

Knie unter Druck

Patellasehne, Meniskus, Knorpel: Im Handball bekommt das Knie viel ab – Dr. Raul Borgmann, Orthopäde der Orthopassion-Praxis in Freiburg, erklärt, welche Beschwerden typisch sind

Welche Bewegungen im Handball belasten das Knie besonders?

Dr. Paul Borgmann: Im Prinzip sind es vor allem zwei Bewegungsmuster: Abrupte Richtungswechsel und Landungen. Dazu kommen schnelle Antritte und hartes Abbremsen. Der Fuß hat auf dem Hallenboden oft sehr viel Grip. Wenn der Körper bremst oder wieder beschleunigt, entstehen hohe Kräfte im Knie.

Welche Strukturen sind im Handball besonders betroffen: Patellasehne, Meniskus oder Knorpel?

Da muss man unterscheiden: Geht es um Überlastungsbeschwerden, steht die Patellasehne an erster Stelle. Typisch ist eine Patellasehnenreizung, auch Patellaspitzensyndrom genannt. Geht es dagegen um akute Verletzungen, ist der Meniskus sehr häufig betroffen. Der Klassiker ist das Verdrehtrauma. Das Knie dreht zum Beispiel im Gegnerkontakt weg. Dann kann ein Meniskusriss entstehen. Der Knorpel steht in dieser Rangordnung eher zuletzt. Oft entstehen Knorpelschäden eher als Folge früherer Verletzungen oder längerer Fehl- und Überlastung.

Gibt es typische Symptome, an denen Spieler erkennen können, ob eher die Patellasehne, der Meniskus oder der Knorpel betroffen ist?

Ja. Bei der Patellasehne sitzt der Schmerz meistens vorne am Knie, direkt unterhalb der Kniescheibe. Viele Spieler spüren ihn beim Springen oder Landen. Da die Patellasehne außerhalb des Kniegelenks liegt, kommt es dabei normalerweise nicht zu einem Gelenkerguss. Beim Meniskus ist der Schmerz eher tief im Gelenk. Je nachdem, welcher Anteil betroffen ist, sitzt er mehr innen oder außen am Knie. Häu-



Steht der HANDBALLWOCHE Rede und Antwort in medizinischen Fragen: Dr. Paul Borgmann – hier bei einer Untersuchung des Knies
RED/GH

fig kommt es zu einer Schwellung oder einem Erguss. Knorpelschäden sind schwerer einzuordnen. Sie machen eher belastungsabhängige Schmerzen tief im Knie. Manche Spieler spüren ein Reiben.

Wie unterscheiden sich die Behandlungswege?

Bei einer gereizten Patellasehne geht es zuerst darum, die Sehne zu beruhigen und die Zugkräfte zu reduzieren. In unserer Praxis arbeiten wir unter anderem mit fokussierter Stoßwelle, Magnetfeldtherapie und PRP. PRP ist aufbereitetes körpereigenes Blutplasma. Bei der Patellasehne wird es nicht direkt in die Sehne gespritzt, sondern um die Sehne herum beziehungsweise in den Bereich zwischen Sehne und Sehnen Scheide. Genauso wichtig ist es, den Muskeltonus zu senken, denn vor allem der vordere Oberschenkel zieht stark an der Patellasehne – hier helfen Dehnung

und Blackroll. Auch Fussfehlstellungen, Beinachse, Becken und Lendenwirbelsäule sollten geprüft werden, da von dort ungünstige Zugkräfte aufs Knie wirken können, bei Bedarf mit Bewegungsanalyse und Einlagenversorgung. Beim Meniskus ist der Ansatz etwas anders, weil er im Gelenk liegt: Hier setzen wir Stoßwelle auf gelenknahe Strukturen, Magnetfeldtherapie sowie PRP und Hyaluronsäure direkt ins Gelenk ein. Früher galt, dass die meisten Meniskusrisse arthroskopisch entfernt werden müssen und nur Risse in der gut durchbluteten Randzone genäht und geheilt werden können – heute zeigen Fallbeispiele, dass auch andere Risse unter dieser Kombinationstherapie narbig verheilen, nachgewiesen im MRT und Ultraschall. Bei Knorpelschäden hängt die Therapie stark davon ab, wie groß der Schaden ist und wodurch er entstanden ist. Bei kleinen, klar begrenzten trauma-

tischen Defekten kann Knorpel transplantiert und ein Defekt aufgefüllt werden.

Was können Spieler im Training konkret verändern, damit Patellasehne, Meniskus und Knorpel langfristig weniger belastet werden?

Für die Patellasehne ist exzentrisches Training besonders wichtig – also Übungen wie langsame, kontrollierte Kniebeugen, bei denen die Sehne beim Absenken gezielt unter Spannung gebracht wird. Für Meniskus und Knorpel sind Propriozeptionstraining, Beinachsentraining und Krafttraining empfehlenswert – also zum Beispiel einbeiniger Stand auf Kreisel oder Balance-Pad, Landetraining nach Sprüngen mit Fokus auf ein sauber ausgerichtetes Knie sowie Ausfallschritte, bei denen das vordere Knie stabil über dem Fuß bleibt und nicht nach innen kippt.

GARBIELE HELLWIG