

Eigentlich hatte Klaus K. nur ein wenig mit seinem sechs Jahre alten Sohn im Garten Fußball spielen wollen. Wäre da nicht dieses Loch auf der Wiese gewesen. In diesem landete nämlich der Fuß des 42-jährigen, gerade als er direkt ins Tor zwischen den beiden Blumentöpfen schießen wollte. Dann hätte es 6 zu 10 gestanden, ein eindeutiger Sieg für Papa und der Sohnmann hätte sich danach zügig ins Bett verabschiedet. Doch der Fuß saß im Loch fest, während sich der Rest des Beines drehte, um so richtig auszuholen. Klaus K. ging zu Boden und ihm war sofort klar, dass er sich nicht nur einfach etwas gezerrt hatte. Die Untersuchungen, die sich am nächsten Tag anschlossen, bestätigten diesen spontanen Eindruck. Diagnose: Riss des vorderen Kreuzbandes. Für Klaus K. war es keine Frage, damit zu leben und damit in Kauf zu nehmen, dass sich durch eine permanente Fehlhaltung, die in der Regel durch den Verlust eines Kreuzbandes entsteht, in seinem Knie langfristig eine schmerzhafte Arthrose entwickeln würde.

Glücklicherweise erfuhr er im Rahmen eines Gesprächs bei seinem Arzt, dem niedergelassenen Orthopäden und Belegarzt der Sophien-Klinik, Dr. Helmut Trübenbach, dass er durch den Einsatz moderner und minimal-invasiver Operationstechniken bereits nach einigen Monaten wieder mit seinem Sohn würde Fußball spielen können.

Die grazile Technik: Semitendinosus grazillis-Plastik Kein Kreuz mehr mit dem Kreuzband

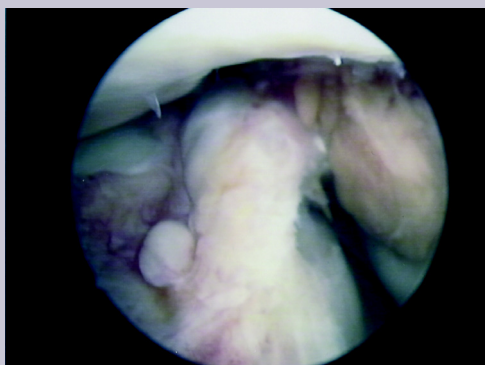
Sportliche Betätigungen nehmen heutzutage einen immer größer werdenden Stellenwert in den Freizeitaktivitäten der Bevölkerung ein. Die meisten dieser Sportverletzungen sind so genannte Bagatellschäden, nichts desto trotz kommt es aber immer wieder zu gravierenden Unfällen, von denen eine hier abgehandelt werden soll: Die vordere Kreuzbandläsion.

Anatomie und Funktionsweise der Kreuzbänder

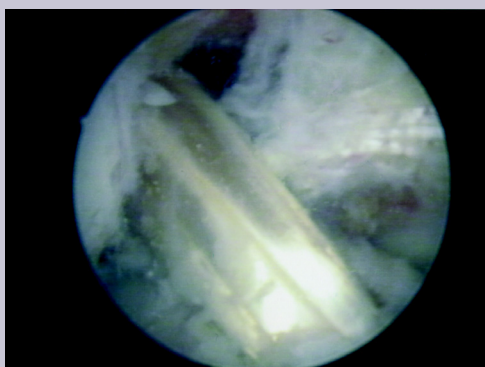
Die Kreuzbänder sichern den gelenkigen Kontakt zwischen Ober- und Unterschenkel und verhindern das Abrutschen des Oberschenkels von der Gelenkfläche des Schienbeinkopfes. Ein Riss der Kreuzbänder tritt insbesondere bei Rotationsverletzungen des Kniegelenkes auf. Dann ist es möglich, bei gebeugtem Kniegelenk das

Schienbein gegen den Oberschenkel hin und her zu schieben: das so genannte Schubladenphänomen tritt auf. Zur Sicherung der Diagnose wird immer noch eine **Kernspintomographie** des Kniegelenkes durchgeführt. Heutzutage herrscht Einigkeit über die Operationsindikation. Während früher die Meinung vertreten wurde, dass eine gute Oberschenkelmuskulatur die auftretende Instabilität kompensieren kann, weiß man jetzt, dass nur eine Kreuzband-Ersatzplastik in der Lage ist, einen frühzeitigen Verschleiß des Kniegelenkes zu verhindern.

Zwei Operationsverfahren stehen für die vordere Kreuzbandplastik zur Verfügung: die **Patellasehnenplastik** und die **Semitendinosus grazillis-Plastik**. Das Prinzip der **Semitendinosus grazillis-Plastik** soll im Folgenden dargestellt werden, da es sich hierbei um eine sehr erfolgversprechende Behandlungsmöglichkeit mit guten Prognosen für den betroffenen Patienten handelt.



Frisch gerissen! Ein Blick durch das Arthroskop zeigt es deutlich: Das vordere Kreuzband ist nicht mehr funktionsfähig.



Durch den Einsatz körpereigener Sehnen wird das defekte Kreuzband ersetzt. Nach rund sechs Wochen Schonzeit kann dann das Kniegelenk zunehmend wieder belastet werden.

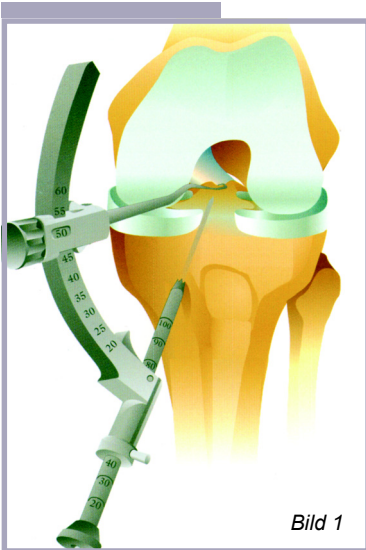


Bild 1

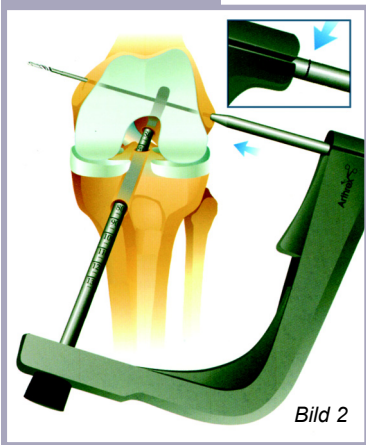


Bild 2

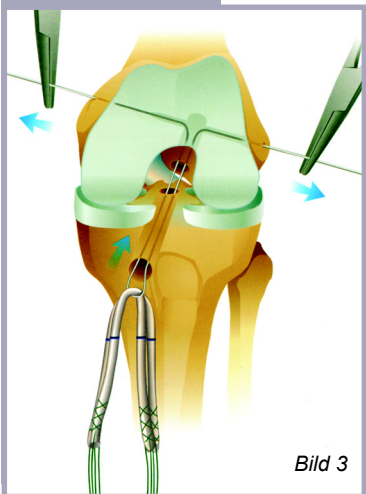


Bild 3

Moderne Technik mit körpereigenen Mitteln

Die zwei genannten Sehnen, die an der Innenseite des Schienbeinkopfes inserieren, werden über eine Länge von ungefähr 15 cm aus dem Oberschenkel entnommen. Ein Funktionsverlust im Kniegelenk tritt deswegen allerdings nicht auf. Mit Hilfe spezieller Bohr- und Zielinstrumente wird ein Bohrloch, beginnend an der Unterseite des Tibiakopfes, also des Scheinbeinkopfes, in Richtung Kniegelenk bis in den Oberschenkel gebohrt (Bild 1 und 2). Mit Hilfe eines dünnen Drahtes, der über den Oberschenkel eingebracht wird, erfolgt anschließend das Hochziehen der aus dem Oberschenkel entnommenen Sehne in die präparierten Bohrlöcher (Bild 3). Eine Verblockung der Sehne im Bohrkanal erfolgt mit Hilfe von selbstauflösenden Schrauben (Bild 4).

Zwölf Wochen – das neue Kreuzband passt!

Bis zum Verwachsen des neuen Kreuzbandes im Knochenkanal vergehen rund sechs Wochen. Während dieser Zeit muss der Patient das Kniegelenk kontinuierlich entlasten, indem er Unter-

armgehstützen nutzt. Zusätzlich verhindert eine Knie-Orthese die eine Beugung des Gelenkes über 90 Grad. Auch sie muss während der ersten sechs Wochen permanent getragen werden. Anschließend erfolgt eine zunehmende Belastung und Beugung, so dass mit sportlichen Betätigungen nach drei Monaten wieder begonnen werden kann. ■

Patient Klaus K. steht bereits vier Monate nach der Operation wieder im Tor und kickt mit seinem Sohn auf heimischem Rasen. Er ist noch vorsichtig in seinen Bewegungen und hat ein wachsames Auge auf Löcher und andere Unebenheiten im Untergrund.

** Die Bilder 1 bis 4 veröffentlichen wir mit freundlicher Genehmigung der Arthrex GmbH, Karlsfeld/München*

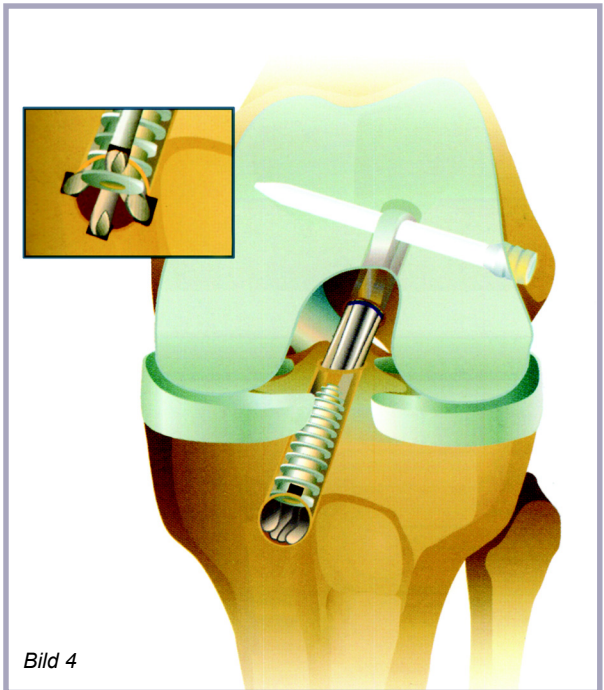


Bild 4

Diesen Artikel schrieb:

Dr. med. Helmut Trübenbach

Facharzt für Orthopädie, Rheumatologie
Belegarzt der Sophien-Klinik Hannover

Praxis:
Gemeinschaftspraxis Dres. Krukenberg, van Rhee, Trübenbach,
Khorsheed
Theaterstr. 15
30159 Hannover
www.orthopaedie-an-der-oper.de

