

Patienteninformation

☎ 09561/90456 📠 Fax 09561/92152
☎ 0171/8386800

Knorpeltherapie (ACT)

www.praxiszentrum-chirurgie.de
info@praxiszentrum-chirurgie.de

Sehr geehrter Patient!

Bei Ihnen wurde ein isolierter Knorpelschaden im Knie- oder Sprunggelenk festgestellt. Je nach Größe des Schadens sind verschiedene Therapien möglich. Hier wird die Möglichkeit einer Knorpeltransplantation mit körpereigenen Knorpelzellen (ACT) beschrieben.

Bei der Untersuchung zeigt sich in der Regel ein Gelenkerguss, der v.a. nach Belastung des geschädigten Beines auftritt. Schmerzen im betroffenen Gelenkanteil und eine Bewegungseinschränkung sind ebenfalls häufige Symptome. Oft geht der Knorpelschädigung eine Verletzung beim Sport oder ein Sturz voran, dieser liegt aber meistens zeitlich länger zurück und wurde von Ihnen auch nicht unbedingt als schwere Verletzung wahrgenommen.

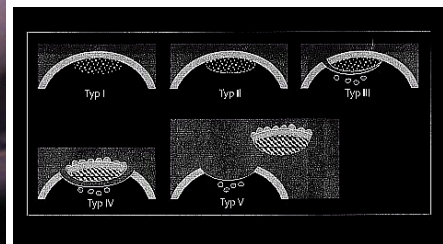
Eine zusätzliche Kernspununtersuchung (MRT) evtl. mit Kontrastmittel in die Vene bestätigt die Diagnose einer Knorpelschädigung oder ergibt eine Osteochondrosis dissecans. Dabei handelt es sich um eine Durchblutungsstörung im Knorpel-Knochenbereich eines Gelenkanteils, die dazu führen kann, dass sich ein freier Gelenkkörper aus diesem Bereich herauslösen kann, der dann zu plötzlich auftretenden starken Schmerzen und einer Bewegungseinschränkung führen kann.



Knorpelschaden vor ACT



nach einer ACT



Stadien der Osteochondrosis diss.

Eine autologe Knorpeltransplantation ist eine Möglichkeit, einen irreversibel geschädigten Knorpel durch körpereigenen Knorpel wieder zu ersetzen. Die besten Aussichten, dass es zu einer kompletten Einheilung und Beschwerdefreiheit kommt, haben junge Patienten unter 35-40 Jahren, die außerdem keine relevanten Begleitverletzungen wie einen Meniskussschaden oder einen Kreuzbandriss haben. Zudem muss der Knorpelschaden in einem Bereich des Gelenkes liegen, der durch eine Operation gut zugänglich ist. Die ist v.a. an der inneren und äußeren Oberschenkelrolle und der Rückfläche der Kniescheibe der Fall. Im Sprunggelenk befinden sich die meisten Knorpelschäden im Bereich des Sprungbeins. Hier ist evtl. eine Knochendurchtrennung des Schienbeins erforderlich, welches dann am Ende der Operation wieder verschraubt werden muss.

Verfahren

In einer ersten kurzen arthroskopischen Operation muss zunächst ein Knorpelstück aus einem unbelasteten Bereich des Kniegelenks gewonnen werden. Diese Operation kann ambulant in unserem Praxiszentrum durchgeführt werden. Anschließend werden die Knorpelzellen durch

eine Firma aufbereitet und vermehrt. Dieser Vorgang dauert ca. 3 Wochen und unterliegt sehr strengen Qualitätskriterien.

Der zweite Eingriff wird dann von uns unter stationären Bedingungen in einem Kooperationskrankenhaus durchgeführt. Hierbei muss das betroffene Gelenk eröffnet werden und der geschädigte Knorpelbereich präpariert und gesäubert werden. Die im Labor vermehrten Knorpelzellen werden auf ein Kollagenvlies gebracht und am Tag der Operation angeliefert. Dieses Vlies wird durch uns auf die richtige Größe zugeschnitten und dann in den Defekt eingenäht. Anschließend wird das betroffene Gelenk wieder verschlossen und die Operation beendet.

Nachbehandlung

Direkt im Anschluss an die Operation wird das operierte Bein kurzfristig ruhig-gestellt. Die eingebrachte Drainage wird am **1. Tag** durch uns entfernt. Dann beginnt das standardisierte Trainingsprogramm mit Streck- und Beugeübungen des Gelenkes unter physiotherapeutischer Anleitung, eine Belastung des operierten Beines ist für 6-8 Wochen nicht erlaubt. Die sofortige Bewegung des Gelenkes ist für das richtige Einheilen des Knorpeltransplantates extrem wichtig. Sie bekommen deshalb ab dem 1. Tag eine passive Bewegungsschiene, mit der Sie schmerzadaptiert sofort üben müssen. Nach der Entlassung aus dem Krankenhaus nach ca. 3-5 Tagen wird Ihnen eine Schiene für Zuhause zur Verfügung gestellt. Mit ihr sollten Sie mind. 3x täglich für 30 Minuten trainieren.

Nach **12-14 Tagen** werden die Hautnähte entfernt und die Beweglichkeit kann schrittweise gesteigert werden. Jetzt kann auch die Beweglichkeit des betroffenen Gelenkes intensiver geübt werden, Sie steigern auf mindesten 5-6 Einheiten a 30-50 Minuten mit der Bewegungsschiene. Nach 6-8 Wochen kann je nach Ort der Knorpelschädigung mit einer Belastung des betroffenen Beines begonnen werden. Ab und zu kann es nach Belastung zu einem Anschwellen des Kniegelenkes kommen, dann sollten Sie Ihre Belastung reduzieren, das Bein abends hochlegen und mit Eisaufgabe kühlen. In der Regel bildet sich die Schwellung schnell innerhalb eines Tages zurück, sollte dies nicht der Fall sein und zusätzlich neue Schmerzen auftreten, dann sollten Sie sich bei uns zu einer Kontrolluntersuchung einfinden.

Bei einer Knorpeltransplantation nach Anzüchtung der körpereigenen Knorpelzellen kann es vorkommen, dass eine völlige Beschwerdefreiheit erst ca. 12 Monate nach dem Eingriff erreicht wird. Der Knorpel muss an der Stelle einheilen, an der der Schaden war und dann seine optimalen Eigenschaften als Puffer für das Gelenk entwickeln. Zudem ist eine muskuläre Stabilisierung des erkrankten Gelenkes extrem wichtig und kann eine längere Zeit in Anspruch nehmen.

Sollten Sie noch **Fragen** an uns haben, so wenden Sie sich jederzeit an uns oder das Praxispersonal, gerne können Sie uns auch eine E-Mail schreiben.

Ihre behandelnden Ärzte wünschen Ihnen einen guten Verlauf und eine erfolgreiche Rehabilitation!

Nachbehandlung nach autologer Knorpeltransplantation (ACT)

Woche	Krankengymnastik passiv/Bewegungs-Schiene	Aktive Kräftigung	Schwimmen Fahrrad-fahren	Laufen auf ebenem Grund	Laufen auf unebenem Grund	Sportart-spezifisches Training
1-6	Volle Streckung, Beugung schmerzabhängig	X	-	-	-	-
7-10	Bei verzögerter Mobilisation	X	X	-	-	-
11-16	-	X	X	X	X	-
17-	-	X	X	X	X	X