

Gesundheit



Irene Kroh lässt die Beweglichkeit ihres behandelten Knies von Orthopäde Peter Wirz kontrollieren. Fotos: Beat Mathys

Ein Knie, das sich selbst heilt

In der Schweiz werden jedes Jahr über 16 000 künstliche Kniegelenke eingesetzt. Das wäre nicht immer nötig: Für eine besondere Form der Arthrose haben Berner Orthopäden jetzt eine Alternative entwickelt.

Stefan Aerni

«Das geht ja alles bestens.» Orthopäde Peter Wirz (56) legt das Bein seiner Patientin, das er zuvor gebeugt und gestreckt hat, zurück auf die Untersuchungsliege. Über das Gesicht von Irene Kroh huscht ein Lächeln. Noch vor nicht allzu langer Zeit hatte die 60-jährige Bernerin auf die Zähne beißen müssen, wenn sie ihrem Knie solche Bewegungen zugemutet hätte.

Nachdem ihre linke Kniescheibe vor vielen Jahren einmal aus ihrer natürlichen Führung herausgesprungen war – «Luxation» nennen Ärzte ein solches Ereignis –, hatte sie zunehmend mit Kniebeschwerden zu kämpfen. Ging sie mit ihrem Hund spazieren, kam es immer häufiger vor, dass ihr Problemknie plötzlich blockierte, nachgab und wehtat. «Zuletzt hatte ich sogar in der Nacht Schmerzen», erinnert sich die medizinische Praxisassistentin. Da wusste sie, dass es so nicht weitergehen kann.

Eher zufällig kam sie dann vor sechs Jahren an die richtige Adresse: ans MedMove, ein spezialisiertes Ärztezentrum in Worb BE. Und noch einmal wollte es der Zufall, dass dort an einer neuen Behandlungsmethode herumgetüftelt wird für genau das Problem, das bei Irene Kroh bald festgestellt wurde. Sie litt nämlich an einer äusseren Arthrose des Kniescheibengelenks, in der Fachsprache

«Femoropatellararthrose» genannt. Das ist eine spezielle Form der Kniearthrose, von der anatomisch bedingt in drei Viertel der Fälle Frauen betroffen sind (siehe Box).

Korrektur und Knorpelaufbau

Vorteil der neuen Methode: Der zerschlissene Knorpel im Knie wird rekonstruiert, sodass das Gelenk erhalten bleibt. Bisher gab es bei fortgeschrittener Kniescheibengelenksarthrose oft nur noch eine Behandlungsmöglichkeit, den Einsatz eines künstlichen Gelenks.

Das aber wollte Irene Kroh, damals erst Mitte 50, wenn immer möglich vermeiden. Deshalb willigte sie auch ohne lange zu zögern ein, sich vom orthopä-

Kniescheibe 600 000 Betroffene

Das Knie ist – nach der Hüfte – das am häufigsten von Abnutzung (Arthrose) betroffene Gelenk. Schätzungen zufolge leiden in der Schweiz rund 600 000 Menschen daran. Eine besondere Form der Kniearthrose ist die Kniescheibengelenksarthrose (Femoropatellararthrose). Sie betrifft etwa zehn Prozent aller Kniearthrosen und tritt vor allem bei Frauen auf. Dies, weil sie lockerere Bänder haben als Männer und eher zu X-Beinen neigen, was das Herausspringen der Kniescheibe begünstigt. (sae)

dischen Chirurgen Peter Wirz operativ behandeln zu lassen.

Und so funktioniert der neue, gelenkerhaltende Eingriff: Zuerst wird die ungenügende Führung der Kniescheibe behoben. Danach bohrt der Chirurg kleine Löcher in die Knochenpartien, wo der Knorpel abgenutzt ist oder fehlt. Durch diese «Mikrofrakturierung», wie das Verfahren heisst, gelangt stammzellenreiches Blut aus dem Knochen in die Defektregion. Das regt dort die Bildung eines sogenannten Faserknorpels an, eine Art Ersatzknorpel entsteht.

Dann näht oder klebt der Operateur eine Kollagenmembran auf den Mikrofrakturbereich der Kniescheibe – mit dem Ziel, dass die eingewanderten Zellen am Ort gehalten werden und die Knorpelbildung stimulieren. Schliesslich kommt ein Knochenhautlappen (Periost), der am Unterschenkel entnommen wird, auf den Defekt der Ober- und Unterschenkelrolle. Der Knochenhaut wird ein grosses Regenerationspotenzial zugeschrieben. Nach dem rund zweieinhalbstündigen Eingriff braucht das wiederhergestellte Kniegelenk drei bis vier Monate, bis es vollständig regeneriert und wieder funktionsfähig ist.

«Natürliches Gelenk am besten»

Die innovative Behandlungsmethode geht auf Roland Jakob zurück. Der ehemalige stellvertretende Orthopädie-

Chefarzt des Berner Inselspitals und spätere Chefarzt in Freiburg fing bereits ab 2003 an, vereinzelte Patienten mit diesem neuartigen Verfahren zu behandeln. Das kommt nicht von ungefähr: Jakob gilt in Sachen Knorpel als Koryphäe; so hat er vor 20 Jahren die International Cartilage Repair Society (ICRS) gegründet, die Internationale Gesellschaft für Knorpelreparatur.

Für Kongresse angemeldet

Und bis heute steht der inzwischen 75-Jährige seinen Schülern wie Peter Wirz mit Rat und Tat zur Seite. Seine Motivation: «Ich bin der Überzeugung, dass bei uns zu früh und vor allem zu viele Prothesen eingesetzt werden – denn nichts ist in der Funktion besser als das natürliche Gelenk.»

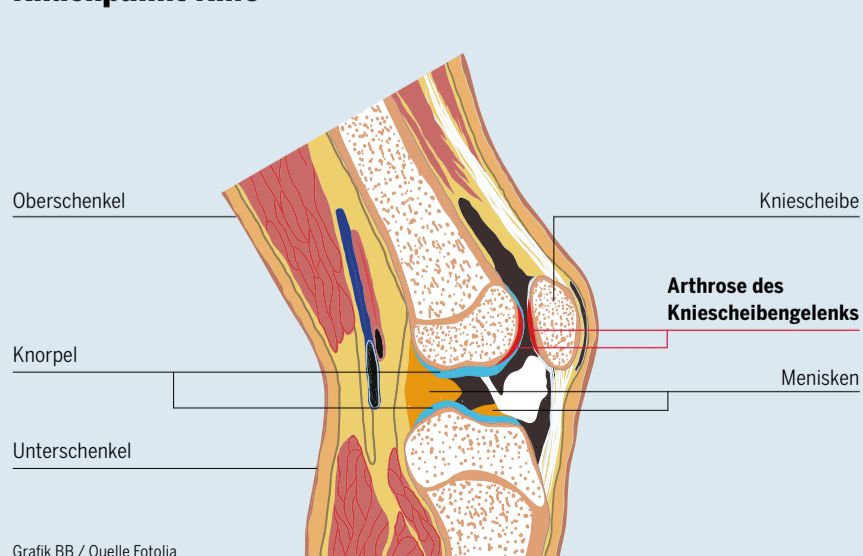
Bisher hat Chirurg Peter Wirz, meist assistiert von Roland Jakob, 20 Patientinnen und Patienten erfolgreich operiert. Im Frühling wollen die beiden Orthopäden ihre neue Methode zur Behandlung der Kniescheibengelenksarthrose ihren internationalen Fachkollegen an Kongressen in Barcelona und Macao in China vorstellen.

Für Patientin Irene Kroh ist jedoch schon heute klar: «Die Operation hat sich gelohnt, ich bin super zufrieden.» Dennoch hoffe sie natürlich, fügt sie an, «dass ich beim anderen Knie von diesem Schaden verschont bleibe».



«Sehr gutes Ergebnis»: Arzt und Patientin begutachten die Röntgenbilder.

Knackpunkt Knie



Ärzte-Latein

Das «Mikrobiom»: Schlüssel zum Wohlbefinden

Kein Mensch lebt allein, auch der grösste Einzelgänger nicht. Dafür sorgen nur schon die rund 100 Billionen Mikroorganismen in seinem Darm. Bisher wurden all diese Untermieter, die für uns meist klaglos die Verdauung erledigen, als «Darmflora» bezeichnet – weil man früher glaubte, Bakterien, Viren, Pilze und all die anderen Mikroorganismen gehörten zum Pflanzenreich. Inzwischen beginnt sich der Begriff «Mikrobiom» durchzusetzen. Das klingt sehr wissenschaftlich und zeigt, dass die einstige «Flora» mehr ist als bloss eine Menge Verdauungshelferchen. Die Forschung betrachtet das rund zwei Kilo schwere Mikrobiom eines Menschen heute quasi als eigenständiges Organ, das Gesundheit und Wohlbefinden beeinflusst. Aber wie bei Untermietern üblich, gibt es auch hier böse Gesellen. «Tatsächlich werden mittlerweile fast alle Krankheiten mit dem Mikrobiom in Verbindung gebracht», sagt Magen-Darm-Spezialist Kaspar Truninger (55) von der Gastroenterologie Oberaargau. «Aber die Frage vom Huhn und dem Ei, also ob das Mikrobiom Ursache der verschiedenen Erkrankungen ist oder deren Folge, das ist noch weitgehend ungeklärt.» (sae)

Wenn Ärzte eine Diagnose stellen, verstehen die Patienten oft nur Bahnhof. Mit dieser Rubrik wollen wir das Fachchinesisch der Mediziner ausdeutschen.

Check-up

Rheuma So bleiben Sie fit und beweglich

Wer beweglich ist, dem fallen viele Alltags- und Freizeitaktivitäten leichter. Die Reichweite unserer Gelenke kann jedoch durch Muskeln, Nerven, Bänder, Sehnen oder die Gelenkkapsel eingeschränkt sein. Auch Fehl- und Überbelastungen oder rheumatische Beschwerden wie Arthrose führen dazu, dass sich Muskeln ungleich entwickeln. Die Folgen sind schmerzhaft. Alltägliche Tätigkeiten wie Haare waschen, Socken anziehen oder auch nur Einkäufe machen zunehmend Probleme. Mit einfachen, aber regelmässig ausgeführten Übungen lässt sich die Beweglichkeit verbessern. Die Rheumaliga Schweiz gibt deshalb ein Poster mit acht wirksamen Ganzkörperübungen heraus. Zu den einzelnen Kräftigungs- und Dehnungsübungen finden sich auch Hinweise auf vergleichbare Bewegungsabläufe im Alltag. Die Rheumaliga Schweiz hat dieses Ganzkörperübungsprogramm in Zusammenarbeit mit der Universität Basel erarbeitet; es ist kostenlos zu beziehen unter: rheumaliga-shop.ch (Art.-Nr. 1001). (Red)

Immuntherapie Biomarker sagen Behandlungserfolg voraus

Eine Blutanalyse kann zeigen, ob Krebspatienten auf eine Immuntherapie positiv ansprechen werden. Forschende der Universität Zürich haben entsprechende Biomarker identifiziert. Mit einer Immuntherapie können bereits heute der Schwarze Hautkrebs (Melanom) und der Lungenkrebs erfolgreich bekämpft werden. Dabei nutzt die Medizin gezielt die normale Funktion des Immunsystems, das regelmässig alle Gewebe im Körper auf Krankheitserreger untersucht: Mit spezifischen Inhibitoren werden die Immunzellen so aktiviert, dass sie die Krebszellen als Fremdkörper erfassen und eliminieren. Das System kann seine häufig schwächelnde Immunantwort so stärken, dass selbst Metastasen aufgespürt und zerstört werden. Bei bis zur Hälfte der Patientinnen und Patienten lässt sich der Krebs auf diese Art kontrollieren, manche werden langfristig sogar geheilt. Allerdings sprechen ebenso rund 50 Prozent der Krebskranken nicht auf die Immuntherapie an, während sie deren Nebenwirkungen gleichwohl in Kauf nehmen müssen. Ein Forschungsteam der Universität Zürich und des Universitätsspitals Zürich hat nun mit einer neuartigen Methode herausgefunden, welche Patienten voraussichtlich von einer Immuntherapie profitieren werden. (SDA)