



Definition

Die Menisken sind C-förmige, faserknorpelige Gewebescheiben, die zwischen den Oberschenkelrollen und dem Plateau des Schienbeinkopfes liegen. Sie bilden den Rand der Wanne, worin die Oberschenkelrolle eine Roll-/Gleitbewegung vollzieht. An ihrem äußeren Rand an der Gelenkkapsel befestigt sind sie ca. 8-12 mm hoch und enden zum Kniezentrum in einen dünnen, freiliegenden Keil. Blutgefäße sind nur im äußeren Rand der Menisken enthalten. Der innere Anteil der Menisken wird nur über die Gelenkschmiere ernährt. Die Menisken des Kniegelenkes haben eine sehr bedeutende Funktion. In einem gesunden Kniegelenk übernehmen sie die Lastverteilung, Stoßdämpfung und Stabilisierung. Bei kompletter Meniskusentfernung steigt die Druckbelastung hingegen um das zwei- bis dreifache.

Häufigkeit, Symptome, Ursachen

Meniskusverletzungen gehören zu den häufigsten Erkrankungen in der Orthopädie. Sie treten besonders häufig bei Männern im Alter von 30-40 Jahren auf; Männer sind ca. 2,8 mal häufiger betroffen als Frauen. Meniskuserkrankungen werden oftmals von drei Symptomen begleitet:

- Schmerz,
- Blockierung und
- Schwellung durch Ergussbildung.

Meniskusverletzung

< M 23.39 >

Die häufigsten Ursachen von Meniskusverletzungen sind wiederkehrende Knieverdrehtungen, akute Verletzungen oder altersbedingter Verschleiß.

Diagnostik

Nach einer ausführlichen Befragung des Patienten über Lokalisation, Dauer, Ausmaß und Charakter der Schmerzen folgt als nächster Schritt die klinische Untersuchung. Der Orthopäde versucht die sog. „Meniskuszeichen“ zu provozieren, indem er den Meniskus verschiedenen schmerzhaften Druck-, Rotations- oder Zugkräften aussetzt. Neben diesen Meniskustests sollten der Bewegungsumfang, die Stabilität der Kreuz- und Seitenbänder sowie Durchblutung, Motorik und Sensibilität mitbeurteilt werden. Das Zeichen der „tanzenden Kniescheibe“ weist auf einen Gelenkerguss hin. Röntgenaufnahmen bilden eine weitere Ergänzung der Diagnostik zum Ausschluss einer knöchernen Meniskus-unabhängigen Krankheit. Das Kernspintomogramm (MRT) gilt heutzutage als „Goldstandard“ zur Diagnosestellung eines Meniskus Schadens.

Therapie

Die Therapie der Meniskusverletzungen umfasst sowohl konservative als auch operative Verfahren, wobei konservative Therapien selten angezeigt und nur in Ausnahmefällen erfolgreich sind. Zu diesen Therapien gehören z.B. orale entzündungshemmende Schmerzmedikamente und Salbenanwendung sowie örtliche oder evtl. Gelenk-Injektion von Betäubungsmitteln. Darüber hinaus können im Rahmen der physikalischen Therapie Übungen zur Mobilisierung und Muskelkräftigung und -dehnung sowie Formen der Elektro- und Kältetherapie praktiziert werden.

Bei entsprechender klinischer Symptomatik sollte allerdings bevorzugt eine operative Behandlung empfohlen werden, die in der Regel komplikationsarm arthroskopisch im Rahmen einer Gelenkspiegelung, durchgeführt wird. Vorteile der arthroskopischen Behandlung sind Gewebeschonung und kürzere Rehabilitationszeit. Die Patienten werden schneller wieder arbeits- und sportfähig und verlangen deshalb auch selbst zunehmend nach ambulanten Operationen. Als Standard-Operationsverfahren kommen die sparsame Meniskusteilentfernung sowie die Meniskusnaht in Frage. Indikation zur Meniskus-(teil-)entfernung ist die nicht rekonstruierbare symptomatische Verletzung. Bei der teilweisen Entfernung der verletzten Anteile eines Meniskus ist darauf zu achten, dass nur die Anteile des Meniskus entfernt werden, die verletzt sind. Es gilt das Prinzip: „So viel wie nötig, so wenig wie möglich“. Dies verlangt vom Operateur eine große Sorgfalt bei der Durchführung

der Operation. Wichtig ist insbesondere eine stabile Randleiste zu belassen, da sie für die Funktion und den weiteren Erhalt des bestehenden Knorpelüberzuges von wesentlicher Bedeutung ist. Die Meniskusnaht dient der Schmerzbefreiung und dem möglichst vollständigen Funktionserhalt durch Rekonstruktion (Wiederherstellung) des Meniskus. Bei jungen Patienten werden bevorzugt erneute Befestigungen des abgerissenen Meniskus (Meniskusrefixation) durchgeführt. Bei Kindern sollte stets ein Erhaltungsversuch des Meniskus angestrebt werden. Eine exakte Altersbegrenzung besteht jedoch nicht nach oben. Entscheidend sind die Rissform und eventuelle Begleitverletzungen.

Trotz der Fortschritte der arthroskopischen Chirurgie kann nicht jeder Meniskusriss gewebeerhaltend versorgt werden. Besonders bei Kindern und jugendlichen, aktiven Patienten stellt die weitreichende oder gänzliche Meniskusentfernung ein Risiko dar, welche innerhalb kurzer Zeit zu einer fortgeschrittenen Knorpelschädigung führen kann.

Nachbehandlung/ Prognose

Nach arthroskopischer Meniskusteilentfernung bei intakten Knorpelverhältnissen wird eine schmerzangepasste Auf- bis Vollbelastung unter physiotherapeutischer Anleitung empfohlen. Für den ersten Zeitraum nach der Operation soll diese Behandlung von einer Schmerztherapie mit entzündungshemmenden Medikamenten unterstützt werden.

Autor: Felix Bachelier

Allgemeine Sprechstunden:
Montag und Mittwoch: 7:30 – 12:30 Uhr
Dienstag und Donnerstag: 7:30 – 14:30 Uhr
Anmeldung: Tel.: 06841/16-24520
Privatsprechstunde Prof. Dr. med. Dieter Kohn:
Montag: 8:00 – 14:30 Uhr
Anmeldung: Tel.: 06841/16-24500

