



ELISA PASCUAL SARTO
Veterinaria del HVSM
www.hvsmveterinario.com
Ctra. M-104 Km.1,2
S. Agustín del Guadalix
28750 MADRID
Tlf. 918 435 143- Fax 918 435 244

DETERMINACIÓN DE LA EDAD DEL CABALLO

La edad del caballo es una consideración importante para: predecir su vida laboral útil, para el comprador, en la confección de póliza de seguro y en el pronóstico de enfermedades.

El caballo exhibe cambios específicos en el aspecto de sus dientes durante toda la vida. Por lo tanto, el examen dental es el método más conveniente para la determinación de la edad.

Los dientes más apropiados para calcular la edad son los incisivos. La localización de los premolares y molares interfiere con una inspección cómoda. Los caninos no son adecuados para la determinación de la edad; como rara vez se produce contacto entre los caninos superiores e inferiores, estos dientes no sufren un desgaste regular y su superficie oclusal no se relaciona con la edad. Cuando se determina la edad de un caballo mediante la observación de sus incisivos, las fechas de erupción y los cambios de aspecto de las superficies oclusales son los criterios principales. Ninguno de estos métodos es exacto, pero el primero es el más confiable, aunque tiene aplicación limitada a los animales más jóvenes. El segundo se puede emplear durante toda la vida pero pierde precisión con la edad. Las características de los incisivos, que se emplean con frecuencia para la determinación de la edad equina, se resumen a continuación.

ERUPCIÓN

Así se denomina, es la emergencia a través de las encías y se utiliza como punto de referencia.

Erupción de los incisivos deciduos

Los incisivos deciduos son más pequeños que los permanentes. La superficie de su corona es blanca, con numerosos surcos y crestas longitudinales pequeños. Las tablas oclusales de los incisivos deciduos son ovaladas en dirección mediodistal.

Erupción de los incisivos permanentes

Los incisivos permanentes son más grandes y más rectangulares que los deciduos. La superficie coronal está cubierta en gran parte por cemento y tiene aspecto amarillento. Los incisivos superiores en general presentan dos surcos longitudinales

diferenciados sobre la superficie labial; los incisivos inferiores tienen sólo un surco visible.

CAMBIO DE LA SUPERFICIE OCLUSAL

Aparición de la estrella dental

La estrella dental es una estructura de color amarillo pardo que se pone de manifiesto sobre la superficie oclusal a causa del desgaste. Es lineal y tiene posición labial respecto a la copa dental en los animales jóvenes. Con el tiempo, se torna ovalada y luego redonda, desplazándose hacia el centro de la meseta. Los caballos sin acceso a pasto o heno de pasto, en general tienen estrellas dentales pálidas y amarillentas, mientras que en los alimentados con pastos, la estrella es de color pardo. La coloración oscura parece deberse a la impregnación con pigmentos vegetales. Cuando se realiza un corte longitudinal de los dientes incisivos equinos se puede observar que la coloración oscura se extiende pocos milímetros por debajo de la superficie oclusal y que su intensidad aumenta cerca de la superficie oclusal y se desvanecen en dirección a la cámara pulpar. Cuando los incisivos con estrellas dentales pálidas se colocan en alimentación de pastos triturados, las estrellas dentales pálidas adquieren una coloración más oscura al cabo de algunos días.

Con el paso del tiempo aparece una mancha blanca característica en el centro de la estrella dental. La naturaleza exacta de esta zona no coloreada es desconocida, pero su aparición se relaciona con la edad. En los caballos que no tienen acceso a los pastos o que no consumen pasto fresco, las estrellas dentales adquieren una coloración amarillenta pálida que dificulta la visualización de la mancha blanca central.

Desaparición de las copas

El infundíbulo es una invaginación del esmalte ubicada sobre la superficie oclusal de los incisivos equinos. Su porción superficial está vacía u ocupada con partículas de alimento y se denomina **copa**. El fondo del infundíbulo está ocupado con **cemento**. Cuando el desgaste ha convertido a esta capa de cemento infundibular en la superficie oclusal, la copa queda ocupada o ha desaparecido. El núcleo de cemento expuesto y el anillo adamantino circundante se denominan **marca**.

Desaparición de las marcas

La forma de la marca suele tener relación con el contorno de la tabla oclusal del incisivo. Las marcas son ovaladas y tienen dirección mesiodistal en los caballos jóvenes. Con la progresión del desgaste, las marcas se tornan más pequeñas y

redondeadas y se desplazan en dirección caudal (lingual) sobre la superficie oclusal. Con la edad, el cemento del fondo infundibular se desgasta y la mancha de esmalte remanente termina desapareciendo de la superficie oclusal.

CAMBIOS EN LA FORMA DE LOS INCISIVOS

Cambios en la forma de las superficies oclusales

Los incisivos sufren desgaste extenso, por lo cual la secuencia de formas que adoptan las tablas oclusales se pueden observar en cortes transversales a diferentes niveles. La secuencia de formas puede ser ovalada en dirección mesiodistal, a trapecoide y triangular y por último ovalada en dirección labiolingual.

Dirección de los incisivos superiores e inferiores

El ángulo que forman los incisivos superiores e inferiores, observado de perfil, cambia con la edad. Los caballos jóvenes tienen incisivos superiores e inferiores ubicados en línea recta entre sí. Con el paso del tiempo, el ángulo se agudiza. Los incisivos inferiores son los primeros en adquirir la posición oblicua.

El gancho sobre el incisivo superior extremo

El borde caudal del incisivo superior extremo a veces excede a la superficie oclusal del incisivo extremo inferior, sobre todo cuando los incisivos inferiores han adquiridos su posición oblicua. Si la porción caudolateral del incisivo superior extremo no contacta con la correspondiente del incisivo inferior, sufre un desgaste más lento que forma una hendidura en la superficie oclusal. Más tarde, cuando los incisivos superiores adquieren la posición oblicua y el borde caudal del incisivo superior extremo contacta nuevamente con su contrapartida inferior, dicha hendidura puede desaparecer

Surco de Galvayne

Este surco longitudinal superficial se encuentra sobre la superficie labial del incisivo superior extremo. En el diente no desgastado, comienza a mitad de camino desde la superficie oclusal hasta el ápice y continúa tres cuartas partes de la distancia hasta el ápice. El surco está enterrado dentro del alvéolo cuando el diente comienza a desgastarse. Con la edad y debido a la erupción prolongada del diente, el surco de Galvayne aparece primero en la línea gingival. A su debido tiempo, alcanza el borde oclusal y luego comienza a desvanecer a nivel de la línea gingival hasta desaparecer por completo. El surco puede estar ausente en la mitad de los caballos de 10 a 30 años de edad.

CALCULO DENTAL DE LA EDAD

Erupción de los incisivos deciduos

Los incisivos centrales en general erupcionan durante la primera semana de vida. Los incisivos medios emergen a través de las encías entre las 4 y 6 semanas y los extremos lo hacen entre los 6 y 9 meses de vida.

Erupción de los incisivos permanentes

Los incisivos superiores e inferiores permanentes tienen erupción casi simultánea. En algunos caballos la erupción comienza por los incisivos maxilares y en otros por los mandibulares. La erupción de los incisivos centrales, medios y extremos tiene lugar a los 2,5, 3,5 y 4,5 años, respectivamente en los Árabes. En los caballos de Pura Sangre Inglés la erupción en general tiene lugar cerca de los 3, 4 y 5 años de edad.

En los machos, los dientes caninos erupcionan entre los 4,5 a 5 años. En general, estos dientes están ausentes o son rudimentarios en las yeguas.

Aparición de la estrella dental

Las estrellas dentales aparecen en forma secuencial en los dientes incisivos centrales a los 5 años, en los medios a los 6 años y en los extremos entre 7 a 8 años. Con el paso del tiempo, la mancha blanca característica se torna visible en el centro de la estrella dental. Esta mancha blanca aparece sobre los incisivos centrales desde los 7 a 8 años en adelante y sobre los medios desde los 9 a 11 años en adelante. La aparición de la mancha blanca en la estrella dental de los incisivos extremos es variable y tiene lugar entre los 9 a 15 años en todas las razas.

Desaparición de las copas

Esta característica no es confiable para determinar la edad porque no ocurre entre límites de edad estrechos. En todas las razas, las copas de los incisivos centrales desaparecen entre los 6 y 8 años, mientras que en los incisivos medios desaparecen entre los 7 y 11 años y aquella ubicada sobre los extremos, entre los 9 y 15 años.

Las variaciones en la edad de desaparición de las copas se podrían deber a la diferencia de su profundidad. La acumulación de cemento en el infundíbulo es variable, excesiva en algunos individuos y casi nula en otros.

Cambio en la forma de las marcas

Las marcas ovaladas grandes sobre los incisivos centrales son visibles hasta los 6 a 7 años. Estas marcas adoptan una forma ovalada a triangular desde los 8 a 10 años en adelante. Las marcas redondas sobre los incisivos centrales son visibles entre los 13 y 15 años.

Desaparición de las marcas

A partir de todas las características dentales relacionadas con la edad, la desaparición de las marcas tiene la mayor variabilidad racial. En el PSI las marcas desaparecen sobre los incisivos centrales a los 18 años y sobre los medios y extremos a los 19 a 20 años. Las marcas sobre los incisivos inferiores pueden persistir durante un periodo muy prolongado en los caballos árabes, comienzan a desaparecer a los 20 años, pero con variaciones individuales considerables.

Cambios en la forma de las superficies oclusales

Estos cambios sobre los incisivos inferiores son indicadores útiles pero inexactos de la edad. Es difícil juzgar los cambios de manera objetiva porque las formas sucesivas se funden entre sí. Las formas secuenciales de las tablas de los incisivos centrales y medios son ovaladas hasta los 6 y 7 años de edad, trapezoides a partir de los 8, 10 años, triangulares con el ápice afilado hacia el lado lingual a 10 y 14 años y biangulares. Los incisivos extremos inferiores se mantienen ovalados durante un periodo de tiempo prolongado y en forma gradual desarrolla un ápice en la cara labial a los 11 y 12 años.

Dirección de los incisivos superiores e inferiores

El arco que forman los incisivos de las quijadas opuestas observadas de perfil cuando están reunidas, cambia a medida que los dientes avanzan desde sus alvéolos. En los caballos jóvenes los incisivos superiores e inferiores están colocados en línea recta. A partir de alrededor de los 10 años de edad, el ángulo entre estos dientes se torna más agudo. Como no disponemos de mediciones exactas del ángulo incisivo relacionado a la edad, esta evaluación permite realizar sólo una estimación empírica de la edad del animal.

Lo mismo ocurre con la curvatura del arco dental formada por las tablas de los incisivos inferiores. En los caballos jóvenes, este arco es un semicírculo, mientras que en individuos de mayor edad forma una línea recta. En vista del carácter gradual de este cambio es imposible determinar la edad exacta de su aparición.

El gancho sobre el incisivo extremo

El gancho ubicado sobre el borde caudal del incisivo extremo superior siempre se ha considerado como la característica típica de un caballo de 7 a 13 años de edad pero no es constante y se considera irrelevante para la estimación de la edad equina

El surco de Galvayne

Este surco es una característica más frecuente en caballos mayores de 11 años. Sin embargo, como su presencia, longitud y simetría bilateral son variables e inconstantes, se considera que tiene poca utilidad en la determinación de la edad equina

CONCLUSION

La determinación de la edad equina fundamentada en la inspección de los dientes incisivos sólo proporciona una estimación aproximada y no es una evaluación exacta. En los caballos viejos la mayor parte de estas características sólo pueden juzgar de manera subjetiva. Por lo tanto, es obvio que la precisión de esta técnica declina en forma marcada con la edad.

Un factor importante que interfiere con la determinación exacta de la edad dental en los caballos es que el desgaste depende de la raza.