## Der richtige Gang – eine Kunst, die (fast) niemand kann

Die meisten Leute gehen falsch, sagt ein Physiotherapeut. Er plädiert für «leichtfüssiges» Gehen zur Linderung von Rückenproblemen



«Vielen Menschen mit chronischen Rückenschmerzen könnte geholfen werden, indem man sie einfach lehrt, richtig zu gehen»: Ein Fachmann beschreitet neue Wege – und eckt an.

ässt Dusan Radovanovic sein professionell geschärftes Auge über die Zürcher Bahnhofstrasse gleiten,packt ihn schieres Grauen. Hunderte von Menschen, die nicht wissen, was sie tun: Sie setzen ihre Schritte falsch.

Wenn der diplomierte Physiotherapeut und Turnlehrer sagt: «Achtzig Prozent aller Menschen aus städtischen Agglomerationen gehen nicht richtig», will er eher unterdenn übertreiben. «Sie alle eilen oder schlendern zu «schwerfüssig».» Ihre Beine, die sie doch als Stossdämpfer

benutzen sollten, knallen sie zu staksig und zu hart auf den Boden.

«Nach zwei Stunden Gehen auf asphaltierten Trottoirs haben die meisten Leute Rückenschmerzen.» Radovanovic hält diese fatale Wirkung für ein logisches Ergebnis. Die Rechnung ist schnell gemacht: «In zwei Stunden macht man rund 10 000 Schritte.» Falsche, harte Schritte, die

ins Kreuz fahren.

Rückenschmerzen – das
Volksleiden Nummer eins. In
der medizinischen Fachwelt
gilt die Meinung, dass 60 bis 70

Prozent aller chronischen Rückenleiden psychosomatisch bedingt sind. Darüber schüttelt Dusan Radovanovic, der seit 25 Jahren in der Schweiz arbeitet und eine eigene Praxis führt, nur den Kopf: «Vielen Menschen mit chronischen Rückenschmerzen könnte geholfen werden, indem man sie einfach lehrt, richtig zu gehen.»

Patienten und Patientinnen,

Patienten und Patientinnen, die ihm Ärzte überweisen, schickt er zunächst einmal auf ein Laufband, um den Gang zu analysieren. Ihre Gehtechnik nimmt er auf Video auf (siehe obere Bildfolge) und demonstriert anschliessend Bild für Bild: «Die meisten Menschen setzen ihr Bein fast gestreckt auf. Die Beinmuskulatur ist dann jedoch schlaff und gar nicht in der Lage, den Aufprall abzufangen.»

## «Leichtfüssiges» Gehen mit gebeugtem Knie

Dieser Aufprall («Impact Peak») dauert nur einen Sekundenbruchteil – hat es aber in sich: «Der ungedämpfte Stoss stresst die Gelenke und Rückenwirbel», erläutert der Physiotherapeut. Das Gewicht beim Aufsetzen des Fusses, messbar über spezielle Platten unter dem Laufband, ist oft sogar grösser als das Körpergewicht des Patienten – Schritt für Schritt, Schlag für Schlag. Die Folge können Rückenschmerzen sein.

Die Patienten von Dusan Radovanovic müssen umlernen auf «leichtfüssiges» Gehen. «Der Winkel im Knie sollte beim Aufsetzen des Beines zwischen 25 und 35 Grad betragen», sagt er. Auf diese Weise sei die Beinmuskulatur optimal vorbereitet,









FALSCH Ganganalyse auf dem Laufband: Beim Auftreten ist das Knie praktisch durchgestreckt. «Die Beinmuskulatur federt den Aufprall nicht ab», sagt Physiotherapeut Dusan Radovanovic









Weniger Rückenprobleme mit «leichtfüssigem» Gelen: Der Fuss wird mit gebeugtem Knie aufgesetzt. Der Gang wirkt elastischer, die Muskulatur ist aktiviert, die Erschütterung bleibt aus

den Schlag aufzufangen (untere Bildfolge). Und das Becken gerate nicht in die ungünstige Hohlkreuzlage.

Man stelle sich vor: Eine Afrikanerin, die einen schweren Wasserkrug auf dem Kopf zu tragen hat, würde derart hart auftreten; sie hätte ständig Kopf- und Rückenschmerzen.

Das «leichtfüssige» Gehen lässt sich zu Hause üben, man muss dazu nicht unbedingt einen Wasserkrug auf dem Kopf balancieren. Ein dickes Buch oder ein Hirsekissen genügt vollauf. Sodann setze man sanft Fuss vor Fuss. Spürt man auf dem Kopf keinen Gegendruck, ist der erste Schritt zum richtigen Gehen getan.

Die Erfahrung des Physiotherapeuten: Den Erfolg der Therapie spüren seine «umerzogenen» Patienten und Patientinnen unmittelbar, sie hätten sofort weniger Rückenschmerzen. Weitere positive Effekte: Die Beinmuskulatur werde trainiert, was etwa bei Venenproblemen hilfreich sei. Und weil die ständige Erschütterung des Beckenbodens unterbleibe, würden auch Probleme mit Harn-

inkontinenz (Blasenschwäche) gemildert.

Müssen wir nun alle umlernen? «Keinesfalls», kontert Inès Kramers-de Quervain, Oberärztin an der Zürcher Schulthess-Klinik. Sie forscht im Laboratorium für Biomechanik der ETH Zürich und hat schon Hunderte von Ganganalysen durchgeführt.

## Neue Probleme durch «Neandertaler-Gang»?

«Ein gesunder Mensch tritt mit einem Winkel von etwa fünf Grad im Kniegelenk auf», erklärt sie. Innert Sekundenrund 20 Grad gebeugt. «Dieses Grundmuster des Gehens», so die Rheumatologin, «ist absolut normal und harmonisch.» Es habe sich in umfangreichen Ganganalysen bei gesunden Menschen aus allen Kulturen herauskristallisiert, bei Dicken und Dünnen, Unsportlichen und Durchtrainierten. Und weiter: Die von Auge fast nicht erfassbare Bewegung von fünf auf zwanzig Grad sei unab-

bruchteilen wird das Knie um

abzufedern.

Radovanovics Theorie hält sie entgegen: «Es ist nicht be-

dingbar, um das Auftreten

wiesen,dass der Impact Peakkrank machend ist.» Die Erschütterung sei bei Barfussläufern zwar messbar (jedoch normal), beim Gehen mit weichen Schuhen aber kaum mehr wahrzunehmen.

Auch sei nicht auszuschliessen, dass die veränderte Gehtechnik, bedingt durch die
verlagerte Belastung auf
Muskulatur und Gelenke,
neue Beschwerden zur Folge
hätte. Zwar kaum bei Gesunden, doch bei Menschen mit
beginnender Arthrose könnte
die Gangart Schmerzen aus-

Einig ist die Oberärztin mit Radovanovic in diesem Punkt: «Durch eine Änderung des Bewegungsverhaltens lassen sich die Symptome von Rückenleiden mildern.» Aber: «Ob wir mit einem solchen «Neandertaler-Gang» die Ursachen von Rückenerkrankungen vermeiden können, wage ich zu bezweifeln.»

Dusan Radovanovic, leichtfüssiger Geher seit langem, hat weder mit seinen Knien noch mit dem Rücken Probleme. Deshalb plädiert er nach wie vor dafür, dass richtiges Gehen bereits an den Schulen unterrichtet wird. Und dass die Trottoirs in der Einkaufszone – «mindestens auf einer Strassenseite» – in Naturwege umgewandelt werden. Wider den gestelzten Alltagsschritt.

Tanja Funk

«Grosse Erfolge bei Rückenbeschwerden» verspricht die Werbung für einen neuen Freizeitschuh. Stimmt das wirklich? Lesen Sie auf Seite 14.