

Stoßwellentherapie nach Kreuzband-OP



- ▶ Gerissene Kreuzbänder werden mit körpereigenen Sehnen ersetzt, der Zeitpunkt der Stabilisierung ist individuell verschieden.
- ▶ Der Remodelling-Prozess kann mithilfe von Magnetresonanztomographie überwacht werden.

Warum die Sportpause nach einer Kreuzband-Operation notwendig ist, erklärt Doz. Dr. Patrick Weninger, Leiter der Praxis KNIE & SPORT und Oberarzt im Orthopädischen Spital Speising: „Einerseits kommt es nach der Verletzung und auch nach der Operation zu einem muskulären Defizit, das über die nächsten Monate ausgeglichen werden muss. Dieses muskuläre Defizit ist vor allem für Personen mit stark kniebelastenden Sportarten ein Problem. Erst, wenn die Muskulatur wieder annähernd seitengleich ist, sollten diese Sportarten betrieben werden. Zusätzlich dauert es relativ lange, bis die Patienten ihre koordinativen Fähigkeiten zurückerlangt haben.“ Bei der Kreuzband-Ersatzoperation werden körpereigene Sehnen verwendet, um das gerissene Kreuzband zu ersetzen. Diese werden im Oberschenkel und im Schienbein in Bohrkanälen stabil befestigt und müssen in diese einwachsen. „Es dauert relativ lange, bis die Sehnen in die Bohrkanäle des Knochens eingewachsen sind“, weiß der Experte und ergänzt: „Es werden eine oder mehrere Sehnen verwendet, um das gerissene Kreuzband zu ersetzen, und es dauert sehr lange, bis das Sehngewebe in eine bandartige Struktur umgewandelt ist.“

Sport: Der richtige Zeitpunkt

Das Dilemma war bisher, dass man nicht genau wusste, wann ein Sportler wieder vollständig zu seinem Sport zurückkehren kann, ohne dass er dem ersetzten Kreuzband Schaden zufügt. In der Praxis KNIE & SPORT in der arthroclinic in 1130 Wien verwenden die Ärzte seit einiger Zeit routinemäßig die Magnetresonanztomographie, um den Remodelling-Prozess zu überwachen und einen Eindruck über das Sehnen-Transplantat nach der OP zu bekommen. Dabei zeigte die Erfahrung bei über 100 Patienten, dass es bei den meisten Patienten über ein Jahr dauert, bis aus dem Sehngewebe eine stabile bandartige Struktur geworden ist. Auch ist es aus gesundheitsökonomischer Sicht nicht möglich, bei allen Patienten nach Kreuzband-Ersatz routinemäßig mehrfache MR-Untersuchungen durchzuführen.

Ein Kreuzbandriss ist ein gravierender Einschnitt in jeder Sportlerkarriere. Nach dieser Verletzung ist in vielen Fällen eine Operation zum Ersatz des gerissenen Kreuzbandes erforderlich. Dennoch leiden viele Leistungs-, aber auch Hobbysportler unter der langen Sportpause, die sie nach der Operation einhalten müssen. Der Ausfall vom Sport hat vor allem für Profisportler auch finanzielle Einbußen zur Folge und ist deshalb mehr als unangenehm.



Nun scheint es, dass es durch ein spezielles Therapieverfahren möglich ist, die Heilung nach einer Kreuzband-Operation deutlich zu beschleunigen. Damit ist es für Sportler nach einer Kreuzband-Operation möglich, schneller wieder „back to sports“ sein.

„Wir haben eine Studie durchgeführt, die klar gezeigt hat, dass Patienten nach einer Kreuzband-Operation schneller zu ihrem gewohnten Sport-Level zurückkehren, wenn sie nach der Operation auch eine spezielle Art der Stoßwellen-Behandlung bekommen“, weiß Weninger.

Stoßwellen in der Therapie

Schon lange werden Stoßwellen verwendet, um Steinbildungen in den ableitenden Harnwegen zu beseitigen oder um Überlastungen von Sehnen zu behandeln. Darüberhinaus findet die Stoßwellen-Behandlung auch Anwendung bei schlecht oder nicht heilenden Wunden oder Knochenbrüchen. Die Wirkung beruht darauf, dass durch Stoßwellen-Impulse auf das Gewebe die Durchblutung verbessert wird und somit Reparaturvorgänge



gestartet werden. Dieses Wissen machen sich Weninger und sein Team nun auch bei der Behandlung von Kreuzband- und Meniskusrissen zunutze: „Jeder unserer Patienten bekommt eine speziell auf die Indikation abgestimmte Stoßwellen-Behandlung, je nachdem, ob er einen Kreuzbandriss hatte oder der Meniskus genäht wurde.“

Der Kniespezialist vermutet drei Gründe, weshalb die Stoßwellen-Behandlung nach einer Kreuzband-Operation solch positive Wirkung hat: Das zum Ersatz des Kreuzbandes verwendete Sehnen-gewebe heilt schneller in den Knochen des Oberschenkels und des Schienbeines ein, das neue Kreuzband wandelt sich schneller von einer Sehne in eine bandartige Struktur um und das operierte Gewebe rund um das Knie regeneriert sich schneller, sodass die Stoßwellen-Behandlung auch schmerzstillend wirkt. Derzeit läuft bei Knie & SPORT eine Studie, die den Effekt der Stoßwellen-Behandlung auf das ersetzte Kreuzband mittels MR-Untersuchung erforscht. ■