

# Artroscopia diagnóstica de cadera en el perro

La artroscopia se ha revelado como una herramienta imprescindible para el diagnóstico de las lesiones de tejidos blandos articulares. Nos permite afinar la etiología de las patologías, y mostrar alteraciones articulares hasta ahora no consideradas.

A pesar de que en la práctica clínica humana se cuenta con muchas técnicas diagnósticas como los rayos X seriados, la tomografía axial computadorizada (TAC) o la resonancia magnética, se ha podido evidenciar que muchas lesiones de tejidos blandos articulares no son diagnoscibles utilizando estos métodos. La artroscopia se ha mostrado como una herramienta imprescindible para el diagnóstico de este tipo de patologías. Gra-

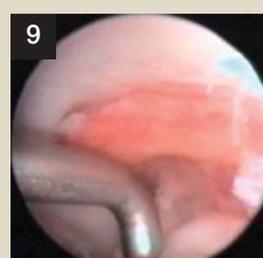
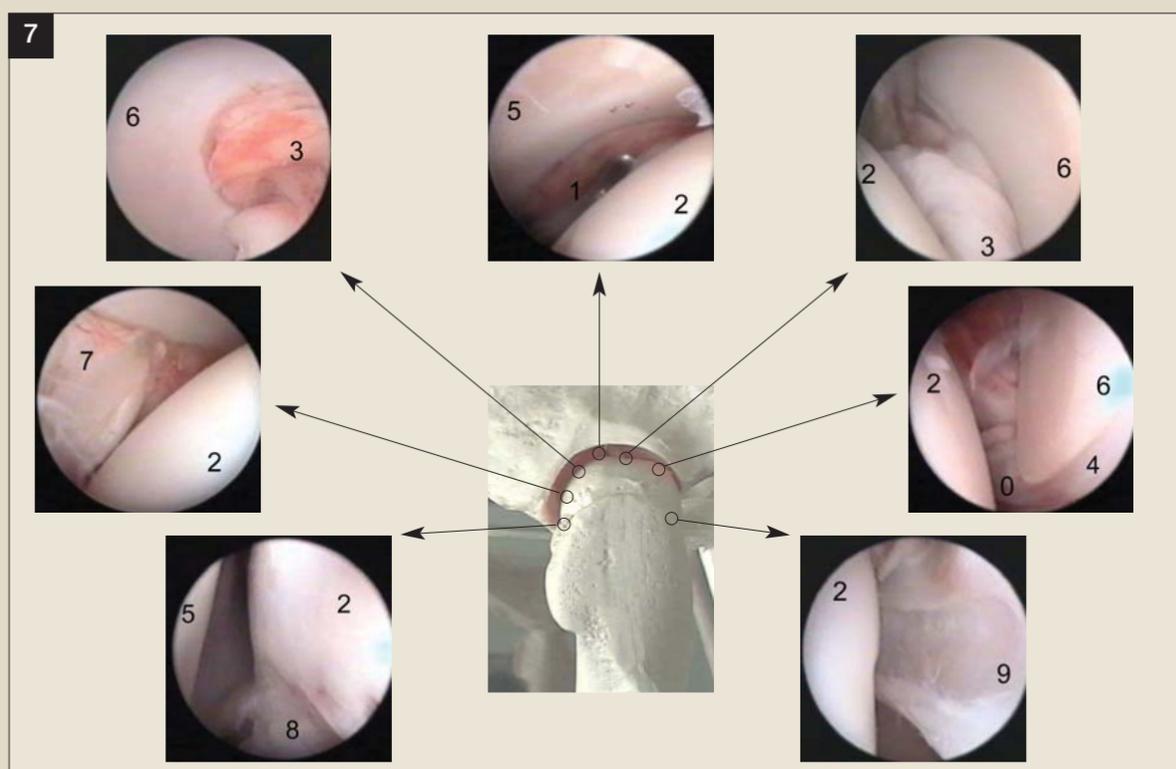
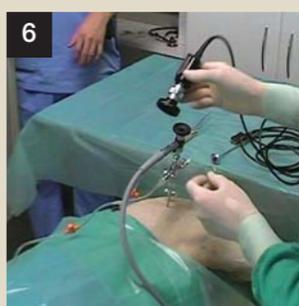
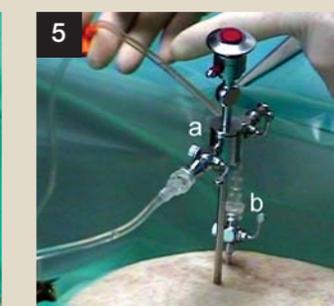
cias a las distintas técnicas de distracción de la articulación coxofemoral, la artroscopia ha evolucionado mucho en los últimos cuatro años.

En veterinaria la artrología representa una parte fundamental en la práctica de la traumatología, lo que sin duda conllevará, a que la artroscopia ocupe cada día una posición de mayor privilegio. Mediante el estudio radiológico de las articulaciones sólo podemos ▶

## Ventajas de la artroscopia con respecto a la artrotomía diagnóstica

- Es posible observar un mayor número de estructuras articulares.
- No se producen pérdidas importantes de sangre.
- Se evita la presentación de sinovitis, que posteriormente provocan el inicio de enfermedad articular degenerativa.
- Permite llevar a cabo reinspecciones de la articulación sin provocar fibrosis e inestabilidad articular.

## La técnica paso a paso



### Material y técnica quirúrgica

1. El material básico necesario para realizar una artroscopia diagnóstica se basa en una óptica de 2,7 mm y 30° de angulación, la vaina del artroscopio, un obturador romo para evitar lesiones iatrogénicas, la cánula de drenaje, la fuente de luz, y una sonda palpadora. La cámara es opcional pero es útil para la triangulación con material y, a su vez, permite que el auxiliar pueda colaborar en los movimientos de la articulación. En la imagen: (a) cánula de drenaje, (b) sonda palpadora, (c) cámara, (d) vaina del artroscopio y trócares, (e) cable de luz (f) óptica.

2. El animal se somete a anestesia general y se sitúa en decúbito lateral sobre la mesa con la extremidad preparada asépticamente, el monitor enfrente, el colaborador a la izquierda y la mesa de material a la derecha del cirujano. Se coloca un tubo de plástico en la ingle fijado a la mesa dorsalmente con una cuerda. Esto permite la manipulación de la articulación y obtener los ángulos de apertura necesarios sin que el animal se mueva. El auxiliar mantiene la distracción y aducción de la extremidad.

3. La entrada en la articulación se realiza por el portal dorsal, localizado ligeramente por debajo de la porción craneal del trocánter mayor del fémur. Se inserta una aguja justo dorsal al trocánter y se distiende la articulación mediante la inyección de 10 a 15 ml de Ringer lactato.

4. Se incide la piel con una hoja de bisturí y se introduce la vaina con el obturador pasando las zonas musculares y penetrando la cápsula articular. a) Las estructuras anatómicas que penetra la vaina del artroscopio para entrar en la articulación de la cadera son: la piel y el subcutáneo, el músculo glúteo superficial (1), el glúteo medio (2), el glúteo profundo (3), y la cápsula articular (4). b) Nótese el espacio articular creado al traccionar distalmente la articulación.

5. A continuación se sustituye el obturador por el artroscopio, se conecta el flujo de Ringer lactato, y la fuente de luz. La cánula de drenaje se inserta en la articulación caudalmente y la sonda palpadora cranealmente al artroscopio. Para el lavado continuo de la articulación, obsérvese la entrada de solución por la vaina del artroscopio (a) y su salida por la cánula de drenaje (b) situada caudalmente al artroscopio.

6. Por último se conecta la cámara y se inicia la inspección.

### Anatomía artroscópica

Es fundamental conocer bien la anatomía articular de la cadera para poder orientarse dentro de la articulación y no pasar reiteradamente por el mismo punto anatómico, evitando así daños innecesarios.

Las estructuras articulares observables son; la fosa acetabular, el ligamento redondo, el ligamento transversal del acetábulo, los bordes y el labrum del acetábulo, el cartilago articular de la cabeza del fémur, la superficie articular semilunar del acetábulo, la cápsula articular, y los recesos craneal y caudal.

7. Anatomía artroscópica normal de la cadera izquierda de un perro pastor alemán: fosa acetabular (1), cabeza femoral (2), ligamento redondo (3), labrum acetabular (4), borde acetabular (5), superficie articular semilunar (6), cápsula articular (7), receso articular craneal (8), receso caudal (9), ligamento transversal del acetábulo (0).

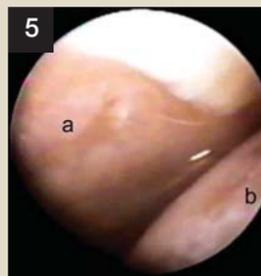
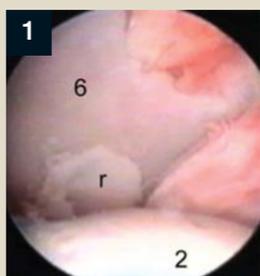
8. La observación artroscópica se inicia en la fosa acetabular y se pasa después a la zona craneal para inspeccionar el receso articular craneal, la pared de la cápsula articular y el labrum acetabular. Labrum acetabular craneal con fibrilación (4) y cabeza del fémur (2).

9. Se desplaza el artroscopio caudalmente y se observa el ligamento redondo, la superficie semilunar y el cartilago articular de la cabeza femoral. Visión artroscópica operatoria en la que se valora la integridad del ligamento redondo con la sonda palpadora.

10. Se continúa caudo-ventralmente para ver el receso caudal, el ligamento transversal y el labrum acetabular caudal. Visión artroscópica operatoria donde se palpa el ligamento transversal del acetábulo. La sonda se pasa por detrás del ligamento para comprobar su elasticidad.

Es importante observar primero las zonas profundas en la articulación y luego las superficiales, para evitar la salida del instrumental fuera de la articulación.

## Indicaciones



- Cuando exista dolor articular de origen desconocido no diagnosticado por otros medios o técnicas diagnósticas.
- Localización de ratones articulares libres que puedan producir dolor. Imagen artroscópica de un ratón articular (r) dentro de la fosa acetabular, la cabeza femoral (2) se observa ventralmente y la superficie semilunar (6) dorsalmente (figura 1).
- Roturas parciales o totales de ligamento redondo que produzcan inestabilidad. Visión artroscópica operatoria de la articulación coxofemoral: se observa la rotura parcial del ligamento redondo con fibras libres (f) (figura 2).
- Diagnóstico de artritis (inmuno-mediadas e infecciosas). Pastor alemán de cinco años con una artritis inmuno-mediada. Nótese las petequias sobre la membrana sinovial (figura 3).
- Mejora el diagnóstico de sinovitis y su tratamiento quirúrgico. a) Sinovitis crónica en la articulación de la cadera de un Labrador con una cojera leve de varios meses de evolución, b) Sinovitis arbórea (figura 4).
- Evaluación de caderas con artrosis. Nótese las lesiones erosivas en el cartílago articular de la superficie semilunar (a) y de la cabeza femoral (b) (figura 5).
- Desgarros y lesiones del labrum acetabular. Desgarro del labrum craneal. Obsérvese la rotura de fibras del labrum (f) (figura 6).
- Evaluar prequirúrgicamente los animales susceptibles de recibir osteotomía triple de cadera. Los perros con lesiones o procesos degenerativos condrales son malos candidatos para la cirugía. Comprobar posquirúrgicamente posibles complicaciones.
- Permite observar traumatismos del cartílago articular y utilizarla en valoraciones de fracturas de la cabeza del fémur.

► observar las lesiones óseas, y muchas de las alteraciones condrales y de los tejidos blandos quedan infravaloradas o mal diagnosticadas.

La artroscopia se convierte de esta manera en una técnica diagnóstica que nos permite afinar la etiología de las patologías y mostrar alteraciones articulares hasta ahora no consideradas. Y gracias a un buen diagnóstico podremos tra-

tar más eficazmente las distintas patologías articulares, y evitar, en ocasiones, ser innecesariamente agresivos en nuestras intervenciones quirúrgicas.

### Conclusión

- La artroscopia de la cadera del perro permite el reconocimiento de todas las estructuras intraarticulares.

• Mejora el diagnóstico de las patologías articulares, en especial las de tejidos blandos no identificables con otras técnicas de diagnóstico existentes.

- Ayuda a tratar de forma más certera y traumática gran número de patologías. □

### Bibliografía

Bardet JF. L'arthroscopie de la hanche chez le chien. *L'Action Vétérinaire*, 2000, pp. 1.505.

Person MW. Arthroscopy of the canine coxofemoral joint. *Compendium of Continuing Education*, 1989, 11, pp. 930-936.

**Diego López Nájera.** IVOT  
Clínica Veterinaria Gramenet.  
Hospital Veterinario Montigalá. Barcelona  
www.traumatologiveterinaria.com  
www.ivot.net  
Imágenes cedidas por el autor.