

---

46 X. Totusaus Calve  
A. Tarragó Riverola

## Fractura fisaria y desplazamiento de la epífisis distal del radio.

Clínica Veterinaria Sagrada Familia. Barcelona.  
Clínica Veterinaria Vilassar. Barcelona.

---

### RESUMEN.

Se presenta el caso clínico de un perro de 9 meses de edad. Tiene una fractura con luxación y desplazamiento del radio. Se decide colocar, unas agujas Kirschner de 1,5 mm en posición oblicua.

### PALABRAS CLAVE.

Cúbito radio; Fractura fisaria; Agujas Kirschner; Animal joven.

### SUMMARY.

*Clinical case of a dog nine months old with a fracture luxation of the ulna radius (type salter I). We obtain a good stabilisation and growing using two pins Kirschner (1.5 mm).*

### KEY WORDS.

*Radius; Fisary fracture; Kirschner pins; Young animal.*

## INTRODUCCIÓN.

Intentaremos, en esta breve exposición, aportar una posibilidad de tratamiento quirúrgico a un determinado tipo de fracturas que, por encontrarse en una situación y en un momento cronológicamente comprometidos, nos parece de elección, presentándola sobre un caso clínico, para así, poder hacer una estimación tanto de su evolución como del resultado.

## CUADRO CLÍNICO.

A nuestra consulta se presenta un perro macho, pastor belga, de 9 meses de edad, que ha sufrido un atropello, a consecuencia del cual presenta una fractura fisaria y desplazamiento de la epífisis distal del radio en extremidad izquierda, mostrando una cojera con posición lateralizada a nivel carpal (Fig. 1).

## PROTOCOLO.

Tras comprobar que el animal no sufre ninguna otra lesión derivada del accidente, procedemos al examen físico de la articulación afectada, para posteriormente realizar un estudio radiológico en dos posiciones (laterolateral y dorsoplantar).

Apreciamos una fractura por separación de la epífisis distal del radio.



Fig. 1. Fractura por separación de la epífisis distal del radio.

## TÉCNICA.

Frente a fracturas por separación radiocarpales, disponemos de una amplia variedad de técnicas para su reducción, pero el principal problema con que nos encontramos en este caso, radica en estar producida en un animal en crecimiento, pasando de ser una fractura moderadamente grave a muy grave en cachorros, ya que existe la posibilidad de afección al crecimiento óseo.

Por ello, nos decidimos a colocar unas agujas de Kirschner de 1,5 mm en posición oblicua (caudo-dorsal-craniodistal) a través de la diáfisis y epífisis radial, pero sin afectar al intermedio carpal, abordando por la cara medial, con una incisión recta, desbridando el tejido subcutáneo y respetando siempre al máximo el paquete vascular y los ramos nerviosos.

Una vez localizada la lesión, procedemos a la limpieza de la zona, retirando los pequeños fragmentos y la viruta ósea que se haya podido producir, usando irrigaciones con suero fisiológico.

La introducción de las agujas la realizamos con el taladro de mano (Jacoby) a fin de producir el mínimo trauma óseo, tanto en el aspecto de impacto como en el de calentar el hueso por el rozamiento.

A esto sigue una inmovilización con un vendaje compresivo durante 15 días (Figs. 2 y 3).

Diez días después, procedemos a retirar las agujas y mantenemos otro vendaje durante 15 días más (Figs. 4 y 5).



Fig. 2. Reducción de la fractura, visión laterolateral.



**Fig. 3.** Reducción de la fractura, visión dorso-plantar.



**Fig. 4.** Aspecto de la fractura tras retirar las agujas, visión dorso-plantar.

La elección de las agujas de 1,5 mm se realizó en base al menor diámetro posible capaz de soportar la tendencia a la luxación de la fractura, con objeto de perjudicar lo menos posible la línea de crecimiento óseo.

El hecho de escoger como método de fijación las agujas, descartando otras posibilidades se basa en, además de producir la mínima agresión, preservar el crecimiento óseo de la extremidad, por poco que falte.



**Fig. 5.** Aspecto de la fractura tras retirar las agujas, visión laterolateral.



**Fig. 6.** Aspecto de la extremidad a los 25 días de la reducción de la fractura.

## RESULTADOS.

En el momento de retirar el vendaje compresivo, tanto la movilidad como la estabilidad articular fueron muy buenas. Asimismo la estabilidad de la fractura era también muy buena.

Pasados 10 días, el animal empezó a mostrar molestias en la región de la fractura, por lo que procedimos a retirarle las agujas y se le practicó un vendaje durante 15 días más, tras los cuales, la

X. Totusaus Calve  
A. Tarragó Riverola

Fractura fisaria y desplazamiento de la epífisis distal del radio.

50 funcionalidad y estabilidad articular fueron excelentes (Fig. 6).

### DISCUSIÓN.

Pensamos que se trata de una buena técnica a utilizar en el momento de plantearse una resolución de este tipo de fracturas, que por su situación y condicionantes pueden representar un grave

riesgo para la funcionalidad articular cubitorradio-carpal, en base a:

- Técnica poco agresiva.
- Permite el crecimiento óseo:
  - por respeto a la línea de crecimiento metafisaria.
  - porque no evita la progresión longitudinal ósea.
- Fácil realización.
- Postoperatorio sencillo.
- Resultados muy buenos.

### BIBLIOGRAFÍA.

1. Slatter D.H. Texto de cirugía de los pequeños animales. Tomo II. Salvat., 1989.
2. Timothy M, Lenchan DVM. Trauma to the radial growth plates. Fourth european surgical forum. The American College of Veterinary Surgeons. Nice, France. 1991.
3. Alexander. Orthopedic surgery of the dog and cat. 3.ª edición. Saunders.
4. Pitzen P, Rossler H.. Manual de ortopedia. 2.ª edición. Doyma. 1993.
5. Bamon B. Gustilo. Manual de la clasificación de las fracturas. Wolfe. 1992.
6. Diccionario de traumatología Jims. Jims. Barcelona 1991.

### PROGRAMA DE CARDIOLOGÍA DEL CONGRESO MUNDIAL Berlín, 6 a 9 de octubre de 1993

Dentro del Congreso de la WSAVA, que se celebra este año en Berlín, se incluyen, entre otras especialidades, sesiones dedicadas a Cardiología.

El programa de Cardiología, patrocinado por la empresa MSD AGVET, tiene lugar el primer día del Congreso, y se compone de las siguientes conferencias:

- Guía clínica de las decisiones ecocardiográficas. John Bonagura, de la Universidad de Ohio.
- ¿Ha tenido este paciente una enfermedad cardíaca? Técnicas esenciales para un diagnóstico clínico. Marianne Skrodzki y Eberhard Trautvetter, Universidad de Berlín.

— Cardiomiopatías hereditarias hipertróficas. David Sisson. Universidad de Illinois.

— Experiencias veterinarias con el vasodilatador Enalapril. Peter Darke. Universidad de Edimburgo.

— Diagnóstico de Cardiomiopatías y tromboembolismos en gatos. Philip Fox. Animal Medical Centre, Nueva York.

— Tendencias en terapia de arritmias. C.W. Lombard. Universidad de Berna.

— Cardiomiopatías en gatos. Jean-Louis Poucheilon. Facultad Maisons-Alfort, París.