

# Die richtige Therapie beim Knieschmerz

## Bewährtes und Neues



*Jahrzehnte lang hat das Knie funktioniert. Alles war möglich, nichts tat weh, nie dachte man daran, dass das Knie mal nicht mehr richtig funktioniert und eigentlich ist man ja noch viel zu jung für ein neues Knie. Das „neue Knie“ steht allerdings ganz am Ende eine Vielzahl von Behandlungsmöglichkeiten. Es sind in der Regel Verletzungen, tägliche Überlastungen und Fehlstellungen die am Ende zu einem Verschleiß führen. Das oberste Behandlungsziel ist es, die Ursache richtig zu erkennen und dann die richtige Therapie zu empfehlen.*

**M**it der richtigen Therapie kann in vielen Fällen ein Verschleiß verhindert oder der Verlauf deutlich verlangsamt werden. So lohnt es sich immer, wenn man sich in einem Zentrum vorstellt, in dem jahrelange Erfahrung besteht in Diagnostik und Durchführung der verschiedenen Therapien.

### Neues Therapieverfahren bei Knorpelschäden und Verschleiß

Moderne Behandlungsverfahren nutzen körpereigene Wachstumsfaktoren. Diese können aus dem körpereigenem Blutplasma gewonnen werden und ermöglichen eine biologische Reparatur, ganz so wie eine Verletzung mit körpereigenen Mitteln ausheilt. Die Behandlung mit autologem conditioniertem Plasma (ACP) stellt ein neuartiges Behandlungsverfahren zur Therapie verschleißbedingter Gelenkbeschwerden dar. Inzwischen ist auch wissenschaftlich erwiesen, dass die im Blut des Menschen enthaltenen Wachstumsfaktoren unterschiedliche Heilungsvorgänge positiv beeinflussen können. Auf dieser Erkenntnis beruht

die ACP-Therapie. Mittels konzentrierter Wachstumsfaktoren im Blut können Heilungs- und Aufbauprozesse im geschädigten Gelenkknorpel angeregt werden. Die klinischen Ergebnisse zeigen signifikante Verbesserungen hinsichtlich Schmerzverlauf und Beweglichkeit. Bei dem ACP-Verfahren wird eine kleine Menge Blut aus der Armvene entnommen. Durch ein spezielles Trennverfahren wird der Teil des Blutes gewonnen, der die körpereigenen regenerativen und arthrosehemmenden Bestandteile enthält. Die so gewonnene körpereigene Lösung wird in das betroffene Gelenk injiziert.



Prof. Dr. med. Ludger Gerdesmeyer

Schwierig wird die Behandlung bei Patienten mit einer entzündlichen rheumatischen Erkrankung. (Rheuma, Psoriasis, Bechterew, etc.). Hier steht das Kniegelenk nie alleine im Focus sondern es werden grundsätzlich immer alle betroffenen Gelenke behandelt. Der wesentliche Bestandteil der Therapie bei rheumatischen Erkrankungen ist die Basistherapie, die durch die Einführung der Biologikatherapie in dem letzten Jahrzehnt revolutioniert wurde. Die Erkrankung kann direkt am Ort der Entstehung durch Verwendung spezifischer Antikörper gegen Entzündungsfaktoren (TNF-, Interleukine, B-Zell-Antikörper) nahezu vollständig zur Ruhe gebracht werden – der Patient kann häufig ein völlig normales Leben führen.

### Kniererhaltende Operationen bei Verschleiß – Knorpeltherapie –

Mit speziellen Instrumenten werden abgenutzte Knorpelstellen geglättet und Knorpel abbauende Enzyme und abgelöste Knorpelstückchen aus dem Gelenk herausgespült. Bei dem Verfahren einer

„Mikrofrakturierung“ öffnet der Arzt den Knochen mit einem Spezialinstrument (Chondropick). Der Knorpel heilt auf Grund der Blutung aus dem Knochenmark, so dass hier ein faseriger Ersatzknorpel entsteht (Knorpelregeneration). Die Regeneration kann mit Wachstumsfaktoren (ACP-Verfahren, s.o.), die während der OP aus dem Blut des Patienten gewonnen und in das Kniegelenk injiziert werden, erheblich gefördert werden.

### - Knorpeltransplantation -

Bestehen begrenzte kleinere Knorpeldefekte kann Knorpel auch transplantiert werden. Bei dieser Knorpel-Knochen-Transplantation werden aus einer gering belasteten Zone des betroffenen Gelenkes Knorpel-Knochen-Zylinder verschiedener Größe entnommen und in den defekten Bereich transplantiert. Dadurch kann die geschädigte Knorpelfläche vollständig mit körpereigenem Material repariert werden.

### - Meniskus chirurgie -

Der Meniskus ist der Puffer im Gelenk und kann leicht geschädigt werden. Nach einem Unfall oder im Rahmen einer Verschleißerkrankung wird dieser teilweise oder ganz entfernt. Dies führt zwar rasch zu einer Besserung der Beschwerden, aber auch zu einem Verlust der Dämpferfunktion. Wenn mehr als 40% des Meniskusgewebe entfernt wurde, steigt das Arthrose-Risiko im Kniegelenk erheblich an. In diesen Fällen sollte eine Meniskusersatzoperation (Verwendung von einem Kollagen Meniskusimplantat) durchgeführt werden. Dieses Transplantat wird über einige Monate hinweg durch körpereigenes Gewebe umgebaut und ersetzt. Dies kann letztlich die Gelenkfunktion stabilisieren und eine Arthrose verhindern.

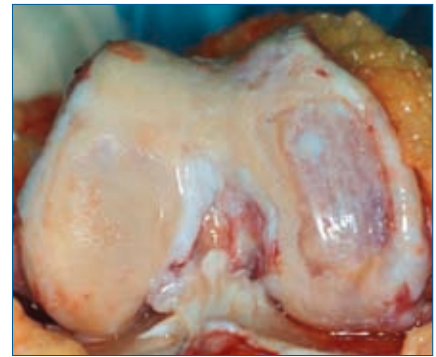
### - Knieachsenkorrekturen -

Sehr häufig findet sich bei der Arthrose des Kniegelenkes nur ein einseitiger Knorpelverschleiß. Das heißt der Knorpelbelag ist entweder nur im äußeren oder nur im inneren Gelenkspalt abgenutzt (reduziert). Durch den einseitigen Knorpelverlust kommt es zu einer Verschiebung der Hauptbelastungsachse in den arthrotischen Gelenkspalt. Dadurch nimmt der Belastungsdruck auf der kranken Seite weiter zu und der Abnutzungsprozess im arthrotischen Gelenkspalt wird noch beschleunigt. Am häufigsten ist die Arthrose des inneren Gelenkspaltes zu finden (Mediale Gonarthrose oder Varusgonarthrose). Ursache kann eine Schwäche des äußeren Bandapparates, eine angeborene O-Beinstellung, ein Zustand nach Meniskusoperation in der Jugend oder eine Unfallfolge sein. Das Ziel der Umstellungsoperation ist die Wiederherstellung der geraden Beinachse und die Entlastung des abgenutzten Gelenkanteils. Die Hauptlast soll zusätzlich vermehrt auf den noch intakten Knorpel im äußeren Gelenkspalt verlagert werden. Dieses muss sehr präzise geplant werden, sodass die Operation und der Winkel der Umstellung durch Computer Einsatz geplant und die OP simuliert wird. Durch diese Maßnahme kann der Verschleißprozess in der Mehrzahl der Fälle verzögert werden. Idealerweise wird dieses Verfahren mit der ACP Methode kombiniert, so dass sich der bereits geschädigte Knorpel durch Wachstumsfaktoren wieder erholen kann.

### Gelenkersatz

#### - Minimalinvasive Endoprothetik -

Bei Versagen aller gelenkerhaltenden Methoden kann die Arthrose nur durch ein künstliches Gelenk ersetzt werden. Moderne technische Entwicklungen der



Implantate und innovative Operationstechniken ermöglichen heute schonende und minimal invasive Verfahren und sind wichtige Komponenten eines erfolgreichen Gelenkersatzes. Ebenso groß, wenn nicht sogar größer, ist die Wahl des richtigen Operateurs. Große Studien haben inzwischen mehrfach belegt, dass ein sehr gutes Ergebnis stark von der Anzahl der durchgeführten Operationen eines Operateurs abhängt. Die sorgfältige Auswahl des richtigen Implantates, des richtigen Zeitpunktes, des richtigen Operateurs und eine sehr gute Mitarbeit des Patienten sind die Schlüsselpunkte der erfolgreichen Knieprothese. Das künstliche Gelenk ist ein sehr erfolgreiches Verfahren, bleibt aber die letzte von vielen Behandlungsmöglichkeiten, wenn das Knie schmerzt und der Verschleiß eingesetzt hat.

von Priv. Doz. Dr. med. Martin Fuerst,  
Prof. Dr. med. Ludger Gerdesmeyer,  
Dr. med. Andreas Losch



#### Weitere Informationen

Tel.: 0431 - 6674 - 131  
www.SEK-kiel.de  
www.MedBaltic.de