

# Kreuzbandriss nicht das Aus

Neue sportmedizinische Operation sorgt für bessere Prognosen

„Der Riss des vorderen Kreuzbandes ist eine häufige und schwerwiegende Verletzung“, sagt Dr. med. Bernd Hilzensauer, Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie und Sportmediziner am Zentrum Orthopädie in Limburgerhof. Seinen Aussagen nach werden jährlich in Deutschland rund 80.000 Fälle diagnostiziert. Früher bedeutete das für Sportler oftmals das Aus. Moderne Behandlungsmethoden machen Hoffnung.

Besonders viele Betroffene gibt es bei Sportarten mit schnellen Richtungswechseln, häufigen Beschleunigungsaktionen und Drehbewegungen (Rotationsbelastung), wie sie vorwiegend beim Fußball, Tennis, Basketball, Volleyball und alpinem Skilauf vorkommen. Die häufigsten Begleitschäden aufgrund der genannten Verletzungsmechanismen sind laut Dr. Hilzensauer Außenmeniskusläsionen, Knorpelschäden sowie eine Knochenkontusion sowie eine Beteiligung des Innenbandes.

„Klinisch klagen die Patienten über Schmerzen und berichten häufig über ein Knacken im Knie beim Unfallereignis“, erörtert der Experte. Ist dies der Fall, rät er zum Arztbesuch: „Neben der klinischen Untersuchung mit Beurteilung der Beweglichkeit, Stabilität und Funktionalität des verletzten Gelenkes hat die Bildgebung, also Röntgen und MRT, einen hohen Stellenwert, um frühzeitig intra- und extraartikuläre Strukturen zuverlässig beurteilen zu können. Hier wird, je nach Ausmaß der Instabilität und dem Wunsch des Patienten zur sportlichen Aktivität eher zum operativen Vorgehen geraten, um die Stabilität des Kniegelenkes wieder herzustellen.“

Bei dieser in Deutschland neuen, in den USA bereits etablierten Technik zur Versorgung von Rissen des vorderen Kreuzbandes handele es sich um eine moderne Methode, die zum einen deutlich geringere Schmerzen im Anschluss an die Operation und eine rasche Mobilisierung, zum anderen auch bessere kosmetische Ergebnisse durch kleine Hautschnitte verspricht. Damit sei sie sogar für die Versorgung des kindlichen Kniegelenkes geeignet. Die positiven Effekte wurden laut Dr. Hilzensauer inzwischen in wissenschaftlichen Studien bewiesen. Die Methode beschreibt er wie folgt. „Im Gegensatz zu bisher angewandten Techniken werden die Semitendinosus und die Grazilliessehne, aus der das neue Kreuzband gefertigt wird, von uns im Bereich der Kniekehle über einen kleinen Hautschnitt entnom-



Verletzungsgefahr: Sportlerknie.

FOTO: CIRQUEDESPRIT/FOTOLIA.COM

men und jeweils gedoppelt, so dass sich daraus ein Vierfach-Transplantat ergibt. Die primäre Reißkraft eines solchen sogenannten Quadruple-Hamstring-Transplantates ist ungefähr doppelt so hoch wie die Reißkraft des normalen menschlichen vorderen Kreuzbandes. Weiterhin erreicht dieses Transplantat die Steifheit eines normalen vorderen Kreuzbandes. Bewegungseinschränkungen sind nachgewiesenermaßen seltener. Die maximale Reißkraft des Quadruple-Hamstring-Transplantates ist noch höher als die der Patella-sehne. „Die Kanäle, in die diese Sehne später einwachse, bohre der Operateur vom Inneren des Kniegelenkes mit speziellen Instrumenten nach außen, sie seien kürzer als die bisher verwendeten. Dadurch seien keine kompletten Bohrkanäle mehr nötig und es resultiere daraus nur ein minimaler Knochenverlust. Dr. Hilzensauer: „Durch den weitgehenden Erhalt der äußeren Knochenschale, der Kortikalis, ist der Eingriff schonender, da weniger Knochen substanz verloren geht und das

Gewebe besser geschont wird, woraus sich die Schmerzreduktion im wesentlichen begründet. Das Risiko der Infektion durch das geschlossene System wird verringert.“

Die Verankerung der Sehne erfolgt dem Experten zufolge sowohl am Oberschenkel als auch am Schienbein mit kleinen Titanplättchen, die außen an dem Knochen anliegen und damit ein Ausreißen des Bandes verhindern. Somit werde außer dem Nahtmaterial kein Fremdkörper in den Knochen eingebracht. Die Sehne könne während der Operation auch bei Bedarf nochmals nachgespannt werden. Durch dieses „Feinjustieren“ lasse sich eine optimale Bandspannung und damit Stabilität erreichen. (msw)

## INFORMATIONEN

- Orthopädische Gemeinschaftspraxis Dr. med. Gerd Beumer, Dr. med. Bernd Hilzensauer, Dr. med. Christian Hübner, Dr. med. Thomas Faßnacht, Speyerer Straße 18-20, Limburgerhof,
- Telefon: 06236 48305/-06,
- Internet: [www.orthopaedie-limburgerhof.de](http://www.orthopaedie-limburgerhof.de)

## STICHWORT

### Reha

Die postoperative Rehabilitation ist nach Aussage von Dr. Bernd Hilzensauer langwierig, stelle aber eine sehr wichtige Komponente der Behandlung dar. Hier müsse dem Transplantat die Möglichkeit gegeben werden, in den Knochen einzuheilen. Aus diesem Grund werde die Sportfähigkeit nach einer operativen vorderen Kreuzbandplastik oft erst nach sechs Monaten erreicht. Unter idealen Bedingungen, welche, neben dem vorderen Kreuzbandriss, von den zusätzli-

chen Begleitschäden abhängen, könnten aber etwa 90 Prozent der Spieler mit der genannten Operationstechnik zu ihrem vorherigen Leistungslevel geführt werden. Kraulschwimmen und Ergometertraining seien schon weit früher nach der OP möglich. Dr. Hilzensauer: „Wir wissen heute, dass die sogenannte Biotransformation des Transplantates, das heißt die Umwandlung der eingebrachten Sehne zum Kreuzband, in vier bis sechs Monaten postoperativ geschieht.“ (msw)