

Kniegelenkspiegelung (Arthroskopie)

Das Wort Arthroskopie setzt sich aus dem griechischen *arthros* = Gelenk und *skopein* = schauen zusammen. Sie wird minimalinvasiv und häufig ambulant mit einer kurzen Vollnarkose ausgeführt. Neben dem Kniegelenk können auch eine Reihe anderer Gelenke (Schulter, Hüfte, Sprung-, Hand- und Ellenbogengelenk...) „gespiegelt“ werden.



Ablauf der Arthroskopie

Viele Gelenkerkrankungen, bis hin zur Kreuzbandplastik, können heute arthroskopisch, d.h. minimalinvasiv und ohne vollständige Eröffnung des Gelenkes, erfolgreich behandelt werden. Dafür werden eine Optik und kleine spezielle Instrumente über wenige Millimeter kleine Zugänge in das Gelenk eingebracht, welches mit einer Spülflüssigkeit aufgefüllt wird. Häufig können diese Eingriffe auch ambulant mit einer kurzen Vollnarkose erfolgen.

Der Meniskusschaden

Als (Innen- und Außen-) Meniskus bezeichnet man 2 halbmondförmige Unterlegscheiben im Kniegelenk aus Faserknorpel. Diese bedecken die Gelenkflächen auf der Innen- und Außenseite teilweise und schützen den Gelenkknorpel durch Ihre Stossdämpferfunktion und eine Vergrößerung der Gelenkfläche und damit bessere Lastverteilung. Meniskusschäden entstehen häufig mit zunehmendem Alter durch Abnutzung, können aber auch akut nach Verdrehen des Kniegelenkes entstehen. Nicht jeder Meniskusriss muss

operiert werden! Bei großen Einrissen oder Abrissen des Meniskus, vor allem wenn Sie auch zu Beschwerden und Einklemmungen führen, sollte man mit der Operation allerdings nicht zu lange warten, da sich der defekte Meniskus sonst auch den Gelenkknorpel schädigen kann. Da der Meniskus insgesamt schlecht durchblutet ist und dadurch schlecht heilt, eignen sich nur wenige Risse für eine Naht, in den meisten Fällen werden die instabilen Anteile entfernt.

Der Knorpelschaden

Für begrenzte Knorpelschäden, wie sie z.B. durch einen Unfall oder auch ein spontanes Herauslösen von Teilen der Gelenkfläche (der sogenannten Osteochondrosis dissecans) entstehen können, stehen heute verschiedene Reparaturtechniken zur Verfügung. Bei der Mikrofrakturierung (n. STEADMAN) werden kleine Löcher in den freiliegenden Knochen gemeißelt. Die aus dem Knochenmark einwandernden Stammzellen füllen den Defekt und bilden eine Art „Ersatzknorpel“. Bei der Mosaikplastik werden kleine Knorpel-Knochenzylinder aus weniger belasteten Gelenkanteilen entnommen und in den Defekt verpflanzt.

Großflächige Gelenkknorpelabnutzungen wie bei der Arthrose, sind für Knorpelreparaturverfahren leider nicht geeignet. Bei der Knorpeltransplantation (ACT) werden Knorpelzellen aus dem Gelenk entnommen und im Labor vermehrt und gezüchtet, um damit dann in einer 2. Operation den Defekt zu reparieren.

Weitere Anwendungsgebiete

Die Arthroskopie eignet sich auch hervorragend zur Entfernung von freien Gelenkkörpern, der Entfernung der Gelenkinnenhaut (z.B. bei Rheumatikern oder auch Gelenkinfektionen), kommt aber auch begleitend bei Kreuzbandersatzoperationen oder der Stabilisierung der Kniescheibe (MPFL-Plastik) zum Einsatz.