

Meniskusverletzungen

Allgemeines

Meniskusschäden gehören zu den häufigen Kniegelenks-Verletzung im Leistungs- und Breitensport.

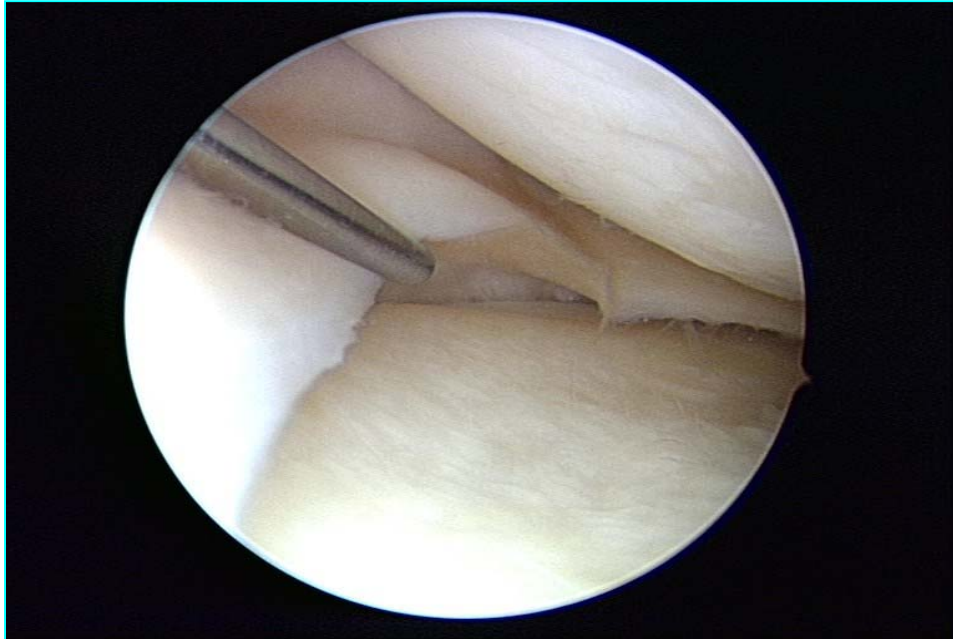


Abbildung 1: Intakter Meniskus bei einer Arthroskopie.

Die Menisken sind transportable Gelenkflächen. Sie liegen wie Keile zwischen dem Knorpel von Ober- und Unterschenkel und sind für die gleichmäßige Verteilung des Gelenkdruckes von großer Bedeutung. Einerseits können Meniskusschäden die Funktion des Gelenkes erheblich beeinträchtigen. Typische Symptome sind belastungsabhängige Schmerzen am Gelenkspalt, Blockierungen und Bewegungseinschränkungen.

Andererseits führt die unkritische Entfernung der Menisken (eine häufige Operation in den 70er Jahren) zum vorzeitigen Gelenkverschleiß.

Aus diesem Grunde gilt in der Therapie von Meniskuläsionen der Grundsatz soviel Meniskusgewebe wie möglich zu erhalten.

Grundsätzlich stehen uns heute drei verschiedene Therapieverfahren zur Verfügung, die Meniskusteilentfernung, die Meniskusrefixation und die Meniskustransplantation.

Meniskusteilentfernung (Meniskusteilresektion)

Im inneren Anteil ist der Meniskus nicht durchblutet. Deshalb heilen Meniskuläsionen in dieser Zone nicht. In diesen Fällen muss das zerstörte

Meniskusgewebe so sparsam wie möglich entfernt werden. Leider befindet sich der Hauptteil der Meniskusläsionen in dieser Zone. Meniskusteilresektionen werden im Rahmen einer Gelenkspiegelung durchgeführt.



Abbildung 2: Bei einer Meniskusteilentfernung werden nur die eingerissenen Anteile des Meniskus entfernt.

Meniskusnaht (Meniskusrefixation)

Im äußeren Anteil ist der Meniskus durchblutet. Deshalb können Meniskusläsionen in dieser Zone genäht werden. Auf diese Weise ist es möglich den gerissenen Meniskus zu erhalten. Meniskusnähte werden ebenfalls im Rahmen einer Gelenkspiegelung durchgeführt.



Abbildung 3: Bei einer Gelenkspiegelung durchgeführte Meniskusnaht.

Meniskusnähte müssen während der Nachbehandlungszeit geschützt werden. Daher muss die Nachbehandlung vorsichtiger erfolgen, als bei der Meniskusteilentfernung.

Im hinteren Anteil des Kniegelenkes besteht bei konventionellen Naht-Techniken die Gefahr von Gefäß- und Nervenverletzungen. Aus diesem Grunde werden in diesem Bereich Nahtankersysteme verwendet, mit denen eine Naht vom Gelenkinnenraum aus möglich ist.

Diese Nahtanker haben wir im Labor getestet und setzen das stabilste Implantat in der Klinik ein (FastFix).

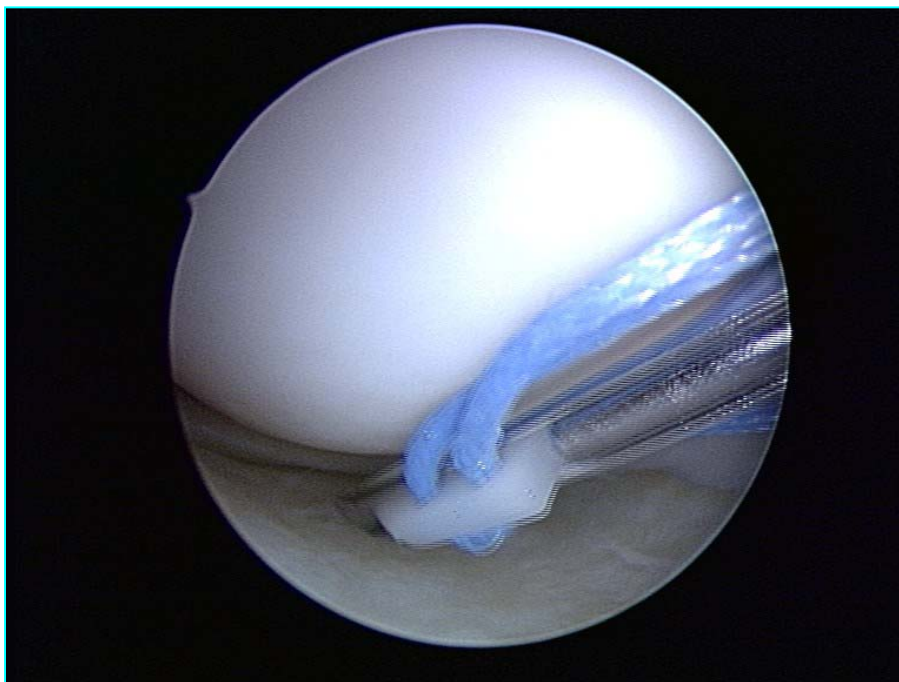


Abbildung 4: Nahtanker bei einer Gelenkspiegelung.

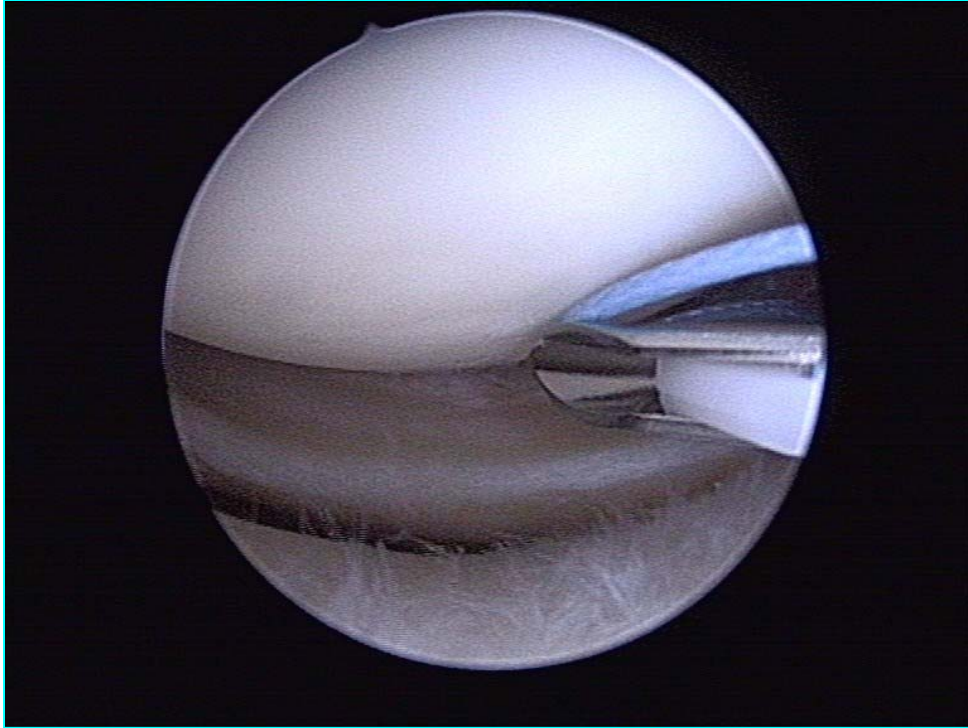


Abbildung 5: Die Nadel wird in den Meniskus geschoben.

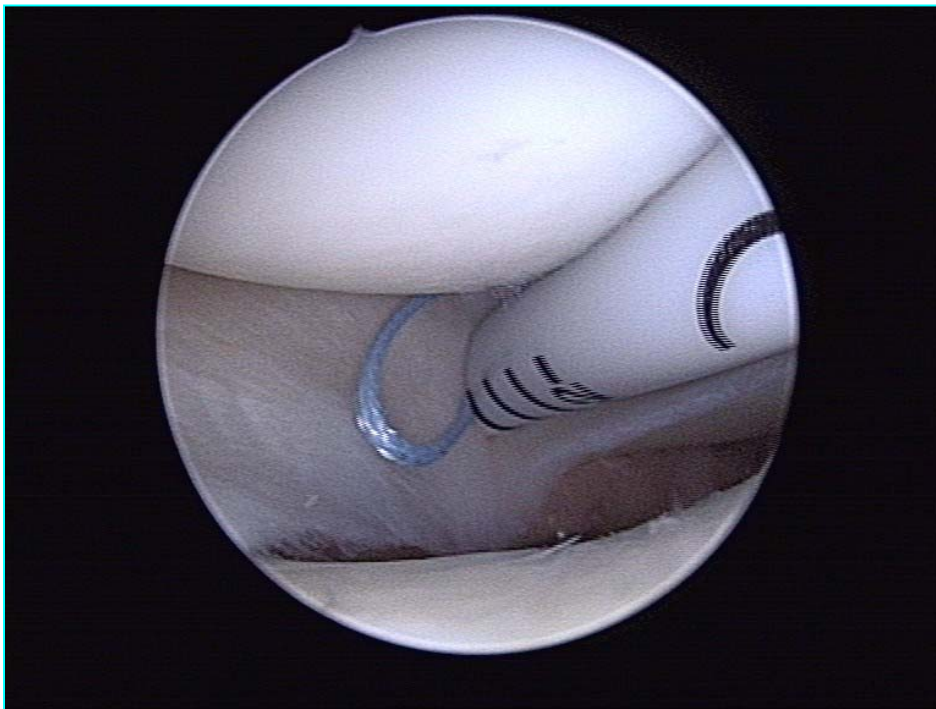


Abbildung 6: Der Anker verklebt sich in der Gelenkkapsel.



Abbildung 7: Vorschieben des Knotens.

In ca. 15% der Fälle reißt ein genähter Meniskus bei einer entsprechenden Belastung wieder ein.

Meniskustransplantation

Bei fehlendem Meniskus und beginnenden degenerativen Veränderungen kann beim jungen Patienten eine Meniskustransplantation erfolgen. Leider sind in Deutschland nur wenig Spendermenisken vorhanden.

Nachbehandlung nach operativen Maßnahmen am Meniskus:

Die Nachbehandlung ist für den Erfolg operativer Maßnahmen am Gelenkknorpel von größter Wichtigkeit.

In der ersten Woche nach der Operation haben wir das Ziel, das gereizte Kniegelenk zu beruhigen. Eiswendungen, Ruhe und Hochlagerung sind geeignete Maßnahmen dieses Ziel zu erreichen. Direkt nach der Operation wird das Bein in einer Schiene gelagert. Da die Schonung jedoch dazu führt, dass die Muskelkraft des Oberschenkelstreckmuskels (Quadrizeps) deutlich nachlässt, soll bereits in dieser Phase mit Anspannungsübungen für die Muskulatur begonnen werden. Es ist wichtig, dass die Übungen unter Anleitung eines erfahrenen Krankengymnasten durchgeführt werden.

Das Belastungsschema richtet sich stark nach der durchgeführten Operation.

Meniskusteilresektion:

Eine Meniskusteilresektion erfordert nur eine kurze Entlastungsphase. Bereits nach einigen Tagen, kann die Belastungsintensität im schmerzfreien Bereich gesteigert werden.

Meniskusnaht (Meniskusrefixation):

Das heilende neue Meniskusgewebe ist nur wenig belastbar. Daher sollte bis zu einer Zeit von 6 Wochen mit 20 Kg Teilkörpergewicht belastet werden. Zum Schutz vor extremen Beugstellungen sollte für diese Zeit eine bewegliche Kniegelenksschiene (Orthese, Brace) getragen werden.

Normalbefunde nach der Operation

- Schwellung und milde Überwärmung des Kniegelenkes
- Starke Abnahme der Oberschenkelmuskelkraft

Sport

Die Wiedereingliederung in sportliche Tätigkeiten sollte schrittweise erfolgen. Voraussetzung für die Wiederaufnahme von Risikosportarten ist eine freie Beweglichkeit, die Wiedererlangung der Muskelkraft und Koordination.

Autofahren

Solange eine Schiene getragen wird und das Bein nicht voll belastet wird, sollte auf das Autofahren verzichtet werden.

Arbeits-/Schulausfall

Leichte Arbeiten (Sitzen in der Schule) können nach Meniskusteilentfernung schon nach ca. 10 Tagen wieder aufgenommen werden. Allzu lange Gehstrecken sollten jedoch gerade in der Frühphase vermieden werden.

Nach einer Meniskusnaht können leichte bis mittelschwere Arbeiten nach 6-8 Wochen wiederaufgenommen werden. Vor der Wiederaufnahme schwerer körperlicher Arbeit sollte Ihr Arzt kontaktiert werden.