

# Manuelle Behandlung des Kniegelenks – veraltetes Verfahren oder alternative Option?

von Helge Franke

Wir leben in einer Zeit, in der invasive Verfahren wie die Arthroskopie und Gelenkimplantationen so stark propagiert werden, dass man als verantwortlicher Therapeut in bestimmten Abständen nicht umhin kommt sich zu fragen, ob denn der Einsatz manueller Verfahren überhaupt sinnvoll ist. Vielleicht hat man als Osteopath oder generell als manuell arbeitender Therapeut die Zeichen der Zeit verpasst und mutet sich und dem Patienten ein veraltetes Verfahren zu. Sollte man den Patienten nicht besser gleich zur diagnostischen und operativen Arthroskopie raten, in der in einem Vorgang das Gelenk gespült, der Knorpel geglättet und der gegebenenfalls zerfranste Meniskus zurechtgeschnitten wird?

Lautete nicht die Aussage des Marburger Bund-Vorsitzenden Rudolf Henke unlängst, die Bereitschaft der Menschen, sich mit Schmerzen und Bewegungseinschränkungen abzufinden, gehe zurück? Wenn dies richtig ist, braucht es dann nicht ein schnelles Verfahren für ein schnelles Ergebnis?

Doch so einfach und klar liegen die Dinge nicht, und schnelle Handlungen bedeuten nicht gleich gute Resultate. Gerade bei der Beurteilung von invasiven und nichtinvasiven Verfahren liegen die Tücken im Detail und die Täuschung, wenn man so will, in der halben Information.

Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich mit der Vorgehensweise bei der Behandlung von Kniegelenksbeschwerden und beleuchtet einige Aspekte zur Wirksamkeit, die in der Diskussion allzu leicht in den Hintergrund geraten.

In meiner osteopathischen Praxis gehört die Behandlung von Kniebeschwerden zu den täglichen Herausforderungen. Kniebeschwerden stellen neben Rückenschmerzen und Beschwerden im Bereich der Schulter/des Schultergürtels den dritthäufigsten Symptombereich, mit dem mich Patien-

ten aufsuchen. Tendenz steigend. Das deckt sich in etwa mit den epidemiologischen Daten.

Das Kniegelenk ist als lasttragendes Gelenk erhöht der Abnutzung (Arthrose) ausgesetzt, ein Umstand, der durch Übergewicht und Bewegungsmangel nicht unerheblich gefördert wird.

Arthrose ist eine Erkrankung des Alters – nicht ausschließlich, aber in der Tendenz. In einer holländischen Studie wurden bei 12,7% der 45- bis 49-jährigen Frauen eine Kniegelenkarthrose diagnostiziert, bei den über 80-jährigen Frauen waren es bereits 54,6%. Das Hauptmanifestationsalter für eine Arthrose liegt zwischen 40 und 60 Jahren und ist bei Frauen höher als bei Männern. (1)

## Der Drang zum künstlichen Kniegelenk

Nun sollten Kniebeschwerden nicht alleine auf eine Arthrose, d.h. auf eine Knorpeldestruktion reduziert werden, obwohl der Interessierte leicht den Eindruck gewinnen kann, dass allein dies im Mittelpunkt orthopädischen Bemühens liegt. Das Kniegelenk bewegt sich nicht von allein, der Kapsel-Band-Apparat und die Muskulatur sind Bestandteil der funktionellen Betrachtung. Jede Störung der Gelenkstruktur wirkt sich im Zusammenspiel auch auf die gelenkführenden Strukturen aus. Umgekehrt gilt selbstverständlich das Gleiche.

Dass dies leicht aus dem Blickfeld gerät, veranschaulicht die gerade entstehende Diskussion über die Häufigkeit des Einsatzes künstlicher Knie- und Hüftgelenke. So äußerte der stellvertretende Vorsitzende der Barmer-GEK: „Wenn dies so weitergeht, haben bald alle 60–65-jährigen Rentner ein neues Knie oder eine neue Hüfte.“ (2)

Hinter dieser lakonischen Aussage stehen harte Zahlen: In den letzten sieben Jahren stieg die Anzahl der Knieimplantationen um 52%. Rechnet man den Faktor heraus, um den die Gesellschaft älter wird, so ergibt sich immer noch eine Steigerung von 43%. Bedenklich: Innerhalb von drei Jahren musste bei sechs von hundert Knie-OPs nachoperiert werden.

Der Einsatz eines künstlichen Kniegelenks (TEP = Total-Endo-Prothese) funktioniert heute einfacher als noch vor zehn oder fünfzehn Jahren. Die Materialien haben sich verbessert, die Operationsverfahren verfeinert, der stationäre Aufenthalt der Patienten wurde verkürzt.

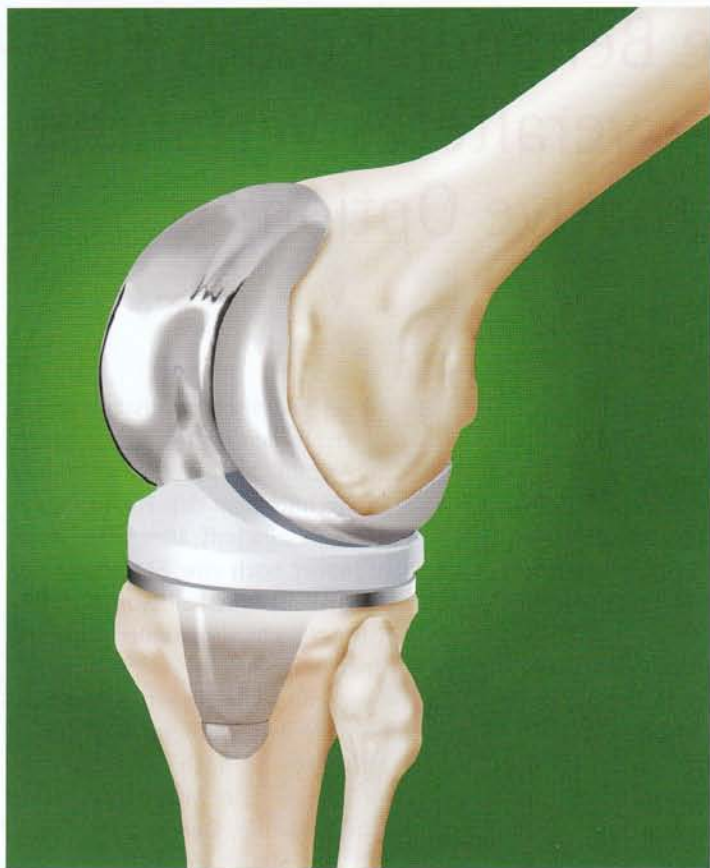
Eine TEP schlägt mit zirka 7500 Euro für den gesetzlich Versicherten zu Buche, zzgl. rund 3000 Euro für den Reha-Aufenthalt nach der Operation.

Angeichts der sich ständig verschärfenden Sparmaßnahmen und des allgegenwärtigen Kostendrucks stellt die Implantation eine willkommene konstante Einnahmequelle für Kliniken dar. Die Zuwachsraten sind dabei so beeindruckend, dass dem Barmer-GEK-Vize Rolf-Ulrich Schlenker gar angst und bange wird. Man müsse, so Schlenker in einem Interview, die Frage stellen, ob Ärzte nicht zu schnell operierten. Möglicherweise produziere das flächendeckende Netz an geeigneten Kliniken eine große Nachfrage. (2)

Gewiss: Entwicklungen dieser Art sind ökonomisch problematisch, größer jedoch dürfte das Problem für den Patienten sein, der vor der Frage steht, ob die angeratene Implantation einen therapeutischen Stresstest bestehen könnte.

Hinsichtlich einer künstlichen Kniescheibe sehen die Zahlen etwas anders aus. Die häufigsten Gründe für das Einsetzen einer künstlichen Kniescheibe beruhen auf Verletzungen, Instabilitäten oder Kniescheibendysplasien. Die alleinige Implantation





Künstliches Kniegelenk an einem Modell

einer künstlichen Kniegelenkprothese stellt etwa 0,4% aller Knieendoprothesen und ist selbst unter Chirurgen heftig umstritten. Eine Befragung aus dem Jahr 2008 in den chirurgischen Abteilungen von 744 Krankenhäusern in Deutschland ergab eine Erfolgsrate von 67,8%. Aber in nicht weniger als 30,3% der Fälle musste nachoperiert werden, weil sich Komplikationen einstellten oder das Ergebnis unbefriedigend war. Die Studie kommt zu dem Schluss, dass „die Mehrzahl der Chirurgen nicht an den Erfolg dieses Operationsverfahrens glauben“. (3)

### Der Drang zur Arthroskopie

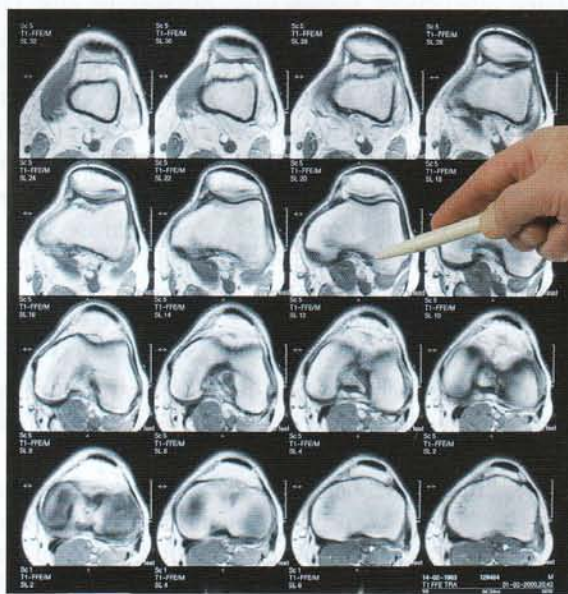
Die Arthroskopie gehört zu den häufigsten operativen Verfahren. Genaue Zahlen liegen nicht vor. Man schätzt die Anzahl der in Deutschland vorgenommenen Arthroskopien auf ca. 4,6 pro 1000 Einwohner pro Jahr. Weltweit ging man bereits vor zehn Jahren von einer Zahl von deutlich mehr als einer Million aus. (4)  
Die Endoskopie des Knies ist ein vergleichsweise einfach durchführbares Verfahren,

Die MRT-Aufnahme des Kniegelenks ist heute das genaueste bildgebende Verfahren zur Darstellung von Verletzungen und Knorpelschäden

das nicht nur eine sehr genaue Diagnose erlaubt, sondern auch gleich die Möglichkeit bietet, den Befund operativ zu behandeln. Die Komplikationsrate ist für ein operatives Verfahren mit ca. 1,5% relativ niedrig. Komplikationen können zum Beispiel verbliebene Knorpelfragmente, Blutungen, Nervenverletzungen, Embolien oder – sehr gefürchtete – bakterielle Infektionen sein. Auch ist vereinzelt von dem Auftreten eines CRPS (Chronic regional pain syndrome, früher auch als Morbus Sudeck bezeichnet) nach einer Arthroskopie berichtet worden. Während die arthroskopische Behandlung für Verletzungen des Meniskus oder der Kreuzbänder als Therapie der Wahl anerkannt ist und gute Erfolge verbuchen



Das Kniegelenk in der Röntgenaufnahme von vorne (links) und von der Seite (rechts)



kann, sind die Belege für die erfolgreiche Behandlung der Kniegelenkarthrose mittels Spülung (der sogenannten „Lavage“) und der Knorpelglättung („Debridement“) widersprüchlich und mitunter wenig überzeugend.

Das Bayerische Fernsehen kommt in einer Reportage über die Arthroskopie des Kniegelenks zu dem Ergebnis: „Viele arthroskopische Operationen werden in Deutschland ohne ausreichende medizinische Notwendigkeit vorgenommen. Experten warnen vor Wildwuchs und ungehemmten Einsatz dieser Eingriffe, vor allem vor Kniespiegelungen zu rein diagnostischen Zwecken.“ Und gegen Ende heißt es: „Schließlich verfügen auch die komplexen Strukturen des



Kniegelenks über Selbstheilungskräfte. Übrigens: Schätzungen namhafter Kniechirurgen gehen davon aus, dass rund die Hälfte der Arthroskopien bei richtiger Indikation zu vermeiden wäre.“ (5)

In einer interessanten Studie, die 2008 im „New England Journal of Medicine“, einer der weltweit anerkanntesten Medizinzeitschriften, veröffentlicht wurde, berichtet ein Forscherteam über die Wirksamkeit der Arthroskopie im Vergleich zu einer physiotherapeutischen und medikamentösen Behandlung. (6) 172 Patienten mit milder bis schwerer Arthrose des Kniegelenks wurden in zwei Gruppen aufgeteilt. Die eine Gruppe erhielt eine physiotherapeutische Behandlungsserie, ein Übungsprogramm und bei Bedarf Hyaluroninjektionen und nicht-steroidale Schmerzmittel. In der Vergleichsgruppe wurde zusätzlich (!) eine arthroskopische Behandlung durchgeführt. Die Gruppen waren randomisiert worden – es bestand kein Unterschied hinsichtlich Alter, Geschlecht, Gewicht, Schmerzintensität und weiterer Merkmale. Nach zwei Jahren untersuchten die Ärzte den funktionellen Zustand der behandelten Knie bei allen Probanden mit mehreren, allgemein anerkannten Untersuchungsfragebögen. Die Forscher kamen zu dem überraschenden Ergebnis, dass die arthroskopische OP zu keinem zusätzlichen Nutzen geführt hatte und nicht geeignet ist, die physiotherapeutische und medikamentöse Behandlung zu optimieren. Bereits zu diesem Zeitpunkt wiesen mehrere Studien darauf hin, dass nur jede zweite Arthroskopie zur Schmerzerleichterung führte. Noch im Editorial des „New England Journal“ erklärte Robert Marx, dass all jene Patienten von der Studie ausgeschlossen waren, bei denen zuvor durch ein MRT ein Meniskusschaden diagnostiziert worden sei. Die Studienaussage konzentrierte sich daher auf die Kniegelenkarthrose, nicht auf die Wirkung der Arthroskopie bei einer Meniskusverletzung. Weiter schreibt er: „Alles in allem legt die Studie von Kirkley et al. in Zusammenhang mit anderen Belegen nahe, dass die Arthrose des Knies ... keine Indikation für die arthroskopische Operation ist. In der Tat knüpft sie an Berichte über schlechte Ergebnisse arthroskopischer Knieoperationen an.“ (7)

Im Sommer 2002 veröffentlichten zehn Ärzte ebenfalls im „New England Journal of Medicine“ eine Studie, die bis heute die

therapeutische Wirksamkeit der Arthroskopie infrage stellt. (8) In der randomisierten, Placebo-kontrollierten Studie wurden 180 Patienten mit einer Kniegelenkarthrose in zwei Gruppen mit etwa gleichen Merkmalen aufgeteilt. Die eine Gruppe erhielt eine arthroskopische Gelenkspülung mit einer Glättung des Knorpels. Die andere Gruppe erhielt eine Schein-OP, bei der von Chirurgen zwei kleine Schnitte am Knie gesetzt und eine Arthroskopie simuliert wurden. Alle Patienten gingen davon aus, das gleiche operative Verfahren erhalten zu haben. Über einen Zeitraum von 24 Monaten kontrollierten die Ärzte zu gesetzten Zeitpunkten den Therapieverlauf. Weder über den gesamten Zeitraum noch zu bestimmten Zeitpunkten kam es im Durchschnitt in der „OP-Gruppe“ zu besseren Ergebnissen als in der „Schein-OP-Gruppe“. Die Schlussfolgerung der Forscher lautete, dass die Arthroskopie bei der Arthrose des Kniegelenks nicht besser sei als ein Placebo. Die methodisch sehr gut durchgeführte Studie entfachte eine sehr kritische Diskussion. Den Gegnern der Studie blieb am Schluss nur ein Einwand: dass alle Patienten aus dem Veteranenkrankenhaus (Alter der Patienten: bis zu 75 Jahre) stammten und die Studie von daher nicht repräsentativ für die amerikanische Bevölkerung sei.

### Der Drang zum Geldverdienen

Obwohl häufig durchgeführt, ist die arthroskopische Behandlung bei Verschleißerkrankungen, dem klassischen Knorpelschaden der Arthrose, nicht die Therapie der Wahl. Doch wenn man schon einmal dabei ist, in das Knie hineinzuschauen, besteht scheinbar der große Drang, therapeutisch auch etwas machen zu wollen, und sei es auch noch so nutzlos. Diese Position vertritt zumindest Prof. Hans Pässler, ein bekannter deutscher Knie-Chirurg in einem Interview. Nach seinen Schätzungen sind mehr als die Hälfte der Arthroskopien überflüssig. „Viele der Schmerzen kommen nicht aus dem Innenraum des Knies, sondern liegen in der Muskulatur, in den Sehnenansätzen versteckt. Und die kann ich natürlich mit einer Arthroskopie überhaupt nicht behandeln.“ Operieren aus niederen Beweggründen sei bei der Arthroskopie nicht unüblich: „Man muss ja wissen, dass die Arthroskopie alleine, also die arthrosko-

pische Diagnostik, nicht viel bringt. Finanziell. Also muss was dran operativ gemacht werden. Egal was. Also schneidet man eben die Plika weg. Das ist das einfachste. Das schadet dem Knie nicht und man hat was getan, was man anständig abrechnen kann.“ (9) Den Patienten rät er, sich vor der Arthroskopie eine zweite Meinung einzuholen. Nach seiner Erfahrung kann mit einer sorgfältigen Diagnose oft gezeigt werden, dass eine Operation unnötig ist. „Schließlich verfügt der Bänderapparat des Knies auch über Selbstheilungskräfte. Und die können mit einer gezielten Physiotherapie gefördert werden. Für ein vollkommen funktionsfähiges Knie. Ganz ohne Operation.“ (9)

### Diagnostisches Vorgehen

Hinsichtlich der arthroskopischen Diagnose empfiehlt die Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie, diese nur durchzuführen, wenn nichtoperative oder nichtinvasive Diagnosemethoden keine diagnostischen Erkenntnisse bringen. Sie sollte stets am Ende der diagnostischen Abklärung stehen. (10) Die MRT-Aufnahme ist heute das beste nichtinvasive bildgebende Verfahren zur Darstellung von Verletzungen und Knorpelschäden.

Es gibt jedoch auch Zeichen der manuellen Untersuchung, die auf eine Kniegelenkarthrose hinweisen. Vom American College of Rheumatology wurden hierzu bewährte Diagnosekriterien erarbeitet.

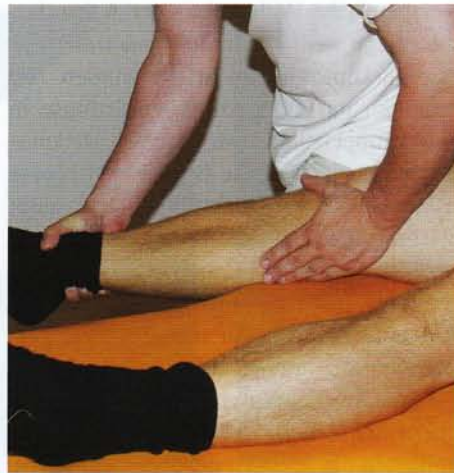
Besteht z.B. Kniebeschmerz und treffen jeweils einige der angegebenen Parameter zu, dann handelt es sich mit einer relativ hohen Sensitivität und Spezifität um eine Arthrose (s. Tabelle 1 S. 1023).

Die manuelle Untersuchung ist keine Ergänzung zum bildgebenden Befund. Sie ist vielmehr oft eine Korrektur. Manuelle Befunde stellen eine andere Qualität der Informationsgewinnung dar. Würde es nur darum gehen, den Bildbefund zu erweitern, dann genügte ein Blick auf das Knie und die umgebenden Strukturen, und durch die Inspektion wäre jenes Mehr an Information gewonnen, das sich dem Röntgenbild, Ultraschall oder MRT anhängen ließe. In der Regel ist das die Vorgehensweise in der orthopädischen Praxis. Im manuellen Befund geht es um das funktionelle Zusammenspiel von Strukturen und





Die manuelle Untersuchung erlaubt Provokationstests ...



... für die Menisken und den Bandapparat



Auch die Untersuchung von gelenkführenden Strukturen ...



... und die Fußstellung ist von großer Bedeutung

ihre Beschaffenheit. Selbst im MRT lassen sich keine Schmerzen und kein Hypertonus sehen, wohl aber in der manuellen Untersuchung provozieren und ertasten. Es verwundert darum auch nicht, dass selbst in Situationen, in denen der Bildbefund für eine Arthrose spricht, der Osteopath seine Behandlung auf eine andere Diagnose gründet, ohne das Ergebnis des bildgebenden Verfahrens in irgendeiner Form zu leugnen. Die Gewichtung der diagnostischen Information wird durch die unterschiedliche „Sichtweise“ von Struktur und Funktion anders vorgenommen.

### Die Wirksamkeit manueller Verfahren

Angesichts des zunehmenden Einsatzes der Arthroskopie geraten manuelle Therapien

ein wenig ins Hintertreffen. Dabei gibt es durchaus Studien, die die Wirksamkeit belegen. In einer deutschen Studie untersuchte Martin Auracher den Effekt osteopathischer Behandlungen im Vergleich zu einer physikalischen und medikamentösen Therapie bei der Gonarthrose. (12) Im Ergebnis zeigte die osteopathische Therapie bessere Ergebnisse als die Vergleichstherapien, wenngleich die Unterschiede nicht signifikant und die Patienten in der medikamentösen Therapie mit 75 mg Diclophenac täglich sicher nicht optimal eingestellt waren. In einer amerikanischen Studie wurden 83 Patienten mit einer diagnostizierten Kniegelenkarthrose per Zufallsauswahl in zwei Gruppen aufgeteilt (13). Die eine Gruppe erhielt eine manuelle Therapie des Kniees und all jener Körperstrukturen (Rücken, Hüfte etc.), die bei der Untersuchung eine Dysfunktion aufwiesen. Die Patienten

in der Kontrollgruppe bekamen eine Schein-Ultraschallbehandlung, d.h., die Frequenzen des Ultraschalls befanden sich im subtherapeutischen Bereich. Beide Behandlungen erfolgten über vier Wochen. Nach vier und acht Wochen wurden die Befunde erhoben. Es zeigte sich, dass in der manuellen Gruppe die Patienten eine längere Strecke zurücklegen konnten und signifikant bessere Werte im WOMAC-Arthroseindex hatten. Die signifikante Besserung war noch ein Jahr nach der Studie in der manuellen Gruppe feststellbar. 20% der Ultraschall-Gruppe hatten mittlerweile ein künstliches Kniegelenk erhalten, in der manuellen Gruppe waren es lediglich 5%.

### Die Bedeutung des Restrisikos

Mittlerweile existiert eine ganze Reihe von Hinweisen, dass die manualtherapeutische Behandlung die Durchführung einer Arthroskopie bzw. den Einsatz eines künstlichen Kniegelenks zeitlich verschieben, wenn nicht sogar verhindern kann. Manchmal reicht auch – im wahrsten Sinne des Wortes – weniger. So gibt es zahlreiche Belege dafür, dass eine Reduzierung des Gewichts und ein regelmäßiges Übungsprogramm zu einer Verbesserung der Knieproblematik bei einer Gonarthrose führen. (14) Natürlich ist dies eine allgemeine Feststellung, sie sagt nichts über den einzelnen Patienten und die Notwendigkeit einer spezifischen Therapie aus. Durch die Betrachtung vieler Fälle lassen sich jedoch Tendenzen erkennen und Schlussfolgerungen ableiten. Der häufige Einsatz der Arthroskopie bei Kniebeschwerden verschiedenster Art wird durch die therapeutische Wirksamkeit nicht gerechtfertigt.

Auch bei der Kniegelenkimplantation scheint es neben dem therapeutisch sinnvollen Gelenkersatz einen Grauzonenbereich zu geben, in dem die Operationsindikation primär nicht auf therapeutischen Gründen beruht. Umgekehrt haben wir Hinweise, dass die manuelle Behandlung von Kniegelenkbeschwerden durchaus einen Versuch wert ist und je nach Indikation berechnete Hoffnungen auf eine Besserung bietet. Erweisen sich zwei Verfahren aus Studien in etwa als gleichwertig, so kommt das nichtinvasive Vorgehen vor dem invasiven Eingriff. Denn das höhere Restrisiko liegt bei dem invasiven Verfah-



ren. Mit Restrisiko bezeichnet man das Risiko für Nebenwirkungen und Komplikationen trotz einer lege artis, das heißt technisch einwandfrei durchgeführten Therapie. Allein die postoperative Häufigkeit von Gelenkinfektionen spielt in diesem Zusammenhang eine bedeutende Rolle. Wenn die manuelle Behandlung eventuell in Verbindung mit einer medikamentösen Therapie so wirksam ist wie eine Arthroskopie, dann ist die manuelle Behandlung der Arthroskopie überlegen, weil ihr Risiko für unerwünschte Nebenwirkungen deutlich niedriger liegt.

### Die therapeutische Herausforderung

In dem schon erwähnten Editorial im „New England Journal of Medicine“ schreibt Dr. Marx, dass die arthroskopische Behandlung nicht für alle Patienten mit Knieproblemen geeignet sei, ebenso wie eine offene Herz-OP nicht für alle Patienten indiziert sei, die unter Herzbeschwerden leiden. Wenige Zeilen weiter heißt es: „Die Auswahl der Patienten, die wahrscheinlich von einer Operation profitieren, ist schwierig und stellt eine Herausforderung dar ... Anatomische und bildgebende (MRT) Abweichungen in der orthopädischen Chirurgie korrelieren nicht beständig mit Symptomen. Daher führen die Korrekturen der Abweichungen nicht notwendigerweise zu einer funktionellen Verbesserung.“ (15) Besser lässt sich die therapeutische Herausforderung nicht beschreiben.

### Fallbericht

#### Vorgeschichte und schulmedizinische Untersuchung

Am 3.7.2006 sucht mich Frau D. auf und klagt über Schmerzen im linken Knie, die seit mehreren Monaten bestehen. Im Februar, während eines Kongresses in Kopenhagen, sind die Beschwerden so stark, dass sie nur unter starken Schmerzen gehen kann und selbst kleinste Wege im Taxi zurücklegen muss. Im März 2006 begibt sie sich in eine hiesige orthopädische Klinik. Eine Kapselschwellung und Schmerzen im lateralen Kniegelenkbereich bei stabiler Kapselbandsituation ergibt die Untersu-

Klinische und Laborbefunde	Klinische und röntgenologische Befunde	Klinische Befunde
Knieschmerzen und mind. 5 von 9 Parametern Alter > 50 Jahre Steifigkeit < 30 min Krepitation Druckschmerz am Knochen Veränderung der Knochenkontur  Keine tastbare Erwärmung	Knieschmerzen und mind. 1 von 3 Parametern Alter > 50 Jahre Steifigkeit < 30 min Krepitation  + Osteophyten	Knieschmerzen und mind. 3 von 6 Parametern Alter > 50 Jahre Steifigkeit < 30 min Krepitation Druckschmerz am Knochen Veränderung der Knochenkontur Keine tastbare Erwärmung BSG < 40/1. Stunde Rheumafaktor < 14 Synoviaflüssigkeit klar, viskos und Leukozyten < 2000/cbmm
92% Sensitivität 75% Spezifität	91% Sensitivität 86% Spezifität	95% Sensitivität 69% Spezifität

Tabelle 1: Diagnosekriterien des „American College of Rheumatology“ für die Kniegelenkarthrose (11)

chung. Die Sonographie zeigt eine Ergussbildung und Kapselschwellung, die Röntgenaufnahmen stellen eine ausgeprägte subchondrale Sklerosierung des lateralen Tibiaplateaus mit osteophytären Ausziehungen und Verschmälerung des Gelenkspaltes fest. Der behandelnde Arzt attestiert eine aktivierte Arthrose mit zunehmender X-Bein-Fehlstellung und empfiehlt eine arthroskopische Knieinnenraumsanierung mit lateraler Retinaculumspaltung und modifizierter Abrasionschondroplastik. (Bei der Retinaculumspaltung werden Teile des seitlichen Bandapparates gespalten, um den lateralen Druck auf das Gelenk zu vermindern. Bei der Abrasionschondroplastik werden im Bereich des Knorpeldefektes Knorpelreste und die oberste Knochen-schicht entfernt. Durch die eintretende Blutung aus dem Markraum entsteht in einem komplexen mehrmonatigen Heilungsprozess neues Knorpelersatzgewebe [Faserknorpel]).

Weiter teilt der Chefarzt der Patientin mit, dass in ihrem linken Kniegelenk bald Knochen auf Knochen reibe und ein künstliches Kniegelenk (TEP) noch im Verlauf des Jahres wahrscheinlich nicht zu umgehen sei. Die Patientin ist entsetzt und sucht einen Monat später die orthopädische Abteilung eines anderen Krankenhauses auf. Der dortige Befund bestätigt die mediale und laterale Gelenkspaltverschmälerung, attestiert dabei aber ein frei bewegliches Gelenk ohne Erguss (!). Der Patientin wird entsprechend der Vorempfehlung zur arthroskopi-

schen Gelenktoilette geraten und mittelfristig zur Knie-TEP.

Der nur einen Tag vorher erhobene MRT-Befund liefert folgendes Ergebnis: geringer Kniegelenkerguss, unauffällige Darstellung der Patella, keine nennenswerte Knorpelschädigung retropatellar sichtbar, unauffällige Darstellung der Kollateralbänder, Kreuzbänder und des Tractus tibiofibularis. Erheblicher Kniebinnenschaden mit fehlendem, operativ entferntem Außenmeniskus-hinterhorn. In diesem Bereich, so der Radiologe, ist es zu erheblichen Degenerationen gekommen mit Knorpelveränderung und zum Teil Knochenglatze.

### Osteopathische Untersuchung und Behandlung

Die Patientin möchte sich mit den vorgeschlagenen Therapien nicht zufriedengeben und sucht Anfang Mai die Klinik für Orthopädie und Rheumatologie des Universitätsklinikums Marburg auf. Hier wird eine Valgusstellung von 7° diagnostiziert und eine nur geringe Gelenkspaltverschmälerung links lateral sowie keine bis minimale Osteophytenbildung festgestellt. Die Empfehlung lautet: Arthroskopie mit Gelenktoilette (Debridement). Anschließend – so der Rat – sei direkt eine Umstellungsosteotomie des linken Tibiakopfes vorzunehmen (zum Ausgleich der Valgusstellung). Ende Mai holt sich die Patientin einen letzten schulmedizinischen Rat. In der



Universitätsklinik für Orthopädie in Wien wird erneut untersucht und ergänzend Röntgenaufnahme und MRT erstellt. Der Valguswinkel des Kniegelenks beträgt nun 5° und resultiert aus der valgischen Deformität des Femur. Ansonsten werden die bekannten degenerativen Zeichen des Gelenkknorpels beschrieben. Die Diagnose lautet beginnende Valgusgonarthrose.

Auch hier schlägt man eine Umstellungsosteotomie vor, diesmal jedoch nicht an der Tibia, sondern am Femur (!). Zudem sei eine Arthroskopie mit Implantation eines Collagenmeniskus angezeigt, gefolgt von einer autologen Chondrozytentransplantation frühestens nach sechs Monaten.

Für eine Arthroskopie hat Frau D. bereits einen Termin. Zuvor möchte sie jedoch noch die Meinung eines Osteopathen hören.

Die Allgemeinuntersuchung zeigt – bis auf eine generalisierte Hypermobilität – keinen auffälligen Befund. Die Patientin ist 54 Jahre und bei einem Gewicht von 54 kg und 176 cm Körpergröße untergewichtig. Die Patientin klagt über eine Instabilität im Kniegelenk (als ob es gleich nachgeben würde) und über einen reißenden Schmerz lateral bei Bewegung. Kein Ruheschmerz, keine Morgensteifigkeit.

Die Untersuchung des Knies ergibt folgenden Befund: normale Beweglichkeit des Kniegelenks 140-0-5, kein Erguss, keine Erwärmung, negatives Zohlen-Zeichen, keine Patellabeschwerden, Seitenbänder leicht druckdolent, laterale Instabilität im Kniegelenk, Schubladentest negativ, Meniskus-Provokationstests negativ, Sehnenansätze im Bereich des Pes anserinus schmerzhaft, Druckdolenzen im Bereich des unteren Tractus iliotibialis und Ansatz M. biceps femoris, Beckenschiefstand (li. posterior), Verkürzung M. biceps femoris li., verminderter M. quadriceps Umfang li. zu re. von 3 cm.

Die osteopathische Untersuchung weist deutlich auf die gelenkführenden Strukturen hin, während die in den bildgebenden Verfahren so hervorgehobenen arthrotischen Veränderungen klinisch nicht, allenfalls dezent feststellbar sind. Bei der sorgfältigen Sichtung der Patientenunterlagen stoße ich auf einen – leicht überlesbaren – Satz im Befund des Radiologen zu den degenerativen Zeichen im MRT-Bild: „Die beschriebenen Veränderungen sind auf der Voruntersuchung vom 26.11.2002 schon

vorhanden, nur ganz geringer Progress der degenerativen Veränderungen.“ Die Aussage des Radiologen stützt meine Überlegung, in den degenerativen Veränderungen nicht die Ursache für die akuten Kniebeschwerden der Patientin zu sehen. Wenn die Arthrose Ursache der Schmerzen wäre, sollten die Beschwerden schon seit mehreren Jahren in ähnlicher Weise bestehen. Dies ist jedoch nicht der Fall. Da die degenerativen Veränderungen in den Jahren nach 2002 kaum zugenommen haben, muss der einstmals florierende Abnutzungsprozess seit mehreren Jahren zum Stehen gekommen sein. 1998 hatte die Patientin eine Teilresektion des lateralen Meniskus sowie eine Bakerzystenentfernung mit Rezidiv-OP wegen eines septischen Verlaufes. In dieser Zeit bis zum Jahr 2002 könnten die degenerativen Veränderungen im Kniegelenk entstanden sein. Ich schlage der Patientin vor, auf eine Arthroskopie und Umstellungsosteotomie vorerst zu verzichten und mit einigen osteopathischen Behandlungen zu versuchen, ob eine Verbesserung des klinischen Bildes möglich ist. Sie stimmt umgehend zu. In der Behandlung wird der Beckenschiefstand korrigiert, die verkürzten Muskeln gedehnt. Querruktion des M. biceps femoris und Behandlung des Tractus iliotibialis. Zudem werden an die druckdolenten muskulären Ansatzstellen homöopathische Medikamente injiziert und die Durchblutung um das Kniegelenk herum massiv gesteigert. Schon nach der zweiten Behandlung ergibt sich eine deutliche Besserung. Nach der vierten Behandlung ist die Patientin beschwerdefrei. Bereits im September unternimmt sie trotz einiger Bedenken mit ihrem Mann einen Urlaub in den Bergen, bei dem auch eine Wanderung mit 600 bis 700 Höhenmetern ansteht, die sie ohne Symptome bewältigt. Trotz vermehrter Belastung und eines Sturzes lebt die Patientin bis heute weitestgehend ohne Kniebeschwerden. Sie kommt zweimal jährlich zur Kontrollbehandlung und absolviert konsequent ein Übungsprogramm. Der verminderte Umfang des M. quadriceps ist mit geringen Abweichungen unverändert geblieben.

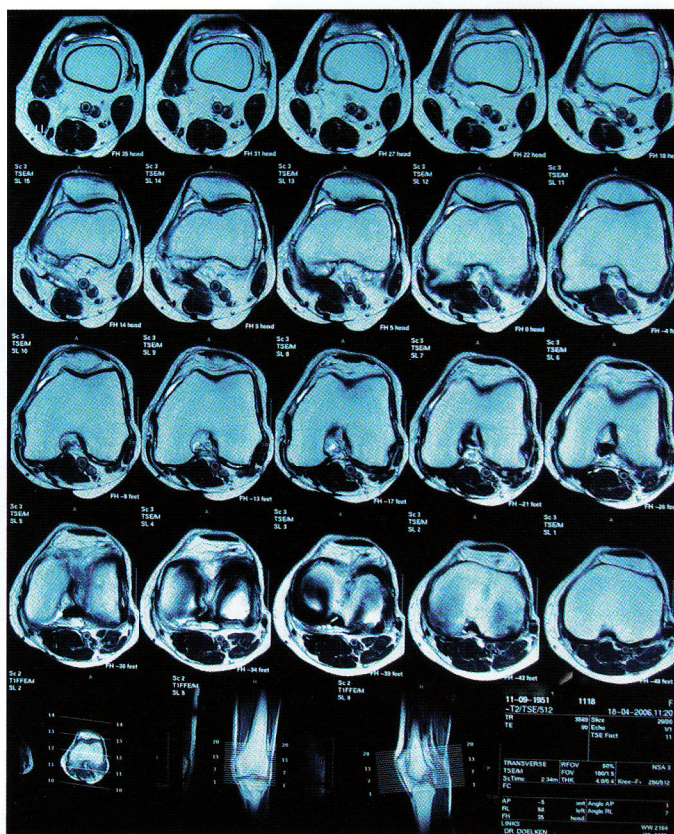
### Fazit

Dieser – überaus gut dokumentierte – Fallbericht ist in mehrerer Hinsicht bemerkens-

wert. Zum einen wegen des anhaltenden sehr erfolgreichen Therapieresultats innerhalb einer sehr kurzen Zeit. Natürlich ist dies in einer osteopathischen Behandlung nicht die Regel und wäre in dieser Form auch nicht so schnell zu erwarten gewesen. Dennoch kommen diese Fälle vor. Es braucht den Mut des Behandlers und auch einige Erfahrung, um in einer solchen Situation auf die eigenen Befunde zu vertrauen, die in einem so krassen Gegensatz zu den Einschätzungen der Orthopäden stehen können. Die bildgebenden Befunde spiegeln – wenn sie richtig interpretiert werden – den Zustand des Gelenks wider. Es gab und gibt auch heute keinen Zweifel an den degenerativen Veränderungen im Kniegelenk, die Einschätzungen von fünf unabhängigen Fachärzten waren in dieser Hinsicht mit einer gewissen Bandbreite eindeutig. Bildgebende Befunde lassen sich jedoch nicht eins zu eins auf die klinische Symptomatik übertragen. Natürlich steigt die Wahrscheinlichkeit, dass eine Körperstruktur mit dem Maß ihrer Degeneration schmerzt. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall. Der überaus deutliche degenerative Befund lenkte in diesem Fall von den gelenkführenden Strukturen ab. Dies ist umso einfacher möglich, je mehr der Behandler die manuelle Diagnostik unterlässt oder sie vernachlässigt. Gelenkführende Strukturen müssen palpiert werden, wenn eine Aussage über sie getroffen werden soll. Der Kontakt des Behandlers zum Gewebe des Patienten ist notwendig, dies ist der große Vorteil, den der osteopathische Therapeut gegenüber dem Orthopäden hat. Die Therapie hat an der Degeneration der Gelenkstrukturen nichts verändert. Im besten Fall unverändert bleibt die Arthrose der Patientin, ebenso ist die biomechanische Belastung der lateralen Gelenkseite durch die leichte Valgusstellung im Kniegelenk weiterhin vorhanden. Eine Behandlung dieser Beschwerden oder gar wie vorgeschlagen eine Umstellungsosteotomie war jedoch auch nicht erforderlich, wie das Behandlungsergebnis eindrucksvoll zeigt.

Als Frau D. zu mir in die Praxis kam, ging sie vorsichtig in einer deutlichen Schonhaltung. Die – vielleicht unbedachte – Aussage des Orthopäden, in dem Kniegelenk würde bald Knochen auf Knochen reiben, erwies sich therapeutisch gesehen als wenig hilfreich und mental belastend. Vorteilhaft wirkte sich jedoch aus, dass die Pa-





tientin Wissenschaftlerin ist und als Laie über ein relativ großes funktionelles Krankheitsverständnis verfügt. So fiel es ihr nicht schwer zu verstehen, dass die Arthrose des Kniegelenks schon seit mehreren Jahren ohne Progredienz bestand und die Aussage des Orthopäden mit dem Befund des Radiologen widerlegt werden konnte. Dies war für die mentale Einstellung der Patientin, für ihren Mut und ihre Hoffnung auf eine Besserung ein wichtiger Faktor.

Laterally trägt der Tractus iliotibialis und medial tragen die Muskeln des Pes anserinus zur Stabilität des Kniegelenks bei. Schmerzen im Bereich des Tractus iliotibialis sind zum Beispiel bei Läufen (Überlastung) und bei Insuffizienz der Hüftmuskulatur bekannt. Hier und an der Sehne des M. biceps femoris waren auch die Schmerzen zu verzeichnen. Hinzu kommt die Beckenfehlstellung. Die meisten gelenkführenden Muskeln des Knies setzen am Becken an. Je nach Beckenstellung ist es leicht möglich, dass sich die muskuläre Balance der Kniemuskulatur (die im Grunde eine Knie-Hüft-Muskulatur ist) verändert. Auch wenn dieser Zusammenhang noch nicht ausreichend erforscht ist, finden sich in neueren Beiträgen zunehmend Hinweise für die Verbindung von Beckenfehlstellung und Knieproblematik.

(1) van Saase JL, van Romunde LK, Cats A, Vandenbroucke JP, Valkenburg HA. Epidemiology of osteoarthritis: Zoetermeer survey. Comparison of radiological osteoarthritis in a Dutch population with that in 10 other populations. *Ann Rheum Dis* 1989 Apr; 48 (4): 271-80

(2) dpa Meldung. Kasse sorgt sich um künstliche Gelenke. *Siegener Zeitung* 2010 Jul 28

- Anschrift des Verfassers:*  
Helge Franke D.O. M.R.O.  
Fürst-Bülow-Str. 10  
57074 Siegen  
info@naturheilpraxis-franke.de