

Aus der Tierärztlichen Klinik für Kleintiere Frankfurt am Main, Leitender Tierarzt Dr. med. vet. Volker Hach

Die Frakturversorgung beim Kaninchen

Volker Hach

Heimtiere erfreuen sich in Deutschland einer zunehmenden Beliebtheit. Damit hat auch die Behandlung von Knochenbrüchen bei Kaninchen und Hasen in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Als Ziel der Unfallchirurgie gilt auch beim Kaninchen die vollständige Wiederherstellung der Funktion. Bei Frakturen der großen Röhrenknochen ist das nur durch die Osteosynthese möglich. Konservative Maßnahmen haben wenig Aussicht auf Erfolg.

Das Konzept der Osteosynthese beinhaltet eine belastungsstabile und frühzeitige Mobilisation der verletzten Gliedmasse. Dafür stehen die Verplattung, die Marknagelung und der Einsatz des Fixateur externe zur Verfügung. Der Knochen des Kaninchens zeichnet sich durch eine spröde, porzellanartige Konsistenz aus. Das ist für die Auswahl der Operationsmethode von grosser Wichtigkeit. Beim Einbohren der Schrauben zur Plattenosteosynthese und zum Fixateur externe kommt es leicht zu einer Zersplitterung des Knochens. Deshalb galt die Marknagelung bisher als die Methode der Wahl. Der übliche Steinmann-Nagel garantiert zwar eine optimale Stellung der Fragmente in der Längsachse, kann aber eine Instabilität der Torsion und die axiale Verschiebung nicht verhindern. Das macht sich vor allem bei gelenksnahen Frakturen bemerkbar. Durch die Marknagelung mit dem Trilam-Nagel lässt sich dieser Nachteil vermeiden. Der Trilam-Nagel weist im Querschnitt eine runde Grundform auf. In der Längsrichtung verlaufen drei Lamellen, die sich in die medulläre Kortikalis des Knochens einkerben. Dadurch wird eine Rotation des Implantats verhindert.

Der operative Zugang zum frakturierten Knochen beim Kaninchen erfolgt von der Zugseite her. Im Bruchbereich wird zunächst das proximale Fragment dargestellt. Durch die Vorbohrung mit einem Steinmann-Nagel von der Bruchseite her lässt sich das Einschlagen des Trilam-Nagels erleichtern. Die Lamellen kerben sich in die innere Kortikalis ein. Schließlich tritt die Nagelspitze am oberen aufgebohrten Ende des Schaftknochens heraus. Dann erfolgt die Reposition der Fraktur, und der Nagel wird von proximal her in das distale Fragment eingetrieben. Durch die Abmessung der Länge an einem Vergleichsnagel ist die genaue Position im unteren Fragment leicht zu kontrollieren. Knochensplitter werden in ihre physiologische Position gelegt und mit einer Drahtcerclage oder einem Dexonfaden fixiert.

Als ideale Indikationen für die operative Markschienung mit dem Trilam-Nagel gelten beim Kaninchen die Querfrakturen von Tibia, Femur und Humerus. Weiterhin eignen sich Schräg- und Torsionsfrakturen, Splitter- und Trümmerfrakturen gut dafür

Die Komplikationsrate der Osteosynthese ist beim Kaninchen höher als bei Hund und Katze, auch bei Verwendung des Trilam-Nagels. Es wurden ebenfalls Teleskop-Instabilitäten mit Migration des Nagels beobachtet. Der nur 3 oder 4 mm starke Nagel kann auch verbiegen, wenn er einer stärkeren Belastung durch die Hyperaktivität des Tieres nachgibt. Eine zusätzliche äussere Fixation mit einem Verband empfehlen wir nicht.

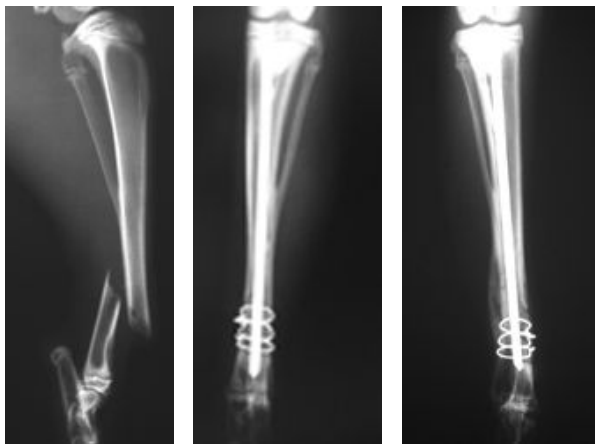


Abb 1. Unterschenkelfraktur beim Kaninchen
Abb 2. Chirurgische Versorgung mit Trilamnagel.
Abb 3. Geheilte Fraktur 6 Wochen nach der Operation

Tierärztliche Klinik Frankfurt - Telefon: 069 / 66 80 000 - Notdienst 24 Stunden

