

16

Schaben

Gua Sha: Die uralte Methode, vor allem in der Volksheilkunde Asiens weit verbreitet, soll unter anderem auf das Bindegewebe positiv einwirken. Dabei »schabt« der Therapeut wiederholt die eingeölte Haut seines Patienten mit einer abgerundeten Kante. Die Massagetechnik könnte so nicht nur die Durchblutung anregen, sondern durch Zugreize auch Faszien-schichten dehnen. Die starke Rötung klingt nach zwei Tagen ab



Ziehen

Erfahrene Körpertherapeuten behaupten, Verspannungen und Verhärtungen ihrer Patienten zu spüren. Stürze, Entzündungen, Operationen, aber auch seelische Belastungen werden als Ursache solcher Blockaden angesehen. Nicht nur starke Reize, sondern auch sanfte Techniken, wie leichter Zug und Druck, sollen dazu beitragen, das dreidimensionale Organsystem der Faszien zu entspannen. Die Forschung liefert heute ein Erklärungsmodell für diese Methoden



rikanische Forscher konnten im Tierversuch nachweisen, dass sich mittels vorsichtiger Massagen selbst Operationsnarben reduzieren lassen.

„An Ihrer Stelle“, sagt die junge Wissenschaftlerin, „würde ich zu meinem Vater gehen.“

Luigi Stecco ist Physiotherapeut, ein Mittsechziger, der sein Leben der manuellen Heilkunst verschrieben hat und seit Jahrzehnten das praktiziert, was seine Tochter erforscht. „Wir spüren Verhärtungen auf“, sagt er, „manchmal winzig wie Reiskörner, manchmal wie Knoten von Hartgummi, manchmal regelrechte Schnüre unter der Haut.“

„Es kann wehtun“, warnt mich der Therapeut: Die Nervenenden an den kritischen Stellen reagieren höchst empfindlich. Nachdem er sich die Schmerzpunkte am hinteren oberen Rücken hat zeigen lassen und dabei meine Körpersprache beobachtet hat, umrundet er die Massageliege wie ein Tänzer, streicht, tastet, drückt mit den Händen ins Gewebe.

Ich zucke zusammen. Tut verdammt weh, die Stelle da am oberen Brustkorb, die mir vorher nie aufgefallen ist. Warum

gerade dieser Punkt? Luigi Stecco bewegt die Hand mit Druck auf der Stelle hin und her. Ich beiße die Zähne zusammen. „Sagen Sie, wenn es nicht mehr geht.“ Nach etwa einer Schmerzminute, gefühlt etlichen mehr, greift er sich meinen Unterarm. Was sucht er da? Es tut mir doch an der Schulter weh! „Silent points“, wird er später erklären, „stumme Schmerzpunkte, die noch schlafen.“

Hin und her vibriert seine Hand. Er muss, so die Regel, so lange den Schmerzpunkt bearbeiten, bis die Pein nachlässt. Ich ächze, aber auf eigentümliche Weise weiß ich, dass dieser Schmerz mir guttut, dass er auflöst, was sich in Jahren mit schlechter Haltung angesammelt hat. „Wohlschmerz“ nennen Therapeuten diese Erfahrung.

Mit esoterischen „Energiefluss-Konzepten“ hat Bindegewebsbehandlung nichts zu tun. Hochleistungssportler kurieren viele „Muskelzerrungen“ längst auf diese Weise. Zählen Massagemethoden nicht zu den ältesten Heilverfahren, und sind sie nicht in allen Kulturen verbreitet? Jenseits aller psychologischen Faktoren wie Zuwendung und Berührung – hier

passiert etwas Handfestes: Mechanische Reize entfesseln biochemische Kettenreaktionen im Organismus.

Wenn Körpertherapeuten drücken, dehnen, ziehen, dann stretchen sie das Gewebe auf kleinstem Raum – ähnlich der Akupunkturadel. Und noch mehr: Die Behandler stimulieren fibröses Gewebe, lockern es auf und lösen womöglich sogar die „Verfilzungen“. Die Fibroblasten tragen alte Kollagenansammlungen ab und bauen neue Strukturen auf. Folge: Die Bindegewebschichten gleiten wieder ohne Hindernis, denn sie saugen gleichsam Wasser ins kranke Gewebe.

Wasser? Vielleicht liegt im simplen H₂O das größte Geheimnis der Faszien verborgen. Das Bindegewebe besteht beinahe zu 70 Prozent aus Wasser. Je weniger Feuchtigkeit in der Matrix, umso schlechter steht es üblicherweise um die spielerische Choreografie des Bewegungskünstlers Mensch. „Saftiges Bindegewebe ist glückliches Bindegewebe“, sagt Luigi Stecco. Durch den therapeutischen Druck wird zunächst Wasser aus der Schmier-schicht herausgepresst. Doch es kommt auf den „Rückfluss“ an.

Cellulite – unschön, aber harmlos

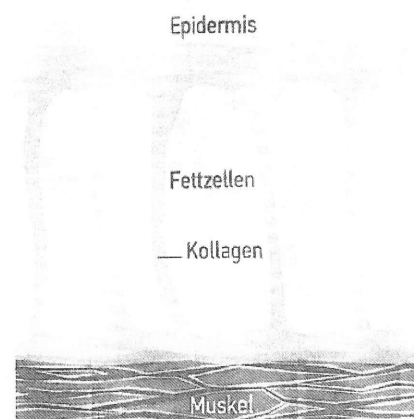
Irgendwann trifft es fast jede: Frauen neigen zur Ausbildung einer »Orangenhaut« und zu »schwächerem« Bindegewebe. Dahinter steckt ein komplexes Zusammenspiel von Hormonen und Faszien

Keine Krankheit, aber belastendes Ärgernis für Millionen: Cellulite. Etwa 90 Prozent aller Frauen jenseits der 20 entdecken irgendwann an Oberschenkel, Bauch, Gesäß und Oberarmen die hartnäckigen Grübchen, Dellen und Erhebungen. Männer dagegen bleiben meistens verschont.

Die Ursache der Cellulite – oft verwechselt mit der Cellulitis, einer bakteriellen Entzündung des Unterhautgewebes – liegt im Zusammenwirken von Faszien und Fett. Bei beiden Geschlechtern bildet das Bindegewebe mit seinen formgebenden Kollagenfasern das Grundgerüst der Unterhaut. Während bei Männern ein über Kreuz verlaufendes Netzwerk alles straff und kleinteilig zusammenhält,

gewähren die säulenartig angeordneten „Stützelemente“ der Frauen mehr Spielraum: Die Fettzellpakete dehnen sich in den großen Freiräumen leichter aus und drücken auf die Oberhaut – es entsteht die typische Beulenstruktur.

Die Unterschiede in der Architektur des Bindegewebes der Haut sind zum Teil genetisch verankert – wie auch die Fettverteilung im Körper: Während im Männerkörper Fettreserven vor allem zwischen den Organen im Bauchraum lagern, speichert der weibliche Organismus seine Energie bevorzugt unter der Haut, an Po und Oberschenkeln. Frauen müssen sich zudem mit dünnerer Haut und „schwächerem“ Bindegewebe abfinden.



Weibliches Bindegewebe unter der Haut erinnert an ein Säulengewölbe, das Fettzellen viel Raum lässt

Schuld daran sind neben normalen Alterungsprozessen weibliche Sexualhormone: Forscher nehmen an, dass vor allem Östrogen die Bildung der

Robert Schleips Kollegen in Ulm haben sich ebenfalls den „Fluid-Dynamics“ des Wassers gewidmet. Dazu dehnten sie Gewebestücke in einem „Organbad“, das körperliche Bedingungen simuliert. Ergebnis: Zieht man an den Faszien, wird erst einmal der Wassergehalt reduziert. Nach der Dehnung saugt das Gewebe sich wieder voll. Der Clou: Bei richtiger Dosierung ist die Wassermenge nach dem Stretching größer als vorher – mit der Konsequenz, dass die Schmierschicht geschmeidiger wird. Die Forscher haben bereits bestimmte Biomoleküle in der Matrix ausgemacht, die wahre Künstler darin sind, das Nass an sich zu fesseln.

Carla Stecco und ihr Bruder Antonio, ebenfalls forschender Arzt, haben eine Substanz im Visier, die in der Kosmetik bekannt ist, weil sie ungeheuer gut Feuchtigkeit bindet: Hyaluronsäure. Der als Großmolekül aufgebaute Stoff ist zwischen allen Faszien-schichten zu finden und mitverantwortlich für das gesunde, seidige Gleiten. Die Druckbehandlung, so die Anatomie, könnte solche Kettenmoleküle in kleinere Einheiten zerlegen, die mehr Wasser binden als große.

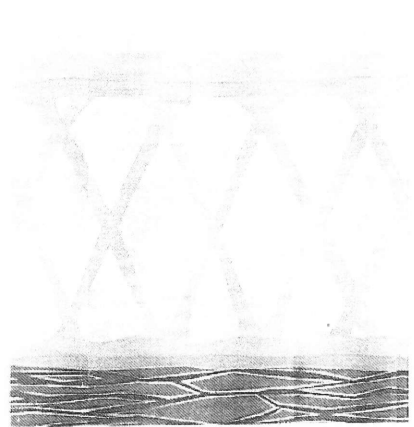
„Jetzt besitzen wir endlich ein wissenschaftliches Modell für das, was wir Körpertherapeuten schon immer unter unseren Händen gefühlt haben“, sagt Luigi Stecco. Allerdings sah er sich unlängst gezwungen, seine Konzepte zu erweitern. Neue Erkenntnisse weisen darauf hin, dass nicht nur harte, schmerzhafte, sondern auch sanfte Massagen ihre Wirkung tun. Rezeptoren in den Oberflächenfaszien der Haut leiten offenbar zarteste Signale in die Tiefe und erzeugen ebenfalls eine leichte Gewebeentspannung.

Und meine Schulter? „Überlastungssyndrome kommen zurück, wenn Sie nichts dagegen tun“, sagt Luigi Stecco zum Abschied.

So wurde der Wohlschmerz als Wohltat zum Begleiter meiner Genesung. Jedes Mal, wenn ich, wieder daheim, die Praxis meiner Körpertherapeutin verließ, spürte ich das heilungsfördernde Wundheitsgefühl in meiner Schulter. Wie angekündigt, verschwand es immer nach zwei Tagen. Irgendwann nahm es Schmerz, Kribbeln, Taubheit mit. Geblieben ist Erleichterung, als hätten sich im Fleisch gespeicherte, längst vergangene Nöte aufgelöst. ///



HANIA LUCZAK (r.), GEO-Redakteurin und promovierte Biochemikerin, gewann bei Professorin Carla Stecco in Padua nicht nur Einblicke in Körper, sondern erlebte auch herzliche italienische Gastfreundschaft. GEO-Fotograf CHRISTOPHER THOMAS dankt für die offenen Türen von Dr. Johanna Bahr-Thielemann, Dr. Dominik Irnich, Martina Frank und Studio iYoga-Iyengar Tradition (alle in München) sowie Raimond Igel, Leitender Physiotherapeut des Deutschen Leichtathletik-Verbandes, Berlin



Gitter aus Kollagenfasern machen das Bindegewebe des Mannes fest. Es bändigt Fettzellen besser

„Orangenhaut“ antreibt. Das Hormon stimuliert Bindegewebszellen, bestimmte Enzyme zu produzieren, die Kollagenfasern abbauen. Das erklärt, warum Cellulite

hauptsächlich bei Frauen und, je nach Zyklusverlauf, unterschiedlich stark vorkommt. Entdeckt wurde dieser Zusammenhang bei Männern, denen aus medizinischen Gründen Östrogen verabreicht wird: Sie entwickeln ebenfalls dickere Fettreservoirs unterhalb der Leibesmitte und Orangenhaut. Auch ein Mangel an männlichen Geschlechtshormonen scheint in diesem komplexen biochemischen Zusammenspiel eine Rolle zu spielen. Jedoch einfach Testosteron zu verabreichen ist keine Lösung. Es fördert im Gegenteil die Cellulite, da Fettzellen es zu Östrogen umbauen können.

Gegen Cellulite ist anscheinend kein Kraut gewachsen: In einer wissenschaftlichen Übersichtsarbeit in einem renommierten dermatologischen Fachblatt konnten amerikanische Forscher bei mehr als 50 dokumentierten Mitteln und Verfahren kein einziges als wirklich wirksam einstufen.

Gewichtskontrolle sowie die mechanische Stimulation in Form von regelmäßiger sportlicher Betätigung gelten als einzige Mittel, die Intensität der ungeliebten Kräuselmuster in Schach zu halten. Die Festigkeit kommt dann nicht unbedingt vom Muskelaufbau, sondern von der erhöhten Kollagensynthese nach starker körperlicher Belastung. Ob kräftige Massagen intensiven Sport teilweise ersetzen oder dessen Wirkung steigern können, ist umstritten.

Das gilt auch für gerätegestützte Massagen, wie etwa die seit Kurzem populäre Selbstbehandlung mit einer sogenannten Faszienrolle. Wird etwa der Oberschenkel langsam über die harte Kunststoffwalze hin- und herbewegt, soll das auf das Bindegewebe wirken. Einziger wirklicher Trost für Frauen: Unterhautfett gefährdet die Gesundheit weniger als übervolle Energiespeicher im Bauch.