

Meniskusläsion

(= Meniskusriss)

Definition

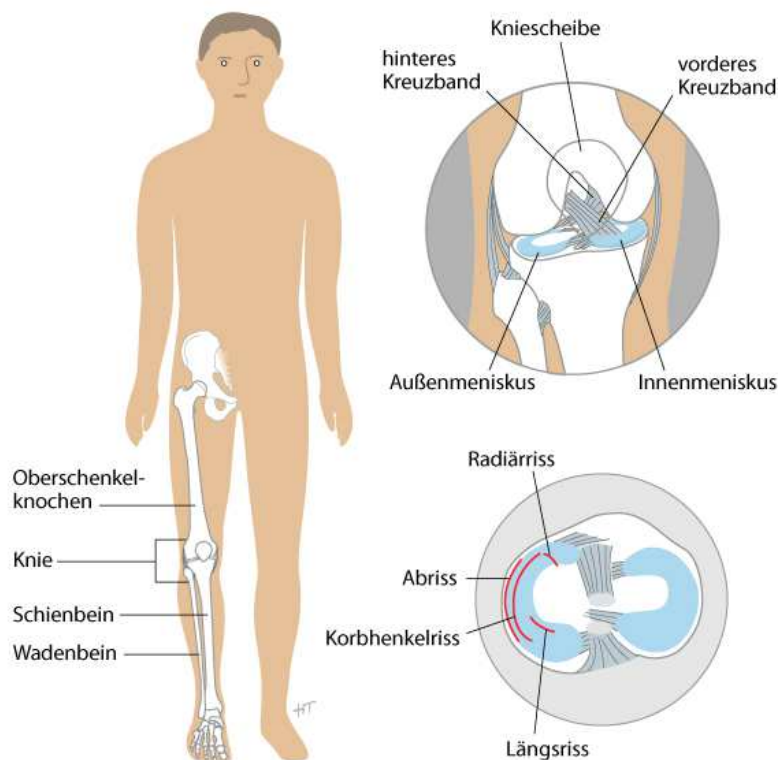
Das Kniegelenk ist ein großes, sehr kompliziertes Gelenk, das nicht nur Streck- und Beugebewegungen, sondern auch geringe Drehbewegungen zulässt. Um diese drei Bewegungsrichtungen zu ermöglichen, sind im Kniegelenk zusätzliche Strukturen erforderlich: zwei Kreuzbänder und zwei Menisken.

Der Meniskus ist eine Scheibe, die aus (Faser-)Knorpel besteht. Sie dient als Gleitlager zwischen den beteiligten Knochen. Im Kniegelenk sind sogar zwei Menisken vorhanden: ein Innen- und ein Außenmeniskus. Diese dienen zum einen der besseren Druckverteilung zwischen Ober- und Unterschenkel. Zum anderen wirken sie als Bremsblöcke gegen eine Verschiebung der Gelenkflächen. Daher sind die beiden Menisken für die Funktion des Kniegelenks unverzichtbar.

Bei einem Meniskusriss ist der Meniskus an einer bestimmten Stelle entweder eingerissen oder vollständig durchtrennt. Es gibt verschiedene Rissformen (s. Abbildung unten). Die häufigsten Formen sind der Korbhenkelriss und der Radiärriss.

Da der Innenmeniskus mit dem Seitenband des Knies (= Innenband) verwachsen ist, kann er bei einer zu plötzlichen Bewegung nur wenig nachgeben. Somit ist der Innenmeniskus sehr viel anfälliger für Risse als der Außenmeniskus, da dieser nicht mit dem Außenband verwachsen ist.

Ein Riss im Meniskus führt stets zu einem Verlust seiner abdämpfenden und stabilisierenden Funktion im Gelenk. Schon leichte Bewegungen im Knie können dann zu erheblichen Schmerzen führen. Je nach Lokalisation, Größe und Art des Risses kann das Ausmaß der Symptomatik jedoch sehr variieren.



Zeichnung: Hella Maren Thun

Typische Ursachen

Ein Meniskusriss ist eine typische Sportverletzung. Die Ursache ist meist eine Rotation im Knie. Vor allem bei Sportarten, bei denen der Fuß fixiert ist, führt eine zu schnelle Drehbewegung des Körpers zu einer Rotation des Knies, bei welcher der Fuß nicht folgen kann. Dies tritt z. B. häufig beim Skifahren oder beim Fußballspielen auf, wenn Stollenschuhe getragen werden. Aufgrund des Unfallhergangs kommt ein Meniskusriss primär bei jüngeren und sportlich aktiven Patienten vor.

Ein Meniskusriss kann jedoch auch durch degenerative Prozesse entstehen. Schon ab dem 40. Lebensjahr weist das Meniskusgewebe Verschleißerscheinungen auf, die mit dem Altern fortschreiten. So können Meniskusrisse schon bei sehr geringer oder sogar ganz ohne äußere Krafteinwirkung entstehen.

Symptomatik

- Schmerzen am betroffenen Gelenkspalt (innen oder außen)
- eingeschränkte Belastbarkeit im Kniegelenk (oft hinkendes Gangbild zur Entlastung)
- evtl. Einklemmungserscheinungen oder Gelenkblockade
- evtl. spürt der Patient bei Bewegung des Knies ein „Schnappen“ über dem Gelenkspalt
- evtl. Gelenkschwellung (selten!)

Diagnostik

- Körperliche Untersuchung:
 - Schmerzprovokation durch Druckausübung am Gelenkspalt
 - Schmerzprovokation durch spezielle Bewegungstests am Knie
- Röntgen:
 - Ausschluss einer Verletzung knöcherner Strukturen (der Meniskus selbst kann nicht im Röntgenbild dargestellt werden)
- Kernspintomographie (MRT):
 - Sicherung der Diagnose und Planung der Behandlung



© Prof. Dr. med. Karl-Heinz Frosch

MRT-Bild eines Meniskusrisses (der Pfeil zeigt auf den hellen vertikalen Riss innerhalb des schwarz dargestellten Meniskus)

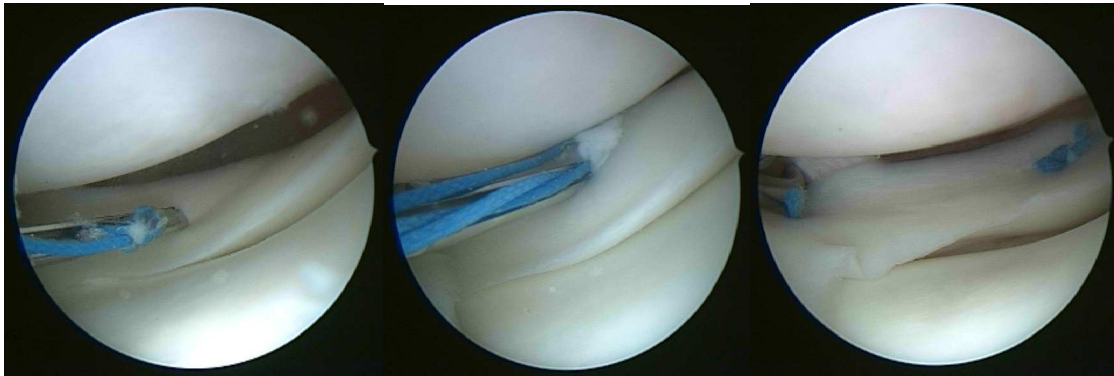
Behandlung

- Konservativ:
 - *Schmerztherapie*
- Operativ:
 - *Meniskusnaht:*

In Abhängigkeit von der Lokalisation ist die Meniskusnaht bei basisnahen Rissen indiziert, da nur hier eine ausreichende Durchblutung des Meniskusgewebes gegeben ist, die für die Heilung der Narbe notwendig ist (mittlere Verweildauer im Krankenhaus: 3,7 Tage)
 - *Partielle Meniskektomie (= Teilresektion):*

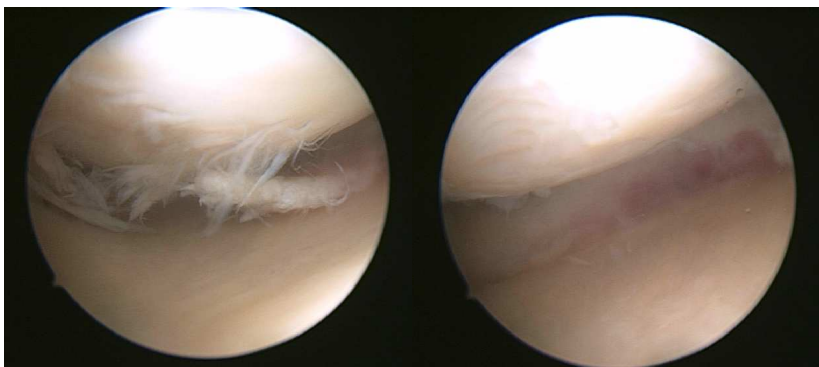
Entfernung eines geringen Anteils des verletzten Meniskus, falls eine Meniskusnaht keinen Erfolg verspricht (mittlere Verweildauer im Krankenhaus: 2,9 Tage)

Beide Operationen werden arthroskopisch durchgeführt. Dabei wird ein optisches Instrument (= Arthroskop) in das Kniegelenk eingeführt und der Meniskus dann unter Sicht repariert. Zum Einsatz kommen dabei minimalinvasive Geräte, die ebenfalls in das Gelenk eingeführt werden. Nach einem solchen Eingriff bleiben nur drei sehr kleine, punktförmige Narben zurück.



© Prof. Dr. med. Karl-Heinz Frosch

Arthroskopie-Bilder: Naht eines basisnahen Meniskusrisses



© Prof. Dr. med. Karl-Heinz Frosch

Arthroskopie-Bilder: Teilresektion bei Meniskusriss



Beide OP-Verfahren ermöglichen in der Regel nach einigen Wochen weitgehende Beschwerdefreiheit, wobei die Nachbehandlung sich jedoch unterscheidet. Im Anschluss an eine partielle Resektion ist eine funktionelle Nachbehandlung mit Vollbelastung möglich. Im Anschluss an eine Meniskusnaht ist eine 6-wöchige Teilbelastung einzuhalten und eine Orthese zu tragen, um die Beweglichkeit einzugrenzen. Damit lässt sich eine bestmögliche Heilung der Naht erzielen und das Meniskusgewebe vollständig erhalten, was sich langfristig prognostisch günstiger auswirkt.

Weiterbehandlung

- Physiotherapie
- regelmäßige Kontrolluntersuchungen

Mögliche Komplikationen

- chronische Knieschmerzen
- Bewegungseinschränkung
- Knorpelschäden
- Arthrose im Kniegelenk (= *Gonarthrose*)
- Thrombose
- Reruptur