

# Knorpeldefekte

Wenn Gelenkknorpel geschädigt ist, heilt dieser nicht wieder, sondern wird vom Körper nur durch einen minderwertigen, kurzlebigen Faserknorpel ersetzt. Die Folgen sind Schwellneigung, Schmerz und reduzierte Mobilität. Unbehandelt besteht ein hohes Risiko für einen vorzeitig eintretenden und rasch voranschreitenden Verschleiß (Arthrose).

Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit zur Behandlung isolierter Gelenkknorpeldefekte, bevor es zu ausgedehnten Schädigungen kommt. Ziel der Regenerativen Medizin ist es, zerstörtes Gewebe biologisch zu ersetzen und auf diese Weise Funktion und Form des Gelenkes wieder herzustellen. Welches der folgenden Verfahren für Sie das richtige ist, hängt von der Größe und Lage der Schädigung ab, und wird individuell auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt.

Zur Planung des operativen Eingriffes bedarf es einer Magnetresonanztomographie (MRT). Bei oberflächlichen Auffaserungen (Grad I-II) genügt es, diese zu glätten. Auch eine Gelenkspülung, eine Lavage, kann in diesem Fall zusätzlich Linderung erbringen.

Zur Behandlung kleiner Knorpeldefekte, die bis auf den Boden des Knochens reichen (Grad III-IV) ist die sog. Mikrofrakturierung geeignet. Darunter versteht man ein arthroskopisch, d.h. in Schlüsselochtechnik, durchführbares Verfahren. Dabei eröffnet man im Bereich des Defektes punktuell den knöchernen Markraum, wodurch es zur Einschwemmung körpereigener Stammzellen aus dem Knochenmark und innerhalb einiger Wochen zur Ausbildung eines Faserknorpels kommt.

Eine geeignete Technik zur Behandlung ausgedehnter Defekte (Grad III-IV) ist die sog. Autologe Matrix Induzierte Chondrogenese (AMIC). Dabei wird die Mikrofrakturierung durch ein besonderes Verfahren ergänzt, bei dem die Stammzellen das eigene Gewebe anregen.

Bei Defekten, die nicht nur den Knorpel sondern auch den darunter liegenden Knochen betreffen, z.B. bei einer Osteochondritis dissecans oder einer Knochennekrose, unterfüttern wir entweder die AMIC mit körpereigenem Knochen aus dem Beckenkamm oder wenden die sog. TruFit Technik an. Dabei wird ein synthetisches, resorbierbares Implantat in den Defekt eingebracht, das dem zweischichtigen Aufbau des ursprünglichen Gewebes ähnelt. Für ein gutes Ergebnis ist es unumgänglich, Begleitschäden wie z.B. einen Kreuzbandschaden, Meniskusrisse oder eine unphysiologische Beinachse zuvor oder in gleicher Sitzung zu beheben. Die beschriebenen Eingriffe werden entweder in Vollnarkose oder Regionalanästhesie durchgeführt und dauern je nach Schwere des Schadens ein bis zwei Stunden. Ggf. bedarf es postoperativ einer mehrwöchigen Entlastungsphase. Der stationäre Aufenthalt dauert aber in der Regel nicht länger als eine Woche. Sportliche Aktivitäten wie Fahrradfahren sind je nach Verlauf nach ca. 8 Wochen wieder möglich, Jogging nach 6 Monaten, Kontaktsportarten frühestens nach 12 -18 Monaten.