

Arthroskopie - minimalinvasiv ins Innere der Gelenke

Dezember 2016

Die Technik der Arthroskopie wurde anfänglich entwickelt, um Gelenkschäden durch den direkten Blick in das Gelenk über eine Optik, das Arthroskop, zu erkennen.

Heutzutage wird die Arthroskopie nur noch selten als rein diagnostische Maßnahme eingesetzt. Dieses kann mittels moderner bildgebender Verfahren, insbesondere Kernspintomographie, auch ohne eine Operation erfolgen. In Einzelfällen bietet jedoch auch weiterhin erst die Kombination aus Kernspintomographie und dem arthroskopischen Blick eine vollständige Sicherheit über das Ausmaß eines chronischen Gelenkschadens oder einer akuten Gelenkverletzung.

Die Arthroskopie als Technik der Diagnostik wurde in den letzten 30 Jahren stetig fort entwickelt zum arthroskopischen Operieren. Hierbei dient das Arthroskop als „Auge des Operateurs“, welches die Kontrolle operativer Schritte auch in schwer erreichbaren Anteilen von Gelenken erlaubt.

Eine moderne Arthroskopieeinheit besteht aus einer Staboptik, einer Lichtquelle zur Ausleuchtung des Gelenkinnenraumes, einer Flüssigkeitspumpe, um den Gelenkraum mit Flüssigkeit zu spülen, und einer Kameraeinheit, welche das Bild aus dem Gelenk auf den Monitor überträgt, an dem das chirurgische Team die Operationsschritte verfolgt und kontrolliert. Dieses geschieht mittlerweile in HD-Qualität.

Chirurgische gelenkerhaltende Eingriffe, welche einen offenen Schnitt erfordern, sind durch die Arthroskopie weitgehend abgelöst worden.

Diese Form der modernen arthroskopischen Chirurgie ist nur durch eine ebenso rasante Entwicklung im Bau feinsten chirurgischer Instrumente sowie moderner Bildtechnik möglich. Gelenkchirurgen lernen in einer mehrjährigen Ausbildung die Handhabung der Instrumente.

Durch eine Kombination aus verbesserter Diagnostik, Weiterentwicklung chirurgischer Fertigkeiten und Entwicklungen auf dem Gebiet der Medizintechnik hat sich die arthroskopische Chirurgie mittlerweile zum Standardverfahren der Gelenkchirurgie entwickelt. Chirurgische gelenkerhaltende Eingriffe, welche einen offenen Schnitt erfordern, sind durch die Arthroskopie weitgehend abgelöst worden.

Die Vorteile für den Patienten liegen auf der Hand: Durch die nur wenige Millimeter großen Inzisionen ist das Verfahren minimal-invasiv. Das bedeutet, dass die Schäden an eigentlich gesunden Strukturen wie Muskeln oder Kapseln, die bei dem Weg zum eigentlichen Gelenkdefekt passiert werden müssen, möglichst gering gehalten werden.

Durch das Vermeiden weiterer Gewebeerletzungen spürt der Patient nach einer Operation weniger Schmerzen und die Gefahr von Infektionen ist geringer als bei einem offenen Vorgehen. Eine möglichst geringe Gewebetraumatisierung in einer Operation stellt außerdem die Basis für eine zügige Rehabilitation nach einem Eingriff dar.

Mittlerweile werden arthroskopische Eingriffe an nahezu allen Extremitätengelenken durchgeführt. Teilweise ist hierfür spezielles Instrumentarium notwendig, z.B. besonders lange Instrumente für die Hüfte oder besonders feine Instrumente für das Handgelenk.

Einen aktuellen Trend der arthroskopischen Chirurgie stellt die Kombination mit offenen Verfahren dar.

Typische Eingriffe, welche arthroskopisch durchgeführt werden sind z. B. Meniskusteilentfernung, Meniskusnaht, Knorpelersatz, Kreuzbandplastik, Entfernen störender Knochenvorsprünge oder freier Gelenkkörper oder Sehnennähte.

Diese Auflistung zeigt, dass auch große und sehr komplexe Eingriffe minimal-invasiv erbracht werden können. Der Begriff „minimal-invasiv“ soll allerdings nicht darüber hinweg täuschen, dass auch eine Arthroskopie eine vollständige Operation mit möglichen Risiken und Komplikationen darstellt. Daher ist die Notwendigkeit zu einer arthroskopischen Operation in jedem Einzelfall mit dem Patienten im Rahmen eines ausführlichen Gespräches zu erörtern.

Einen aktuellen Trend der arthroskopischen Chirurgie stellt die Kombination mit offenen Verfahren dar. Außerdem wird die arthroskopische Technik auch immer häufiger dazu eingesetzt, um Schäden und Verletzungen außerhalb der eigentlichen Gelenkkapsel, d.h. im Bereich von Muskeln, Sehnen und Nerven zu behandeln.

All diesen Entwicklungen liegt der Anspruch zugrunde, die körperliche Belastung des Patienten im Rahmen einer Operation möglichst gering zu halten und durch den exakten Blick eine zielgenaue Therapie durchzuführen.

12-2016 DR. RALF MÜLLER-RATH, redaktion.de@mediaplanet.com

[Multimedia-Artikel BVASK /Gesundheitsbeilage FAZ](#)

[Zurück](#)