

Welche Sportarten das Gelenk mag, welche ihm schaden – und wann OPs wirklich sinnvoll sind, erklärt unser LISA-Experte

Physiotherapie kann helfen, das Kniegelenk zu stabilisieren



Die große Knie-Sprechstunde

Experte

Prof. Dr. med. Dr. med. univ. habil. Armin Keshmiri ist Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, Chirotherapie (www.mvz-im-helios.de)



Springen, laufen, abrupt stoppen: Täglich müssen unsere Knie einiges aushalten. Doch oft ist unser größtes Gelenk auch die größte Schwachstelle: Jeder fünfte Deutsche hat akute oder chronische Knieschmerzen. Auffällig ist, dass die Patienten jünger werden. Prof. Armin Keshmiri vom Medizinischen Versorgungszentrum (MVZ) im Helios in München erklärt, was Betroffene wissen sollten.

Was sind bei Patienten ab 35 die häufigsten Knie-Probleme?

In der Altersgruppe 35 bis 50 Jahre definitiv Meniskusschäden.

Schon ab dem 30. Lebensjahr kann es bei Beinfehlstellungen wie etwa X-Beinen, die bis dahin keine Beschwerden verursacht haben, zu Belastungsreaktionen auf der Innen- und Außenseite des Gelenks kommen. Auch wenn die Patienten erst später mit neuen Sportarten anfangen, kommt die Beinachse unter Druck, kann reißen oder degenerieren. Typische Patienten haben mit 40 angefangen zu joggen und fordern sich mit immer höherer Laufleistung. Die Stabilität der Gelenke ist dem aber nicht immer gewachsen, sodass Knorpel und Meniskus zu stark belastet werden.

Wie können Meniskusschäden behandelt werden?

Bei einem MRT lässt sich erkennen, ob der Riss degenerativ, also verschleißbedingt, entstanden ist oder akut beim Sport. Risikobehaftet sind Stop-and-Go-Sportarten wie Tennis oder Fußball. Es gibt aber viele konservative Therapieansätze. Von Einlagen, welche die Beinachse wieder korrigieren, bis

hin zu Physiotherapie, um Verkürzungen der Muskulatur und der Bänder zu optimieren und mit Dehnung beweglich zu machen.

Wann ist eine OP notwendig?

Es gibt einige Fälle, bei denen der Meniskusriss so instabil ist, dass er sich ins Gelenk verlagert und dann Schmerzen verursacht. Ohne eine Gelenkspiegelung erzielt man dann keine Besserung.



Bei Knie-Arthrose (Abb.) reibt sich der Knorpel am Gelenk immer mehr ab, bis es schmerzt

Hier eignet sich die Arthroskopie, ein minimal-invasiver Eingriff. Bei der sogenannten Schlüsselloch-Operation führt der Arzt ein Endoskop in die Gelenkhöhle ein. Dafür sind nur zwei kleine, etwa fünf Millimeter lange Hautschnitte im Bereich der Kniescheibe nötig.

Welche Therapien eignen sich bei einem Kreuzbandriss?

Ein Kreuzbandriss ist in der Regel ein Sportunfall, kann aber auch durch Gelenkverschleiß entstehen. Generell empfiehlt man bei jungen Patienten, das Kreuzband zu rekonstruieren und eine Ersatzplastik zu machen. Dazu wird eine Sehne etwa aus dem Unterschenkel entnommen, die dann rekonstruiert und neu eingezogen wird, um so die Stabilität im Gelenk wiederherzustellen. Bei gut trainierten Patienten mit einem massiven Muskelpanzer am Knie ist es nicht zwingend notwendig, einen Kreuzbandersatz zu machen. Etwa zehn Prozent der Patienten haben nur einen Teilriss, den man sehr

gut mit Eigenblut behandeln und so die Entzündung reduzieren und die Heilung anregen kann.

Gibt es auch rein frauenspezifische Knie-Leiden?

Während bei Männern O-Beine ausgeprägter sind, tendieren Frauen zu leichten X-Beinen. Durch diese Fehlstellung kommt es dazu, dass die Kniescheibe nach außen wandert und dann ab etwa 30 Jahren Schmerzen verursachen kann. Vor allem bei Sportarten wie Tennis oder beim Fitnesstraining, bei denen das Knie unter Beugung belastet wird. Auch hier hilft eine konservative Therapie: Etwa durch Dehnung der Oberschenkelmuskulatur oder Faszientraining wird die Kniescheibe mobilisiert.

Verstärkt Sport Arthrose?

Es ist ein Irrglaube, dass Sport Gelenkverschleiß massiv verstärkt. Das bestätigen auch aktuelle Untersuchungen. Tatsächlich gibt es sogar Leistungssportler, die keine Arthrose entwickeln, solange das Gelenk stabil genug ist. Anders verhält es sich bei all jenen, die durch falsche Ernährung oder Knie-Fehlstellungen dazu neigen. Doch auch da gilt: Bewegung ist gut für das Gelenk. Stärkt man intensiv die Muskulatur und achtet auf die Dehnung, bereitet Arthrose meist keine Schmerzen. Auch wenn sie auf dem Röntgenbild bereits erkennbar ist.

Welche Therapie ist bei Knie-Arthrose ratsam?

Genetisch bedingte Arthrose äußert sich meist erst mit 60 oder 70 Jahren. Es gibt auch viele jüngere Patienten, die durch angeborene Fehlstellungen Arthrose entwickeln.

Kurzfristig können Physiotherapie und Schmerzmittel Abhilfe schaffen. Wichtig ist aber, nicht nur die Symptome, sondern auch die Ursache zu behandeln. Einen 80-prozentigen Erfolg erzielt eine Kombi-Injektionstherapie aus Eigenblut und Hyaluronsäure. Das Bindegewebsprotein wird ins Gelenk gespritzt, um die Gleitfähigkeit des Knorpels zu verbessern. Um fortgeschrittene Arthrose zu vermeiden, kann es auch sinnvoll sein, kleinere Knorpel-Defekte mittels einer Transplantation zu beheben.

Was stärkt das Knie?

Ganz wichtig ist regelmäßige und vor allem die richtige Bewegung. Radfahren und Schwimmen sind die kniefreundlichsten Sportarten, da dabei wenig Körpergewicht das Knie belastet. Generell ist jede Sportart möglich, das ist aber eine Frage der Konditionierung. Wer seit der Kindheit aktiv ist, hat meist wenig Probleme. Wer aber jahrelange ein Sportmuffel war und dann mit 40 seine Lebensweise ändert und zu schnell zu viel will, riskiert eine Verletzung. Deshalb: sich langsam steigern.



Pflanzen-Power für starke Gelenke

- * **Vitalstoffe** Der Aufbau und Erhalt des Knorpelgewebes wird durch die Nährstoffe Glucosamin und Chondroitinsulfat unterstützt. Die Einnahme der Knorpelbestandteile in Verbindung mit Mineralstoffen und Vitaminen kann ein Therapie-Baustein sein (z. B. in „Orthomol arthroplus“, Apotheke).
- * **Heilpflanzen** Zur Aktivierung der Selbstheilungskräfte können natürliche Tropfen wertvolle Hilfe leisten: Mädesüß, Berberitze sowie Sumpfpfporst (Foto) sollen akute Schmerzen lindern, den Knorpel schützen und Verschleiß verlangsamen (z. B. in „Gelencium arthro“, Apotheke).
- * **Homöopathie** Der pflanzliche Wirkstoff Sumachgewächs kann Gelenkschmerzen lindern (z. B. „Rhus toxicodendron D6 DHU“, Apotheke). Geeignet im Akutfall, als Langzeittherapie oder unterstützend zur Anwendung in Kombination mit Schmerzmitteln.

Sanftes Training für zu Hause

Mobilisiert Aus dem Stand in den gestützten Ausfallschritt, Bein absenken, anwinkeln. Knie bleibt knapp über dem Boden. 3-mal 15 Übungen je Seite. 2- bis 3-mal pro Woche.



Stabilisiert die Knie an den Außenseiten

Oberes Bein in gestreckter Seitenlage heben, wieder senken, ohne abzusetzen. Unterstützt bei Start-Stopp-Sportarten. Häufigkeit wie oben.



Buch-Tipp Arndt Fengler: „Der kleine Knie-Coach. Die besten Übungen gegen Arthrose, Meniskusschäden & Co“ (Trias Verlag, 12,99 Euro).

Viele mögliche Auslöser – gefährliche Folgen

Ein Knochenmarködem wird oft spät erkannt und löst großen Schmerzen aus – doch es gibt wirksame Therapien



Dr. Heribert Konvalin.

Foto: privat

Und plötzlich ist er da, dieser Schmerz. Schon seit einiger Zeit scheinen die Knie etwas kraftlos zu sein, doch dann geht gar nichts mehr. Jede Treppenstufe und selbst der Tritt aufs Pedal im Auto werden zur schmerzhaften Herausforderung. Der Grund dafür könnte ein Knochenmarködem sein, das sich lange unbemerkt entwickelt und durch Überlastung der Gelenke noch vergrößert hat. Das kann sogar eine nachhaltige Schädigung der Knochenstruktur nach sich ziehen. Therapiemöglichkeiten gibt es, allerdings sind Geduld und Disziplin seitens der Patienten gefragt, wie Dr. Heribert Konvalin weiß. Er ist Facharzt für Orthopädie am Medizinischen Versorgungszentrum im Helios in München.

Herr Dr. Konvalin, was ist ein Knochenmarködem genau, in welchen Gelenken kommt es am häufigsten vor, und was können Ursachen für die Entstehung sein?

Dr. Heribert Konvalin: Ein Knochenmarködem ist im weitesten Sinne eine Flüssigkeitsansammlung im Knochen, die außerhalb der Knochenzellen liegt. Diese Ödeme kommen häufig an gewichtsbelasteten Knochen der unteren Extremitäten wie den Knie-, Hüft- und Sprunggelenken vor sowie am Fuß und auch an der Wirbelsäule. Die Ursachen für die Entstehung eines Knochenmarködems sind vielfältig und abhängig von der Entstehungsursache nach Trauma, Mikrozirkulations-Störungen, chronischer Erkrankung oder mitunter auch nicht feststellbarer Ursache.

Welche Ausprägungen sind bekannt?

Man unterscheidet ein ischämisches Knochenmarködem (KMÖ), bekannt als Osteonekrose, Osteochondritis dissecans (OD), Morbus Ahlbäck oder das sogenannte CRPS, allgemein bekannt als Morbus Sudeck. Weiter gibt es das mechanische KMÖ nach Traumen im Sinne von „Knochenprellung“, dem sogenannten „Bonebruise“, Mikrofrakturen und auch das reaktive KMÖ bei Arthrose, körperlicher Überlastung oder Tumorerkrankungen. Darüber hinaus kommen sogenannte idiopathische Knochenmarködeme vor, für die sich keine der vorgenannten Ursachen feststellen lässt, und auch das schwangerschaftsassozierte KMÖ sollte noch erwähnt sein.

Was sind die typischen ersten Anzeichen für ein Knochenmarködem? Bei welchen sollte ich den Arzt aufsuchen?

Das typische Anzeichen ist der belastungsabhängige Schmerz an einem Gelenk oder Skelettabschnitt, der in der Regel therapieresistent ist, auch in Ruhe fortbestehen kann und zu einer eingeschränkten Beweglichkeit des betroffenen Gelenks führt. Sollte diese Schmerzsymptomatik über eine Woche fortbestehen und reproduzierbar sein und bleiben, rate ich zur ärztlichen, orthopädischen Abklärung.

Gibt es Risikogruppen, Prädispositionen, Umstände oder Gewohnheiten, die die Entstehung eines Knochenmarködems begünstigen?

Ja, die gibt es. Vor allem Übergewicht, Achsfehlstellungen wie das „O- und X- Bein“, sowie Fußfehlstellungen. Dadurch entsteht die chronische Überlastung bestimmter Gelenkteile. Auch die chronische mechanische Überlastung beispielsweise durch die extreme Anzahl von Liegestützen, durch Bankdrücken, oder auch Langhanteltraining zählen

dazu. Das kann sich in Ermüdung des Knochens bis zum Ermüdungsbruch äußern. Es ist immer ungünstig, wenn das Verhältnis zwischen Belastung und Belastbarkeit zu Ungunsten der Belastbarkeit ausschlägt. So ist das auch bei übertriebenem Lauftraining ohne ausreichende Eingewöhnungszeit, bei Gewaltmärschen oder Bergwanderungen, auf die man körperlich nicht ausreichend vorbereitet ist. Auch Arthrose-Erkrankungen, insbesondere an den Bein- und Fußgelenken können die Entstehung eines Knochenmarködems begünstigen.

Der Begriff „Knochenmarködem“ hört sich zunächst einmal erschreckend an. Wie sind die Heilungschancen, und auf welche Behandlungsdauer muss man sich einstellen?

Die Therapie besteht im Wesentlichen aus Entlastung und Schonung, Korrektur der Fehlstellung und der Änderung des Lebensstils. Möglich wäre auch eine medikamentöse Behandlung mit Vitamin D oder dem „Off Label Use“ (das heißt, das Präparat hat für diese Krankheitsform keine Zulassung, zeigte aber in der Vergangenheit und in Studien eine sehr gute und schonende Wirkung) von Bisphosphonaten. Das sind sogenannte Osteoklasten-Hemmer, die im

benwirkungen wie Nierenschädigung oder die gelegentlich angeführte Kiefernekrose habe ich bislang nicht beobachtet und auch die Studienlage beruhigt in dieser Hinsicht. Und was auch noch zu erwähnen ist: Die fokussierte Stoßwellentherapie kann bei bestimmten Knochenmarködemen ebenso sinnvoll in der Anwendung sein, auch die klassische Form der operativen Anbohrung des betroffenen Herdes mit mehrwöchiger Entlastung nach dem Eingriff.

Welche Gefahren können von einem unerkannten oder unbehandelten Knochenmarködem ausgehen?

Der betroffene Knochenabschnitt kann absterben. Das heißt das Knochengewebe geht zugrunde, es kommt zu fortgeschrittener Arthrose. Der Gelenkverschleiß kann sogar so weit führen, dass das betroffene Gelenk ersetzt werden muss. Der betroffene Gelenkabschnitt kann sich auch mit dem darüber liegenden Knorpelgewebe als sogenannte Gelenkmaus ins Gelenk abstoßen und muss dann als freier Gelenkkörper operativ entfernt werden. Den entstandenen Defekt kann man größenabhängig auf verschiedene Arten operativ auffüllen und regenerieren.

Was kann ich nach erfolgreicher Therapie tun, um die Entstehung weiterer Knochenmarködeme und eine

erneute Verschlechterung des bereits therapierten zu verhindern?

Da gibt es verschiedene Möglichkeiten. Wichtig ist es, fortan daran zu denken, immer gelenkschonend zu belasten. Natürlich hilft es auch, den Lebensstil zu ändern, zum Beispiel eventuell vorhandenes Übergewicht abzubauen. Es hilft auch, die Muskulatur des betroffenen Gelenks am besten unter professioneller Hilfe wohl dosiert aufzubauen, denn der aktivste Gelenkschutz ist eine intakte Muskulatur. Positive Auswirkungen hat auch die ausreichende Bewegung, ohne sich körperlich zu überlasten. Konkret heißt das, auf Sportarten umzusteigen, die weniger Stoßbelastung beinhalten. Fahrradfahren zum Beispiel, Inlinern, Nordic Walking, Schwimmen oder Skilanglauf. Wichtig dabei: Es sollte regelmäßig und ohne große Leistungsschwankungen stattfinden. Damit meine ich zum Beispiel, nicht immer wieder eine Woche viel und häufig zu trainieren und dann wieder eine mehrwöchige Pause einzulegen – das ist nicht zu empfehlen.

Interview: Kai-Uwe Digel

