

Der Osteopathische Mechanical Link (OML) ist eine Methode zur Diagnose und Behandlung, die Paul Chauffour in den 1970er Jahren entwickelte und deren maßgebliche Grundlagen 1985 in einer ersten Veröffentlichung präsentiert wurden (Chauffour und Guillot 1985).

Seit dieser Anfangsphase haben Paul Chauffour und Eric Prat über 20 Jahre zusammen an der Entwicklung und dem Unterrichten dieser Methode gearbeitet. Ihre Forschungen ermöglichten schrittweise die Entdeckung neuer Anwendungsbereiche in der manuellen Therapie (Filum terminale, intraossäre Belastungslinien, artikuläre Diastase, eine neue Herangehensweise bei Schädel, Gefäß- und Nervensystem, Dermis, etc.). Ihre Arbeiten treffen aktuell auf ein wachsendes Interesse innerhalb der internationalen osteopathischen Gemeinschaft (Chauffour und Prat 2002, 2003, 2009).

Die Methode des LINK ist sowohl traditionell als auch modern, empirisch und wissenschaftlich, global und analytisch:

- *Traditionell*, da sie strikt auf die grundlegenden Konzepte der Osteopathie nach Still stützt: «the structure governs the function» (die Struktur beherrscht die Funktion), «find it» (finde sie – die Läsion), «fix it» (korrigiere sie) «and leave it alone» (lass sie), «the law of the artery is supreme» (das Gesetz der Arterie ist das höchste Prinzip) etc.,
- *Modern*, da mit ihren innovativen Techniken heute an Gebiete herangegangen werden kann, die bis dato in der klassischen Osteopathie verkannt oder vernachlässigt wurden,
- *Empirisch*, da die Methode des LINK zuerst und vor allem auf der klinischen Erfahrung einer langen alltäglichen Praxis beruht,
- *Wissenschaftlich*, da die Autoren jederzeit die Exaktheit und die Reproduzierbarkeit anstreben, die eine medizinisch aktuelle Vorgehensweise erfordert. Schüler der verschiedenen osteopathischen Schulen Frankreichs und weltweit stützen sich auf unsere Arbeiten, um Thesen oder Abhandlungen und verschiedene Versuche zu veröffentlichen – besonders um Prof. Yuri E. Moskalenko an der Russischen Akademie der Wissenschaften in Sankt Petersburg – und beginnen, die aus der Praxis gewonnenen Ergebnisse zu bestätigen,
- *Global*, da der LINK, wie jede systemische Medizin, den Menschen als ein Ensemble unabhängiger funktioneller und biomechanisch untrennbarer Einheiten betrachtet und seine Bedeutung ganz aus dem Konzept der totalen Läsion in der Osteopathie zieht,
- *Analytisch*, da diese Herangehensweise eine präzise Diagnose der primären Läsion und der dominanten Läsionen des Patienten erlaubt, also osteopathische Läsionen, die sehr detailgenau und bestimmt behandelt werden.

Der LINK beruht auf *drei osteopathischen Konzepten* und bietet *drei (technische) Hilfsmittel* für eine praktische Anwendung des Konzepts.

28.1 Konzept der totalen Läsion

Die totale Läsion muss im osteopathischen Sinne als die Gesamtheit der Läsionen oder somatischen Dysfunktionen verstanden werden, die sich bei einem Patienten finden.

Wir behalten gerne die historische Terminologie des Begriffs „Läsion“ bei („somatische Dysfunktion“ ist ein gängigerer Begriff). Jede körperliche Struktur mit meso-

dermum Ursprung kann Sitz einer osteopathischen Läsion sein, nämlich eine Gewebefixierung infolge des pathophysiologischen Prozesses bei einer Narbenbildung (Entzündung, Fibrose, Sklerose). Die osteopathische Läsion ist folglich die Verletzung des Bindegewebes, das daraufhin die Eigenschaft der Flexibilität und Elastizität verliert. Die Veränderung des Bindegewebes kann zu diversen Dysfunktionen führen: eine Einschränkung der Mobilität der betroffenen Strukturen, artikuläre oder viszerale Beschwerden, unterschiedliche funktionelle Pathologien, etc.

Um diese Läsion manuell zu diagnostizieren, haben wir ein erstes Hilfsmittel erarbeitet: den **Spannungstest**.

Der Einsatz von Spannung ist ein osteopathischer Handgriff mit Anwendung von Traktion oder Druck, anhand dessen sich die Elastizität oder Mobilität eines gegebenen Körpersegments bemessen lässt. Der Handgriff ist sanft, nicht invasiv und erlaubt ein rasches Auffinden und eine Diagnostik der osteopathischen Läsionen.

Indem man den Spannungstest anwendet, entstehen zwei mögliche Reaktionen:

- eine Flexibilität und Elastizität des Gewebes, die eine freie Struktur erkennen lassen (negativer Test, normal),
- ein deutlicher und gleichbleibender Widerstand der Gewebe auf die Spannung, der die osteopathische Läsion kennzeichnet (positiver Test).

Die Spannungstests sind objektiv, zuverlässig, präzise und reproduzierbar. Sie sind einfach, schnell durchführbar und bei wenigen Kontraindikationen an fast allen Menschen anwendbar.

Mit diesen Spannungstests wird der Patient systematisch an acht funktionellen Einheiten untersucht.

1) Okzipitopelvine Achse und posteriorer Thorax

Die vertebro-okzipito-pelvine Achse ist die erste funktionelle Einheit, der wir uns widmen. Aus Gründen der Bequemlichkeit wird der Patient sitzend untersucht, in angenehmer Position, so dass sich die Wirbelsäule in neutraler Gelenkstellung befindet.

Wir testen zuerst nacheinander die Mobilität jedes vertebralen Segments, beginnend am Os occipitale bis einschließlich des Os coccygis.

Der globale Test wird durchgeführt, indem das betreffende Wirbelsäulensegment unter Spannung gesetzt wird. Man vermeidet jegliche aktive oder passive Mobilisation der Wirbelsäule, damit die bestehenden Partien, die Widerstand leisten, nicht modifiziert oder verschoben werden. Diese Tests sind anwendbar, solange keine Kontraindikationen bestehen (Osteoporose, vertebrale Anomalien, Discusprolaps, Implantate, Prothesen etc).

Die Verkettung der globalen Tests erfolgt ganz einfach von oben nach unten. Ohne den Anspruch auf Vollständigkeit, kann man die Tests folgendermaßen beschreiben:

Das Os occipitale wird unter Traktion des Kopfes im Verhältnis zum Atlas getestet, indem die beiden Daumen des Behandlers unter die Okzipitalschuppe gelegt werden. Wenn man eine Blockade, einen klaren Widerstand unter einem der Daumen verspürt, vermerkt man eine Fixierung des Os occipitale auf dieser Seite. Man testet ebenfalls die spinale Dura mater und zwar mit einer axialen Traktion des Os occipitale nach oben.

Der Atlas wird getestet, indem man einen posterioranterioren Druck auf die M. sacrales laterales mit einer Traktion (Hebung nach oben) im Verhältnis zum Axis kom-

biniert. Eine erhöhte Gewebespannung, die sich rechts oder links manifestiert, ist das Charakteristikum einer Fixierung von C1.

Die Wirbel C2–L5 werden mit einem posterior-anterioren Druck in der Achse der Dornfortsätze getestet.

Während der Aufeinanderfolge der Tests müssen die Handgriffe harmonisch und ergonomisch sein. Die Daumen fahren abwechselnd mit dem Drucktest fort, indem sie wie auf einer Leiter an den Wirbeln herabgleiten, Dornfortsatz für Dornfortsatz. Jeder blockierte Wirbel wird sofort mit einem hautbeschreibbaren Stift markiert.

Das Os sacrum – hier als knöchernen Fusion fünf embryonaler Wirbel betrachtet – wird nicht im Ganzen sondern segmental getestet, intraossär, von S1–S5, wie jeder andere Wirbeltyp auch. Ferner testet man das Sakrum auch mit kaudaler Traktion, um die Elastizität der Dura mater auf dieser Höhe einzuschätzen.

Das Os coccygeus ist ein subkutaner Knochen, leicht zugänglich an der oberen Partie der Linea glutea posterior. Es wird ganz mühelos getestet und korrigiert, durch die Unterbekleidung hindurch, ohne dass man rektal vorgehen müsste.

Das Os ilium wird in Richtung der Anteriorität und Posteriorität getestet. Es werden zudem die wichtigen Tests der sakroiliakalen Kompression (um Läsionen der artikulären Diastase zu diagnostizieren, die auf dieser Höhe sehr häufig sind) und der Kompression der intraossären Belastungslinien (s. u.) eingesetzt.

Das Filum terminale – ein wichtiges stützendes Ligament des Rückenmarks – wird auf Höhe des Hiatus sacralis kontaktiert. Es wird durch Traktion und Lateralisierung getestet. Es kommen hier sehr häufig Läsionen vor, die zahlreiche Pathologien auslösen (Skoliose, chronische Wirbelsäulenschmerzen mit oder ohne neuralgische Ausstrahlungen, Wirbelsäulendystrophie des Wachstums, Restless-Legs-Syndrom, gewisse Kopfschmerztypen, etc.) und die man daher sehr gut erkennen muss.

Die Artt. costovertebrales werden ebenfalls systematisch durch Druck auf die kostalen Winkel untersucht.

28

2) Anteriorer Thorax

Am liegenden Patienten wird systematisch das Sternum getestet (segmentale intraossäre Läsionen), die Artt. sternocostoclaviculares (Mobilität), die Rippenknorpel (Elastizität) und die anterioren Anteile der Rippen (Mobilität).

3) Die Extremitätengelenke

In der Osteopathie wird im Allgemeinen die systematische Untersuchung des osteoartikulatorischen Systems der oberen und unteren Extremitäten zugunsten der «edleren» Strukturen wie Schädel oder innere Organe vernachlässigt. Dies ist eine gänzlich unzutreffende Einschätzung, da bei dem Konzept der totalen Läsion eine Dysfunktion der Peripherie die primäre Ursache für eine Schädelläsion oder eine viszerale Läsion und daher der Schlüssel für eine effektive Behandlung sein kann. Wir dürfen die Osteopathie nicht amputieren, indem wir die Untersuchung der peripheren Gliedmaßen vergessen!

Am liegenden Patienten testen wir systematisch und bilateral alle großen Gelenke der Gliedmaßen (Traktions- oder Drucktest). Wir testen auch die Flexibilität der langen Knochen mit einem Test, der Druck, Drehung und Biegung kombiniert und auf der Diaphyse des Knochens angewendet wird.

Diese schnelle Untersuchung erlaubt es uns, alle möglicherweise vorhandenen osteoartikulären Läsionen des Patienten zu identifizieren.

4) Intraossäre Belastungslinien und artikuläre Diastasen

Unseres Wissens nach wurden diese zwei sehr charakteristischen Typen osteopathischer Läsionen niemals zuvor auf systematische Weise innerhalb der Osteopathie beschrieben oder behandelt. In den 90er Jahren erlaubten unsere Arbeiten auf diesem Gebiet, zugleich die Häufigkeit und die Wichtigkeit dieser Dysfunktionen klar und deutlich darzustellen.

Intraossäre Belastungslinien

Die intraossären Belastungslinien (Trajektorien) sind anatomisch objektiv vorhanden: Sie können radiologisch sichtbar gemacht werden und wurden partiell von diversen Anatomen und Chirurgen beschrieben.

Sie korrespondieren mit einer Verstärkung der knöchernen Struktur in dem Bereich, wo sich wichtige Spannungen ausbilden (diese Linien der Dichte sind nicht mit denen der Schwerkraft zu verwechseln, die von Littlejohn beschrieben wurden). Die intraossären Belastungslinien setzen sich hauptsächlich aus der Kortex der Substantia compacta zusammen und folgen anschließend den Trabekeln der Substantia spongiosa, wo sie sich entfalten und in Bündeln verzweigen. Die Kortex des Knochens besitzt mehr die Funktion der Übertragung, die Substantia spongiosa dagegen hat die Rolle der Dämpfung und Verteilung der Spannung. Die intraossären Belastungslinien bilden so ein ununterbrochenes Netz von Kopf bis Fuß.

Die klassische Osteopathie bleibt ganz wesentlich „artikulär“ im Sinne, dass sie sich für die Beweglichkeit zwischen zwei anatomischen Komponenten interessiert und sich oft darauf beschränkt. Sei es nun ein Gelenk des Skeletts, eine kraniale Suture oder eine Ebene des viszeralen Gleitens – es handelt sich immer um eine Verbindung zweier Elemente und nicht um die intrinsische Gewebequalität des entsprechenden Elements. Die Kenntnis dieser intraossären Spannungslinien – ein wahres Gerüst des Skeletts – erlaubt es, den osteopathisch-artikulären Ansatz zu vervollständigen, da zahlreiche Läsionen in der ossären Struktur selbst liegen können.

Mit einem architektonischen Modell als Referenz können wir auf Skelettebene folgende Strukturen finden:

- *Stützpfiler*, vertikale Haltestrukturen: Tibia, Femur, Wirbelsäule, aufsteigender Ast der Mandibula, Proc. mastoideus,...
- *Trägerbalken*, horizontale Stützstrukturen: Calcaneus, tibiale Ebene, horizontaler Ast der Mandibula, das Felsenbein des Os temporale,...
- *Strebebögen*, externe Strukturen der Gleichgewichtshaltung: Fibula, Clavicula, Spina scapulae, Arcus zygomaticus des Os temporale,...
- *Bögen*, intermediäre halbkreisförmige Strukturen, die die Stützpfiler verbinden: Collum femoris, Linea arcuata des Os ilium, Crista iliaca, Rippen, die gekrümmte Linea temporalis des Schädels,...
- *Gewölbe*: Fußgewölbe, parietales Gewölbe (Tonnengewölbe), okzipitales Gewölbe (Spitzbogen) frontales Gewölbe (bei Brillen)
- *Schlussstein der Gewölbe*: Keilbeine des Fußes, S2 bei Sakrum oder Bregma (anteriore Fontanelle) beim Schädel,...

Diese unterschiedlichen Belastungslinien sind durch ein zwischengeschaltetes Gelenk oder Faszien und Muskeln, die sie verlängern, miteinander verbunden (Bei-

spiel: der M. iliopsoas verbindet auf Höhe des Os coxae die interne Belastungslinie des Femurs mit der Linea arcuata des Os ilium).

Es ist nicht selten, dass man in der unmittelbaren Kontinuität dieser intraossären Belastungslinien einen Bereich der Kalzifizierung findet, die das ligamentäre oder tendinöse Bindegewebe verstärkt, falls sich dort übermäßige Spannungen aufbauen. Folglich verlängert die Kalzifizierung der supraspinalen Sehne die externe Belastungslinie des Humerus, und jene des Lig. transversum scapulae die Belastungslinie des Proc. coracoideus.

Am liegenden Patienten testen wir systematisch mit axialer Kompression die Hauptstrukturen des Skeletts, von den Füßen bis zu den knöchernen Strukturen des Kopfs. Falls der Therapeut beim Kompressionstest eine starre Struktur erspürt (verminderte Nachgiebigkeit und Elastizität der Knochenstruktur), befindet sich dort eine Läsion der Belastungslinie.

Artikuläre Diastase

Die artikuläre Diastase ist eine funktionelle artikuläre Störung. Dabei handelt es sich nicht um eine orthopädische Luxation mit artikulärer Trennung und ligamentärem Bruch, sondern um das funktionelle Stadium einer Läsion, bei der das Gelenk in abweichender Position blockiert ist, jedoch anatomisch unversehrt bleibt. Die faszialen Spannungen, die die einzelnen Komponenten des Gelenks auf Abstand fixieren, führen auf Dauer zu einer echten Umbildung der knöchernen Strukturen selbst, und die artikuläre Ausdehnung kann daraufhin intraossär fortschreiten (Läsion der transversalen Belastungslinie).

Da die Läsion der Diastase oft eine artikuläre Hypermobilität nach sich zieht, ist sie mit den klassischen osteopathischen Tests, die auf eingeschränkte Mobilität hin untersuchen, schwierig zu diagnostizieren.

Lediglich der Test auf artikuläre Konvergenz kennzeichnet ganz unzweifelhaft, so er denn positiv ist, die Läsion einer Diastase (und einer intraossären Ausdehnung, die darauf folgt). Dieser Test wird durchgeführt, indem man die knöchernen Bereiche komprimiert und beide Seiten betrachtet. Ein positiver Test lässt eine fehlerhafte artikuläre Konvergenz erkennen (Läsion der Diastase), mit oder ohne beteiligter intraossärer Ausweitung.

Artikuläre Diastasen und die sie im Allgemeinen begleitende Hypermobilität können nicht mit den klassischen Techniken korrigiert werden; ganz abträglich sind Thrust-Techniken oder die Dekoaptationstechniken, die ganz im Gegenteil oft die Instabilität der Diastase verschlechtern.

Recoiltechniken (s.u.), unter Druck auf der Gelenkachse angewendet, so als wenn man die Gelenkoberflächen zusammenbringen und komprimieren wollte, erlauben auf einfache Weise, eine Läsion der Diastase zu korrigieren und bieten somit eine einfache Lösung für das Problem der funktionellen Hypermobilität in der Osteopathie.

In der Praxis finden wir häufig Läsionen der Diastase bei folgenden oberen und unteren Extremitätengelenken:

- Art. radioulnaris distalis,
- Art. radioulnaris proximalis,
- Art. sternoclavicularis und Artt. sternocostales,
- Art. acromioclavicularis,

- Art. tibiofibularis distalis (meistens als Folge einer Verstauchung des lateralen Fußknöchels),
- Art. tibiofibularis proximalis.

Was das Becken anbelangt, weisen die Art. sacroiliaca – und vor allem bei Frauen die Symphysis pubica – oft eine artikuläre Diastase auf. Diese Läsionen wirken sich schnell störend auf die Stabilität des Beckengürtels aus und können zahlreiche bio-mechanische Dysfunktionen der Wirbelsäule bewirken.

5) Schädel – 6) Viszerale Organe – 7) Gefäß- und Nervensystem – 8) Dermis

Auch diese vier funktionellen Einheiten werden nach demselben Schema angegangen.

Die Spannungstests ermöglichen es, alle auf diesem Gebiet vorhandenen Läsionen zu identifizieren, d.h. Läsionen, die zur Gesamtläsion des Patienten beitragen. Wir wollen hier nicht die verschiedenen Tests beschreiben, um im Zusammenhang des Buchs zu bleiben (dem der parietalen Osteopathie), aber man muss immer im Auge behalten, dass es ohne Berücksichtigung der Gesamtheit aller möglichen somatischen Dysfunktionen, die sich auf die funktionellen Einheiten auswirken, keine umfassende Osteopathie gibt.

Die Summe der somatischen Dysfunktionen, die bei der acht funktionellen Einheiten umfassenden Untersuchung gefunden wurden, führt zu einer klaren Diagnose: **der totalen Läsion des Patienten.**

Positive osteopathische Diagnose

- Allgemeine Untersuchung
- Spannungstests
- Diagnose der totalen Läsion

28.2 Konzept der primären Läsion

28

Der Begriff der *primären Läsion* wird, obwohl er verführerisch erscheint, von vielen Osteopathen als zu simplifizierend, unklar oder illusorisch abgelehnt.

- Zu simplifizierend, denn: kann es eine osteopathische Läsion geben, die die Ursache aller Läsionen des Patienten darstellen könnte und deren Behandlung ausreichen würde, um alle somatischen Störungen zu normalisieren?!
- Unklar, denn: wie hängt der Begriff der primären Läsion mit dem Begriff von Dysfunktionsketten zusammen und was unterscheidet sie?!
- Illusorisch, denn: wie sollte man sie diagnostizieren?!

Um diese Fragen zu beantworten, ist unsere Definition der primären Läsion sehr konkret: Es ist jene somatische Dysfunktion, die bei der Untersuchung des Patienten den im Vergleich zu den anderen vorhandenen Läsionen *stärksten Grad der Fixierung* aufweist (Widerstand des Gewebes beim Spannungstest).

Damit die primäre Läsion des Patienten bestimmt werden kann, muss man alle vorab durch die allgemeine Untersuchung erkannten Einschränkungen der Mobilität hierarchisieren. Für diese Hierarchisierung der Läsionen kommt nun unser zweites Hilfsmittel zum Einsatz:

Inhibierender Balancetest

Beim inhibierenden Balancetest werden zwei osteopathische Läsionen miteinander verglichen, so dass die wichtigere der beiden definiert werden kann. Hierfür lässt der Praktiker simultan bei zwei Fixierungen die Spannung einsetzen und bewirkt auf diese Weise ein verblüffendes, aber experimentell reproduzierbares Phänomen: Unter der Hand lockert sich eine der beiden Läsionen, während umgekehrt die andere bestehen bleibt. Dieser hemmende Reflex ist ein konstanter physiologischer Mechanismus und mit ein bißchen Fingerspitzengefühl und Erfahrung ganz klar wahrnehmbar. Der inhibierende Balancetest ist mühelos anwendbar bei allen somatisch vorfindbaren Dysfunktionen.

Innerhalb jeder der acht untersuchten, funktionellen Einheiten ermöglicht der inhibierende Balancetest durch sukzessiven Ausschluss der sekundären Läsionen (jenen, die sich lösen) die dominante Läsion zu bestimmen (jene, die bestehen bleibt). Wir vermögen somit, neben der dominanten vertebrale Läsion auch die dominante thorakale Läsion, der Gliedmaßen, der Belastungslinien etc. zu finden.

Diese letzte Untersuchungsphase besteht nun darin, diese dominanten Läsionen ins Gleichgewicht zu bringen, um nach demselben selektiven Ausschlussprozess der nachgebenden Läsionen jene Läsion zu diagnostizieren, die sich auf Biegen und Brechen allem widersetzt: *die primäre Läsion* oder, anders ausgedrückt, die dominanteste der dominanten Läsionen, die somatische Dysfunktion, die sich unter allen gefundenen Läsionen als am meisten Widerstand leistende erweist.

Differenzialdiagnostik und Ätiologie

- Hierarchische Gliederung
- Inhibierender Balancetest
- Diagnostik der dominanten und der primären Läsionen

28

28.3 Konzept einer Behandlung anhand der Ätiologie

Mit der korrekten Diagnose der totalen und der primären Läsion können wir drei wichtige Fragen beantworten, die die osteopathische Behandlung betreffen.

Frage 1: Womit soll die Behandlung begonnen werden? – Antwort: mit der Justierung der primären Läsion

Indem zuerst die primäre Läsion korrigiert wird, also der stärkste vorhandene Widerstand, stellen wir fest, dass sich augenblicklich eine große Anzahl der sekundären Läsionen von selbst normalisiert! Das ist zweifellos Ausgleich für die Zeit, die bei einer ätiologischen Diagnose aufgewendet wurde, da wir ja mit einer einzigen Justierung und somit einer hohen Ökonomie der Mittel zahlreiche sekundäre Läsionen beseitigen können. Es ist sogar das Ideal der Osteopathie, lediglich die Fähigkeit des Organismus zur Selbstregulierung anzustoßen, anstatt mit einer zu stark intervenierenden Behandlung unnötige, ja sogar das Gleichgewicht des Patienten störende Korrekturen durchzusetzen. Die Osteopathie muss das nötige Minimum und nicht das erträgliche Maximum anstreben!