

Schuheinlagen

Bei welchen Beschwerden können sie helfen?

Konventionelle orthopädische Einlagen stützen das Fußskelett. Ganz anders ist das bei sensomotorische Einlagen. Sie stimulieren durch kleine Druckpolster gezielt Muskelgruppen. So sollen sie bei zahlreichen Beschwerden helfen. Was ist dran, an diesen Versprechungen?

Autor: Isabel Hertweck-Stücken
Stand: 26.10.2012



Jeder kennt das Prinzip: kleine Ursache, große Wirkung - zum Beispiel beim Sandkorn im Auge oder dem Stein im Schuh. Aber: Könnte man dieses Prinzip nicht auch sinnvoll einsetzen?

Isabell Kappler hat es ausprobiert. Die Tanzpädagogin hat ihre Knieschmerzen im Griff - unter anderem dank einer kleinen Veränderung in ihren Schuhen - sogenannten sensomotorischen Einlagen.

|| "Ehrlich gesagt war ich am Anfang ziemlich skeptisch, weil ich als Kind schon einmal Einlagen hatte, aber völlig anderer Art. Aber ich war so verzweifelt, weil

||| ich lange rumgedoktert habe, warum es nicht damit probieren?"

Isabell Kappler

Stimulieren statt stützen: neue Technik am Fuß

Sie sehen recht unspektakulär aus und nennen sich sensomotorische oder propriozeptive Einlagen. Der Kunde oder Patient hat die Qual der Wahl zwischen den unterschiedlichsten Ausführungen: kleine Druckpolster und Erhebungen sollen gegen alle möglichen Leiden helfen - von Plattfüßen über Rückenschmerzen bis zur Migräne.

Die Theorie hinter den Sohlen

Welche Theorie steckt dahinter, dass kleine Veränderungen am Fuß den ganzen Körper beeinflussen können - sogar so weit, dass die Körperhaltung verändert wird? Das fragen wir einen Orthopäden, einen Sportwissenschaftler, den Leiter der Prüfstelle für klinische Hilfsmittel und Inhaber des deutschlandweit einzigen Lehrstuhls für Technische Orthopädie, einen Orthopädieschuhtechniker und einen Physiotherapeuten.

||| "Die Theorie, die hinter den sensomotorischen Einlagen steckt, dass Stimulationen an der Fußsohle etwas für die Haltung bringen, beruht auf der Tatsache, dass unser Fuß eigentlich ein Wahrnehmungsorgan für die Haltung ist. Man kann sich das gut erklären, wenn man sich überlegt, dass es bei der Entwicklung des zweibeinigen Ganges des Menschen - vor ein paar hunderttausend Jahren - notwendig war, den Körper für die Jagd oder für andere Tätigkeiten zu stabilisieren. Für diese Stabilisierung hat der Mensch mehrere Möglichkeiten entwickelt. Die Steuerung über die Augen, das heißt, eine räumliche Wahrnehmung, die umgesetzt wird in Haltung. Das andere ist das Gleichgewichtsorgan, aber vor allem auch die Wahrnehmung des Bodens. Wenn man - als Urmensch - auf einem schiefen Boden war, musste man trotzdem seine Aufrichtung, seine Haltung bewahren, um den Speer oder die Schleuder gezielt einsetzen zu können. Aus dieser Entwicklung des aufrechten Ganges hat sich ein System entwickelt, dass die Wahrnehmung der Füße direkte Auswirkung auf die Stellung des Körpers im Raum, auf die Aufrichtung hat."

Dr. med. Johannes Bauer, Orthopäde aus Friedberg

Wie ist der Untergrund? Stabil, weich oder nachgiebig? Die Informationen der Fußsohle werden - im Idealfall - unmittelbar in Haltung umgesetzt. Diese Nervenbahnen sollen auch bei den sensomotorischen Einlagen angesprochen werden. Theoretisch ist das möglich:

||| "Es gibt Messungen, die zeigen, dass wenn wir an der Fußsohle stimulieren, Reaktionen im Gehirn, im Kleinhirn, ankommen, die für die die Aufrichtung des

|| Menschen zuständig sind. Das heißt, wir haben hier schon einen direkten nachweisbaren Effekt."

Dr. med. Johannes Bauer, Orthopäde aus Friedberg

Soweit die Theorie, aber wie sieht das in der Praxis aus?

Von 3-D-Wirbelsäulenvermessung bis Pedobarographie



Am Anfang steht eine genaue Diagnose des Problems. Das kann beim Arzt, bei einem Orthopädie-Schuhtechniker, beim Orthopädietechniker oder in einem "Stützpunkt für gesundes Laufen" eines großen Münchner Sanitätshauses sein.

Monika Becker, Lehrerin für Biologie und Chemie, hatte das Gefühl, irgendwie "schief" zu stehen, hatte immer wieder mal Rückenschmerzen. Deshalb ließ sie sich hier durchchecken. Henning Steiner, Sportwissenschaftler und Spezialist für sensomotorische Einlagen, bestätigt ihre Einschätzung.

|| "Das Becken steht rechts tiefer als links, inklusive einer Beckenverdrehung. Die rechte Hüfte nimmt eine Veränderung wahr und damit verändert sich auch die Beckenstellung. Wir haben eine Beckentorsion, sodass die rechte Seite des Beckens nach vorn geht."

Henning Steiner, Sportwissenschaftler

Er schlägt ihr als Therapie sensomotorische Einlagen vor. Mit kleinen Keilen unter der Fußsohle, die bestimmte Formen haben, simuliert er den Effekt der sensomotorischen Einlagen.

|| "Mit den sensomotorischen Einlagen haben wir vor, das Becken neu zu positionieren. Wir wollen damit einen Einfluss auf die ganze Wirbelsäule bekommen, einschließlich dem Kiefergelenk, und auf die rechte Hüfte."

Henning Steiner, Sportwissenschaftler

Das Ergebnis der Messungen trägt Monika Becker seit nunmehr zwei Jahren und ist sehr zufrieden.

"Das fand ich ganz erstaunlich, dass so eine minimale Erhebung so eine Auswirkung haben kann. Wenn ich jetzt länger auf Asphalt laufe, habe ich weniger Rückenschmerzen als ich vorher hatte."

Monika Becker

Zur Anpassung von sensomotorischen Einlagen können - je nach Methode und Anbieter - eine Pedobarographie (Fussdruckmessung), klassische Methoden wie Blau- oder Schaumabdruck oder eine manuelle Untersuchung der Füße beziehungsweise des Haltungs- und Bewegungsapparates angewandt werden. Welche dieser Methoden wissenschaftlich am ausgereiftesten sind, darüber kann derzeit keine gesicherte Aussage getroffen werden. Wie viel Zeit für die Diagnose aufgewandt wird, und wie viel Erfahrung der Untersucher mitbringt, das scheinen allerdings wesentliche Faktoren für einen möglichen Behandlungserfolg zu sein.

Auch wenn viele Patienten sich subjektiv besser fühlen, kann man die Verbesserung objektiv, also wissenschaftlich, ebenfalls nachweisen?

Heilungserfolge bleiben - noch - rätselhaft

Prof. Hans Henning Wetz ist Leiter der klinischen Prüfstelle für orthopädische Hilfsmittel, Inhaber des deutschlandweit einzigen Lehrstuhls für Technische Orthopädie. Er hat bereits mehrere Studien zu sensomotorischen Einlagen in Auftrag gegeben. Das Ergebnis war enttäuschend.

"Unterm Strich, einfach zusammengefasst, ist mit den Methoden, die wir angewandt haben, relativ wenig herausgekommen. Wir haben keine signifikanten Veränderungen feststellen können, so wie man sich das vielleicht nach den subjektiven Erfahrungen vieler Patienten erhofft hätte."

Prof. Dr. med. Hans Henning Wetz, Leiter klinische Prüfstelle für orthopädische Hilfsmittel, Lehrstuhl für Technische Orthopädie Münster

Alles nur ein Placebo-Effekt?

Ganz so einfach will Prof. Wetz die positiven Rückmeldungen vieler Patienten nicht vom Tisch wischen. Vielleicht hat man einfach noch nicht die richtigen Untersuchungsmethoden angewandt, um dem Untersuchungsgegenstand gerecht zu werden? Immerhin: Auch bei den klassischen orthopädischen Einlagen, millionenfach verschrieben, getragen und von den Krankenkassen finanziert, gibt es keine unangreifbaren wissenschaftlichen Studien zur Wirksamkeit.

"So ist es in der Medizin, so ist es in der Orthopädie und so ist es bei den orthopädischen Hilfsmitteln: Wir stehen bei vielen anderen Hilfsmitteln, die wir haben, vor der gleichen Problematik. Wir wissen, dass sie wirken, aber wir wissen nicht, warum."

Prof. Dr. med. Hans Henning Wetz, Lehrstuhl für Technische Orthopädie Münster

Weitere Studien sollen folgen. Bis dahin gibt es statt objektiver Erkenntnisse vor allem Erfahrungswerte von Patienten und von erfahrenen Praktikern.

Sensomotorische Einlagen: eine Wissenschaft für sich



Lassen sich mit sensomotorischen Einlagen vor allem Haltungsprobleme oder auch klassische Fußprobleme - wie zum Beispiel Platt- und Senkfüße, Vorfußschmerzen und Hallux valgus behandeln? Philip Hanske ist Orthopädienschuhtechniker und hat sich auf sensomotorische Einlagen spezialisiert. Dazu hat er sich unter anderem in den Niederlanden fortgebildet, wo sensomotorischen Einlagen - ähnlich wie in Frankreich - bereits wesentlich weiter verbreitet sind. Er behandelt damit auch klassische Fußprobleme, bisher eine Domäne der klassischen Einlagen.

"Ich muss nicht immer den kompletten Fuß mechanisch sehr stark abstützen, weich polstern oder betten. Der Fuß funktioniert schon sehr gut, so wie er ist. Aber häufig braucht er eine kleine Stütze, und da reichen oft 2-3 mm, um ihn wieder in sein Gleichgewicht zu bringen."

Philip Hanske, Orthopädienschuhtechniker

Orthopädische Einlagen versus sensomotorische Einlagen

Konventionelle orthopädische Einlagen stützen das Fußskelett, sodass es wieder eine "optimale" Form bekommt. Nachteil: Die Fußmuskeln können geschwächt werden.

Sensomotorische Einlagen setzen nicht am Skelett, sondern an der Muskulatur an - durch gezielte Nervenreize sollen bestimmte Muskeln beziehungsweise Muskelgruppen stimuliert und dadurch die Haltung des Fußes beziehungsweise des Haltungs- und Bewegungsapparates verändert werden.

Zwar fertigt Philip Hanske in manchen Fällen - zum Beispiel nach Fußoperationen, bei starken Fehlstellungen oder Schmerzen - auch klassische stützende Einlagen, aber meist reichen die dünnen, sensomotorischen Einlagen aus. Dadurch, dass sie so dünn sind, passen sie in alle Schuhe, auch in elegante. Das erhöht wesentlich die Zufriedenheit der Kunden und ihre Bereitschaft, die Sohlen zu tragen. Werbung muss Philip Hanske längst nicht mehr machen, sein Laden brummt, dank Mundpropaganda. Können so viele zufriedene Kunden irren?

Tipp

Viele Fußprobleme hängen nach Philipp Hanskes Erfahrung auch mit zu kleinen oder nicht passenden Schuhen zusammen: Viele tragen 2-3 Nummern zu kleine Schuhe! In Zeiten, in denen viele ihre Schuhe übers Internet bestellen, fängt seine Beratung deshalb oft ganz grundlegend an. Übrigens müssen gerade sensomotorische Einlagen an die Schuhe angepasst werden, denn wenn sie im Schuh verrutschen, war all die mühevollen Anpassungs- und Maßarbeit möglicherweise umsonst.

Wandeln wie auf Wolken - ohne Training?

Kann das überhaupt funktionieren: Die Haltung verändern - ohne aktives Muskeltraining? Thomas Rogall ist Physiotherapeut, er bringt in seiner "Münchener Fußschule" Patienten wie Isabell Kappler bei, wie man im Alltag richtig geht - und damit schmerzfrei wird. Seine Philosophie: Effektiver als isolierte gymnastische Übungen ist eine Änderung von Bewegungsmustern im Alltag wie beim Gehen oder Treppensteigen. Zum Beispiel wie bewegt sich die Hüfte beim Gehen, knickt der Fuß beim Abrollen nach innen? Wie lässt sich das verändern? Um das mit den Patienten zu erarbeiten, braucht es seitens der Therapeuten ein geschultes Auge und viel Erfahrung - seitens der Patienten neue Aufmerksamkeit für Bewegungsmuster und die Bereitschaft, aktiv mitzuarbeiten.

Lässt sich dieser mühevollen Weg durch sensomotorische Einlagen abkürzen?

"Eine sensomotorische Einlage kann sehr gut eine Beckenzentrierung bringen, sodass ich mit der Schwerpunktverlagerung über dem Bein sehr gut oder besser arbeiten kann. Sie kann mir keine Beinachsenkorrektur bringen. Wenn ich zum Beispiel ein starkes X- oder O-Bein habe, wird sich das sicherlich allein mit einer sensomotorischen Einlage nicht beheben lassen."

Thomas Rogall, Physiotherapeut Fuß-Schule München

Thomas Rogall empfiehlt seinen Patienten oft auch sensomotorische Einlagen zur Unterstützung seines Trainings. Damit hat er gute Erfahrungen gemacht. Auch Isabell Kappler hat das Training bei der Fußschule mit sensomotorischen Einlagen kombiniert. Für sie haben die Sohlen auch die Funktion einer bewussten oder unbewussten Erinnerung an die Lektionen, die sie im Training gelernt hat:

"Zum Training habe ich einen Anfahrtsweg, das ist natürlich ein größerer Aufwand, als einfach in die Schuhe zu schlüpfen. Auf der anderen Seite ist klar, dieses In-die-Schuhe-schlüpfen kann nur der Anfang sein, sozusagen eine Erinnerung, dass ich an meiner Aufrichtung, an meinem Gang immer wieder arbeiten muss."

Isabell Kappler, Tanzpädagogin

Kosten

Die meisten gesetzlichen Krankenkassen bezahlen sensomotorische Einlagen nicht.: Die Kosten können - je nach Anbieter - sehr unterschiedlich sein. 400 bis 800 Euro kosten die Sohlen mit Diagnose und Anpassung bei spezialisierten Orthopäden, mit 200 bis 300 Euro müssen Patienten für handwerkliche Maßanfertigungen rechnen. Im Internet geht es natürlich auch billiger.

Was viele Patienten nicht wissen

Link-Tipps

Mehr Informationen finden Sie hier:

Wer ein Rezept für klassische orthopädische Einlagen bekommt, darf sich selbst aussuchen, bei welchem Betrieb er sie fertigen lässt. Manche Patienten nutzen diese Möglichkeit, um einen Betrieb auszuwählen, der auch sensomotorische Einlagen fertigt. Dass die Kosten für die sensomotorischen Einlagen dann teilweise über das Rezept für die konventionellen Einlagen abgerechnet werden, ist allerdings offiziell nicht vorgesehen - auch wenn es manchmal so gehandhabt wird.

SENDUNGSINFO

Gesundheit!

Di, 30.10.2012 um 19:00 [Bayerisches Fernsehen]

Gesundheit!

Heute, 31.10. um 13:30 Uhr [Bayerisches Fernsehen]

Gesundheit!

dienstags um 19.00 Uhr im Bayerischen Fernsehen. Wiederholung mittwochs um 13.00 Uhr.