



*Hospital Veterinario
"Sierra de Madrid"*

DÉBORA JORGE CASADO
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

CASO CLÍNICO

Alteración del proceso paracondilar izquierdo asociado a manifestaciones posturales atípicas de presentación intermitente en un caballo

Jorge D, De la Calle J, González M, Bajón M, Lorenzo V

Introducción

El proceso paracondilar se localiza medial y caudal a la articulación temporomandibular, y lateralmente a los cóndilos del occipital. En él se originan los músculos digástrico, occipitohioideo y yugulomandibular, que intervienen en la abertura de la boca y la deglución; y se insertan los músculos recto lateral y craneal oblicuo de la cabeza, que intervienen en la flexión de la cabeza y en la extensión de la articulación temporomandibular respectivamente.

Los traumatismos en la cabeza se producen de forma relativamente común en caballos, por lo que es importante la realización de un examen radiológico de la cabeza ante la presentación de casos de trauma. La diversidad de signos clínicos provocados por fracturas de las apófisis paracondilares es amplia (C.J.Lischer *et al* 2005), por lo que el examen de dichas apófisis y estructuras adyacentes sería recomendable ante la presentación de casos similares.

Material y métodos

Se presenta en el Hospital Veterinario Sierra de Madrid un caballo macho castrado, castaño, de raza KWPN, de 10 años de edad con historia de manifestación de episodios espontáneos breves, desde hace 10 días, en los cuales el caballo extiende y desciende el cuello y la cabeza, eleva la extremidad anterior derecha y contrae los músculos cervicales, tras lo cual mantiene una actitud deprimida unos segundos y posteriormente vuelve a la normalidad. Dichos episodios empezaron produciéndose de forma aislada y progresivamente han ido incrementándose, tanto con el caballo en la cuadra como montado. Se desconoce la historia previa ya que el caballo fue comprado recientemente. El caballo se encuentra regularmente vacunado y desparasitado.

Examen, pruebas complementarias y diagnóstico

Debido al carácter impredecible de estos episodios, el caballo dejó de ser apto para la monta y fue referido para su evaluación. En el momento de su ingreso, el caballo estaba alerta y con una apariencia física normal. Se realizó un examen clínico completo, incluyendo un examen de cojera y neurológico, que no revelaron ninguna anomalía, salvo resistencia a realizar círculos cerrados al paso a mano izquierda y a girar el cuello hacia el lado izquierdo. Mediante manipulaciones forzadas con ventroflexión de la cabeza hacia el lado izquierdo el caballo reprodujo, como había manifestado en episodios previos, la respuesta corporal caracterizada por un descenso y

extensión del cuello y la cabeza, con elevación de la extremidad anterior derecha y contracción de los músculos cervicales, de menos de un minuto de duración.

Se llevó a cabo un examen endoscópico de las vías respiratorias altas y las bolsas gurgurales, sin hallazgos anormales. Radiografías cervicales mostraron la presencia de osteoartritis leve de las facetas articulares dorsales de C5-C6 y C6-C7. Radiografías laterales y oblicuas de la cabeza evidenciaron la presencia de una apófisis ósea en una posición atípica, caudal a la parte proximal del hueso estilohioideo izquierdo y ventral a los cóndilos del occipital, interpretada como el proceso paracondilar izquierdo (Fig. 1a). Mediante una palpación externa de la zona no se apreciaron signos de dolor ni inflamación en la zona, ni asimetrías con respecto al lado derecho. Una resonancia magnética del cráneo bajo anestesia general inhalatoria confirmó una asimetría entre ambos procesos paracondilares, con desituación y rotación del proceso paracondilar izquierdo respecto al derecho (Fig. 1b) y sin ningún otro hallazgo anormal. Se estableció el diagnóstico presuntivo de fractura del proceso paracondilar izquierdo según los hallazgos encontrados.



Fig.1a Radiografía laterolateral de la cabeza. Observar el anormal desplazamiento ventral de la apófisis ósea (flecha). Fig. 1b Imagen resonancia magnética transversa a nivel de la base del cráneo. Obsérvese la asimetría entre los procesos paracondilares (flechas).

El tratamiento de elección fue la excisión quirúrgica parcial, bajo anestesia general inhalatoria, de la apófisis paracondilar izquierda usando una hiovertebrotomía como abordaje de elección (Freeman and Hardy 2006). Se expuso el proceso paracondilar izquierdo en su parte distal y mediante palpación digital se apreció una zona de fibrosis en su porción más distal y desviación del mismo, por lo que se procedió a la excisión de la porción distal mediante una sierra de gigli (2cm aproximadamente). La recuperación anestésica transcurrió sin complicaciones. El tratamiento perioperatorio consistió en antibioterapia de amplio espectro (penicilina sódica IV 22000UI/kg cada 6 horas, gentamicina IV 6,6mg/kg cada 24 horas), antiinflamatorios (fenilbutazona IV 4,4mg/kg cada 12 horas) y omeprazol (4mg/kg PO cada 24 horas). La terapia antibiótica y antiinflamatoria se mantuvieron durante 4 días y posteriormente el caballo fue dado de alta. Radiografías postquirúrgicas no evidenciaron los hallazgos radiológicos descritos anteriormente.

Resultados

Tres meses después el caballo fue reexaminado en su residencia habitual, sin evidencias de ninguna manifestación clínica anormal ni episodios de posición corporal anómala y recuperando su actividad normal de forma progresiva. Radiografías de control demostraron que el proceso paracondilar de situación anormal había sido extirpado por completo y no se observó ninguna reacción ósea en la zona (Fig. 2).

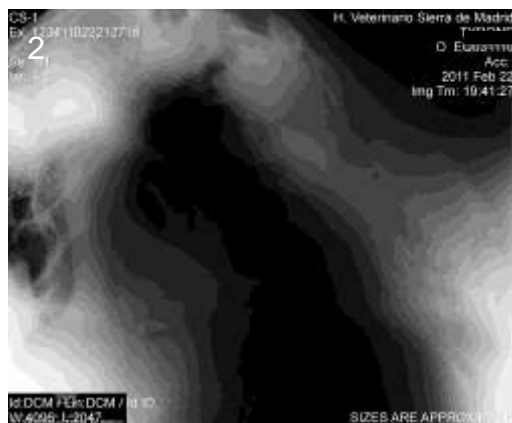


Fig.2 Radiografía laterolateral de la cabeza. Observar la ausencia de la apófisis ósea atípica.

Actualmente, un año después de la cirugía, el caballo ha recuperado su actividad física normal volviendo a saltar, no ha mostrado ningún episodio anormal a lo largo de los 12 meses postcirugía, no muestra rigidez cervical hacia el lado izquierdo y gira en círculos a ambos lados adecuadamente

Conclusiones y relevancia clínica

Los signos clínicos cuando existe una afección de los procesos paracondilares son muy diversos y pueden llegar a manifestarse con presentaciones tan atípicas como en el caso presentado, siendo episodios de carácter impredecible, que suponen la inutilización del caballo para la monta. Los signos clínicos van a variar dependiendo de la localización de la alteración, pudiendo presentarse casos con síntomas neurológicos, no neurológicos o sin síntomas (C.J.Lischer *et al* 2005).

En este caso, la existencia de un traumatismo previo a la presentación de los signos clínicos no pudo ser confirmada con los propietarios, aunque el motivo de centrar las pruebas a nivel craneal y cervical se basó en la resistencia del caballo a girar el cuello hacia un lado y el hecho de que los episodios se pudiesen reproducir, aunque no de manera constante, cuando al caballo se forzaba con la ventroflexión de la cabeza al lado izquierdo. La realización de un examen físico, de cojera y neurológico completos es fundamental para hacer un diagnóstico diferencial adecuado. La realización de un examen endoscópico y un examen radiográfico se establecen dentro del protocolo de diagnóstico ante posibles casos de trauma en la región del cuello y la cabeza. En este caso, con la proyección laterolateral de la base del cráneo, tanto en flexión como en extensión como en posición normal, se pudo observar la asimetría entre ambos procesos paracondilares. El examen endoscópico de las bolsas guturales ha de hacerse prestando atención a la pared de la zona caudolateral del compartimento medial, ya que es la zona que contacta con el proceso paracondilar. En este caso no se encontraron anomalías a este nivel.

La realización de técnicas de diagnóstico complementarias, como la resonancia magnética o la tomografía computerizada, que nos ayuden a confirmar el diagnóstico resulta imprescindible ya que ofrecen una mayor resolución y nos ofrecen imágenes en cortes anatómicos evitando la superposición de estructuras como en la radiología convencional. En este caso, el diagnóstico se confirmó mediante resonancia magnética. Además, entre los métodos de diagnóstico complementarios se puede incluir la ecografía para el diagnóstico de lesiones en la base del cráneo, como la fractura del proceso paracondilar (Gollob E. *et al.* 2002). La rotación y desplazamiento ventral presentes en el proceso paracondilar izquierdo de este caso pueden haberse debido a una aberración anatómica congénita, o lo más probable, a una fractura posiblemente de su base, debido a la fibrosis encontrada en la zona durante la cirugía.

Ante la presentación de casos clínicos similares sería recomendable la evaluación de los procesos paracondilares y sus estructuras adyacentes mediante radiología convencional, endoscopia de las bolsas guturales y ecografía, además de resonancia magnética o CT para confirmar el diagnóstico.

Referencias

Freeman D.E., Hardy J. (2006) Gutural pouch. In Equine Surgery, 3rd edn., Eds: J.A.Auer and J.A.Stick, Saunders Elsevier, 591-607.

Gollob E, Edinger H, Stanek C and Wurmig C, (2002) Ultrasonographic investigation of the atlanto-occipital articulation in the horse, *EVJ* 34, 44-50.

Lischer C.J., Walliser U, Witzmann P, Wehrli Eser M and Ohlerth S (2005) Fracture of the paracondylar process in four horses: advantages of CT imaging. *EVJ* 37, 483-487.