

Keine Physiotherapie, kein Radfahren und kein Krafttraining im Fitness-Center: Eine US-Studie zeigt, dass bereits der tägliche Spaziergang vor einer fortschreitenden Kniearthrose schützt. Die Forscher hatten rund tausend 50-jährige ausgesucht, deren Kniegelenke auf dem Röntgenbild einen beginnenden, aber meist noch nicht schmerzenden Gelenkverschleiß zeigten. Vier Jahre später hatten die regelmäßigen Spaziergänger unter ihnen rund 40 Prozent weniger schmerzhafte Kniearthrosen als die Couch-Potatoes, die allenfalls mal für Alltagsgeschäfte per pedes unterwegs waren. Doch worin besteht der Gelenkschutz des Gehens, und was könnte man – wenn man es nicht mag – stattdessen für einen Sport machen? Wir sprachen darüber mit Professor Henning Madry. Er leitet an der Universität des Saarlandes das Institut für Experimentelle Orthopädie und Arthroserforschung.

VON JÖRG ZITTLAU

WELT: Herr Professor Madry, schützt tägliches Spaziergehen tatsächlich vor einer Kniearthrose, wie es in der Studie behauptet wird?

HENNING MADRY: Ja. Die Ergebnisse der Studie würde ich im Großen und Ganzen unterschreiben. Wenn man eine Arthrose im Knie hat, sollte man nicht etwa passiv bleiben, weil man dadurch das Gelenk zu schonen glaubt. Sondern man sollte immer wieder ins Gehen kommen und in Bewegung bleiben. Dadurch lässt sich in vielen Fällen das Fortschreiten der Erkrankung verlangsamen.

Wie kommt dieser Effekt zustande?

Genau wissen wir es nicht. Aber es sind vermutlich drei Faktoren, die dabei eine Rolle spielen. Der Erste: Beim Gehen wird der Knorpel dynamisch komprimiert. Was konkret heißt: Der Knorpel findet es gut, wenn man immer wieder auf ihn eindringt. Es stimuliert in ihm Produktion der extrazellulären Knorpelmatrix, die wie eine Art Füllstoff die Knorpelzellen umgibt, und auch geringgradig die Teilung der Knorpelzellen. Dadurch kann der Knorpel mehr Wasser binden und bleibt elastisch. Der zweite Faktor ist, dass Gehen über die Kräftigung der Muskeln zur Stabilisierung des Gelenks beiträgt, und das verhindert den Knorpelabrieb. Der dritte infrage kommende Faktor ist schließlich, dass man durch Gehen die Versteifungen an der Gelenkkapsel und den Bändern lockert, die infolge der Arthrose oftmals auftreten.

Was ist mit der Gelenkflüssigkeit für die Nährstoffversorgung des Knorpels? Wird deren Produktion durch das Gehen nicht auch angeregt?

Ja, schon. Aber ich glaube nicht, dass dies von vergleichbarer Bedeutung ist.

Denn die Gelenkflüssigkeit ist primär so etwas wie ein Motoröl, also eine Art Schmiere, um die Reibungswiderstände im Gelenk zu verringern. Der dynamische Druck, der über das Gehen auf den Knorpel ausgeübt wird, scheint mir der wichtigere Faktor für die Arthroserprävention zu sein.

Gibt es Empfehlungen für das Schuhwerk, das ich dazu benutzen sollte?

Am besten Sportschuhe mit weicher Sohle, damit man sozusagen sanft dahingleitet. Und als Ergänzung sollte man ein Paar Wanderstöcke in die Hand

mindestens genauso gut ist: das Radfahren. Dessen großer Vorteil ist, dass dabei noch weniger Stöße und problematische Lasten auf die Gelenke wirken. Außerdem gibt es bei der Arthrose klinisch stumme Phasen, in denen der Patient nur wenig von seiner Krankheit spürt. Und es gibt die klinisch aktiven Phasen, in denen das Gelenk warm wird, schmerzt und sich möglicherweise sogar ein Erguss im Gelenk gebildet hat. Hier würde ich sogar vom allzu fleißigen Gehen abraten, weil es die Entzündung verschlimmern kann. Radfahren wäre da die bessere Wahl.

Aber sie haben viele Sprints mit abruptem Abstoppen. Das sorgt auch für massive Stoßbelastungen.

In der Studie wurde gesagt, dass gerade O-beinige Arthrose-Patienten vom Gehen profitieren würden? Warum?

Ich würde nicht so weit gehen, dass gerade O-beinige Menschen oft Walken oder Spazieren gehen sollten. Das sollte man individuell beurteilen. Außerdem muss man bedenken, dass O-Beine weitverbreitet sind und ein besonderes Risiko für eine Kniearthrose darstellen, weil dadurch zu viel Druck auf den inneren Teil des Gelenks ausgeübt wird. Wir haben kürzlich eine Studie mit O-beinigen, X-beinigen und gerade-beinigen Schafen durchgeführt, denen teilweise noch ein Teil des Innenmeniskus fehlte. Dabei haben wir festgestellt, dass die mit den O-Beinen am Ende den schwersten Schaden am Gelenkknorpel hatten.

Aber Walken mit O-Beinen und Arthrose ist möglich, oder?

Ja. Man sollte jedoch zum Orthopäden gehen und sich entlastende Einlagen verordnen lassen, um die Wirkung der O-Beine etwas zu korrigieren.

Wäre das dann aber nicht wieder die Korrektur einer Korrektur?

Der Stütz- und Bewegungsapparat eines 60-Jährigen hat sich im Laufe seines Lebens natürlich seiner Beinform angepasst. Das lässt sich auch immer wieder konkret in der ärztlichen Praxis beobachten. Aber wenn jemand plant, regelmäßig als Walker oder sogar Jogger aktiv zu werden, ist das eine zusätzliche Belastung, die auf ihn zukommt. Und dann kann es aus biomechanischer Sicht schon sinnvoll sein, dass er etwas gegen seine O-Beine tut. Man kann ihm ja Einlagen verschreiben, und er kann dann mal ohne sie oder mal mit ihnen laufen, und beobachten, wobei er sich besser fühlt.

Okay. Neben dem Übergewicht sind also auch O-Beine ein Risikofaktor für die Kniearthrose genannt. Welche Risikofaktoren gibt es noch?

Da sind vor allem vorangegangene Unfälle zu nennen, die oft gar nicht von den Betroffenen bemerkt werden. So haben Fußballer beispielsweise immer wieder kleine Traumata hinter der Knie Scheibe des Spielbeines, denen sie keine Beachtung schenken, weil etwa nach einem Punktspiel ohnehin alles wehtut. Diese Mikro-Traumata erhöhen das Risiko für einen Knorpelschaden und spätere Arthrose deutlich.

Spazieren schützt vor Arthrose

Das Kniegelenk zu schonen ist falsch. Regelmäßige Bewegung kann das Fortschreiten der Erkrankung bremsen

Zur Person

Professor Henning Madry studierte Medizin in Halle und Berlin. Er forschte unter anderem an der Harvard Medical School in Boston und dem MIT in Cambridge. Er ist Facharzt für Orthopädie und leitet seit 2014 den Bereich Orthopädie und Arthroserforschung an der Universität des Saarlandes.



H. MADRY/OLAH TAPAS

nehmen, um für eine weitere Gelenkentlastung zu sorgen. Das gilt gerade für Übergewichtige, von denen wir unter Arthrosepatienten besonders viele finden. In der US-Studie hatten die Probanden ja auch einen durchschnittlichen Body Mass Index von über 29, also kurz vor der Adipositasgrenze.

Angenommen, ich mag keine Spaziergänge oder Walking-Touren. Mit welcher Sportart kann ich stattdessen etwas Gutes für meine Knie tun?

Man sollte ohnehin das Gehen in dieser Hinsicht nicht überschätzen. Ich würde einem Arthrose-Patienten jetzt wegen der US-Studie nicht raten, dass er 10.000 Schritte pro Tag zurücklegen muss. Gehen ist sicherlich gut, aber was

Wie sieht es mit dem Joggen aus?

Da muss man hinschauen, wie es bei jedem Einzelnen aussieht. Ich habe Marathonläufer in meiner Praxis, die trotz beginnender, aber klinisch stummer Arthrose weiterlaufen wollen. Und solange sie keine Schmerzen dabei verspüren, kann und möchte ich Ihnen das Laufen nicht verbieten.

Welche Sportart eignet sich gar nicht?

Alle Sportarten mit starken Stoßbelastungen. Wie etwa Fußball, Basketball, Volleyball und Tennis.

Tennis? Dabei springt man als Hobbyspieler eher wenig bis gar nicht...