

Zeitschrift: Gesundheitsnachrichten / A. Vogel
Herausgeber: A. Vogel
Band: 67 (2010)
Heft: 9: Wenn man sein Leben vergisst

Artikel: Muskeln im Ungleichgewicht
Autor: Zeller, Adrian
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-558359>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Muskeln im Ungleichgewicht

Letzter Teil der Miniserie «Muskeln und Gelenke»: Die Fortschritte in der Technologie nehmen den Menschen im Alltag immer mehr Arbeit ab. Doch auch diese Medaille hat ihre Kehrseite: Die menschliche Muskulatur wird immer öfter ungleichmässig gefordert – erhebliche Spannungsunterschiede sind die Folge. Sie machen sich in unterschiedlichen Beschwerden bemerkbar.

Adrian Zeller

Kinder im Krabbelstadium zu beobachten ist faszinierend. Alles, was in ihre Griffnähe kommt, dient als Hilfsmittel, um sich daran aufzurichten: Vorhänge, Tischbeine, Lampenkabel. Die kleinen Kletterer führen eindrucksvoll vor Augen, was für Erwachsene völlig selbstverständlich ist: Um auf zwei Beinen zu stehen, braucht es ein komplexes Zusammenspiel von Gelenken, Muskeln, Sehnen und Bändern. Zusätzlich muss das Gleichgewichtsorgan im Innenohr fortwährend die Stellung des Körpers im Raum analysieren und die Balance halten. Dass die Schwerkraft ständig nach unten zieht, erfahren die kleinen Krabblers immer wieder schmerzhaft. Ohne Tränen und Schrammen gehen die hartnäckigen Geh- und Balanceversuche meistens nicht ab.

Komplexes Zusammenspiel

Was mit unsicheren, tapsigen Schritten beginnt, wird nach und nach zu einem automatisierten Vorgang. An ihm sind nicht nur die Beine beteiligt, auch das Becken, der Oberkörper sowie die Arme unterstützen das Gehen.

Wer sich für ein paar Augenblicke bewusst auf sein eigenes Vorwärtsbewegen von den Fusssohlen bis zu den Schultern konzentriert, bekommt einen Eindruck davon, welche komplexe Prozesse dabei im Bewegungsapparat ablaufen. 656 Muskeln sowie über 200 Knochen und rund 100 Gelenke sorgen dafür, dass der Mensch vielfältigste Bewegungen, vom banalen Wäscheaufhängen bis zur gefühlvollen Wiedergabe einer Chopin-Komposition auf dem Flügel, ausführen kann.

Einseitige Belastung

Mit den Muskeln verhält es sich wie mit den Menschen: Sie wachsen mit ihren Aufgaben. Sind sie dauerhaft unterfordert, verkümmern sie und büßen an Fähigkeiten ein. Der Mensch ist eigentlich nicht für die moderne Lebensweise konstruiert. Rund 60 Prozent der Erwerbstätigen leiden gelegentlich oder dauerhaft unter Rückenbeschwerden, etwa weil dieser Körperteil durch langes Sitzen sowie beim Heben und Tragen von Lasten wie Einkaufstaschen einseitig überfordert wird.

Rund drei Viertel der Muskeln sind im Durchschnitt

im Alltag passiv, anderen verlangt die heutige Zeit zu viel ab. Personen, die am Bildschirm arbeiten, klicken mit den Fingern der rechten Hand unzählige Male pro Tag auf die Maustaste. Im Gegensatz dazu bewegt sich der übrige Teil des Körpers stundenlang wenig. Wer zwischendurch in einem anderen Stockwerk etwas zu erledigen hat, nimmt den Aufzug oder die Rolltreppe. Und nach Feierabend wird man von der S-Bahn nach Hause kutschiert, wo man es sich vor dem Fernsehgerät gemütlich macht.

Extreme Muskularbeit

Zum Ausgleich kraxelt man im Urlaub auf einen Dreitausender oder gleitet stundenlang mit den Langlaufskiern durch die Winterlandschaft. Zugegeben, die Beispiele sind überzeichnet, so extrem fallen die Gegensätze zwischen bewegungsarmem Alltag und körperlicher Überforderung in den Ferien meistens

nicht aus. Dennoch: Mit der zunehmenden Computerisie-



Gar nicht so einfach, diese Sache mit dem aufrechten Gang.

rung des Alltags wird der Körper immer einseitiger gefordert. Im Durchschnitt bewegt sich der Mensch heute zwei Drittel weniger als vor 100 Jahren. Im Gegensatz dazu geben Teilnehmer am alljährlichen Ironman-Wettkampf auf Hawaii einen Anhaltspunkt dafür, welche Leistungen die Muskeln im guten Trainingszustand zu vollbringen vermögen: Die Leistungssportler sind zuerst 3,6 Kilometer als Schwimmer im offenen Meer unterwegs, anschliessend radeln sie 180 Kilometer mit dem Fahrrad und schliesslich laufen sie noch 42 Kilometer Marathon.

Überanstrengte Muskeln

Bei Menschen, die sich wenig abwechslungsreich bewegen, wird ein Grossteil des Bewegungsapparates sehr ungleichmässig belastet. Gleichförmige Tätigkeiten, die nur bestimmten Körperpartien viel abverlangen, sorgen für grosse Ungleichgewichte zwischen den einzelnen Muskeln; die Medizin spricht von «muskulären Dysbalancen».

Die Folgen sind unter anderem schmerzhaftes Verspannen. Möglich sind auch einseitige Gelenk-abnützungen, die zu Schmerzen führen. Grosse Differenzen in der Muskulatur gelten als Hauptauslöser für die meisten Beschwerden im Bewegungsapparat. Bei ausgeprägten Dysbalancen kann sich die Statik einzelner Körperregionen oder sogar des ganzen Skelettes verschieben. Die geschwächten Muskeln vermögen die Knochen und die Gelenke kaum noch stabil zu halten.

Gefährdet: Rücken, Bauch, Becken

Dadurch kann es zu Fehlhaltungen kommen – diese überfordern ihrerseits einzelne Bereiche. Eine typische und besonders häufige Dysbalance tritt bei vielen Menschen bei sitzender Tätigkeit auf. Wenn, oft mit leicht hängenden Schultern, stundenlang am PC, am Fließband oder an der Ladenkasse gearbeitet wird, nimmt der Rücken eine Rundform ein. Seine Muskeln werden

dabei immer wieder über längere Zeit überdehnt. Als Folge davon verspannen und verhärten sie sich. Die Brust- und Bauchmuskeln ihrerseits werden unterfordert. Mit der Zeit werden sie schlaffer. In der Folge ist die Haltung des Oberkörpers immer weniger aufrecht; sie macht



einen schlaffen, zusammengefallenen Eindruck. Gleichzeitig wird in dieser Sitzhaltung automatisch der Kopf nach vorne gereckt. Dabei wird zusätzlich die Schulter- und Nackenmuskulatur überdehnt, mit der Zeit kommt es zu Beschwerden. Häufig ist auch das Becken von muskulären Dysbalancen betroffen. Weil es von zu schwachen Muskeln wenig stabil gehalten wird, kippt es leicht nach vorn. Dadurch verschiebt sich die Statik des Oberkörpers, es kann zu einem ausgeprägten Hohlkreuz kommen. Rückenbeschwerden sind die Konsequenz.

Ein Becken, das nicht in der richtigen Position gehalten wird, kann unter Umständen auch zu ungewolltem Urinverlust und zu weiteren Blasenstörungen führen. Auch Impotenz und Probleme mit der Orgasmusfähigkeit sind mögliche Folgen.

Unvorteilhafte Bewegungsgewohnheiten

Ab dem Krabbelstadium entwickeln sich Bewegungsmuster sehr individuell. Gelegentlich eignet man sich dabei auch wenig vorteilhafte Abläufe an. Manche Kleinkinder werden beispielsweise sehr früh dazu angehalten, auf zwei Beinen zu gehen. Die Eltern ziehen sie immer wieder in die Höhe und ermuntern sie zu laufen.

Dabei können noch zu schwache Muskeln und Sehnen der Beine mit den häufigen Gehversuchen überfordert werden. Als Folge kann es zu einer dauerhaft verkrampften Unterschenkelmuskulatur kommen. Sie bleibt zum Teil auch übermässig angespannt, wenn die Muskeln in späteren Lebensjahren kräftig genug geworden sind. Unter Umständen breitet sich die Anspannung auch auf das Becken und die Wirbelsäule aus. Das einmal Antrainierte bleibt im Bewegungsapparat und im Gehirn gespeichert, es korrigiert sich selten von selbst.

Spannungsausgleich durch Freizeitsport

Um muskulären Dysbalancen vorzubeugen, sollten gleichförmige Belastungen bei der Arbeit, beim Hobby und im Freizeitsport immer wieder durch Räkeln, Strecken, Dehnen und durch Lockerungsübungen ausgeglichen werden.

Sportarten, die den Körper ganzheitlich fordern, sorgen für Spannungsausgleich: Nordic Walking, Wassergymnastik, Langlauf, Schwimmen, Tanzen, Klettern oder Tai Chi. Grundsätzlich gilt: Wer Sport

regelmässig betreiben will, sollte sich durch eine qualifizierte und erfahrene Fachperson schulen lassen. So kann man vermeiden, sich ein ungünstiges Bewegungsverhalten anzugewöhnen.

Zudem muss man der bisher wenig geforderten Muskulatur genügend Zeit lassen, um sich an die erhöhten Anforderungen zu gewöhnen. Mit einem Latexband (in Sportabteilungen von Supermärkten) oder einem alten Fahrradschlauch kann man wenig beanspruchte Muskeln ein paar Minuten pro Tag trainieren. Das wirkt sich positiv auf Stabilität und Statik des Bewegungsapparates und der einzelnen Gelenke aus.

Das Gleichgewicht verliert man leichter als das Übergewicht.

Volksmund

In der zweiten Lebenshälfte ist regelmässiges, abwechslungsreiches Muskeltraining besonders wichtig. Schon ab etwa 30 verliert der Mensch pro Jahr rund 1 Prozent seiner Muskelmasse. Durch hormonelle Veränderungen wird sie in Fettgewebe umgewandelt. Durch körperliche Aktivitäten lässt sich dieser Abbauprozess erheblich reduzieren. Dabei ist Regelmässigkeit und Abwechslung für den Körper hilfreicher als das ehrgeizige Anstreben von Spitzenleistungen.

Bewegungsverhalten optimieren

Bei ausgeprägten muskulären Dysbalancen kann ein Besuch bei einem Facharzt für Orthopädie oder bei einer Physiotherapeutin hilfreich sein.

Oft hilft gezieltes Trainieren einer einzelnen Körperpartie unter fachkundiger Anleitung, um chronische Beschwerden zum Verschwinden zu bringen. Gezielte Kräftigung des Beckenbereichs, z.B. nach der Methode von Benita Cantieni* wirkt sich unter anderem positiv auf die Stabilität des Oberkörpers aus. Im Weiteren sorgen in Chiropraktik oder Atlaslogie ausgebildete Fachpersonen mit gezielten Handgriffen für den Ausgleich von Fehlspannungen. Bewegungsschulungen wie z.B. Alexander-Technik oder Feldenkrais können ungünstige Bewegungsgewohnheiten optimieren und damit Beschwerden vorbeugen oder abbauen. ■

*«Cantienica»; www.cantienica.com, siehe auch GN 4/2002, 6/2007 sowie «Beckenbodentraining» GN 5/2010