

# VKB-Revision – Fast-track-Mobilisierung

## Frühmobilisierung nach primärer VKB-Plastik auch bei einzeitiger Revision?

**FULDA** In der Revisionschirurgie bei vorderen Kreuzbandplastiken stellt sich neben der Frage eines ein- oder zweizeitigen Vorgehens auch die Frage nach einer standardisierten Nachbehandlung sowie dem geeigneten Zeitpunkt des Return-to-activity, Return-to-sport und Return-to-competition.

**B**asierend auf unseren Erfahrungen der Frühmobilisierung nach primärer VKB-Plastik haben wir uns gefragt, ob dieses Vorgehen auch bei einzeitiger Revision durchgeführt werden kann.

### Methodik

Basierend auf den Möglichkeiten des Short-graft-press-fit-TLS-Transplantates entwickelte der Fachbereich Physiotherapie der Fachhochschule Fulda in enger Zusammenarbeit mit unserer Klinik einen evidenzbasierten Behandlungspfad zur Behandlung von vorderen Kreuzbandrupturen.

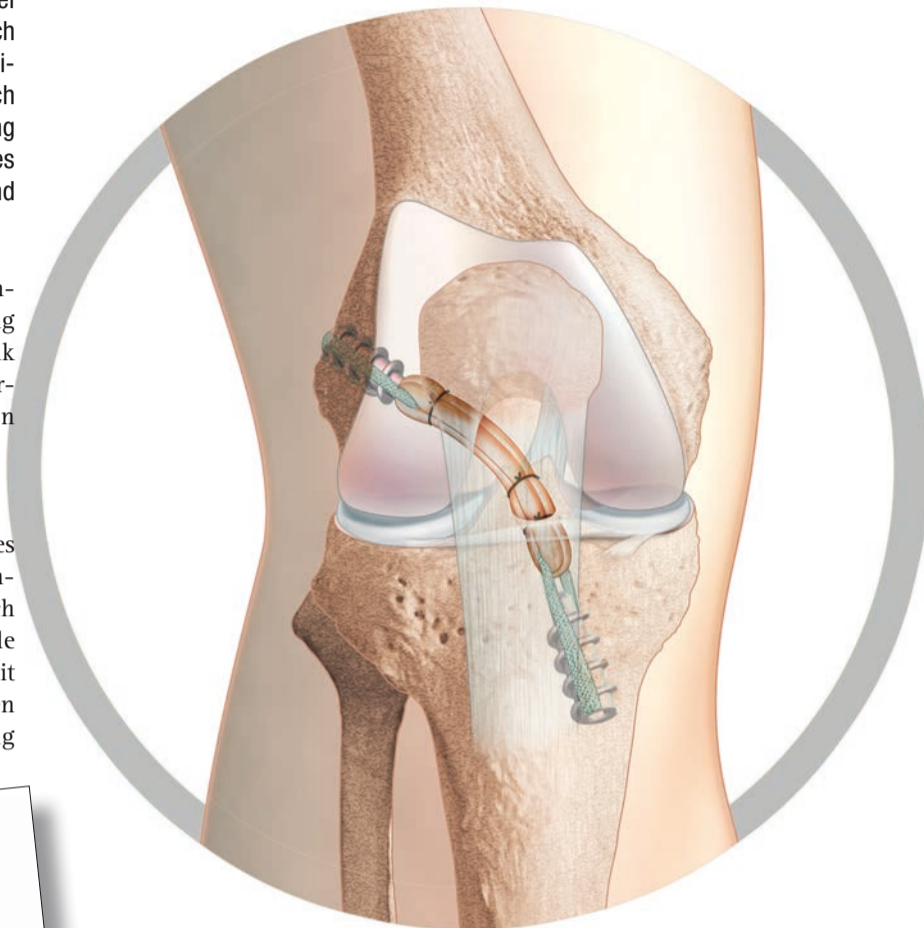


Abb. 2: Schematische Darstellung des Tape Locking screw Systems (FH Ortho, Frankreich).

ebenfalls nach den Maßgaben des Behandlungspfades.

Die Operation wird mit einem Press-fit-short-graft-Transplantat (TLS-System FH Ortho, Frankreich) durchgeführt (Abb. 2). Im Ablauf des Behandlungspfades inkludiert ist eine prärehabilitative Phase von vier bis fünf Wochen mit Kraftaufbau soweit möglich und eine sofortige Vollbelastung postoperativ drei bis vier Stunden nach Operation ohne Unterarmgehilfen. Im Weiteren wird dann die meilensteinbasierte Nachbehandlung durchgeführt. Wir behandelten 22 PatientInnen mit einer

Reruptur nach vorderer Kreuzbandplastik, 14 PatientInnen davon mit Begleitverletzungen der Menisken. Der primären Vollbelastung folgte eine meilensteinbasierte Nachbehandlung

ohne zeitliche Vorgaben der Belastung aber mit leistungsabhängiger Aufbelastung. Hier erfolgt die standardisierte Progression anhand der Einteilung der einzelnen Aktivitätsstufen nach Keller (Mathias Keller, Physiotherapeut, 2015). Hierbei ist jeder Aktivitätsstufe ein Funktionstest zugeteilt. Ein LSI von über 75 für das operierte Bein musste erreicht werden, um die nächste Stufe zu erreichen. Schwellung, Schmerzen und Temperaturdifferenz zum gesunden Bein waren weitere Kriterien, um die Progression zu erlauben oder zu stoppen.

### Ergebnisse/Schlussfolgerung

Operativ wurde in den überwiegenden Fällen entweder eine körpereigene Semitendinosusehne verwendet oder aber eine Spendersehne (DIZG Berlin). Lediglich in vier Fällen wurde die Quadrizepssehne gewählt. Von den 22 operierten PatientInnen mit einer

mittleren Nachbeobachtungszeit von zwölf Monaten konnten vier PatientInnen nicht primär voll belastet werden – aufgrund einer begleitenden Knorpeltherapie mittels Mikrofrakturierung. Alle verbliebenen PatientInnen wurden dem Pfad zuge-



Jörg Beardi

führt und hatten im Mittel sechs Wochen postoperativ den Return-to-activity vollzogen. Sportliche Aktivitäten wurden dementsprechend nach Durchlaufen der Progression des Return-to-activity wieder aufgenommen (Fahrradfahren, Joggen). Sportarten des Aktivitätslevels 3 nach Keller (z.B. Skifahren) konnten im Mittel nach vier Monaten realisiert werden. Return-to-competition bei shiftenden Sportarten wie zum Beispiel Handball, Klettern und Fußball wurden innerhalb einer Zeitspanne von sechs Monaten bis zu einem Jahr erreicht. Hierbei haben wir eine Re-Ruptur nach Wiederaufnahme des Leistungshandballspielens nach Sprungwurf mit erneutem Distorsionstrauma verzeichnet. In unseren Augen bietet somit die Kombination eines Short-graft-press-fit-VKB-Systems in Kombination mit einem standardisierten, Meilenstein-basierten Fast-Track-Konzeptes eine sichere Nachbehandlung auch nach Revisionsoperation. ■

► **AutorInnen:** Dr. med. Jörg Beardi<sup>1</sup>, Prof. Dr. Udo Wolf<sup>2</sup>, Gesche Jacobs<sup>2</sup>

1. Orthopädie und Unfallchirurgie Herz Jesu Krankenhaus Fulda, Buttlarstr. 74, 36039 Fulda  
E-Mail: Sekretariat.unfallchirurgie@herzjesu-krankenhaus.de

2. Hochschule Fulda, Fachbereich Pflege und Gesundheit, Physiotherapie Leipziger Str. 123, 36037 Fulda

## Kinder und Sport: Rückenschmerz

**JENA** Bei der noch wachsenden Wirbelsäule kann es zu echten strukturellen Problemen kommen. Die GOTS beleuchtet dieses Thema auf ihrem 36. Jahreskongress.

**B**esonders Beschwerden im Bereich der vorderen Wirbelsäule mit ihren Wirbelkörpern und Bandscheiben korrelieren in einem Alter zwischen zehn und 15 Jahren eng mit Problemen im Bereich der Wachstumszonen, so Prof. Carol C. Hasler, Leiter der Orthopädie und Wirbelsäulenchirurgie am Kinderhospital der Universität Basel.

In diesem Alter kann vor allem bei leistungsorientierten Athleten ein Konflikt zwischen Belastbarkeit und Belastung entstehen. Kinder und Jugendliche klagen dann über Kreuz- oder Rückenschmerzen. Gehen die Symptome nach drei Wochen mit Physiotherapie nicht zurück, sollte frühzeitig eine Bildgebung erfolgen. Geeignet ist ein Röntgenbild in aufrechter Haltung. Bis zur Hälfte der intensiv trainierenden Kinder weist bei Schmerzen auch einen radiologischen Befund auf. Hasler: „Als Faustregel gilt: Je jünger das Kind, desto eher ist morphologisch etwas zu sehen. Und: je jünger das Kind, desto mehr korreliert dies auch mit den Symptomen.“

Besonders im alpinen Ski-Rennsport mit extrem vorgebeugter Haltung sehen Ärzte Veränderungen an der vorderen Wirbelsäule. Aber auch im Kunstturnen oder im Downhill-Mountainbiking, wo eine große axiale Kraftübertragung auf die Wirbelsäule stattfindet. Diese jungen Sportler neigen zu einer Kyphose. Im Gegensatz dazu steht die Spondylose bei Sportlern, die viel ins Hohlkreuz gehen, wie zum Beispiel Tennisspieler. „Wenn die rechtzeitige Diagnose und Therapie verpasst werden, verfestigen sich diese Deformitäten mit zunehmendem Alter und können später zu ernsten Erkrankungen, sowie dauerhaften Schmerzen werden“, sagt Hasler. Deshalb ist ein Dialog zwischen Arzt, Sportler und Trainer wichtig. Aber auch Eltern und Funktionäre müssen sensibilisiert werden. ■

► **Quelle:** GOTS



Abb. 1: Handbuch Behandlungspfad Rehabilitation nach vorderer Kreuzbandplastik.

(Abb. 1) Nach Einführung und Etablierung dieses Behandlungspfades in der Primärversorgung in unserer Klinik behandelten wir alle PatientInnen mit einer Revision nach Kreuzbandplastik