

YOGA UND THERAPIE, TEIL 7

Probleme mit den Bandscheiben

Rückenschmerzen sind in der Bevölkerung wie auch bei Yoga-Übenden und -lehrenden weit verbreitet. Yoga kann hier – richtig angewandt – hilfreich eingesetzt werden.

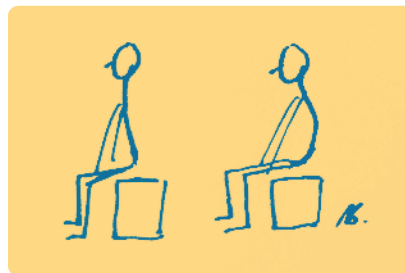
Text: Dr. med. Günter Niessen

Probleme mit den Bandscheiben – seien es nun Vorwölbungen oder Vorfälle – sind in der Bevölkerung häufig Ursache für akute oder auch chronische Beschwerden der Lendenwirbelsäule. In ungünstigen Fällen können diese Schmerzen auch in die Beine ausstrahlen. Begriffe wie »Hexenschuss« oder »Lumbalgie«, »Lumboischialgie« oder »Ischias« kursieren als unspezifische Bezeichnungen und können – müssen aber nicht – von einer Schädigung der Bandscheiben ausgehen. Als Yoga-lehrende begegnen wir den Betroffenen in unserem Unterricht oder sind auch selbst Leidgeplagte. Ein kurzer Blick auf die funktionelle Anatomie der Lendenwirbelsäule kann vielleicht dazu beitragen, die Ursachen zu erkennen und eine sinnvolle yogatherapeutische Herangehensweise zu entwickeln.

Die natürliche Form der Lendenwirbelsäule ist in ihrer Neutralstellung die sanfte Lordose. Im Gegensatz zum kurzbogigen Hohlkreuz zieht sich diese Schwingung bis hinauf in die Brustwirbelsäule und entspricht einer aktiven, aufrechten Haltung sowohl im Sitzen als auch im Stehen. In dieser Haltung kann die Wirbelsäule großen Belastungen standhalten. Gewichtebeispielsweise heben große Lasten ohne sich dabei zu schädigen, vorausgesetzt, sie praktizieren mit der richtigen Technik unter Beibehaltung der Lordosierung und Nutzung aller stabilisierenden Muskeln rings um die Wirbelsäule herum.

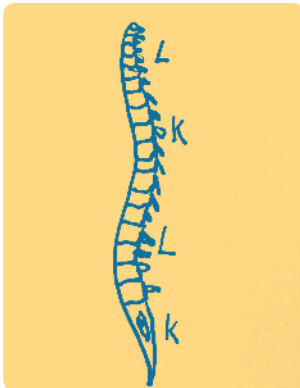
Begriffsklärung

Im Alltag wird die Lendenwirbelsäule hingegen meist in Beugung, einer Flexionsstellung, beansprucht. Das heißt, es wird das Becken beziehungsweise werden die Beckenschaufeln nach hinten und die Schambeinfuge eher nach vorne gekippt, was zu einer Aufhebung der Lordose führt. Im deutschen Sprachraum wird diese Bewegung häufig mit der »Streckung oder Aufrichtung der Lendenwirbelsäule«, kurz LWS, verwechselt. Die eigentliche Streckung oder Extension der Wirbelsäule wird in sitzender Haltung – und Sitzen ist die Haltung, in der die meisten Menschen heutzutage den größten Teil ihres Alltags zubringen – jedoch durch das Kippen des Beckens nach vorne hervorgerufen.



Beckenkipplage nach vorne und hinten

Viele Menschen empfinden diese Haltung als anstrengend und noch mehr Menschen glauben irrtümlich dadurch »ins Hohlkreuz« zu geraten. Sie vermeiden aus diesem Grund die eigentliche Aufrichtung der LWS mit Wiederherstellung der physiologischen Krümmungen. Die sogenannte »Neutralstellung der Wirbelsäule« entspricht bei seitlicher Betrachtung einer Doppel-S-Form.



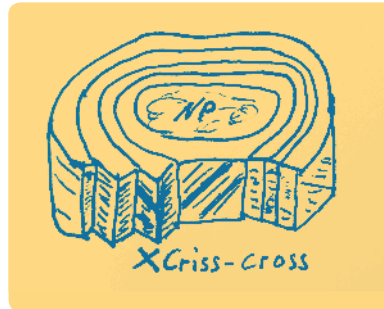
Physiologische Krümmungen der Wirbelsäule

Die Beckenkipfung nach vorne verbunden mit der Streckung der LWS führt zu einer langgestreckten Lordosierung der Wirbelsäule mit begleitender Streckung der Brustwirbelsäule – im Yoga häufig als »Herzöffnung« bezeichnet oder als Hebung des Brustbeins gefühlt – sowie einer sanften Beugung der Halswirbelsäule (HWS), bei der sich die Nase in Richtung Brustbein senkt. Letztere, also die sanfte Beugung der HWS, wird von Laien meist mit der Streckung verwechselt, weil der Nacken subjektiv länger wird. Tatsächlich aber führt die Streckung der HWS zur entgegengesetzten Bewegung: Kinn und Nase entfernen sich vom Brustbein, es entsteht eine Lordosierung beziehungsweise Hyperlordosierung, wie sie in der schlechten Alltagshaltung zu beobachten ist. Um zu erfahren, was ich meine, probieren Sie beim Lesen einfach aus, wie sich beim Sitzen die Kippung der Beckenschaufeln nach vorne und hinten auf die gesamte Wirbelsäule auswirkt.

Ursachen

Bandscheiben-Vorwölbungen (Protrusion) oder Vorfälle (Prolaps) führen zu einer Verlagerung der Bandscheibe nach hinten beziehungsweise in der überwiegenden Zahl der Fälle nach hinten seitlich. Dort liegen das Rückenmark mit seinen umgebenden, hochsensiblen Häuten und die austretenden Spinalnerven. Die Bandscheiben der LWS bestehen aus einem gallertartigen, nicht kompressiblen inneren Kern (Nucleus

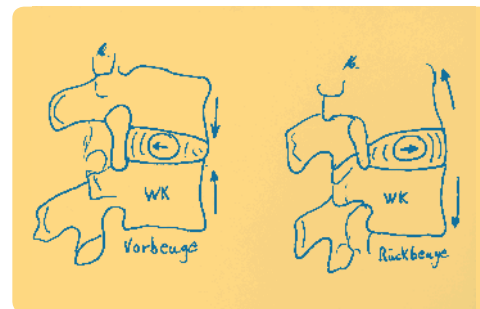
pulposus) und umgebenden Faserring (Anulus fibrosus), dessen Faserschichten jeweils »criss-cross« im Winkel von etwa 90 Grad zueinander angeordnet sind.



Faserstruktur der LWS-Bandscheibe

Ist das Bandscheibengewebe intakt, dann bindet es eine große Menge Wasser und behält so eine ausreichende Höhe und inneren Druck. Beide gehen im Verlauf des Tages etwas zurück, um sich in der Nacht wieder aufzubauen.

Der Aufbau der Bandscheiben der LWS und der sie umgebenden Strukturen führt dazu, dass sie bei der Beugung eher in Richtung hinten (dorsal) auf die empfindlichen Strukturen des Rückenmarks und der Nervenwurzeln gedrückt wird. Bei der Streckung der LWS wird sie in Richtung auf den Bauchraum nach vorne (ventral) mobilisiert.



Beugung und Streckung der LWS Wirbelkörper
Vorbeuge: Bandscheibe wird nach hinten gedrückt und v.v.

Dort befindet sich ein weit nach seitlich umfassendes, sogenanntes vorderes Längsband sowie relativ viel Raum, um eventuelle Vorwölbungen zu kompensieren. Hinter den Bandscheiben hingegen wird es bei Schädigungen derselben im Bereich der knöchernen Austrittslöcher der Spinalnerven beziehungsweise dem knöchernen Spinalkanal gelegentlich so eng, dass die nervalen Strukturen bedrängt werden. Meist

vollzieht sich die Schädigung der Bandscheiben nicht plötzlich, sondern, wie viele der Störungen des Bewegungssystems, chronisch im Sinne einer immer wiederkehrenden, oft über Jahre andauernden Fehlbeanspruchung.

Besonders schwer tun sich die Bandscheiben mit Vorbeugen in Kombination mit Drehbewegungen. Dabei wird durch die Vorbeuge der Gallertkern und der dahinter liegende Faserring nach hinten gedrückt und durch die Drehbewegung die Widerstandskraft des Faserings derartig geschwächt, dass es auf Dauer zu fortschreitenden Einrissen des letzteren und am Ende zur Vorwölbung oder Vorfalle des Nucleus pulposus kommen kann.

Da wir im Alltag unsere LWS ständig durch Vorbeugen sowie Vorbeugen in Kombination mit Rotationsbewegungen beanspruchen, sind bei so vielen Menschen Schädigungen der Bandscheiben nachweisbar. Wenn sie sich gelegentlich selbst dabei beobachten, in welcher Haltung der Lendenwirbelsäule sie ihre Schuhe zubinden, die Waschmaschine entleeren, Staubsaugen, Fernsehen oder am Schreibtisch sitzen, wissen Sie, wovon ich spreche.

Schutzmechanismen

Nicht immer sind Vorwölbungen oder Vorfälle der Bandscheibe der Grund für die jeweiligen Beschwerden. Ihre zunehmende oder wiederkehrende Schädigung wird jedoch vom Körper bemerkt. Verschiedene und durchaus sinnvolle Mechanismen zum Schutz dieser wichtigen Strukturen werden aktiviert und können eine Vielzahl der Symptome der Betroffenen erklären. Als Orthopäde versuche ich, die Probleme des Bewegungssystems zunächst aus der Betrachtung der körperlichen Strukturen zu verstehen, also somato-psychisch eher als psychosomatisch. Bei struktureller Betrachtung führt die drohende Zerstörung der Bandscheiben und der daraus entstehenden Bedrohung des dahinter liegenden Rückenmarks, seiner Häute und der austretenden Spinalnerven zu unterschiedlichen Mechanismen. Diese sind individuell abhängig von der jeweiligen Person und auch vom Ausmaß der Schädigung und ihrer Intensität:

- Verspannung der Muskulatur,
- Verdickung der Faszien sowie der Kapsel- und Bandstrukturen,
- Schmerzen lokal im Bereich der LWS sowie ausstrahlend in ein Bein,
- Steifigkeitsgefühl,
- das Gefühl, kaum mehr sitzen oder stehen zu können und Beschwerden beim Bücken,
- Blockierungen der Wirbelbogengelenke (Facettengelenke) sowie

- entzündliche Veränderungen im Bereich des geschädigten, tiefliegenden Gewebes insbesondere der Rückenmarkshäute und der bedrängten Spinalnervenscheiden.

Viele Betroffene und Therapeuten verwechseln diese Schutzmechanismen mit der eigentlichen Ursache der Beschwerden. Sie gehen davon aus, dass die Steifigkeit zum Beispiel ein Grund für die Schmerzen sei und empfehlen Dehnübungen oder beschreiben einen Muskelhartspann, der durch Massage und Wärme behandelt werden sollte. Sie fühlen verdickte Strukturen, die mittels Faszientechniken therapiert oder Blockierungen der Facettengelenke, welche mit chiropraktischen Maßnahmen behoben werden sollen.

Reaktionen

Wer schon einmal solche Beschwerden hatte, weiß aus eigener Erfahrung, dass die oben beschriebenen Mechanismen unsere Verhaltensmuster beeinflussen. Der Rücken wird steif und aufrecht gehalten, das Vorbeugen, Bücken, Heben und Husten vermieden, der Bauch wird bei fast jeder Tätigkeit des Rumpfes und der Arme tonisiert. Wärme wird oft als lindernd empfunden, insbesondere im Liegen. Gehen ist häufig besser als Sitzen oder Stehen und Dehnung der Rückenmuskulatur wird, besonders wenn man es im Liegen auf dem Rücken mit den Beinen zum Brustkorb oder im Vierfüßlerstand durchführt, als angenehm empfunden. Das Aufstehen aus der Rückenlage wird automatisch mit geradem Rücken und über die Seite ausgeführt. Nach wenigen Tagen sind die Beschwerden oft wieder besser oder auch ganz weg.

Therapeutische Ziele

Nach vielen Jahren der Arbeit mit den ganz unterschiedlichen Verfahren der Behandlung des unteren Rückenschmerzes ist mir immer wieder aufgefallen, dass die beschriebenen Symptome nicht die Ursache der Beschwerden repräsentieren. Und selbst wenn man sich trefflich darüber streiten kann, was nun die jeweilige Ursache darstellt, so gibt es dennoch Ideen und Erfahrungen dazu, welche Maßnahmen wirklich nachhaltig wirksam sein könnten und nicht nur zu einer kurzfristigen Linderung der Symptome führen. Relativ unabhängig von der Qualität der Beschwerdesymptomatik, ihrer Intensität oder Ausdehnung/Ausstrahlung sowie dem Alter der betroffenen Person können wir folgende Ziele formulieren:

- Schmerz- oder Beschwerdefreiheit,
- Wiederherstellung einer stabilen, belastbaren Situation, in der die betroffene Person ihren Alltag einschließlich der beruflichen Tätigkeit wieder bewältigen kann,
- den Heilungsprozess der geschädigten Gewebe, in diesem

Beispiel der Bandscheiben und der betroffenen Band- und Nervenstrukturen ermöglichen,

- Wiederherstellung des Muskelgleichgewichtes in Bezug auf Kraft-Ausdauer, Muskellänge und Koordination der Bewegungen und
- Prophylaxe einer wiederkehrenden Verletzung oder eines Übergreifens auf andere Bandscheiben- oder Bewegungssegmente durch erhöhte Achtsamkeit bei möglichen Schädigungsmechanismen – in diesem Falle von Dreh-Bück-Bewegungen.

Therapeutische Maßnahmen

Um die oben genannten Ziele zu erreichen, stehen uns als Yoga-TherapeutInnen in der Arbeit mit dem Körper und dem Geist der Betroffenen in einer Übungsstunde sehr viele Werkzeuge zur Verfügung. Schwer ist es, die individuell geeigneten heraus zu pflücken und sich auf das Wesentliche zu begrenzen.

Wir können die Achtsamkeit der Betroffenen auf die Wahrnehmung günstiger und ungünstiger Bewegungen und Haltungen lenken. Möglich und aus meiner Sicht oft hilfreich ist das Besprechen der Erfahrungen unserer Klienten mit den jeweiligen Bewegungen. Besonders effektiv ist dies im Zusammenhang mit der praktischen Ausführung von Alltagsbewegungen und/oder āsana. Dabei wird oft rasch klar, was sich wohltuend oder auch ungünstig auf die jeweiligen Beschwerden auswirkt. Das theoretische Wissen und intellektuelle Verstehen fühl- und erlebbar zu machen, ist eine wichtige Voraussetzung dafür, eine Vorstellung günstiger Bewegungen und neuer Muster in unserem Geist zu erzeugen und diese auch beständig zu üben.

Wichtig ist es, darauf hinzuwirken, die Neutralstellung der Wirbelsäule zu erreichen, um eine adäquate Belastung der geschädigten Strukturen zu gewährleisten und einer weiteren Schädigung der noch gesunden Abschnitte der Wirbelsäule entgegen zu arbeiten. Die Neutralstellung der Wirbelsäule mit ihren physiologischen Krümmungen ist natürlich eine sehr individuelle Angelegenheit. Dennoch können wir in den verschiedenen Ausgangsstellungen, beispielsweise in der Rückenlage, dem Vierfüßlerstand oder auch im Sitzen den Betroffenen verdeutlichen, auf welche Haltung wir hinarbeiten möchten.

Ziel ist es in erster Linie, die Beckenkipfung nach vorne mit Wiederherstellung der physiologischen, langgestreckten Lordose sowie der sanften Streckung der Brustwirbelsäule mit Hebung des Brustbeins wieder herzustellen. Dies erfordert neben einem wachwerdenden Bewegungsgefühl auch ausreichend Kraftausdauer der Rückenstrecker der Brustwirbelsäule und der Bauchmuskulatur, welche in aufrechter Haltung im Gegensatz zur krummen Haltung eher in gedehnter Stellung arbeiten muss.

Weiterhin gilt es, die Rumpfstabilität aufzubauen, um die Schmerzen zu reduzieren und neue Bewegungs- und Haltemuster zu etablieren. Muskel- beziehungsweise Kraftaufbau ist nicht nur eine Voraussetzung dafür, die Wirbelsäule und ihre tieferen Strukturen zu schützen, sie ist auch direkt schmerzlindernd wirksam. Nebenwirkungsfreier als alle erhältlichen Tabletten hat die Verbesserung der Kraftausdauer der Bauch- und Rückenmuskulatur, des Beckenbodens und des Zwerchfells in allen relevanten Untersuchungen eine sehr positive Wirkung auf den Schmerzverlauf sowie die Prophylaxe von Rückfällen gezeigt. Besonders sinnvoll sind Bewegungen oder Haltungen, in denen die Wirbelsäule in ihrer Neutralstellung verweilen oder um sie herum bewegt werden kann.

Nicht nur um vom Schmerz abzulenken und in schmerzfreien Haltungen einen Fokus zu gewähren, die Eigenwahrnehmung zu intensivieren, die Angst zu mindern oder einen Einstieg in die Meditation zu bekommen, ist es sinnvoll, gezielt die Atmung von Anfang an in die yogatherapeutische Arbeit mit den Betroffenen bei bestehenden Schädigungen der Bandscheiben zu integrieren.

Auf der körperlichen Ebene kann die Wahrnehmung der Atmung in schmerzfreien Haltungen eine Entspannung der ansonsten schützenden, überarbeiteten Muskulatur bewirken. Die sanfte Ujjāyī-Atmung in den vorgeschlagenen Bewegungen oder Haltungen ist eine wirksame Kräftigung der Bauch- und Beckenbodenmuskulatur und erhöht die dringend notwendige Rumpfstabilität.

Aufzeigen von ungünstigen Bewegungs- und Haltungsmustern in Bezug auf die Belastung der Bandscheiben der LWS: Mit dem Wissen und Verständnis des Schädigungsmechanismus können TherapeutInnen und Betroffene auf eine Veränderung der Alltagsaktivitäten hinarbeiten. Haltungen, in denen die Lendenwirbelsäule gebeugt oder in Verbindung mit der Beugung zusätzlich gedreht wird, sollen zumindest zu Beginn oder bei chronischen Beschwerden nicht geübt werden. Es ist wichtig, dies den Klienten zu vermitteln und auf mögliche Schädigungen sowohl bei Alltagsbewegungen als auch in der Āsana-Praxis hinzuweisen.



Eher günstige Ausgangshaltungen bei Problemen mit den lumbalen Bandscheiben

Veränderung von Aktivitäten des täglichen Lebens sowie der jeweiligen Yoga-Praxis in Richtung auf eine nachhaltig gesunde Wirbelsäule: Viele Bewegungen, die wir in āsana ausführen, sind extrem sinnvoll und wirksam bei der Behandlung akuter und chronischer unterer Rückenschmerzen. Die dynamische und statische Kräftigung der Rücken- und Bauchmuskulatur in Haltungen wie den Variationen der Schulterbrücke, den Krafthaltungen im Vierfüßlerstand oder Brett, den halben oder Drittelhockstellungen sowie Variationen der Heldenstellungen jeweils mit begleitender Ujjāyī-Atmung sind günstig, um auch im Alltag das Bücken, Heben, Beladen, Reinigen und Sitzen vorzubereiten. Kreatives Üben beispielsweise von asymmetrischen Variationen der beschriebenen āsana verbessern zudem die Koordination der tiefen und mittleren Muskelschichten und erhöhen so die Belastbarkeit auch in Alltagssituationen.

In Kürze

- Die Kürze eines solchen Artikels erlaubt nicht die nähere Beschreibung der einzelnen Maßnahmen.
- Der Aufbau der Bandscheiben ist so gestaltet, dass sie durch wiederkehrende Vorbeugebewegungen in Verbindung mit Rotation auf Dauer geschwächt oder geschädigt werden.
- Viele Symptome sind nicht Ursache des Problems, sondern häufig sinnvolle Schutzmechanismen.
- Therapeutische Ziele sind neben der Schmerzreduktion auch die Erarbeitung der Neutralstellung der Wirbelsäule und Rumpfstabilität, Erarbeitung sinnvoller Haltungs- und Bewegungsmuster, Verbesserung der Koordination und Achtsamkeit sowie einer positiven Grundeinstellung der eigenen Heilung gegenüber.
- Vorsicht ist bei zunehmenden neurologischen Ausfallerscheinungen geboten.

Positive Psychologie mit geeigneten Gedanken, Affirmationen, Visualisierungen oder einem Mantra: Sicherlich werden mir die meisten LeserInnen zustimmen, wenn ich auch an dieser Stelle noch einmal hervorhebe, dass die Kraft der Gedanken, ein gesundes Selbstvertrauen verbunden mit dem Glauben an die eigene Heilkraft sowie einem ausreichenden Maß an Optimismus eine wichtige Voraussetzung zur oder zumindest Hilfe bei der Genesung mit Problemen der Bandscheibe der LWS bieten.

Vorsicht

Unabhängig davon, ob es sich um akute oder chronische Probleme mit den Bandscheiben der Lendenwirbelsäule handelt und auch unabhängig davon, ob sich die Schmerzen lokal im Rücken, sekundärer Natur oder ausstrahlend in ein Bein darstellen, können wir als Yoga-TherapeutInnen den Betroffenen sinnvolle, unterstützende Haltungen, Bewegungen, Atemformen oder Meditationsvorschläge anbieten. Während die Reduzierung der in das Bein ausstrahlenden Schmerzen und die damit oft einhergehende Zunahme der Rückenschmerzen als »Zentralisation« bezeichnet wird und ein positives Zeichen sein kann, ist die Zunahme der Schmerzausstrahlung verbunden mit dem Rückgang der Rückenbeschwerden kein gutes Zeichen. Sehr vorsichtig sollten wir sein, sobald unsere Vorschläge oder der Verlauf der Erkrankung mit zunehmender Schmerzausstrahlung, Schwäche einzelner Muskeln, zunehmenden Gefühlsstörungen oder gar Blasen- oder Darmstörungen einhergehen. Das Zurateziehen eines Arztes ist in diesen Fällen unbedingt ratsam.



Dr. Günter Niessen, Yogalehrer BDY/EYU, praktiziert in Berlin als Orthopäde und Yogalehrer in eigener Praxis. Gemeinsam mit Ganesh Mohan entwickelte er ein modulares Yoga-Therapie-Programm und unterrichtet sowohl in Deutschland als auch international. www.yogaundorthopaedie.de