



Die Ruptur des vorderen Kreuzbandes beim Hund

Ätiologie

Die Ruptur des vorderen Kreuzbandes ist eine der häufigsten Lahmheitsursachen der Hintergliedmaßen beim Hund. Es können unterschiedliche Ursachen zum Riss der Kreuzbänder führen, dazu zählen Traumata, Gelenkfehlstellungen und degenerative sowie autoimmunbedingte Erkrankungen. Bei Hunden überwiegen im Gegensatz zu Katzen die degenerativen Ursachen und diese erklären den häufig zu beobachtenden chronischen Verlauf. Bis zum vollständigen Riss kommt es zu wechselnden Lahmheitsphasen. Ist ein Meniskus mitbetroffen, zeigen die Patienten oft sehr starke Lahmheiten.

Diagnostik

Bei einer vollständigen Ruptur des kranialen Kreuzbandes kann die Diagnose meist durch eine klinisch-orthopädische Untersuchung gestellt werden. Eine radiologische Untersuchung kann in aller Regel nur Hinweise auf eine Kreuzbandruptur geben, wohingegen eine Arthroskopie oder eine Magnetresonanztomographie zu einer sichereren Diagnosestellung führt.

Therapieoptionen

Konservative Therapie

Die konservative Therapie eignet sich nur für kleinere Patienten und führt bei größeren Hunden meist nicht zum gewünschten Erfolg. Zur konservativen Therapie gehören neben dem Einsatz von Schmerzmitteln, die strikte Ruhighaltung, Physiotherapie und Futterergänzungsmittel sowie gegebenenfalls auch die Verwendung einer Knieorthese. Nach einem Zeitraum von sechs Wochen zeigen die Patienten häufig nur noch eine geringe Lahmheit, aber die Instabilität im Kniegelenk ist immer noch vorhanden. Diese Instabilität führt zu deutlichen, schnell auftretenden degenerativen Veränderungen, welche wiederum zur einer Überlastung der übrigen Gelenk führen. Nach etwa 12 bis 18 Monaten kommt es oftmals zur Ruptur des vorderen Kreuzbandes des anderen Kniegelenkes.

Chirurgische Versorgung

Es gibt eine Vielzahl unterschiedlicher Operationstechniken zur Therapie der kranialen Kreuzbandruptur. Man kann zwischen intra- und extrakapsulären Stabilisierungstechniken, primärer Adaptation sowie Korrekturosteotomien unterscheiden. Die am häufigsten durchgeführten Korrekturosteotomien sind hierbei die Tibial Tuberosity Advancement (TTA) und die Tibial Plateau Leveling Osteotomy (TPLO). Laut aktueller wissenschaftlicher Publikationen verspricht die TPLO die höchsten Erfolgsaussichten bei relativen geringen Komplikationsrisiko im Vergleich zu beispielsweise der TTA. Daher empfehlen wir zur Versorgung der Ruptur des kranialen Kreuzbandes in aller Regel die TPLO.



Operation einer Tibial Plateau Leveling Osteotomy (TPLO)

- Um die Funktionsfähigkeit der erkrankten Kniegelenkes wieder herzustellen wird bei der Tibial Plateau Leveling Osteotomy (TPLO) der Winkel des Tibiakopfes verändert, anstatt das rupturierte Kreuzband zu ersetzen. Der Winkel des Tibiakopfes liegt vor dem Eingriff meist bei etwa 25° und sollte nach der Operation zwischen 3° und 5° betragen. Dadurch wird die funktionelle Stabilität des Gelenkes wieder hergestellt.
- Vor der eigentlichen Operation werden Röntgenbilder der betroffenen Gliedmaßen in einer speziellen Lagerung angefertigt, um den Eingriff präoperativ planen zu können (Siehe Bilder 1 bis 3).
- Anhand dieser Röntgenbilder kann der Winkel des Tibiaplateaus bestimmt werden. Die weitere virtuelle Planung ermöglicht es, die genaue Schnittführung im Tibiakopf zu ermitteln und die korrekte Plattengröße und Schraubenlänge auszuwählen (Siehe 4 bis 6).
- Der Tibiakopf wird gemäß der durchgeführten Planung mit Hilfe einer oszillierenden Säge bogenförmig durchtrennt und gedreht. Die Fixation erfolgt mittels der vorher ausgewählten Implantate (Siehe Bilder 7 und 8).
- Die Heilungsphase des Knochens dauert, je nach Alter des Hundes, in aller Regel acht bis zehn Wochen. Durch die stabile Versorgung darf die Gliedmaße direkt nach der Operation belastet werden. Trotzdem muss der Halter eine entsprechende Ruhighaltung und gezielte Bewegung gewährleisten. Nach durchschnittlich vier bis sechs Monaten wird die volle Aktivität der operierten Gliedmaße wieder erreicht.
- Unterstützenden Maßnahmen wie Physiotherapie und Ergänzungsfuttermittel können die Heilung fördern.