

Tratamiento por artroscopia de la osteocondritis disecante

▼ JAVIER LOPEZ SAN ROMAN. DPTO. PATOLOGIA ANIMAL II. FACULTAD DE VETERINARIA. MADRID.

La cirugía artroscópica para tratar la osteocondritis disecante del caballo tiene hoy en día una gran aceptación debido a las grandes ventajas que presenta.

La Osteocondritis Disecante (OCD) es un proceso que, junto a los llamados quistes subcondrales, forman parte de una condición general denominada osteocondrosis o discondroplasia. Se trata de una lesión articular que se manifiesta en forma de lesiones disecantes del cartílago articular que traen como consecuencia la aparición de colgajos o cuerpos libres que resultan en defectos articulares. Las articulaciones donde aparecen con más frecuencia son la femorrotuliana (babilla), la tibiotarsiana (corvejón) y la escapulohumeral (hombro). Todos los autores coinciden al describir que su origen es por un defecto en el proceso de osificación endocondral producido durante el crecimiento del animal.

Han sido también descritos diferentes factores predisponentes o factores que contribuyen a su aparición entre los que cabe señalar el rápido crecimiento, predisposición genética, excesos o desequilibrios nutricionales y traumatismos sobre el cartílago articular.

La OCD aparece normalmente en animales jóvenes con edades comprendidas entre los seis meses y los dos o tres años aunque puede también aparecer en animales más jóvenes o más viejos. Los signos clínicos más frecuentes de este proceso son la distensión articular más o menos pronunciada (foto 1) así como la cojera. Esta puede ser muy evidente en casos de lesiones muy extensas o puede ser reconocida solamente como una alteración o asimetría en la marcha que se exagera realizando pruebas de flexión de la articulación.

Los signos radiológicos son también muy variables pudiendo no apreciarse ninguna lesión o apareciendo grandes defectos irregulares en el hueso subcondral con



Foto 1: Distensión de una articulación tibiotarsiana.

presencia de fragmentos intrarticulares más o menos osificados, pérdida de densidad del hueso subcondral, aplanamiento de superficies articulares etc. (foto 2). Los cuerpos libres intrarticulares pueden aparecer localizados en posiciones lejanas a donde se observa el defecto subcondral original.

Dentro de cada articulación existen zonas donde estas lesiones aparecen con más asiduidad. En la articulación femorrotuliana suelen encontrarse con más frecuencia en la cresta troclear lateral del

fémur seguida de la cresta troclear medial y la rótula. En la articulación tibiotarsiana, los lugares de mayor predilección son la cresta intermedia craneal de la porción distal de la tibia, la cresta troclear lateral del calcáneo, y los maleolos lateral y medial de la tibia. En la articulación escapulohumeral, aparecen con más frecuencia en la porción caudal de la cabeza humeral y en la cavidad glenoidea.

Estas lesiones pueden encontrarse también en otras articulaciones como son la metacarpo(tarso)-falángica (menudillo), la articulación radiocarpiana (rodilla), la articulación del codo y la cadera.

«Los signos clínicos más frecuentes de este proceso son la distensión articular, así como la cojera»

Tratamiento

Siempre que encontremos un animal con osteocondritis disecante deberemos evaluar la posibilidad de realizar un tratamiento conservador o sino plantear la posibilidad de una intervención quirúrgica.

El tratamiento conservador suele incluir el reposo del animal y la reducción de la dieta eliminando o reduciendo en gran medida los concentrados y sustituyéndolos por forraje de elevada calidad. Podremos también administrar diferentes sustancias

como son el polisulfato de glicosaminoglicano, que puede ser inyectado en la articulación o vía intramuscular y que reduce el desarrollo de osteoartritis, o el ácido hialurónico, que además de vía intrarticular puede también ser administrado vía intravenosa y que presenta un gran poder antiinflamatorio y además de larga duración. Ultimamente se están empezando a emplear los glicosaminoglicanos vía oral con poder antiinflamatorio y protector del cartílago articular.

Estos períodos de reposo pueden llegar a prolongarse hasta un año y muchas veces, aunque el caballo mejora, se produce la reaparición de problemas al empezar de nuevo con el trabajo.

Además, el problema que surge en estos casos es la evolución hacia una degeneración articular. Las lesiones intrarticulares existentes pueden causar con el paso del tiempo un proceso de osteoartritis o enfermedad articular degenerativa que será entonces imposible de solucionar y que causará un compromiso funcional al animal siendo impensable su empleo, ya no solo como atleta, sino incluso, y según los casos, como caballo de paseo.

Por ello, siempre deberemos tener en mente el tratamiento quirúrgico del proceso y debe ser realizado lo antes posible para evitar la extensión de las lesiones preexistentes o que se empiecen a producir signos radiológicos de degeneración secundaria al proceso primario.

El tratamiento básicamente consiste en la eliminación quirúrgica de los posibles fragmentos intrarticulares así como la limpieza y debridación del lecho original de la lesión eliminando los posibles colgajos cartilagosos y profundizando hasta hueso subcondral sano. Este procedimiento evitará en gran medida la evolución del proceso hacia la osteoartrosis, aunque el cartílago hialino no vuelva nunca a regenerarse completamente.

Hasta hace unos años, la técnica rutinaria era la cirugía abierta o artrotomía. El problema que plantea es la gran cantidad de complicaciones que potenciales pueden aparecer tras la intervención, especialmente en ciertas articulaciones como la femorrotuliana o la escapulohumeral. Entre estas complicaciones cabría destacar la pérdida de soporte colateral lateral y la formación de seromas en la escapulohumeral o la formación de seromas, celulitis o fascitis y dehiscencia en la femorrotuliana. Sin embargo en la articulación tibiotarsiana es una técnica mucho más segura donde el riesgo de complicaciones es mucho menor y que hoy en día se viene realizando todavía de forma rutinaria en muchos centros hospitalarios.

En la década de los 80 comienzan a



Foto 2: Imagen radiológica de una lesión de OCD en una articulación femorrotuliana.

desarrollarse las técnicas de cirugía mínimamente invasiva en las articulaciones del caballo. Nos referimos a la cirugía artroscópica, que hoy en día tiene una gran aceptación tanto por parte de los cirujanos veterinarios como por los propietarios de los animales, debido a las grandes ventajas que, desde los puntos de vista estético, funcional y de convalecencia, presenta respecto a la cirugía abierta y sobre todo en determinadas articulaciones.

Artroscopia

Para llevar a cabo una artroscopia necesitamos utilizar un artroscopio, que no



Foto 3: Imagen del artroscopio, vaina y trócares.

es más que un instrumento óptico consistente generalmente en un sistema de lentes en varilla, rodeado de múltiples fibrillas de vidrio (foto 3).

Este instrumento es introducido en la articulación, previa distensión de ésta, y mediante un sistema de iluminación nos va a permitir observar directamente la cavidad articular. Esta observación va a estar además magnificada por las lentes con que cuenta el instrumento y se va a poder observar el interior de la articulación a través de una pequeña incisión de unos 5-10 mm. y además en un medio fluido.

Localizada la/s lesión/es (foto 4), vamos a poder introducir un instrumento, a través de otra pequeña incisión y en otro punto de la articulación, para, mediante la técnica de triangulación, poder tratar la lesión, bien sea eliminando un fragmento o un colgajo cartilaginoso mediante unas pinzas, legrar una lesión mediante una cucharilla o incluso, en lesiones extensas, eliminar mediante un instrumental motorizado, grandes porciones de cartílago y hueso subcondral o membrana sinovial enferma (foto 5).

Aunque podemos realizar el procedimiento satisfactoriamente empleando exclusivamente el artroscopio, la utilización de sistemas de video, televisión y fotografía presenta incalculables ventajas siendo su único inconveniente el gran desembolso económico a realizar. Las cámaras actualmente disponibles se insertan directamente en la pieza ocular del artroscopio evitando así el llevar el ojo a este.

Entre las ventajas que presenta el empleo de estos sistemas, podríamos destacar los siguientes puntos:

- La técnica a emplear será más aséptica ya que evitamos la presencia del cirujano cerca del campo quirúrgico.
- Comodidad para el cirujano durante toda la intervención.
- Dejando manipular la cámara a un asistente, el cirujano cuenta así con una segunda mano a emplear en caso necesario.
- La ayuda de un asistente es mucho más valiosa desde el momento en que él estará observando también el procedimiento.
- Podemos grabar todo el procedimiento para su posterior empleo, ya sea con fines educativos o legales.

A diferencia de las técnicas de artrotomía, las complicaciones producidas con el empleo de las artroscopias son mínimas. Dentro de éstas, podemos citar las siguientes:

- Artritis séptica.
- Daño de las estructuras periarticulares.
- Daño yatrogénico del cartílago articular.

- Introducción de cuerpos extraños en la articulación (trozos de instrumentos rotos).
- Hemartrosis.
- Efusión articular.
- Adherencias articulares.
- Hernia sinovial.
- Problemas en la cicatrización de las heridas.

El tanto por ciento de presentación de estas complicaciones es muy pequeño siendo fundamentalmente todas problemas de tipo técnico o anatómico. Algunas de estas complicaciones son previsible siendo otras de presentación totalmente imprevisible. Las primeras pueden ser subsanadas con un buen entrenamiento por parte del cirujano siendo la reducción de factores de riesgo el único control con el que se cuenta para las segundas.

Conclusiones

En este capítulo es necesario hacer hincapié en las ventajas que presenta esta técnica con respecto a la clásica artrotomía, único procedimiento hasta ahora disponible en la resolución de esta patología articular. Entre éstas caben citar:

- Reducida morbilidad postoperatoria: el paciente retorna al trabajo en un tiempo muy inferior al necesario tras la artrotomía. Esta disminución del compromiso funcional se debe fundamentalmente al menor trauma que sufren los tejidos blandos articulares y no tanto a las diferencias en la recuperación del cartílago articular. Esto provoca un mantenimiento de la función articular normal.
- Pequeñas incisiones: todos los procedimientos son realizados a través de varias incisiones pequeñas que provocan un menor trauma en beneficio de la apariencia estética de la articulación.
- Menor respuesta inflamatoria: las pequeñas incisiones a través de la cápsula y membrana sinovial, provocan una reacción inflamatoria mucho menor. Esto da como resultado un menor dolor postoperatorio y una rehabilitación y retorno al trabajo más rápidos. Además de todo ello, el comportamiento del animal al retornar al trabajo es mucho mejor.
- Mejor conocimiento del diagnóstico: debido a la mejor visualización de las lesiones, podremos observar procesos articulares que no se observan con exámenes clínicos o radiológicos.
- Mejor localización de las lesiones: al practicar una artroscopia diagnóstica en una articulación, podemos localizar perfectamente la lesión o lesiones existen-



Foto 5: Técnica de triangulación en una artroscopia de una articulación del carpo (Cortesía del Dr. M. Spirito).

tes y caso de requerir una intervención posterior, esto facilitará un mejor planteamiento preoperatorio a la hora de elegir las vías de abordaje además de reducir considerablemente el tiempo a emplear.

- Ausencia de efectos secundarios: efectos que pueden aparecer tras una artrotomía como son la formación de neuromas o la alteración funcional al afectarse otras estructuras además de la articulación, son eliminados al emplear esta técnica.
- Reducción del coste hospitalario: el período de hospitalización postoperatoria es mucho menor que con la artrotomía. Lógicamente descienden también considerablemente los costes de la convalecencia.
- Tratamiento de lesiones múltiples: podemos tratar distintas lesiones en una misma articulación e incluso intervenir varias articulaciones empleando solo una anestesia.

Todas estas ventajas podrían ser resumidas en cuatro:

- Menor traumatismo de tejidos blandos y cartílago articular.
- Mejora en la posibilidad de realizar un diagnóstico preciso de la patología de membrana sinovial, cartílago y cápsula articular.
- Ventaja desde el punto de vista estético debido a las pequeñas incisiones para óptica e instrumentos.
- Reducción del período de convalecencia.

Todo ello unido a las escasas desventajas que presenta (requiere gran experiencia por parte del cirujano y elevado coste del material), hacen de esta técnica un método revolucionario en el tratamiento de la patología articular en el caballo y ayudan a un mejor diagnóstico y con ello tratamiento de las lesiones además de favorecer el tiempo de recuperación funcional del animal tras la cirugía, cuestión a veces decisoria para el propietario a la hora de enjuiciar la labor del profesional veterinario.

Gracias a la cirugía artroscópica podemos tratar quirúrgicamente los casos de OCD mediante la observación directa del interior de la articulación con una incisión pequeña, a través de la cual se puede realizar una mejor evaluación de la patología existente en la articulación, con la posibilidad de una resolución quirúrgica inmediata y todo ello con una mínima morbilidad.

Por ello, para un proceso que aparece frecuentemente en las explotaciones de cría de caballos y que muchas veces llevaba consigo la pérdida de valor de los productos, existe hoy en día un tratamiento que, no sin ciertos riesgos, nos permite una solución quirúrgica con elevadas posibilidades de éxito. ■



Foto 4: Imagen intrarticular de una lesión de OCD en la cresta intermedia craneal de la porción distal de la tibia. (Cortesía del Dr. G.W. Trotter).

Bibliografía

Existe una amplia bibliografía a disposición del lector interesado.