



Chirurgische Kleintierpraxis

Mobile Ambulante Chirurgie

Ihre Chirurgische Praxis
für Hunde, Katzen und Heimtiere.

Tibial Plateau Leveling Osteotomy (TPLO) und Tibial Tuberosity Advancement (TTA) zur Therapie des gerissenen vorderen Kreuzbandes bei Hund und Katze

Bei diesen Operationen wird die Biomechanik des Kniegelenkes so verändert, dass die Instabilität im Kniegelenk (das so genannte Schubladenphänomen) bei Belastung der Gliedmaße aufgehoben wird. Das Knie wird damit bei Belastung und zunehmend auch in Ruhe stabilisiert. Die erzielte Kniegelenksstabilität ist von Dauer.

Fachliches Resümé nach mehreren Jahren Erfahrung mit den biomechanischen Techniken



Aus unserer praktischen Erfahrung können wir bestätigen, dass die TPLO-Technik – wie in vielen Fachkreisen hervorgehoben wird – die modernste und hinsichtlich der kurz-, mittel- und langfristigen Ergebnisse neben der TTA die erfolgreichste Operationsmethode beim Kreuzbandriss ist. Ob man sich für die TTA oder die TPLO entscheidet, machen wir als relativ objektives Gradmesser von der Neigung des Unterschenkelplateaus abhängig. Bei niedrigem Tibial Plateau Angel (TPA) hat die TTA den Vorteil, dass sie technisch einfacher durchführbar und weniger invasiv als die TPLO ist. Bei höheren TPA's – nach unseren Erfahrungswerten ab 26 Grad – stößt die TTA an ihre Grenzen; ab 30 Grad TPA ist sie nicht durchführbar. Ein weiterer Vorteil der TPLO gegenüber der TTA ist, dass Fehlstellungen der Gliedmaße und Verlagerungen der Kniescheibe (Patellaluxationen) zu bestimmten Graden mit korrigiert werden können. Die TPLO ist damit die universeller einsetzbare Methode. Die schnelle Mobilisation nach TPLO- und TTA-Operation – gelegentlich laufen die Patienten am Tage der Operation auf dem operierten Bein aus der Praxis – ist schon beim ansonsten gesunden Hund

beeindruckend. Bei anderweitig erkrankten Tieren (z. B. Hunde mit schwerer HD, siehe Beispiel unten) oder bei begleitenden Varus-Valgus-Fehlstellungen oder sehr steilem Tibiaplateau ist die TPLO unserer Erfahrung nach oftmals die einzige erfolgreiche Operationsmethode beim Kreuzbandriss.

Der im unten stehenden Beispiel angeführte mittelgroße Hund wurde vor der TPLO vier mal mit Bandersatzmethoden operiert, ohne dass das Knie stabilisiert werden konnte. Der laterale Fadenzügel hatte aufgrund des steilen Plateaus den Effekt eines „Seitenbandersatzes“ und führte nicht zur Beseitigung des Schubladenphänomens. Der Hund war vor der TPLO-Operation komplett atrophiert und das Kniegelenk war aufgrund von Muskel- und Sehnenverkürzungen stark bewegungseingeschränkt und die Patella war stationär luxiert.



Drei Monate nach der Operation war kaum noch eine Lahmheit sichtbar. Sechs Monate postop zur Implantatentfernung war der Hund wieder normal bemuskelt und lief lahmfrei.

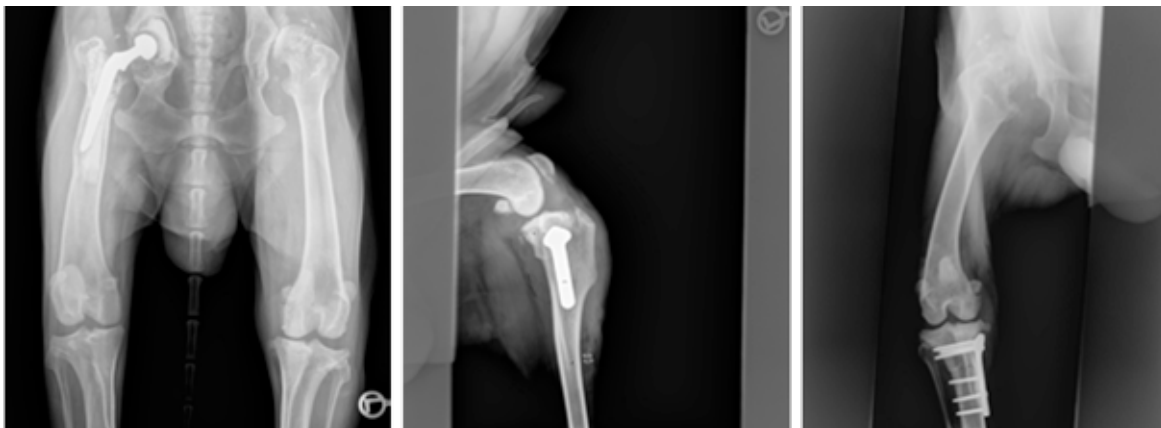
Vorteile der TPLO und TTA:

- häufig anwendbar, wenn die „klassischen“ Bandersatz-Methoden zur Stabilisierung des Kniegelenkes versagen oder nur unbefriedigende Ergebnisse erwarten lassen, s. Beispiele unten
- geringere Manipulation im Kniegelenk selber, so dass spätere degenerative Gelenksveränderungen (Arthrosen) im Vergleich zu „klassischen“ Operationsmethoden gar nicht oder in wesentlich geringerem Umfang auftreten
- sehr frühe Mobilisierung des Patienten postoperativ möglich, geringere Muskelatrophie
- besonders bei großen und schweren und sportlich aktiven Hunden empfehlenswert, da kein wie auch immer gearteter Ersatz des Kreuzbandes erfolgt, der bei starken Belastungen versagen könnte

Nachteile der TPLO und TTA:

- hoher Preis, da die Operation hinsichtlich Ausrüstung und Materialeinsatz sehr aufwändig ist
- wenn Komplikationen auftreten, sind diese z. T. schwerwiegender als bei Bandersatztechniken

Der im folgenden Beispiel vorgestellte Bernhardiner war aufgrund des schweren Hüftschadens schon bewegungseingeschränkt. Als er sich dann auch noch das Kreuzband gerissen hatte, lag er fest und konnte nicht mehr aufstehen oder laufen.



Eine Woche nach TPLO-Operation lief der Hund wieder so wie vor dem Kreuzbandriss und erfreut sich eineinhalb Jahre später als neunjähriger (!) Hund immer noch bester Gesundheit. Mit dem Einsatz klassischer Operationstechniken wäre der Hund vermutlich nicht wieder auf die Beine gekommen.



*Beispiel TPLO-Operation prä- und postoperative Aufnahmen sowie Status nach Implantatentfernung:
Zu beachten: die praktisch fehlenden sekundärarthrotischen Veränderungen!*

Die Entscheidung zur Durchführung einer TPLO sollte im ausführlichen Gespräch anhand von Röntgenbildern getroffen werden. Das Röntgen des Patienten ist meist ohne Narkose möglich. Die Röntgenbilder vor der Operation sind zur Winkelmessung zur Feststellung der Eignung des Patienten zur TPLO-Operation unabdingbar. Für eine ausführliche Erklärung der Operation anhand von anschaulichen Bildmaterialien und Knochenmodellen stehe ich gerne zur Verfügung! Eine ausführliche Beschreibung der Operationsmethodik kann bei weiterführendem Interesse zum Beispiel im OP-Journal 01/2011 nachgelesen werden. (Den Artikel senden wir Ihnen auf Wunsch gerne per Email zu.)

Herzliche Grüße!

Dr. Sören Klein