

Yogatherapie in der Orthopädie

Hedwig Gupta



Einschränkungen des Bewegungsapparates gehören zu den häufigsten Erkrankungen der Menschheit. Der Rückenschmerz als nur eine Entität aus dieser Gruppe ist eine der häufigsten Ursachen für einen Arztbesuch.¹ Nach einer aktuellen Schweizer Kostenanalyse sind die Erkrankungen des Bewegungsapparates nach den kardiovaskulären Erkrankungen die für das Gesundheitssystem zweitwerteste Erkrankungsgruppe.² Daher ergibt sich die Frage, ob und wie ein therapeutisch eingesetzter Yoga diesen Erkrankungen effektiv und kostengünstig vorbeugen und sie behandeln könnte.

Das Fachgebiet für Erkrankungen im Haltungs- und Bewegungsapparat ist die Orthopädie. Diese umfasst verschiedene Fachbereiche, die Indikationen für die Yogatherapie darstellen können.

Funktionelle Störungen

Funktionelle Störungen des Bewegungsapparates sind bei weitem die häufigsten Erkrankungen dieses Systems. Diese reichen von Muskelfehlspannungen und Haltungstörungen über Gelenkblockierungen bis zu Beckenverwringungen. Sie werden meist durch Fehlbelastungen des Systems verursacht. Dies kann durch eine einseitige körperliche Belastung, einseitige Haltung und Bewegungsmangel ebenso hervorgerufen werden wie durch emotionale Spannungszustände etwa durch Stress und Angst. Typisch für funktionelle Störungen ist, dass sie zu Schmerzen führen, aber in Bildgebung und Labor nicht erkennbar sind.

Degenerative Gelenkerkrankungen

Gefördert wird der Prozess der Degeneration von Gelenken und der Wirbelsäule durch Fehlbelastungen, Störungen der Statik, Fehlstellungen, Inkongruenz der Gelenkflächen oder wiederholte entzündliche Prozesse in Gelenken. Der Gelenkknorpel ist ein Gewebe mit geringer Reparaturtendenz. Daher summieren sich im Laufe des Lebens die degenerationsfördernden Momente. Der Prozess verläuft meist in Schüben mit heftigen Gelenkentzündungen und relativ symptomarmen Phasen.

Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises

Zum rheumatischen Formenkreis werden die verschiedensten Erkrankungen gezählt, die den gesamten Bewegungsapparat betreffen. Viele dieser Erkrankungen sind bislang in ihrer Ätiologie und Pathogenese nicht eindeutig verstanden. Rheumatische Erkrankungen sind durch ihre Chronizität mit ausgeprägten Schmerzen und zum Teil ihrem mutilierendem Charakter gekennzeichnet.

Entzündliche Erkrankungen des Bindegewebes

Zu diesen zählt man Insertionstendinopathien, die an verschiedenen Sehnenansätzen entstehen und zu einer lokalen Entzündung führen können. Auch Bursitiden (Schleimbeutelentzündungen) und Tendovaginitiden (Sehnenscheidenentzündungen) gehören in diese Gruppe. Auch sie sind äußerst schmerzhaft, betreffen aber nicht den ganzen Körper.

Frakturen

Frakturen beeinträchtigen akut Beweglichkeit und Stabilität. Ist die Knochenheilung abgeschlossen, besteht zunächst eine Bewegungseinschränkung und eine Schwächung an der betroffenen Stelle.³

Knochendichtestörungen

Die häufigste Knochendichtestörung ist die Osteoporose. Rachitis und Osteomalazie als andere Knochendichtestörungen sind heutzutage nur noch selten anzutreffen. Die Osteoporose hingegen ist eine ernste Erkrankung, da sie zu erhöhter Frakturgefahr der Knochen führt. Die aus der Erkrankung resultierenden Knochenbrüche sind nicht nur schmerzhaft und heilen schlecht, sondern sie verkürzen auch die Lebenserwartung.

Neuromuskuläre Erkrankungen

Zu den neuromuskulären Erkrankungen gehören Lähmungen oder Spastiken, die durch ein verändertes Signal von den Nerven an die Muskulatur verursacht werden. Dies kann etwa durch neurodegenerative Prozesse wie Parkinson, MS oder ALS, durch infektiöse Erkrankungen wie Poliomyelitis oder Tetanus oder durch Einengungssyndrome wie Karpaltunnelsyndrome oder Paresen nach Bandscheibenvorfällen entstehen. Diese sind meist nicht schmerzhaft, können aber die Mobilität in einem erheblichem Maße negativ beeinträchtigen.

Onkologische Geschehen

Auch bösartige Tumoren können den Bewegungsapparat betreffen. Bei Erwachsenen treten im muskuloskeletalen System am ehesten Metastasen auf. Diese können zu Schmerzen, Bewegungseinschränkungen und erhöhter Bruchgefahr der Knochen führen. Durch den konsumierenden Charakter der Erkrankungen entsteht oft ein Erschöpfungssyndrom. Diagnose wie Therapie belasten auch emotional.

Yogatherapie bei Erkrankungen des Bewegungsapparates

Alle Erkrankungen, die oben in verschiedene Fachgebiete unterteilt wurden, lassen sich ayurvedisch auf ein gemeinsames Prinzip zusammenfassen: der *doṣa vāta* ist gesteigert. Bei Fehlspannungen der Muskulatur sitzt der gereizte *vāta* in der Muskulatur (*māṃsa-dhātu*), bei Frakturen in den Knochen (*asthi-dhātu*) und bei Gelenkschmerzen oder -steifheit sowie bei Knochendichtestörungen im Mark (*majjā-dhātu*). Die Entzündlichkeit wird durch eine, meist durch die Reizung von *vāta* ausgelöste, Schwäche von *agni*, dem Stoffwechsel, ausgelöst, durch die *āma*, Schlacken, entstehen, die einen reizenden Charakter haben. Bei schweren und konsumierenden Erkrankungen wie bei Tumoren oder chronischen Entzündungen erschöpft sich zudem das *ojas*, eine Art Immunsystem, was zu einer schnelleren Ermüdbarkeit und einer immunologischen Insuffizienz führt.

Ziele der Yogatherapie

Yogatherapie kann aus dem Verständnis der Schulmedizin praktiziert werden. Traditionell wird sie zur Erreichung der āyurvedischen Ziele eingesetzt. Beide Ansätze lassen sich in der modernen Yogatherapie kombinieren, sodass eine energetisch wie funktionell sinnvolle Therapie entsteht. Aus schulmedizinischer Sicht ist es wesentlich, Fehlspannungen, Fehlhaltungen und damit Fehlbelastungen zu lösen. Dazu ist eine Förderung der Propriozeption wichtig, ein sanftes Bewegen der Gliedmaßen mit genauer Beobachtung der eingesetzten Kräfte. Bei degenerativen und entzündlichen Prozessen ist es indiziert, die Gelenke durchzubewegen ohne sie zu überlasten oder gar in eine Fehlhaltung zu drücken. Bei Osteoporose sollte man gegen die Schwerkraft wirken, um diese als Aktivator des Knochenaufbaues zu nutzen. Auch zur Knochenheilung ist das in Maßen sinnvoll. Weiter sollte die Sturzgefahr vermindert werden. Bei Tumoren gilt es, das Immunsystem zu stärken, den emotionalen Ausgleich zu finden und den Menschen maximal zu stärken.

Aus āyurvedischer Sicht ist es zentral, *vāta* zu beruhigen, die betroffenen Gewebe zu stärken, *agni*, den Stoffwechsel, anzuregen und *āma*, die Schlacken, abzubauen. Der Mensch sollte als Ganzes bei jeder Intervention gestärkt und gefördert werden.

Prinzipien der Yogatherapie

Wie immer im Yoga ist es bei seinem therapeutischen Einsatz zentral, sanft und achtsam in Bewegung bleiben. Bei sehr schwächenden Erkrankungen oder Fehlspannungen sollte weniger Haltearbeit

geleistet werden. Eher sind dann fließende Bewegungen angezeigt. Haltearbeit wird eingesetzt, um Knochen zu stärken und/oder verspannte Muskeln so zu belasten, dass sie danach wieder in eine Entspannung gehen können. Dabei sollte der Patient sich aber nicht erschöpfen. Alle Bewegungsrichtungen an *āsanas* sind wichtig und sinnvoll, sie sollten nur nicht forciert ausgeübt werden. Bei bestimmten Erkrankungen wie Bandscheibenvorfällen sollte die Drehung in Vorbeugung vermieden werden, lieber im Stand oder im Liegen sanft drehen.

Yogatherapie ist aber nicht nur *āsana*-Adaptation: auch *prāṇāyāmas* sind wichtige Instrumente der Yogatherapie. Sie können mit anderen subtilen Techniken wie Visualisation oder mentalem Training verbunden werden. So hat sich beispielsweise das Durchweichen von Blockaden mit Licht und *prāṇa* in der Praxis bewährt. Das yogische Zeugenbewusstsein ist für das Lösen eines überwältigenden Geschehens ein zentrales Therapieinstrument: der Patient lernt, der Erkrankung mit Ruhe zu begegnen und die ihn belastende Angst vor ihr loszulassen.

In einer Phase von akuten Schmerzen

Gerade der akute Schmerz muss respektiert werden! Der Patient sollte angeleitet werden, den Schmerz wahrzunehmen, ohne ihm zu weichen, und in den Schmerz hineinzuatmen. Der Patient sollte dem akuten Schmerz fast dankbar sein, dass er ihn vor Verletzungen warnt. Mentales Üben ist oft in der akuten Situation hilfreich, um den Körper in seinem Gleichgewicht zu halten.

Nach einer Phase der akuten Schmerzen

Nachdem die akuten Schmerzen nachgelassen haben, ist das Ziel primär eine Kräftigung und Stabilisation. Jetzt geht es um bewusstes Lösen der Muskulatur und bewusstes Anspannen. Ziel muss sein, den Aufbau der Wirbelsäule aus dem Becken zu fördern. Dabei ist neben der Selbstwahrnehmung das Zusammenspiel von Becken-/Bauch- und Rückenmuskulatur zu fördern und diese zu stärken.

Bei Lähmungen und Bewegungseinschränkungen

Auch bei Lähmungen und Bewegungseinschränkungen kann die Yogatherapie eingesetzt werden. Ist keine Bewegung möglich, ist das mentale Üben von *āsanas* ebenso hilfreich wie die Affirmation und Visualisation, *prāṇa*-Leitung, um die betroffene Extremität zu beleben. Zudem sind Übungen sinnvoll, bei denen für den Alltag Bewegungs- und Copingkonzepte entstehen. An Bewegungseinschränkungen und Teilparesen wird kontinuierlich sanft geübt, um die Grenze des Machbaren schrittweise zu verschieben.

Beispiel: Yogatherapie bei einer akuten Lumbalgie

Im akuten Schmerzstadium mit Mikrobewegungen um die schmerzhaften Gebiete beginnen: Beckenbodenkreiseln, Tanz unter dem Boden, Katze und evtl. Variationen mit Seitbeugen im Vierfüßlerstand. Später aus der Rückenlage Wirbel für Wirbel aufrichten und Schaukeln, Schulterbrücke, der Wirbelsäule entlang atmen. Für die cakra-Arbeit: in cakras atmen, sie visualisieren, ihre Wärme spüren, Visualisation und Affirmation. Mantra: Tönen von aum oder so-ham.

Alle Techniken sind dabei abhängig von der Art des Schmerzes und den Möglichkeiten des Patienten. Ein Patient, der sich in bestimmte Richtungen schmerzfrei bewegen kann, darf in diese Richtung schon von Anfang an frei üben. Der Patient dagegen, der vor Schmerz schon ganz bewegungsunfähig ist, sollte eine Position finden, in der er sich schmerzarm und sicher fühlt und aus dieser Position heraus zunächst mental üben, atmen und subtile Techniken einsetzen. Erst wenn sich der Patient sicher genug fühlt, sollte er mit den ersten feinen Bewegungen zu beginnen.

Nach dem Lösen des akuten Schmerzes sind alle Bewegungen erlaubt, die ohne Schmerzverstärkung funktionieren. Die Kräftigung der Rumpfmuskulatur erfolgt über den Rücken (etwa *Kobra* ohne Aufstützen durch Arme, *śalabhāsana*, Schulterbrücke), den Bauch (etwa *Bootstellung*, Beine anheben, Kopf anheben, z. B. Beine und Oberkörper in Rückenlage drehen), den Beckenboden bzw. das Zwerchfell (etwa *bandhas*, *nauli*) und die Gesamtstatik (z. B. Standübungen, *śirāsana*).

In der Yogatherapie ist es immer wichtig, den Patienten gut zu beobachten. Yogatherapie ist sehr sanft. Eine Reizung des Gebietes kann den Befund oft verschlechtern!

Bei allen Yogatherapien sind Gefahrenhinweise stets zu beachten. Beispielsweise gilt bei einer Blasen-Mastdarm-Parese die Yogatherapie nicht als die zentrale therapeutische Methode der Wahl. Einen betroffenen Patienten sollte man sofort in die Klinik schicken! Wenn dieser nicht innerhalb von wenigen Stunden operiert wird, kann ein Kaudasyndrom verbleiben. Auch bei Lähmung entweder gleichbleibend oder mit zunehmender Tendenz muss der Yogatherapeut den Patienten in die Klinik schicken, um einen dauerhaften Ausfall zu verhindern.

Wissenschaftliche Erkenntnisse zu Yogatherapie

Yoga wird in seinen Wirkungen in den letzten Jahrzehnten zunehmend erforscht. Mehr als tausend Studien sind dazu inzwischen veröffentlicht. Die Resultate zeigen die Effektivität der Yogatherapie bei Störungen im Bewegungsapparat. Es wurde gezeigt, dass *āsanas* die Beweglichkeit fördern, die Muskulatur trainieren und dehnen. Sie verbessern die periphere Durchblutung und sorgen für ein besseres Substrat- und Sauerstoffangebot in den Extremitäten. Die Muskelkraft nimmt signifikant zu, die Ausdauerleistung steigt und die neuromotorische Koordination verbessert sich. Yogische Entspannungstechniken senken die elektrische Muskelaktivität. Insgesamt ist eine erhöhte Effektivität und Selektivität des Muskeleinsatzes zu beobachten.⁴ Gelenk- und myofaszialer Schmerz und Fehlspannung lassen nach wenigen Wochen der Yogatherapie deutlich nach und (eingeschränkte) Beweglichkeit nimmt zu.⁵⁻⁷ Auch bei rheumatischen Geschehen wie Rheumatoider Arthritis und FMS lassen sich signifikante Befundverbesserungen nachweisen.^{8,9} Yogatherapie kann auch in der Sturzprophylaxe helfen¹⁰ und fördert Knochenaufbau und Knochenheilung.^{11,12} Unerwünschte Wirkungen werden bei korrekter Anwendung nicht beschrieben.

Zusammenfassung

Yoga kann therapeutisch aus dem Verständnis der Schulmedizin und des *Āyurveda* eingesetzt werden. Bei Erkrankungen des Bewegungsapparates kommt Yogatherapie bei Indikationen aus den verschiedenen Fachbereichen wie funktionellen, degenerativen, rheumatischen, onkologischen, entzündlichen und neuromuskulären Geschehen und sogar bei Störungen der Knochendichte und Frakturen zum Einsatz. Yogatherapie beinhaltet alle Aspekte des Yoga und beschränkt sich nicht auf *āsana*-Adaptation. Es gibt zunehmend wissenschaftliche Untersuchungen, die die Wirksamkeit von Yoga bei den verschiedenen Indikationen nachweisen.

Autorin:

Dr. med. Hedwig H. Gupta, Fachärztin für Orthopädie und Rheumatologie, *Āyurveda*, therapeutisches Yoga, Akupunktur, manuelle Medizin
Leiterin der *vidya sāgar* Akademie für *Āyurveda* und Yogatherapie
Vorstandmitglied von DĀGAM e.V. und DeGYT e.V.
Seestr. 5, 71638 Ludwigsburg
E-Mail: ausbildung@vidya-sagar.de, www.vidya-sagar.de

Literatur

- Eckardt A (2012): Kreuzschmerzen – Epidemiologie, Klassifizierung und ein Überblick über die aktuellen Leitlinienempfehlungen. OUP 1: 480-483
- Wieser S et al. (2018): How much does the treatment of each major disease cost? A decomposition of Swiss National Health Accounts. Eur J Health Econ. Epub ahead of print
- Niethardt FU et al. (2009): Orthopädie und Unfallchirurgie. 6. Aufl. Thieme Verlag
- Jain MD, Hepp HH (1998): Yoga als adjuvante Therapie. Hippokrates Verlag
- Williams K et al. (2009): Evaluation of the effectiveness and efficacy of Iyengar yoga therapy on chronic low back pain. Spine 34: 2066-76
- Telles S et al. (2009): Effect of yoga on musculoskeletal discomfort and motor functions in professional computer users. Work 33: 297-306
- Sharan D et al. (2014): Effect of yoga on the Myofascial Pain Syndrome of neck. Int J Yoga 7: 54-9
- Sharma M (2014): Yoga as an alternative and complementary approach for arthritis: a systematic review. J Evid Based Complementary Altern Med. 19: 51-8
- Carson JW et al. (2010): A pilot randomized controlled trial of the Yoga of Awareness program in the management of fibromyalgia. Pain 151: 530-9
- Kelley KK et al. (2014): The effects of a therapeutic yoga program on postural control, mobility, and gait speed in community-dwelling older adults. J Altern Complement Med. 20: 949-54
- Phosuwon M et al. (2009): The effects of weight bearing yoga training on the bone resorption markers of the postmenopausal women. J Med Assoc Thai 92 Suppl5: S102-8
- Oswal P et al. (2011): The effect of add-on yogic prana energization technique (YPET) on healing of fresh fractures: a randomized control study. J Altern Complement Med 17: 253-8