

Wie sieht die Zukunft der Knie-Chirurgie aus?

Internationale Experten sprachen über Implantate für Menisken, Rekonstruktionen von Kreuzbändern und individuelle Prothesen

Von Birgit Sommer

Die Zukunft der Knie-Chirurgie stand im Mittelpunkt des internationalen Symposiums, das das Zentrum für Knie- und Fußchirurgie der Atos-Klinik mit weltweit führenden Experten veranstaltete. 330 orthopädische Chirurgen aus 26 Ländern waren der Einladung der Heidelberger gefolgt und beschäftigten sich in Vorträgen und zwölf live aus der Klinik in die Stadthalle übertragenen Operationen vor allem mit dem Ersatz von Menisken und Kreuzbändern und einer neuen anatomischen Knieprothese.

Der Bedarf ist groß: Meniskusverletzungen entstehen oft bei jüngeren Patienten und besonders bei Sportlern. Häufig wurde und wird immer noch der gesamte Meniskus, der halbmondförmige Knorpel im Kniegelenk, entfernt, so dass sich später eine schmerzhaft Arthrose entwickelt. „Wenn es irgendwie geht, muss der Meniskus erhalten werden“, sagt Prof. Hans H. Pässler, zusammen mit Prof. Hajo Thermann und Dr. Rainer Siebold Veranstalter des Kongresses.

Die Atos-Klinik ist gemeinsam mit der Orthopädie der Medizinischen Hoch-

schule Hannover das deutsche Zentrum für Meniskusersatz. Etwa einmal monatlich haben die Mediziner hier einen Patienten mit Meniskussschaden auf dem OP-Tisch liegen. Bei vorheriger vollständiger Entfernung ist nur noch der Einsatz eines Spender-Meniskus möglich,



Ganz nah dran: Knie-Operationen wurden live übertragen. Foto: Atos-Klinik

den die Atos-Chirurgen hauptsächlich von Gewebekbanken aus den USA beziehen. Einzige Gefahrenquelle laut Prof. Thermann: „Die Übertragung von Hepatitis C. Eine solche Infektion kann man nicht vorher ausschließen.“

Zur Behebung kleinerer Defekte wurden inzwischen aber erste verheißungsvolle künstliche Transplantate entwickelt. Sie erlauben schmerzfreie sportliche Aktivitäten und verhindern vor allem ein Fortschreiten der Arthrose. In Zukunft werden diese an Bedeutung gewinnen und kostengünstiger angeboten werden.

Verletzungen und damit Rekonstruktionen der Kreuzbänder waren das zweite große Thema des Kongresses. Der Erfolg der Chirurgen, so die Atos-Experten, hängt davon ab, wie gut der Operateur die anatomischen Ansatzpunkte der Bänder trifft. Für das winzige Operationsgebiet im Knie braucht man große Erfahrung. „80 Prozent der Chirurgen in den USA, die Kreuzbandrekonstruktionen durchführen, machen weniger als zehn pro Jahr, sind also nicht spezialisiert“, weiß Pässler. „Das dürfte in Deutschland ähnlich sein.“

Derzeit wird in Deutschland die Einbündel-Technik für Rekonstruktionen angewandt. Da das Kreuzband aus zwei Bündeln besteht, ist der neue Trend, beide Bündel wieder herzustellen oder ein mittleres Bündel anzulegen, das die Funk-

tion beider Bündel übernehmen kann. Die Zwei-Bündel-Technik, so Prof. Thermann, bringe Sportlern mehr Stabilität in der Rotation. Der weltweite Top-Experte, Prof. Freddie Fu aus Pittsburgh, stellte seine Arbeitsweise beim Heidelberger Symposium vor. In Deutschland ist Dr. Rainer Siebold in der Atos-Klinik einer der führenden Chirurgen in der schwierigen Zwei-Bündel-Technik.

Bei schmerzhafter fortgeschrittener Arthrose im Knie wird gewöhnlich das gesamte Gelenk ersetzt. Dann sind aber verschiedene Bewegungen wie das Knien oder gar das Skifahren tabu. Jetzt versucht man, nur den arthrotischen Teil auszutauschen, so dass das verbleibende vordere Kreuzband für Stabilisation sorgen kann. „Aus unserer Sicht ein Quantensprung“, findet Prof. Hajo Thermann. Bei entsprechendem Muskeltraining sind dann nicht nur Walking und Radfahren möglich, sondern der Patient kann auch wieder Golf und Tennis spielen oder Ski fahren.

Beim Ersatz des Kniegelenks wollen die Chirurgen in Zukunft viel stärker den individuellen Veränderungen im Gelenk Rechnung tragen. Ersetzt wird dann nur, was wirklich notwendig ist, und dafür werden verschiedene Prothesentypen entwickelt. Ein neues anatomisches Design – noch in der Erprobung befindlich – ermöglicht aber auch bei einer Vollendprothese fast natürliche Drehungen des Knies: Die alte Scharniermechanik weicht hier der Rotationsmechanik.