osteopathiewelt

Ausgabe Nr. 4/26

osteopathiewelt

Den Körper verstehen. Gesundheit stärken.



Pronation: Abknicken des Fußgelenks

Risikofaktor für Funktionsstörungen oder notwendige Anpassung während der Mid Stance?

Gefährdete Augengesundheit

Sehschwierigkeiten und korrespondierende Beschwerdebilder aus osteopathischer Sicht

Unerfüllter Kinderwunsch

Fruchtbarkeit als Ausdruck eines komplexen Zusammenspiels im Netzwerk des Körpers

4 193642 507900 04

Deutschland 7,90 € • Österreich 8,50 € • Schweiz 10,50 CHF

FALLSTUDIE

DIE BEDEUTUNG VISZERALER DYSFUNKTIONEN FÜR DEN UNTEREN RÜCKEN

Ein neurofunktioneller Behandlungsansatz anhand eines Praxisfalls

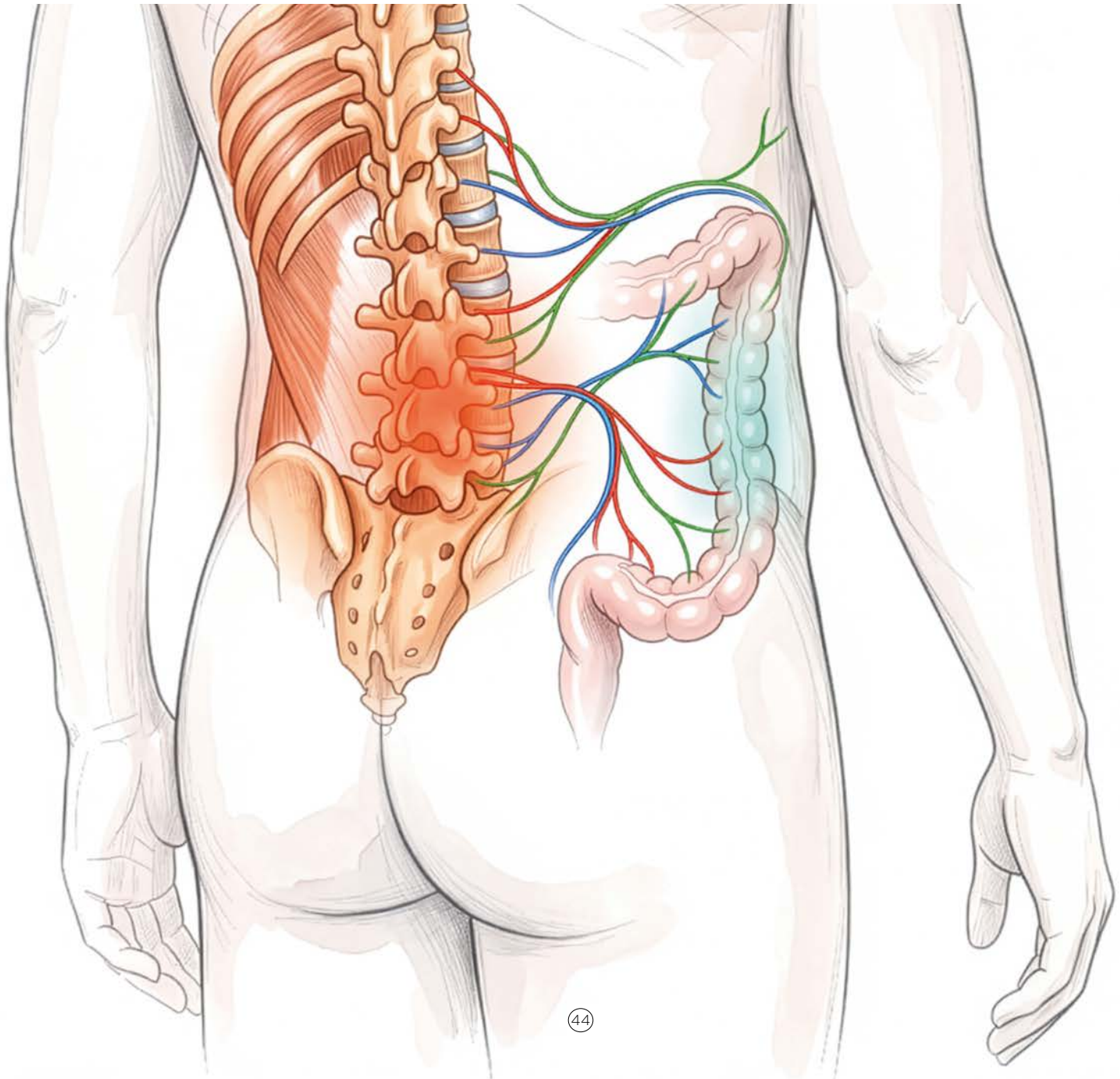


Foto: © Alexander Pfeffer / Adobe Firefly (KI)

In der osteopathischen Praxis begegnen uns rezidivierende Lumbalgien sehr oft als komplexe, multifaktoriell bedingte Beschwerdebilder, die es erfordern, den Blickwinkel zu erweitern, um v.a. bei wiederkehrenden Symptomen Persistenz und Rezidivneigung zu erforschen, zu erklären und letztlich erfolgreich zu behandeln.

Wiederholt zeigt sich eine gleichzeitige Präsenz von Verdauungsbeschwerden, deren potenzielle Zusammenhänge mit lumbalen Schmerzsyndromen leider zu häufig wenig Beachtung finden. Aus osteopathischer und v.a. aus neurofunktioneller Sicht ist es hingegen selbstverständlich, die funktionellen Zusammenhänge muskuloskelettaler und viszeraler Systeme zu berücksichtigen.

Dieser Artikel beleuchtet die Rolle viszeraler Einflussfaktoren bei einer persistierenden Lumbalgie und integriert diese in ein neurofunktionelles Behandlungskonzept. Anhand eines Patientenfalls aus der neurofunktionell ausgerichteten Praxisarbeit wird der klinische Bezug deutlich veranschaulicht und die therapeutische Umsetzung beschrieben. Ziel ist, das Augenmerk auf die multifaktorielle Genese lumbaler Beschwerden zu richten und diagnostische sowie therapeutische Möglichkeiten zu erweitern.

Fallstudie

Eine 45-jährige Patientin stellt sich erstmals in der Praxis vor. Sie leidet an lumbalen Schmerzen, die seit zehn Jahren rezidivierend vorkommen. Im vergangenen Jahr haben sich darüber hinaus Beschwerden im seitlichen Hüftbereich (M. tensor fasciae latae) hinzugesellt, die im Rahmen gymnastischer Übungen auftreten, bei Abduktion der unteren Extremitäten zunehmen und sich bei längeren Spaziergängen signifikant verschlechtern.

Anamnese

Im radiologischen Befund zeigt sich eine leichte Arthrose der Facettengelenke beidseits im unteren LWS-Bereich (L4/L5 und L5/S1). Physiotherapeutische Behandlungssequenzen laufen seit Jahren, haben jedoch immer weniger schmerzlindernden Effekt.

Auf genauere Nachfrage berichtet die Patientin, dass sie seit zwei Jahren unter Obstipation leide. Während dieser Zeit sei sie gezwungen gewesen, ihren Arbeitsplatz zu wechseln, was zu einer enormen Mehrbelastung geführt und ihr den Alltag bis heute sehr verleidet habe, da sie sich mit dem neuen Aufgabenbereich immer noch überfordert fühle. „Mein Bauch antwortet auf diesen Stress", erklärt sie.

Untersuchung

In der Untersuchung der dorsalen Körperregion zeigen sich ein erhöhter Muskeltonus im unteren Lumbalbereich sowie Druckschmerz über den Facettengelenken von L4/L5.

Therapie

Während des ersten Behandlungstermins erfolgen mehrere Integrationen über die „Big Five der Somatomotorik".

Die Big Five umfassen im NeuroFI-System fünf große anatomische Systeme. Für das somatische Nervensystem sind das:

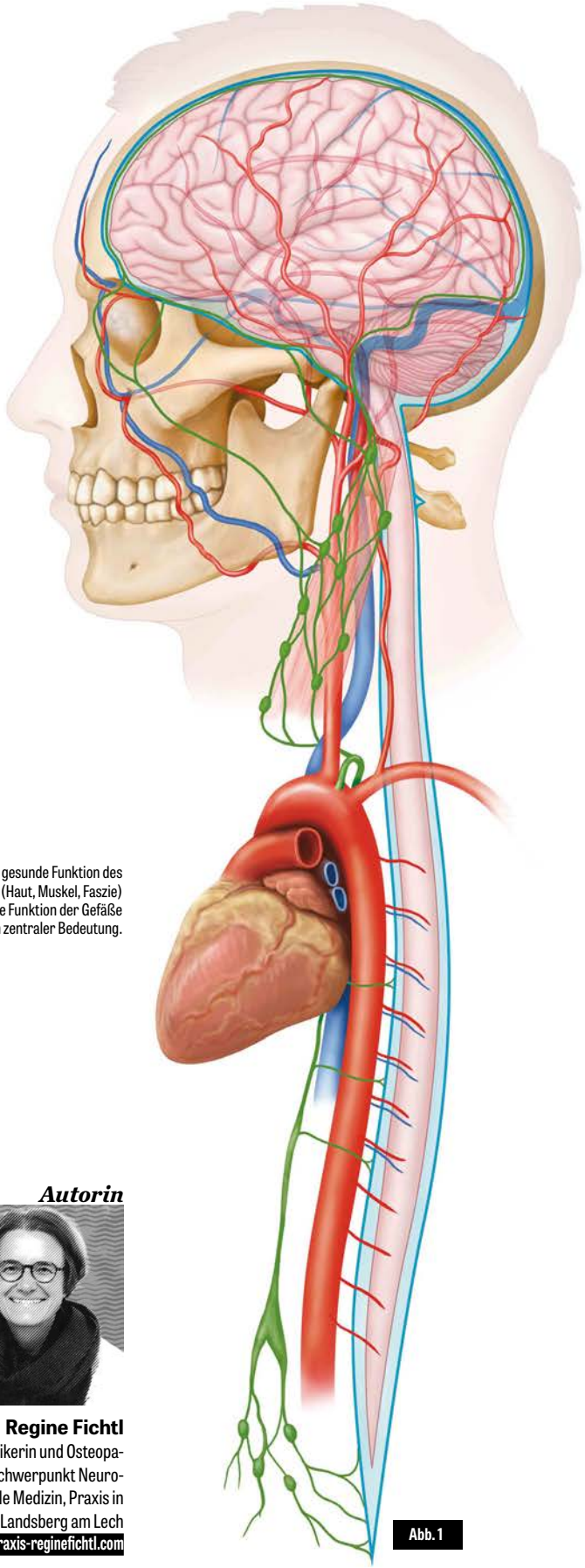
- das Gehäuse (Haut und Faszien)
- die Leitungsbahnen (Nerven und Gefäße)
- die Muskulatur
- die Knochen und Gelenke
- die exterozeptiven Systeme

Literatur

Feldman BL: **How Emotions Are Made – The Secret Life Of The Brain.** Pan Macmillan, 2017

Takakusaki K: **Functional Neuroanatomy for Posture and Gait Control.** J Mov Disord. 2017 Jan;10(1):1-17

> *„Körperliche Schmerzen und psychische Belastung puschen sich gegenseitig – so entsteht ein kraftraubender, oft schwer zu durchbrechender Teufelskreis."*
>
> **Philip** Eckardt



Für eine gesunde Funktion des Gewebes (Haut, Muskel, Faszie) ist eine gute Funktion der Gefäße von zentraler Bedeutung.

Abb. 1

Autorin

Regine Fichtl
Heilpraktikerin und Osteopathin mit Schwerpunkt Neurofunktionelle Medizin, Praxis in Landsberg am Lech
info@praxis-reginefichtl.com

Im Fall der Patientin zeigen sich die Muskeltestungen bei verschiedensten Berührungen auffällig (z.B. mittelfestes Streichen, tiefer vertikal ausgeführter Druck, Applikation einer 128-Hz-Stimmgabel über dem hypertonen Muskelgewebe beidseits der LWS).

Ebenso können über die „Big Five des autonomen Nervensystems" (Gehäuse, Zu- und Abflüsse, Aktivierungssysteme, Versorgungssysteme und Leitungsbahnen) einige Integrationen vorgenommen werden. Sie ergeben sich im Bereich des arteriellen Zuflusses, des lymphatischen Abflusses und der Aktivierungssysteme.

Die Applikation der 128-Hz-Stimmgabel führt z.B. zu einer unphysiologischen Inhibition eines Indikatormuskels, die durch die Berührung eines Kontakts im Bereich des zentralen oder autonomen Nervensystems aufgehoben wird. Es kommt zu einer Fazilitation des Indikatormuskels. Über einen zeitgleich gesetzten leichten Klopfreiz auf der Schädelkalotte parietal auf Höhe der Ohren wird die Integration aktiviert. Auf diese Weise wird jede der ermittelten Dysfunktionen behandelt. Unter dem Schädelbereich, wo der Klopfreiz gesetzt wird, befindet sich der somatosensorische Kortex. Hier sitzt die Steuerung der kortikomotorischen Kohärenz. Möglicherweise ist dies der Grund, weshalb der aktivierende, klopfende Reiz über dieser Region zur Integration führt.

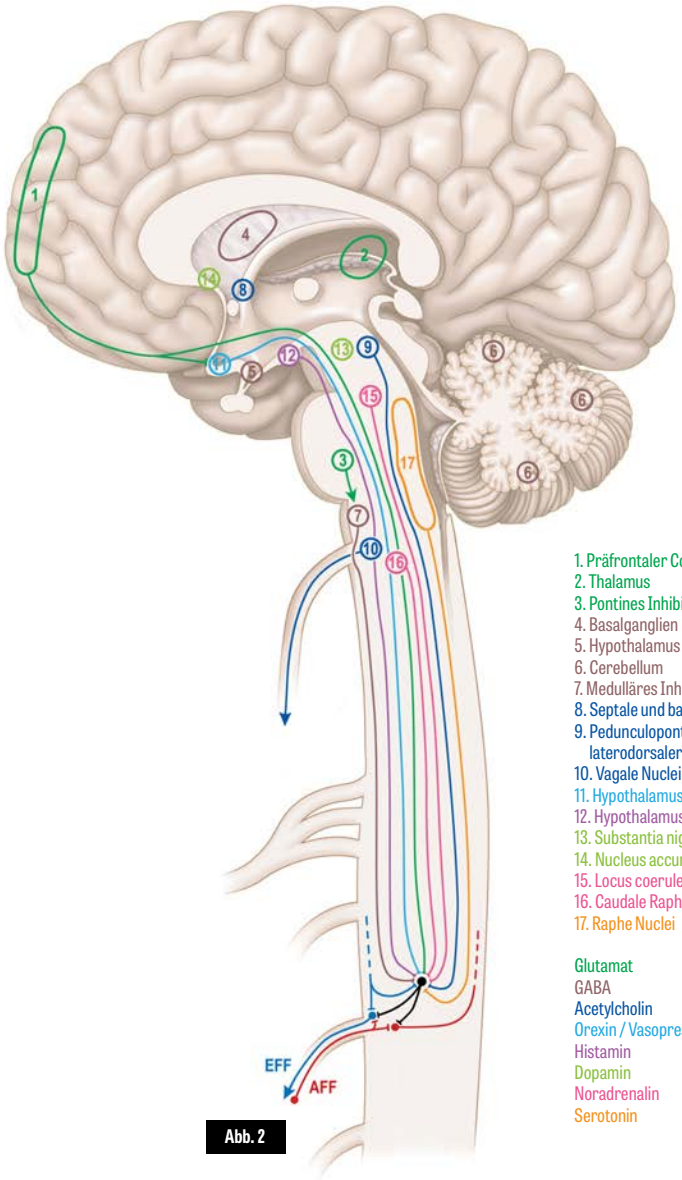
Verlauf

Als die Patientin von der Behandlungsliege aufsteht, verspürt sie bereits eine 50 %-ige Reduktion ihrer Schmerzen. Sie fühlt sich insgesamt entspannter. Als sie ihre Schuhe anziehen möchte, kann sie sich schmerzfrei bücken.

Am zweiten Behandlungstermin – vier Wochen später – resümiert die Patientin, dass sich ihre Schmerzen nicht weiter verschlechtert hätten. Dies sei ein enormer Fortschritt für sie, da bisherige Behandlungen nie länger als ein paar Tage Linderung gebracht hätten.

Weil die Symptomatik im seitlichen Hüftbereich beim Spazierengehen persistiert und sich die Verdauungssituation nicht verändert hat, rückt der anatomische Zusammenhang zwischen Colon sigmoideum und Mm. fasciae lataes durch die nervale Versorgung über den N. gluteus superior in den Vordergrund. Um diesen Muskel funktional zu testen, muss die Patientin einatmen und gleich-

Fotos: © Philip Eckardt



1. Präfrontaler Cortex
2. Thalamus
3. Pontines Inhibitionsareal
4. Basalganglien
5. Hypothalamus
6. Cerebellum
7. Medulläres Inhibitionsareal
8. Septale und basale Nuclei
9. Pedunculopontiner tegmentaler Nucleus + laterodorsaler tegmentaler Nucleus
10. Vagale Nuclei
11. Hypothalamus
12. Hypothalamus (Tuberomammillärer Nucleus)
13. Substantia nigra + ventrale tegmentale Area
14. Nucleus accumbens
15. Locus coeruleus
16. Caudale Raphe Nuclei
17. Raphe Nuclei

Glutamat
GABA
Acetylcholin
Orexin / Vasopressin / Oxytocin
Histamin
Dopamin
Noradrenalin
Serotonin

Die auf- und absteigenden Aktivierungssysteme laufen parallel zu den sensomotorischen Leitungen und modulieren deren Funktion. Hier liegt oft der Fehler bei einem Hyper- oder Hypotonus der Muskulatur.

Abb. 2

zeitig gegen Widerstand an der unteren Extremität abduzieren (**Abb. 3**), was zu einer deutlichen Inhibition der Abduktoren führt. Physiologisch fazilitieren die Abduktoren an den unteren Extremitäten bei der Einatmung.

Im Anschluss besprechen wir die neue Arbeitssituation der Patientin, die diese als „belastend und stressig" beurteilt. Bei genauerer Betrachtung der Umstände stellt sich überraschenderweise heraus, dass sich die Patientin mittlerweile positiv mit der Situation arrangiert hat, ihr Pensum gut schafft und sich darüber freut, diese Herausforderung gut gemeistert zu haben. Der Rückblick auf die anfangs belastende Zeit und ebenso das gedankliche Simulieren der jetzigen erfreulichen Situation führt zur Inhibition des Indikatormuskels. Beide Denkhaltungen werden integriert.

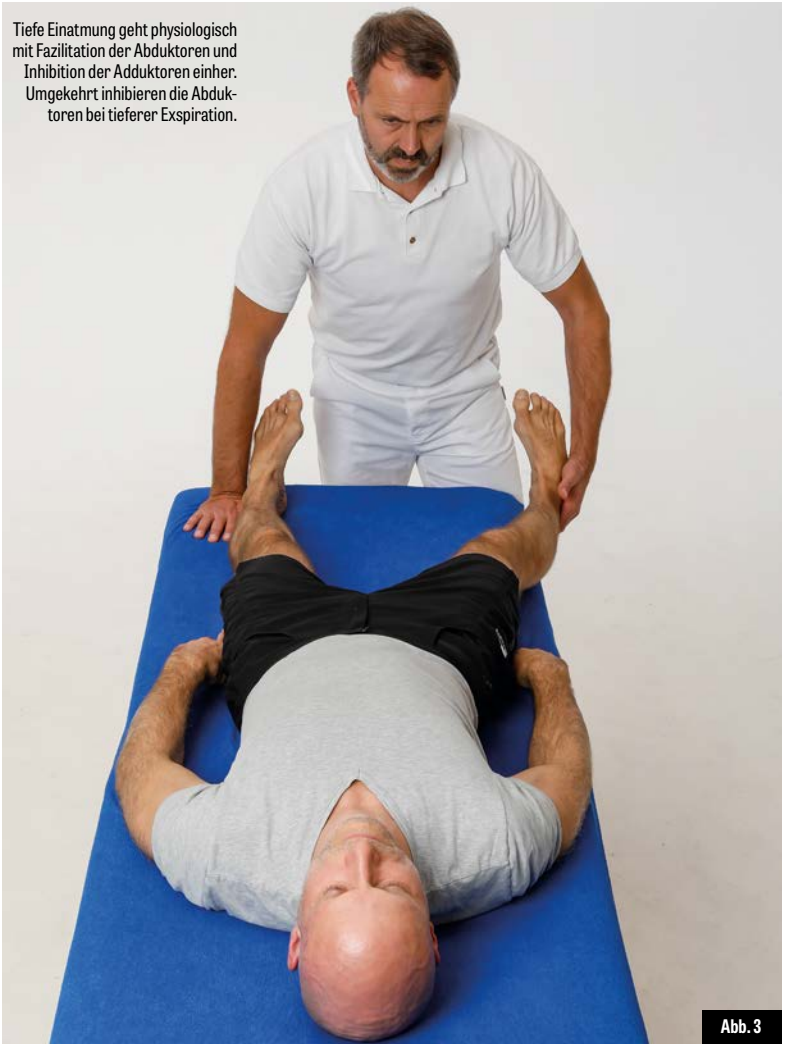
Hierzu ist anzumerken, dass häufig auch die mentale Simulation des positiven Zustands zu Inhibitionen führen kann. In solchen Fällen ist davon auszugehen, dass die Körpersysteme diesen Status weniger gut kennen und deshalb der getestete Muskel inhibiert. Die „mentale Motorik" sollte immer als gleichwertig zur Somatomotorik und Viszeromotorik beachtet werden, da sie die gleiche Einwirkungskraft auf unsere Physis hat. Bezüglich der Somatomotorik ist dies umfangreich von Kaoru Takakusaki (2017) beschrieben. Hier sind die Leitungsbahnen aus dem emotional-motorischen System genaustens dargestellt.

Autor



Dr. med. Philip Eckardt
Studium der Humanmedizin, Niederlassung in eigener Privatpraxis, Ausbildung in manueller Medizin, Osteopathie, funktioneller Neurologie und Neuro-Athletik-Training
info@neurolog.de

> *„Ziel einer neurofunktionellen Behandlung ist es, Schmerzen und Funktionsstörungen über das Nervensystem zu beeinflussen."*
>
> **Philip** Eckardt



Tiefe Einatmung geht physiologisch mit Fazilitation der Abduktoren und Inhibition der Adduktoren einher. Umgekehrt inhibieren die Abduktoren bei tieferer Exspiration.

Abb. 3

Status quo

Zum Ende der Behandlung schildert die Patientin eine Gesamtreduktion des Anfangsschmerzes um ganze 80 %. Einen weiteren vereinbarten Termin sagt sie drei Wochen später ab. Sie freue sich sehr darüber, dass sie endlich schmerzfrei sei, selbst bei längeren Gehstrecken. Auch ihre Verdauung habe sich normalisiert.

Fazit

Bei der vorgestellten Patientin traten die langjährigen Rückenschmerzen gemeinsam mit einer Obstipation nach einem belastenden Arbeitsplatzwechsel auf. Dieser zeitliche Zusammenhang verdeutlicht die enge Wechselwirkung zwischen psychischem Stress, vegetativer Regulation und gastrointestinaler Funktion. Anhaltende sympathische Aktivierung kann die Darmmotilität beeinträchtigen, viszerale Spannungsverhältnisse verändern und über neuroanatomische sowie neurophysiologische Mechanismen die Schmerzwahrnehmung im lumbalen Bereich beeinflussen. Beschwerden des Bewegungsapparats und Funktionsstörungen innerer Organe sollten daher nicht isoliert voneinander betrachtet, sondern als Teil eines funktionellen Gesamtsystems verstanden werden.

Auch wenn aus einem Einzelfall keine allgemeingültigen Schlussfolgerungen gezogen werden können, unterstreicht dieser jedoch die klinische Bedeutung eines integrativen osteopathischen Denkmodells. Eine differenzierte Anamnese, die neben muskuloskelettalen Befunden auch viszerale Symptome, neurovegetative Auffälligkeiten und psychosoziale Einflussfaktoren berücksichtigt, kann wesentlich dazu beitragen, ursächliche Zusammenhänge besser zu erkennen und therapeutisch einzubeziehen.

Der neurofunktionelle Behandlungsansatz bietet ein schlüssiges Modell, das der Komplexität chronischer Schmerzsyndrome gerecht wird und den ganzheitlichen Anspruch der Osteopathie sinnvoll ergänzt. Er ermöglicht es, die Wechselwirkungen zwischen viszeralen, somatischen und autonomen Strukturen systematisch in Untersuchung und Behandlung einzubeziehen. Ziel ist dabei nicht ausschließlich die Korrektur lokaler Gewebedysfunktionen, sondern die Verbesserung der Adaptations- und Regulationsfähigkeit des Organismus. Wenn Therapeut und Patient Hand in Hand zusammenarbeiten, sind gute Behandlungserfolge möglich. ◊

Foto: © Philip Eckardt