XVIII Congreso de Especialidades Veterinarias
26-27 de Abril de 2019 - Palacio de Congresos - ZARAGOZA

Fracturas proximales y distales de tibia

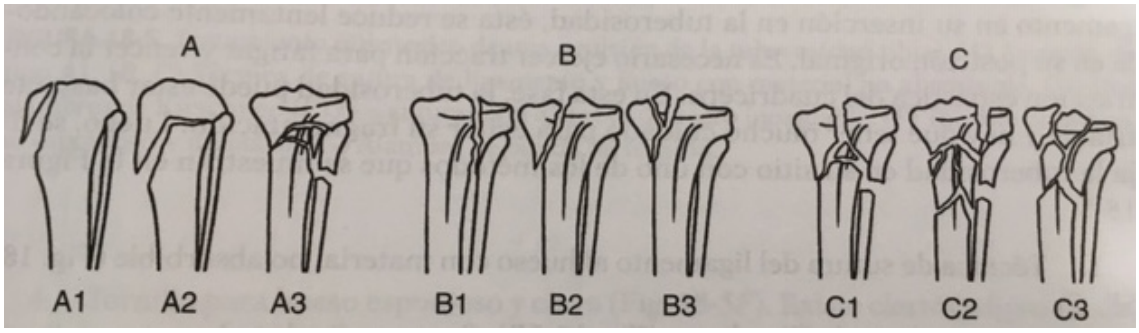
Tomás Fernández González DVM PhD

Centro Médico Veterinario Delicias Madrid

Fracturas proximales

Las fracturas del área proximal de la tibia no son frecuentes, y constituyen tan solo el 7% del conjunto total de fracturas de la tibia.

La clasificación de fracturas en este área están bien definidas en un artículo de De Unger M, Montavon PM y Heim UFA: Classification of fractures of the long bones in the dog and cat: Introduction and clinical application. Vet.Comp.Orthop.Trauma. 3:41-50, 1990

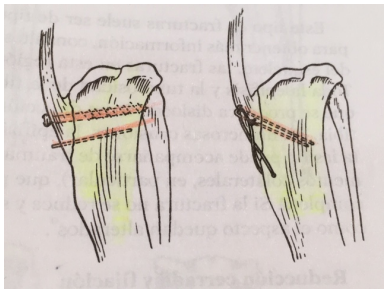


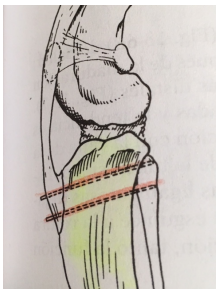
De todas ellas las más frecuentes serían las del grupo A, extra-articulares o yuxta-articulares proximales, e incluirían la avulsión de la tuberosidad tibial (A1) en animales jóvenes (entre los 4 y 8 meses de edad), y la simple, fisaria (A2) que suele ser Salter tipo I.

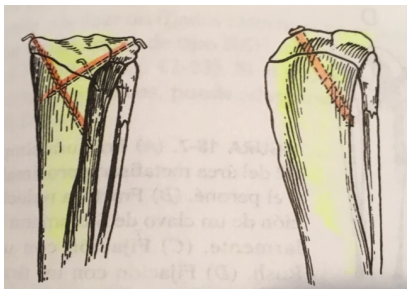
La avulsión de la tuberosidad tibial admite diferentes tipos de resoluciones, siendo la más común la colocación de dos agujas Kirschner con o sin banda de tensión, dependiendo del tamaño del animal y de que la avulsión sea o no completa.

Respecto a la fractura simple fisaria de la meseta tibial, el sistema más frecuentemente utilizado para resolverla, sería la transfijación con múltiples

agujas Kirschner, introduciéndolas desde la periferia de la meseta, tanto desde el aspecto medial como lateral de la misma.



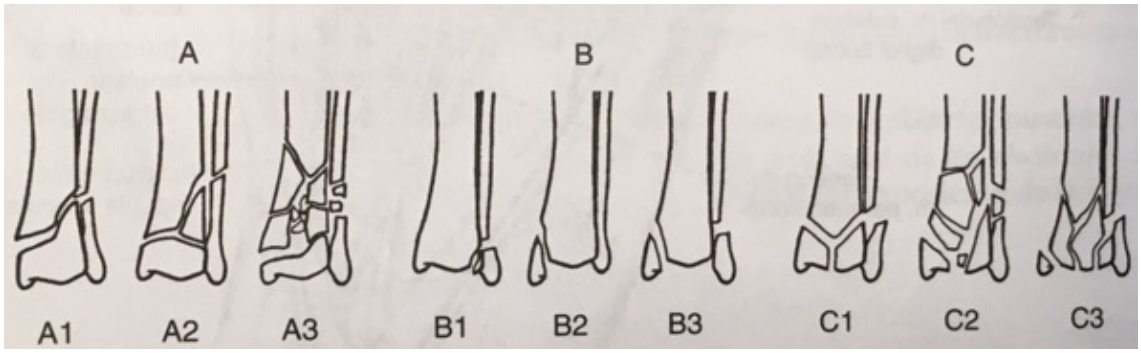




Fracturas distales

Las fracturas distales constituyen cerca del 21% de todas las fracturas de tibia, y de todas ellas, las más frecuentes son las fisarias y las que afectan a los maleolos. Además, un porcentaje muy alto (en torno al 41% según Boone, Johnson y Hohn) se dan en animales jóvenes, de menos de un año de edad, y según los mismos autores, más de una tercera parte de las fracturas de tibia son abiertas y están involucrados los maleolos.

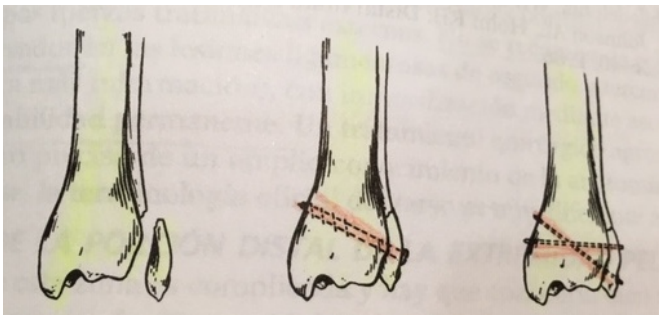
Al igual que las fracturas proximales, las distales (tanto articulares como yuxta-articulares) están también muy bien tipificadas en la literatura y especialmente por De Unger M, Montavon PM y Heim UFA, en Vet. Comp. Orthop. Trauma.

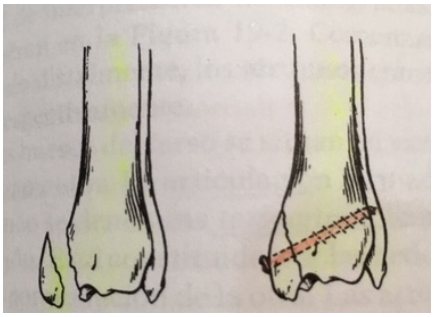


Entre las extra-articulares de tibia distal podemos destacar como más frecuentes las fisarias Salter tipo I o II, en animales inmaduros y las metafisarias con un fragmento distal corto en animales maduros. En los primeros, la inserción diagonal de dos agujas Kirschner desde los maleolos

lateral y medial, respectivamente, puede ser una solución adecuada. En los segundos (animales maduros) también se puede emplear esta opción, o si hay espacio (fractura metafisaria alta) podría estar indicada la colocación de una placa (de bloqueo preferentemente, al ser pocos los tornillos que suelen caber).

En lo que se refiere a las fracturas articulares, son frecuentes las de tipo parcial (fractura de maleolos), generando inestabilidad en la articulación tarsocrural. La fractura de maleolo lateral, al formar parte del peroné, requiere una fijación indirecta, es decir que se fija a la tibia con un tornillo o agujas de Kirschner. Para la fractura del maleolo medial se emplea el mismo sistema, pero en este caso la fijación es directa a la tibia. Estas fracturas son consecuencia de una lesión de cizallamiento y en ocasiones están vinculadas a fracturas abiertas asociadas a grandes laceraciones de tejidos blandos, donde, al haber perdida de sustancia ósea, puede estar indicada la inmovilización temporal de la articulación, mediante fijadores externos.





Por último hay que destacar que ciertas fracturas articulares de tibia, tanto proximales como distales (grupos C, sobre todo), pueden llegar a justificar artrodesisis de rodilla o tarso, respectivamente, si el daño articular es muy severo.

Bibliografia

1. De Unger M, Montavon PM y Heim UFA: Classification of fractures of the long bones in the dog and cat: Introduction and clinical application. Vet.Comp.Orthop.Trauma. 3:41-50, 1990

2. Harari J: Treatments for feline long bone fractures, *Vet Clin Small Anim*, 2002, 32:927-947

3. Palmer RH: External fixators and minimally invasive osteosíntesis in small animal veterinary medicine, Vet Clin Small Anim, 2012, 42:913-934

4. Piermattei DL, Flo GL: Fracturas de la tibia y el peroné. En Ortopedia y Reparación de fracturas de Pequeños Animales 3ª ed. McGraw-Hill-Interamericana, 1999, pp 588-614.