

Ausgezeichnete Spitzenmedizin
für Mönchengladbach & die Region



– Anzeige –
Kliniken Maria Hilf
Mönchengladbach ●●●

Knorpelschaden im Gelenk – und jetzt?

Das Expertenteam der Orthopädie am Maria Hilf behandelt Knorpelschäden mit modernsten Methoden und verschiedenen Therapieformen – darunter auch eine Knorpeltransplantation.

Knorpelschäden an den großen Gelenken treten entweder durch einen Unfall oder durch Verschleiß (Arthrose) auf. Je nach Ausmaß des Knorpelschadens stehen sehr unterschiedliche Therapieformen zur Verfügung. Mitunter ist eine Knorpelzelltransplantation die Lösung, die Orthopäden/ Unfallchirurgen bei vollschichtigen, lokal begrenzten Knorpelschäden in der Regel an Knie und Sprunggelenk durchführen können.

Wer einen Knorpelschaden erleidet, spürt Belastungsschmerzen, und das betroffene Gelenk schwillt an. Nach längerer Belastung können auch Ruheschmerzen auftreten. Die Diagnose wird in der Regel nach einer Schnittbildaufnahme mittels einer Magnetresonanztomographie gestellt. In manchen Fällen kann erst im Rahmen einer Gelenkspiegelung (Arthroskopie) definitiv festgelegt werden, ob das Ausmaß des Knorpelschadens noch die Knorpelzelltransplantation erlaubt.

Für die Knorpeltransplantation geeignete Gelenkanteile sind die Oberschenkelrollen des Kniegelenkes, die Knie-scheibenrückfläche sowie am oberen Sprunggelenk die Talusgelenkfläche. Bei Kniegelenksverletzungen müssen zusätzlich Meniskusschäden oder Kreuzbandverletzungen



Schmerzhafte Verletzung: Sportler ziehen sich häufig Schäden im Knie zu.

mitversorgt werden. Hierfür ist stets eine individuelle Therapieplanung notwendig.

Bei kleineren Knorpelschäden des jungen Patienten kommen zunächst auch knochenmarkstimulierende Verfahren wie etwa die Nano-Frakturierung zum Einsatz. Hierfür ist nur ein operativer Eingriff erforderlich. Es bildet sich allerdings im Vergleich zur sogenannten autologen Chondrozyten(Knorpelzellen)-Transplantation (ACT) nur ein Knorpelersatzgewebe, weswegen die Experten am Maria Hilf bei größeren isolierten Knorpeldefekten die Knorpelzelltransplantation favorisieren.

Bei der Transplantation wird

Knorpel bei einer ersten Gelenkspiegelung an einer unbelasteten Stelle entnommen. Diese körpereigenen Knorpelzellen werden in einem Labor innerhalb von ca. sechs Wochen angezüchtet und vermehrt. Im Rahmen eines zweiten arthroskopischen oder offenen Eingriffs werden diese angezüchteten Zellen auf die defekte Stelle transplantiert.

Die im Labor angezüchteten patienteneigenen Knorpelzellen werden in Form von kleinen Kügelchen (sogenannte Sphäroide) in den Knorpeldefekt eingebracht. Im Verlaufe von einigen Monaten entsteht hier eine neue Knorpeloberfläche, die dem natürlichen Gelenkknorpel ähnelt.

Die Heilungsaussichten sind bei isolierten kleineren Defekten besser als bei größeren Schäden. Und unfallbedingte Knorpelschäden haben eine bessere Prognose als verschleißbedingte Knorpelschäden. Dennoch: Der körpereigene transplantierte Gelenkknorpel ist wegen seiner Zusammensetzung anderen Verfahren überlegen und lässt bessere Langzeitergebnisse als bei herkömmlichen Therapien erwarten.

Der frisch transplantierte Knorpel ist noch nicht belastbar und erfordert daher ein spezielles Nachbehandlungsschema mit mehrwöchiger Entlastung und Einschränkungen beim Bewegungsumfang.

Was ist eigentlich

... **Gelenkknorpel:** Stabiles, flexibles Gewebe, hoch druckelastisches Gewebe auf der Knochenoberfläche von Gelenken.

... **Degeneration:** Funktionelle und/oder strukturelle Veränderungen einer Zelle, eines Gewebes, eines Organs oder des gesamten Organismus' im Sinne von Verschleiß.

... **Arthroskopie, auch Gelenkspiegelung:** Eine minimal-invasive Operation. Eine Untersuchung und mögliche Behandlung des Knorpeldefekts wird mit Hilfe eines Arthroskops durchgeführt. Hierzu erfolgt ein kleiner Einschnitt, um mit der Kamera und kleinen Werkzeugen in das Gelenk zu gelangen.

Ziel der autologen Knorpeltransplantation ist es, gerade jüngeren Patienten und Sportlern eine möglichst anatomieähnliche Kniefunktion herzustellen, um dauerhafte Belastungen wieder zu ermöglichen. Voraussetzung dafür ist ein stabil eingheiltes Transplantat – und eine gute, wiedererlangte Koordination sowie ein optimaler Wiederaufbau der Muskulatur.

INTERVIEW DR. FALK URSELMANN Schnell wieder auf den Beinen



Bei einer Knorpeltransplantation werden im Labor angezüchtete patienteneigene Knorpelzellen in Form von kleinen Kügelchen in den Knorpeldefekt eingebracht.

Sind Knorpelschaden und Arthrose das gleiche?

DR. FALK URSELMANN Nein. Wie der Name schon sagt, liegt beim Knorpelschaden lediglich ein Defekt des Gelenkknorpels vor. Die Arthrose hingegen bezeichnet eine Erkrankung des gesamten Gelenkes mit Beteiligung von Kapseln, Bändern der Gelenkschleimhaut und dem angrenzenden Knochen.

Können alle Knorpelschäden mit einer Knorpelzelltransplantation behandelt werden?

DR. URSELMANN Nein. Es lassen sich nur lokal begrenzte Knorpelschäden von Knie und Sprunggelenk behandeln und die gegenüberliegende Knorpelfläche muss intakt sein.

Wann können die Patienten wieder mit dem Sport beginnen?

DR. URSELMANN Ab sechs Wochen kann wieder mit vorsichtigem Radfahren, Rudern oder Schwimmen, nach drei Monaten postoperativ mit Laufen begonnen werden. Bei Sportarten wie Fußball, Hockey oder Tennis, welche ein deutlich höheres Verletzungsrisiko bedeuten, soll-

te bis zu zwölf Monate nach der OP pausiert werden.

Übernehmen die Krankenkassen alle Kosten?

DR. URSELMANN Ja. In der Regel werden die Kosten sowohl von der gesetzlichen als auch der privaten Kasse übernommen.



Dr. med. Falk Urselmann, Oberarzt der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie

Kliniken Maria Hilf GmbH
Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie
Viersener Straße 450
41063 Mönchengladbach
Telefon 02161-892 4224