunes en los equinos y que comprometen su sistema musculoesquelético reconocidas en el estudio se dan alrededor del metacarpo. El caballo puede sufrir la enfermedad denominada sobrecañas, que consiste en la hinchazón del área situada entre la caña y los metacarpianos rudimentarios.

De las sobrecañas se dice: “son producidas como consecuencia de las tracciones excesivas padecidas por el ligamento interóseo, que une los metacarpianos con la caña” (9).

Se reconoce la osteoperiositis como una de las enfermedades que causa malestar en las extremidades delanteras del caballo y afecta las extremidades anteriores, desde la rodilla al menudillo, por la cara anterior de la caña, donde pueden formarse varios abultamientos (10).

La osteocondrosis es otra de las enfermedades que con mayor frecuencia se presentan en los equinos y compromete sus extremidades. Consiste en un desacoplamiento o falla en el mecanismo de la osificación endocondral. Se presenta en cualquier sitio donde se esté realizando la osificación (etapa de crecimiento).

Otra enfermedad que afecta el sistema en cuestión es la tenositis metacarpiana, consiste en la inflamación de la parte posterior de las extremidades delanteras, desde la rodilla al menudillo (11).

La epifisistis, consiste en un disturbio en la osificación endocondral que afecta la fisis metafisaria de los huesos largos del caballo en desarrollo. Los sitios más afectados clínicamente son las placas de crecimiento de la extremidad distal; de los huesos tercer metacarpianos y metatarsianos, radio, tibia; el desarrollo de esta enfermedad está directamente relacionado con las placas epifisarias.

En este orden de ideas, se debe tener presente la evolución del cartílago epifisario cuando se va a iniciar el proceso de adiestramiento, por las razones mencionadas anteriormente.

Cuando se precisen estos aspectos, se puede reconocer técnicamente la pertinencia de analizar si el caballo al momento de hacer la diestra está preparado morfológicamente para ello. Es decir, establecer con criterios técnicos

y científicos si sus huesos tienen la suficiente consistencia para iniciar este proceso.

Ahora bien, con esta investigación se beneficiarán en gran medida los distintos entrenadores de caballos que existen en la región, pues al precisar las características de las *placas epifisarias* en equinos de 26 meses, los ‘domadores’ lograrán tener la certeza de saber si un potro puede iniciar o no su proceso de adiestramiento.

Además, la investigación favorecerá a los dueños de los caballos, quienes son los principales promotores de este tipo de estudios, porque tendrán la certeza que la salud y rendimiento de su ganado equino, no se verá estropeada por el proceso de adiestramiento.

Por los motivos anteriores, es pertinente este proyecto investigativo, ya que a través de las radiografías que se tomarán a los equinos con 26 meses adiestrados y no adiestrados, se aportarán elementos de juicio y rigurosidad científica al momento del adiestramiento.

Materiales y métodos

Equipo de rayos x portátil, negatoscopio, placas radiográficas, químico revelador, fijador, chalecos, guantes, cuellos plomados y revelador.

Método

Tipo de estudio: cualitativo.

Se realizará un estudio de casos, porque el objetivo principal de la investigación es conocer a profundidad las características de la placa epifisaria en un grupo determinado de equinos, que

tienen, igualmente un tope de edad y unas características generales.

Objeto de estudio: radiografía de placas epifisarias de 10 equinos criollos de 26 meses, con y sin entrenamiento.

Criterios de inclusión: equinos con condiciones de manejo (alimentación, pesebrera, herraje, edad, raza) similar y un proceso de arrendamiento con las mismas condiciones.

Criterios de exclusión: caballos con cualquier signo de patología osteoarticular y/o historia de cojera; caballos adultos.

Variables: historia de arrendamiento del caballo en donde se tendrán en cuenta los siguientes indicadores: edad, tipo de alimentación, antecedentes patológicos, proceso de adiestramiento.

Otra variable que se pondrá a consideración es la placa epifisaria: en sus proyecciones radiográficas (latero medial, craneocaudal, oblicua). Indicadores de variabilidad: morfología, tamaño, estructura.

Técnicas e instrumentos para la recolección de los datos: se utilizará la técnica de entrevista para hacer una historia del caballo y la observación indirecta para el análisis de las placas epifisarias.

Para la recolección de los datos se elaboraron dos instrumentos: uno para la entrevista y la observación; su contenido está de acuerdo a los indicadores de la variabilidad antes mencionados.

Resultados esperados: al terminar el estudio, se espera lograr el análisis caso por caso del estado de las diferentes

proyecciones de placas epifisiarias, tomadas al grupo de equinos y su relación con la historia de arrendamiento.

Identificar el estado de maduración ósea del grupo en estudio y determinar si existen o no variaciones según la historia

de arrendamiento en la morfología, tamaño y estructura.

Es interés de la investigación, contribuir a la reflexión académica sobre el desarrollo de placas epifisiarias y el proceso de arrendamiento en equinos criollos.

REFERENCIAS

- 1 Tocagni H. *El caballo criollo*. Buenos Aires: Albatroz. p. 8.
- 2 *Ibid.*, p. 9.
- 3 Warren E., Borton A. *El caballo*. Zaragoza: Acribia; 1979. p. 588.
- 4 *Adiestramiento y doma de potros*. [En línea]. Disponible en: <http://www.naturalhipic.com/centro/actividades/doma-de-potros/> [citado 2010-05-25].
- 5 Goody P. *Anatomía del caballo*. Zaragoza: Acribia; 1976. p., 18.
- 6 Diccionario médico. Epifisiaria. [En línea]. Disponible en: <http://www.diccionariomed.es/php/diccio.php>. [Citada 28-07-2010]
- 7 Meier H. Enciclopedia sistemática agropecuaria. Tomo II, Barcelona: Aedos; 1978. p. 325.
- 8 *Enfermedades ortopédicas en equinos*. [En línea]. En: Dame Paso. [Citada 07-05-2010] http://damepaso.com.ve/main/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=146.
- 9 Mckibbin, L.I. *Vademecun del cuidador de caballos*. Zaragoza: Acribia; 1977. Pág. 290.
- 10 *Ibid.*, p. 288.
- 11 *Ibid.*, p. 299.