Für meine Wegbegleiterin Kathia.
Danke für Deine Geduld.

Edward Muntinga

Die weibliche Brust

Theoretische und praktische Ansätze in der Osteopathie

2015

2.Auflage

Zuschriften und Verbesserungsvorschläge

www.bonesetter.ch - info@bonesetter.ch
Edward Muntinga, therapiepraxis muntinga, Alter Fällanderweg 12, CH-8123 Ebmatingen, Schweiz

Wichtiger Hinweis für den Leser

Die Erkenntnisse in der Medizin unterliegen einem laufenden Wandel durch Forschung und klinische Erfahrungen. Der Autor dieses Werks hat große Sorgfalt darauf verwendet, dass die in diesem Werk publizierten therapeutischen Angaben (insbesondere mit Hinsicht auf Indikation, Dosierung und unerwünschte Wirkungen) dem derzeitigen Wissensstand entsprechen. Das entbindet den Nutzer dieses Werks aber nicht von der Verpflichtung, anhand weiterer schriftlicher Informationsquellen zu überprüfen, ob die dort gemachten Angaben von denen in diesem Buch abweichen und seine Verordnung in eigener Verantwortung zu treffen.

2. Auflage
Copyright: © 2015 Edward Muntinga
Druck und Verlag: createspace.com
ISBN 13: 9781508909262

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb den Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Autors unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Korrektorat: Claudia von Allmen CO SICO PT FH; Wibke Bohne CO IFAO PT; Kathia Muntinga MBA
Lektorat: Friederike Moldenhauer, www.moldenhauer-text.de
Illustrationen, Umschlagdesign und Satz: Edward Muntinga
Illustrationen Bildmaterial: www.dreamstime.com (Bilddatenbank lizenzfreier Illustrationen)
Umschlagfoto: „Die Geburt der Venus“ von Sandro Botticelli

Ein Krieger des Lichts teilt sein Wissen über den Weg mit den anderen.
Wer hilft, dem wird immer geholfen werden,
und er sollte das weitergeben, was er gelernt hat.
Daher setzt er sich ans Feuer und erzählt von seinem Kampfestag.

Ein Freund flüstert:
"Warum sprichst du so offen über deine Strategie?
Siehst du nicht, dass du Gefahr läufst, deine Siege
mit anderen teilen zu müssen?"

Der Krieger lächelt nur und antwortet nicht.
Er weiss, dass wenn er am Ende des Weges in einem leeren
Paradies anlangt, sein Kampf nichts wert war.

(Coelho *Handbuch des Kriegers des Lichts)*

Danksagung

Es gibt viele Menschen, die mir auf dem Weg zum „heute“ geholfen haben - als Mensch und als Osteopath. Als Mensch steht mir in erster Linie meine geliebte Frau Kathia immer zur Seite als Fundament, kritische Wegbegleiterin, beste Freundin und geduldige Partnerin. Sie ist die Person, die mich am Boden hält, wenn ich meine Flügel zu sehr ausbreiten und davon fliegen möchte - und dafür bin ich ihr dankbar. Weiterhin möchte ich meinen Eltern danken, sie haben mir ein liberal denkendes Leben vorgelebt und mir zu vermittelt, dass nahezu alles möglich ist, wenn man es wirklich erreichen will. Sie haben mir ein solides Fundament geboten, auf dem ich als Mann, Mensch und Osteopath aufbauen konnte!

Viel gelernt habe ich von Hugh Milne, meinem Lehrer für Visionäre Craniosacraltherapie. Er hat mir geholfen, viele Wahrnehmungskanäle zu öffnen, die mir in meiner Arbeit als Osteopath immens helfen. Philippe Druelle DO hat mir gezeigt, was es heißt, Osteopathie zu *leben*. Seine ungebremste Leidenschaft und Energie hat mich tiefgründig beeinflusst. Vielen Dank auch seinem ganzen Lehrer-Team von der „Swiss International College of Osteopathy SICO“. Sie haben mich gelehrt, dass viele Wege nach Rom führen und kein Weg falsch ist. Speziellen Dank auch an Bernard Darraillans DO und Renzo Molinari DO, sie gaben mir unbezahlbar wertvolle Werkzeuge und Einsichten, die mir in meiner jetzigen Praxis zugute kommen.

Speziellen Dank auch an meine Berufskolleginnen Claudia von Allmen CO PT FH und Wibke Bohne CO PT, die mir mit ehrlicher Kritik und ungebremster Motivation halfen, dieses Buch zu schreiben.

Ebmatingen, Schweiz, 1.Februar 2014

Edward Muntinga
Osteopath DO SICO, CST, PT

Inhalt

Kapitel 1. Einführung 1

Begriffsdefinitionen 3

Kapitel 2. Die weibliche Brust 6

Anatomie 7

Lage und Form 7

Aufbau der Brustdrüse 8

Venöse und arterielle Beziehungen zur Brust 9

Neurologische Beziehungen zur Brust 10

Lymphatische Beziehungen zur Brust 11

Die Funktion der Brust 12

Funktionsstörungen der weiblichen Brust 13

Brustkrebs aus medizinischer Sicht 14

Knoten in der Brust 14

Therapie 15

Folgen der Behandlung 15

Risikofaktoren 16

Vorbeugung und Früherkennung 16

Statistiken 17

Krebs aus alternativen Perspektiven 17

Und nun aus der Sicht der Physik 19

Eigenbewegung der Brust 20

Therapeutischer Umgang mit der weiblichen Brust 22

Kommunikation! 23

Was du sähst, wirst du auch ernten... 23

Brust - Lunge - Herz 24

Brust - Cranium 24

Kapitel 3. Die verschiedenen Palpationsebenen 26

Die mechanische Palpationsebene: Ebene I 27

Die fluide Palpationsebene: Ebene II 28

Die energetische Palpationsebene: Ebene III 30

Kapitel 4. Techniken 32

Einführung 33

Bekleidung 33

Behandlungsprinzipien 34

„Functional Emergency Techniques“ 34

Behandlung eines Kraftvektors 35

Behandlung eines Volumens 36

Unwinding 37

Fasziale Mobilisationstechniken 38

Indirekt-direkt Technik 38

Recoil 39

Lunge Listening und Technik 39

Eigenbewegungsmuster der Lunge 40

Listening Beschreibung 42

Technik Beschreibung 42

Brust Listening & Technik 43

Listening Beschreibung 44

Technik Beschreibung 45

Brustdrüse Technik 45
Technik Beschreibung 47
Brustwarze-T4 Technik 48
Technik Beschreibung 49
Über-Kreuz Technik 50
Rib-Raising Technik 53
Technik Beschreibung 55
Core-Link Technik 55
ad 1) Rückenmark Anatomie "kompakt" 56
ad 2) Erfahrungen mit dem Rückenmark 58
ad 3) Ziel dieser Technik 60
ad 4) Vorbereitung 60
ad 5) Technik 61
Möglichkeiten im Anschluss an diese Technik 64
Kapitel 5. Appendix 66
Osteopathische Traumatologie „kurz und knapp“ 67
Traumatologe in der Osteopathie 68
Vektor vs. Volumen 72
Chronizität des Traumas 74
Resonanz - der Schlüssel zum Zellgedächtnis? 75
Empathie 77
"Schock im Gewebe" 79
Schock: Behandlungstipps 83
Zellgedächtnis - eine Sprache für sich 84
Form und Welle - PRM! 85
PRM, elektromagnetisches Feld... 86
Konklusion 86
Kapitel 6. Literatur 87

Kapitel 1.

Einführung

If you're not prepared to be wrong,
you're never going to be original.

(Ken Robinson)

Im Laufe der Jahre als praktizierender Physiotherapeut, Craniosacraltherapeut und schließlich auch als Osteopath war die weibliche Brust therapeutisch gesehen eine Region, die besser gemieden werden sollte. In der Ausbildung wurde diese Region entweder nicht erwähnt, elegant "umgangen" oder einfach nur am Rande mit Angaben erwähnt, wie man "um die Brust herum" arbeiten könne. Die weibliche Brust war eher eine störende Struktur, die zur Seite geschoben werden musste, um ungestört mit der Brustmuskulatur, dem Sternum, den Rippen und der Lunge arbeiten zu können.

Dieses Buch entstand aufgrund der Tatsache, dass in der osteopathischen Literatur kaum spezifisches Know-how über die Behandlung der weiblichen Brust beschrieben wird. In vielen Büchern (v.a. im Bereich Geburtskunde, Gynäkologie und Pädiatrie) wird zwar oft über die Funktion und auch die üblichen Funktionsstörungen der Brust geschrieben, aber es werden nahezu keine Techniken gezeigt, welche direkt die weibliche Brust betreffen. Sie ist in vieler Hinsicht ein Organ, das einen großen Einfluss auf den gesamten Thoraxbereich haben kann und deshalb ein nicht zu unterschätzender Faktor sein sollte. Mit diesem Buch hoffe ich, die Unwissenheit und die Angst zu mindern, als Osteopath *direkt* mit der weiblichen Brust zu arbeiten, falls es die therapeutische Situation mit der Patientin rechtfertigt und die Rahmenbedingungen dazu gegeben sind. Schon Andrew Taylor Still betonte in seinen Publikationen oftmals die Wichtigkeit der Behandlung der weiblichen Brust:

Im Kapitel "Treatment for sore breast", erwähnt Still indirekte Behandlungstechniken (Thorax, Axillarregion) und sagt *"no breast should become caked in the hands of an osteopath"* (Still 1899).

You must know what a healthy woman is, before you can think and act wisely with the woman who has lost her health, say of her sight, hearing, affecting mind, face, nose, jaw, mouth, tongue, throat, stomach, bowels, liver, kidneys, womb, bladder, vagina, heart, lungs, breasts, and all parts of a perfect woman.
(Still 1902)

The first thought of a successful osteopath is perfection, and he must place in mind perfection of form and function of the woman and keep that picture bright in his mind's eye all the time, or he will be a failure as a gynecologist all his days.
(Still 1910)

A perfect glow of life was absolutely manifest. We are so well pleased with the perfection of the form and workings of the parts of the machinery of a healthy girl that we conclude to stay

in her body as an explorer. We will camp near the heart and lungs, to us two of the greatest wonders of the works of that unerring architect, God.
(Still 1899)

Im Kapitel "Treatment of the breasts" erklärt Still (1910), dass es wichtig ist, folgende Strukturen zu behandeln:

- das venöse System
- Clavicula
- Rippen 1-8
- Sternum
- Wirbel (BWS)
- Axillarregion

Neben spezifischen Themen und Techniken in Bezug auf die weibliche Brust beinhaltet dieses Buch zahlreiche Informationen aus dem Gebiet der Traumatologie, "Gewebserinnerung" und "Schock im Gewebe", da die weibliche Brust oft mit diesen Themen in Verbindung gebracht werden kann. Diese zusätzlichen Informationen werden im Appendix am Ende des Buches erwähnt. Diese Inhalte werden nur bruchstückhaft beschrieben, da das Gebiet der Traumatologie und Gewebserinnerung ein Buch von mehreren hundert Seiten füllen würde[1]! Ich hoffe, dass dieses Werk eine Lücke in der Osteopathischen Literatur schließt und als Inspiration dient, weiterzudenken, weiterzufühlen und weiterzugehen...

"dig on"!

PS: Da dieses Buch sich hauptsächlich einem weiblichen Thema widmet, wird grundsätzlich von der "Patientin" gesprochen. Nichtsdestotrotz können viele Inhalte auch in Bezug auf das männliche Geschlecht angewendet werden.

1. Siehe www.bonesetter.ch für zukünftige Publikationen

1.1 Begriffsdefinitionen

In der osteopathischen Welt gibt es viele Begriffe, welche in der Literatur oft verschieden definiert oder auch benannt werden. Um Missverständnissen vorzubeugen, wird untenan eine kurze Liste von Begriffen definiert, welche in diesem Buch verwendet werden.

Eigenbewegung

"PRM" (Primary Respiratory Motion) oder "CRI" (Cranial Rhythmic Inspiration) oder "unwillkürliche Bewegung". Ich persönlich verwende im Gespräch mit meinen Patientinnen immer das Wort „Happy Bewegung". Gemäß Becker definiert sich die Eigenbewegung wie folgt:

Mit der longitudinalen Tide bewegt sich alles im Körper rhythmisch 8–12 Mal pro Minute in eine einfache Flexion und Extension, wenn es sich um eine Struktur der Mittellinie handelt, und in eine Außen- und Innenrotation, wenn es sich um eine paarige Struktur handelt. Die Gesamtheit der Körperzellen – also die Zellen des Herzens, der Lungen, der knöchernen Strukturen, alles, die ganze Sache als eine Funktionseinheit – geht das gesamte Leben hindurch in einen leichten Rhythmus von Flexion/Außenrotation und Extension/Innenrotation.
(Becker 2007)

Potency

Der "Atem des Lebens" (W.G. Sutherland) generiert eine biodynamische Potency innerhalb der Flüssigkeiten des Körpers. Dies ist eine ordnende Kraft, welche die Form und Funktion des menschlichen Körper-Geistes organisiert. Es ist diese biodynamische Potency, welche die ursprüngliche Absicht des angeborenen Gesundheitsbauplanes eines Menschen aufrecht erhält. Die Potency des Atems des Lebens erhält die Gesundheit von jeder Zelle und von jedem Gewebe aufrecht und erlaubt ihnen, gemäß ihren spezifischen Arten und Zuordnungen zu funktionieren. (Handoll 2001; Kern 2005)

Position/Orientierung

Dies beschreibt die absolute Position eines Körpers im dreidimensionalen Raum (mit den Achsen X, Y und Z) und dessen Orientierung um seine eigenen Achsen.

Zellgedächtnis/Gewebserinnerung

Der Begriff Zellgedächtnis wird gerne als allgemeine Beschreibung des Phänomens von Speicherung von Erinnerungen im Zellgewebe verwendet. Man kann eine Allegorie hier verwenden: Eine Gewebserinnerung ist wie ein Kapitel

oder ein Textabsatz im Buch des menschlichen Körpers; das Zellgedächtnis ist das ganze Buch.

Fulkrum

Ein Fulkrum ist ein Dreh- und Angelpunkt, um den sich ein Muster organisiert, und zwar auf jeglicher möglichen Ebene (mechanisch, fluid, energetisch, emotional etc.). Über das Fulkrum stehen alle Bestandteile eines Musters miteinander in Beziehung. Es konzentriert das Muster mit seinen Kräften in einem Punkt. Als ein solcher Referenzpunkt nimmt es nicht an der Bewegung des Musters teil, kann zu weiteren Mustern in Beziehung stehen und sich dadurch relativ verschieben (wie das Auge im Zentrum eines Orkans). Das Fulkrum ist ein Bezugspunkt, der die Veränderung eines Musters in den verschiedenen Dimensionen ermöglicht (Dräger, van den Heede, & Klessen, 2011). Der Osteopath muss das gestörte Gewebe um dessen Fulkrum präzise einstellen können, um in einen Bereich kommen zu können, an dem der therapeutische Prozess zu einem Stillstand kommt: Hier geschieht ein Prozess, den viele als „Still Point", als „schmelzen" oder als „homogener werdend" beschreiben. Wahre Änderung findet im Fulkrum statt, nicht in der Bewegung – und damit in der Symptomatik – um ihn herum.

Kapitel 2.

Die weibliche Brust

Die weibliche Brust ist ein Drüsenorgan, dessen Funktion darin besteht, Muttermilch für das Kind zu produzieren. Sie enthält kein Muskelgewebe (m.pectoralis major und minor und dessen Faszien liegen direkt dahinter), sondern wird von Bändern gehalten. Das Brustgewebe ist durchzogen von einem Netz aus Lymphgefäßen, die in Lymphknoten in den Achselhöhlen und im Nacken münden. Jean-Pierre Barral widmet ein Kapitel in *Die Botschaften unseres Körpers* (2006) der weiblichen Brust. Viele Informationen in diesem Kapitel sind ihm entnommen. Ich kann dieses Buch sehr empfehlen, da es sehr verständlich geschrieben ist und auch für Patientinnen informativ sein kann.

2.1 Anatomie

…I wish to impress it upon your minds that you begin with anatomy, and you end with anatomy, a knowledge of anatomy is all you want or need, as it is all you can use or ever will use in your practice, although you may live one hundred years.

(Still 1899)

Die weibliche Brust (Mamma) zählt zu den sekundären Geschlechtsmerkmalen der Frau. Die Brust besteht aus Fett- und Bindegewebe sowie der Brustdrüse (Glandula mammaria). Diese sondert als Sekret Muttermilch durch feine Ausführungsgänge ab, die in der Brustwarze münden. Die Brustdrüse entspricht der Milchdrüse der Säugetiere. Die biologische Funktion ist primär das Stillen von Säuglingen. Da jedoch die meisten weiblichen Primaten (Affen) im Verhältnis zu den jeweiligen männlichen Artgenossen wesentlich weniger ausgeprägte Brüste haben als Frauen, wird angenommen, dass die weiblichen Brüste beim Menschen zusätzlich ein spezieller Sexualdimorphismus sind, dessen Funktion in ihrer Anziehungskraft auf potenzielle Partner besteht. Die Brüste – vor allem die Brustwarzen – gehören zu den erogenen Zonen der Frau.

In der Medizin beschäftigt sich die *Senologie* mit den Erkrankungen der weiblichen Brüste. Eine der häufigsten Erkrankungen dieser Art ist der Brustkrebs.

Lage und Form

Die Brust befindet sich unter der Haut auf dem großen und dem kleinen Brustmuskel, sie erstreckt sich dort von der 2. bis zur 7. Rippe. Der lateinische Name der Lücke oder Rinne zwischen den beiden Brüsten lautet Sulcus, bzw. Sinus intermammarius. Weibliche Brüste haben die unterschiedlichsten Formen und Größen, die von genetischen Faktoren und dem Anteil des Fett- und Bindegewebes abhängen. Hormonelle Schwankungen während des Menstruationszyklus oder Hormonveränderungen beeinflussen die Form und Größe einer Brust ebenfalls. Entgegen verbreiteter Meinung wird das zunehmende Durchhängen der Brust nicht vom Stillen verursacht, sondern von der Brustgröße vor der Schwangerschaft, vom Body-Mass-Index, vom Rauchverhalten und vom Medika-

mentenkonsum.

Aufbau der Brustdrüse

Das kleinste System der Brustdrüse ist das Drüsenläppchen (Lobulus glandulae mammariae), das ein Hohlraumsystem ist. Ein Lobulus setzt sich hauptsächlich aus den Milchbildungszellen (Drüsenepithelen), einem Lumen, in dem sich die Milch sammelt, und zu einem kleineren Anteil aus Myoepithelzellen, die die Milch aus dem Lobulus pressen, zusammen. Alle Zellen sind azinös (beerenartig) um das Lumen gruppiert. Das Lumen hat einen Ausführungsgang, den Terminalduktus. Dieser mündet in einem kleinen Milchgang, dem Ductus lactifer. Der gesamte Lobulus ist von einer dünnen Kollagenschicht umgeben.

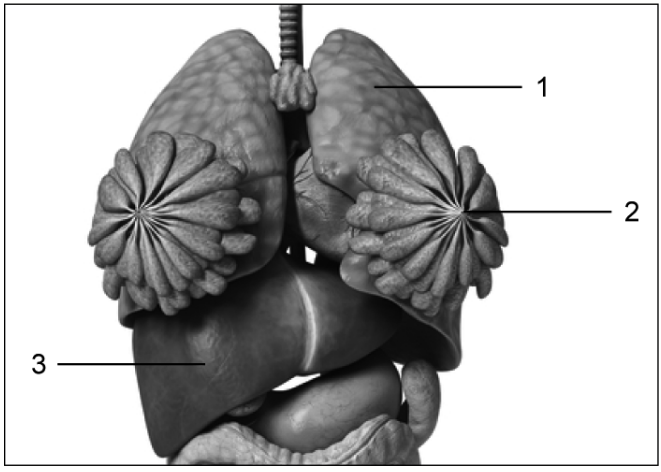


Abb. 1: Ringförmige Ansammlung von Lobi um die Brustwarze
(1: linker Lungenflügel, 2: Brustwarze, 3: Leber) (Quelle: Dreamstime.com)

Der zweitgrößte Komplex ist die Ansammlung mehrerer Lobuli zu einem traubenförmigen Lobus (Drüsenlappen), dem Lobus glandulae mammariae. Aus dem Lobus führt ein großer Milchgang, der Ductus lactifer colligens, der sich aus dem Gangsystem der kleinen Milchgänge, zusammensetzt. Jeder große Milchgang mündet in die Brustwarze. Kurz vor dessen Einmündung erweitert er sich zu einem Milchsäckchen, dem Sinus lactifer. Die Brustdrüse enthält insgesamt 10 bis 20 Lobi, die zusammen mit den großen Milchgängen sternförmig um die Brustwarze herum angeordnet sind. Leicht unterscheidbar sind die erhabenen dunkel- bis hellroten Brustwarzen, inmitten des flacheren gleichfarbigen Warzenhofes (Areola), der sich in der Mitte der Brust befindet. Berührungen der Brustwarzen wirken oft stimulierend, erregen den Geschlechtstrieb oder führen nach der Schwangerschaft zur Absonderung von Muttermilch.

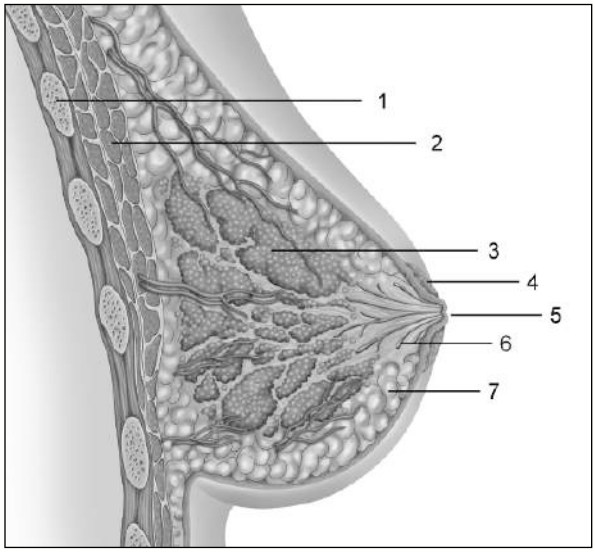


Abb. 2: Schematischer Querschnitt durch die weibliche Brust: 1.Rippen, 2. Pectoralis Major, 3. Brustdrüse, 4. Warzenhof, 5. Brustwarze, 6. Milchgänge, 7. Fettgewebe (Quelle: Dreamstime.com)

Sogenannte Cooper-Ligamente (Liagmentae suspensoria mammae) halten die Brust mit deren Kollagenfasern in Form und reichen zum M.pectoralis und bis in die Achselhöhle hinein. Sie bestehen aus zalhreichen Septen aus Bindegewebe, die anterior und posterior der Brustdrüsen verlaufende Faszien vereinen (Barral 2011).

Venöse und arterielle Beziehungen zur Brust

Die Durchblutung der Haut der weiblichen Brust hängt vom subdermalen Plexus ab, der in Verbindung mit tiefer liegenden Blutgefäßen steht, die das Brustparenchym versorgen (Gabriel 2013). Die Blutversorgung wird häuptsächlich von Ästen der Arteria subclavia und Arteria axillaris abgeleitet (Barral 2011):

- Arteria thoracica interna (von den Interkostalräumen der 3-5, auch Art. perforator interna genannt, kommend von der Arteria subclavia)
- Arteria thoracica lateralis (kommend von der Art. axillaris)

Die Arteria und Vena thoracica interna laufen beide entlang der internen (dorsalen) Oberfläche des costalen Knorpels und der chondrocostalen Verbindungen T2-T5 nach oben und münden dann in die Vena jugularis externa. Restriktionen in diesem Gelenkbereichen können einen Einfluss auf die Drainage der Brust haben (Stone 2007/2009).

Neurologische Beziehungen zur Brust

Die sensorische Innervation der Brust ist dermatogener Natur. Sie wird hauptsächlich von anterolateralen und anteromedialen Zweigen der Interkostalnerven T3-T5 versorgt. Supraklavikulare Nerven von den unteren Fasern des zervikalen Plexus innervieren zusätzlich ihre oberen und seitlichen Areale, welche in Verbindung mit dem Ganglion stellatum (cervikothoracicum) stehen. Einige Wissenschaftler sind der Meinung, dass die Innervation der Brustwarze größtenteils vom lateralen cutanen Zweig von T4 kommt (Gabriel 2013). Nach Stone (2009) läuft das suspensorische Ligament der Brustwarze transvers entlang der 5. Rippe und verbindet sich mit dem lateral Rand des M. Pectoralis minor und mit dem Sternum. Auch das neurovaskuläre Bündel der Brustwarze läuft entlang dieses suspensorischen Ligaments und des lateralen Rands des M. Pectoralis minor. Daher ist die Behandlung dieses Muskels relevant für Problematiken der Brust(warze).

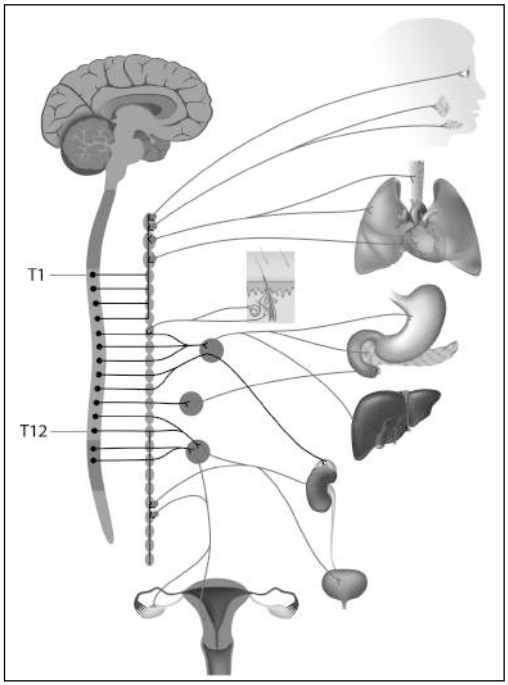


Abb. 3: Organisation des autonomen (orthosympathischen) Nervensystems (Quelle: Dreamstime.com)

Wie im Abbildung 3 verdeutlicht, haben die Lungen, das Herz und auch die Brüste (hier nicht aufgezeichnet) dieselbe vegetative (orthosympathische) Innervation, die aus den Grenzsträngen T1-T4 herrühren. Der N. vagus (CN X)

versorgt parasympathisch zusammen Lunge und Herz. Dies bedeutet,

- dass die Behandlung von Lunge/Pleura, Herz/Pericard und die der Brüste jeweils Einfluss auf alle drei Viszera hat.
- dass Behandlung der Wirbelsegmente T1-T4(5) Einfluss auf alle drei Organe hat.
- dass die Behandlung von N. vagus Einfluss auf alle damit verbundenen Strukturen hat.

In der Literatur sind sich die Autoren betreffend der orthosympathischen Innervation der Mamma (Brustdrüse) nicht ganz einig: Gabriel erwähnt T1-T4, van Cranenburgh (2000) und Barral (2011) erwähnen T4-T6. Der N. vagus entspringt dem Foramen jugulare, gelegen zwischen Os temporale und Os occipitale im Verlauf der Sutura occipitomastoidea, und folgt dem faszialen Verlauf des M. sternocleidomastoideus hinter das Sternum in Richtung Pericard.

Lymphatische Beziehungen zur Brust

Die oberflächlichen Achsellymphknoten (Nll. axillares superficiales) werden in drei Gruppen unterteilt:

1) entlang der Vena axillaris mit einem Zufluss aus dem Arm
2) am Unterrand des Musculus pectoralis minor und empfängt (Mummery 2008) Lymphe aus der Brustdrüse sowie der vorderen und seitlichen Rumpfwand oberhalb des Bauchnabels
3) an der Arteria subscapularis und erhält Lymphe aus dem hinteren Brustbereich, der Schulter und dem Nacken.

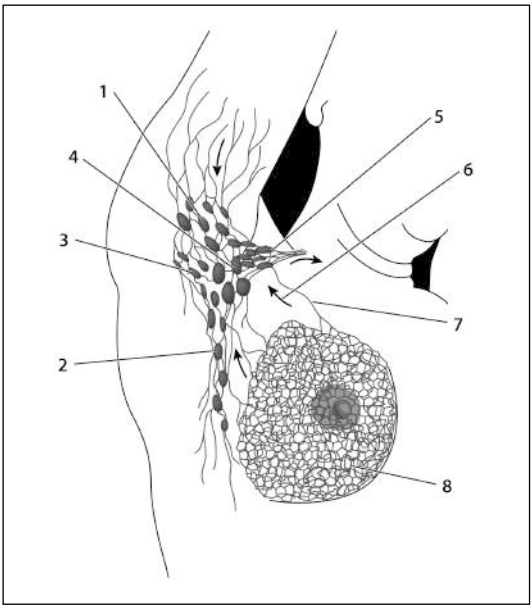


Abb. 4: Lymphatisches System der Brustregion 1: axilläre Gruppe, 2: Pectoralis Gruppe, 3: Subscapularis Gruppe, 4: Zentraler Bereich, 5: Apikale Gruppe, 6: Lymphfluss Richtung, 7: Brustlymphgefäss, 8: Lymphatischer Brustplexus (Quelle: Dreamstime.com)

Die tiefen Achsellymphknoten (Nll. axillares profundi) sind die sekundäre Filterstation für die Lymphe der oberflächlichen Achsellymphknoten. Von den tiefen erfolgt der Lymphabfluss über ein Lymphgefäß (Truncus subclavius), der sich auf der rechten Körperseite in den Ductus lymphaticus dexter, auf der linken in den Ductus thoracicus ergießt. Außer diesen beiden Gruppen werden weitere Lymphknoten zu den Achsellymphknoten gezählt:

- Die Nll. axillares cubitales liegen an der Vena basilica oberhalb der Beugeseite des Ellbogengelenks und empfangen die Lymphe aus dem Unterarm.
- Die Nll. axillares brachiales liegen an der Vena cephalica zwischen Musculus pectoralis major und Musculus deltoideus und erhalten ihre Zuflüsse aus dem Arm.
- Die Nll. axillares interpectorales sind zwischen Musculus pectoralis major und minor lokalisiert und filtern die Lymphe aus der Brustdrüse.

Die Funktion der Brust

Bei Mädchen wachsen die Brüste in der Pubertät, normalerweise ab dem 10. oder 11. Lebensjahr, unter dem Einfluss von Östrogen, das in den Eierstöcken produziert wird. Eine Überproduktion von Östrogen kann zu empfindli-

chen oder schmerzhaften Brüsten führen (Barral 2006). Die Leber hat unter anderem die Funktion, Östrogen zu eliminieren und kann durch dessen Überproduktion gereizt werden. Zwischen dem 12. und 14. Tag des Menstruationszyklus (während der Ovulation) sind die Brüste der Frau empfindlicher. Dies kann manchmal auch vor der Periode zutreffen, in der Zeit vom 25. bis 28.Tag. Die Leber ist an den oben genannten Tagen besonders gefordert, da die Östrogenwerte erhöht sind.

Wie bereits erwähnt, können sich die Brüste während der Ovulation gespannt oder gereizt anfühlen, und oft lassen sich im mittleren Thoraxbereich kostovertebrale Restriktionen finden, die mit der gesteigerten Brustdrüsenaktivität übereinstimmen (Barral 2002). Barral erwähnt, dass in dieser Phase jede Manipulation im mittleren Thoraxbereich nur zu lokalen Reizungen führen und das Spannungsgefühl in den Brüsten sowie die Verspannungen der kostovertebralen Muskeln verstärken würde.

Funktionsstörungen der weiblichen Brust

Gemäß Barral (2006) verursachen Brüste aufgrund hormoneller Störungen oft Probleme. Vor allem die Hypophyse, der Hypothalamus und die Leber stehen in Verbindung mit der Brust. Diese Strukturen werden wiederum von anderen Faktoren beeinflusst, wie

- Stress
- Ernährung
- Umweltverschmutzung (toxische Stoffe)
- hormonelle Verhütungsmittel
- Hormonbehandlungen.

Folgende Liste führt die oft auftretenden Störungen der Brust nach Barral (2006) an:

- Überempfindlichkeit, Brustschmerzen (Mastodynie): Normalerweise sind die Brüste während der Ovulation (ca. 14. Tag) und vor der Periode (ca. 28. Tag) empfindlicher. Falls die Brüste nicht nur empfindlich, sondern auch über längere Zeit schmerzhaft sind, liegt wahrscheinlich eine hormonelle Störung vor.
- Stauungen: Hier sind die Brüste schwerer und größer. Wie bei einer Schwellung üblich, hinterlässt jeglicher Druck eine "Delle" im Gewebe.
- Geschwülste: Das Fettgewebe in der Brust kann möglicherweise einen Tumor verbergen oder vortäuschen. Aus diesem Grund sollten Frauen regelmäßig ihre Brüste selber abtasten, idealerweise auch regelmäßig eine Tastuntersuchung von einem Mediziner durchführen lassen. Außerdem können auch hormonelle Störungen zu Zysten führen, die oft mit lokalem

Schmerz und Fieber begleitet werden.

- Absonderungen: Absonderungen der Milchdrüse außerhalb der Stillzeit deuten auf eine Anomalie.
- Unregelmäßigkeiten der Oberfläche: Wenn die Haut einer Brust eingezogen oder kraterähnlich erscheint, sollte ein Arzt konsultiert werden.
- Brust-Asymmetrie (eine Brust ist größer als die andere): Normalerweise deutet eine Brust-Asymmetrie auf eine Skoliose der Wirbelsäule oder auf eine asymmetrische Thoraxentwicklung.
- Nacken- und Rückenschmerzen: Große und damit auch schwere Brüste müssen vom Körper gegen die Schwerkraft gestützt werden, dabei werden insbesondere Streck-Muskeln der Brustwirbelsäule und des Nackens mehr als normal aktiviert. Bei einer solchen Hypertrophie der Brüste kann in gewissen Fällen eine brustverkleinernde Operation in Betracht gezogen werden, um den Körper zu entlasten.
- Mastitis (Stone 2007/2009): Ungefähr 3-11% aller Frauen mit Mastitis entwickeln einen Brustabszess, der unbedingt medizinisch behandelt werden sollte. Allgemeine Fälle von „wunden Brüsten“ oder Brustwarzenirritationen können sehr wohl osteopathisch behandelt werden, v.a. mit Unwinding-, Faszial- und Lymphtechniken der Brust selber, des Schultergürtels, des anterioren Thorax und der Axillarregion (Bohne 2013).
- Probleme bei der Milchproduktion (Bohne 2013): Eine Mutter, die wegen entzündeter Brustwarzen unregelmäßig stillt, hat vielleicht vorübergehend weniger Milch. Vielleicht schläft das Baby auch phasenweise sehr viel und die Mutter kommt deshalb nicht regelmäßig zum Stillen. Auch kann sie unzureichend informiert sein und hat sich deshalb eine ungute Stillroutine angewöhnt. Stress, Krankheit oder Verletzungen können die Milchproduktion ebenfalls beeinflussen. Bei einigen Frauen ist der Grund für eine geringe Milchproduktion auch biologischer oder körperlicher Natur, hormonelle Störungen oder Brustoperationen können ein Grund sein. Bei den meisten Frauen basiert dieses Problem aber auf der Art des Stillens und nicht auf der Milchproduktion. Sie produzieren genügend Milch, aber aus irgendeinem Grund, wie zum Beispiel einer falschen Stilltechnik bekommt das Baby nicht genug Milch (Neumann 2012).

2.2 Brustkrebs aus medizinischer Sicht

Jede dritte Frau mit Krebs hat Brustkrebs. Der Krebsliga Schweiz zufolge ist Brustkrebs die häufigste Krebsart bei Frauen. Folgende Informationen wurden von der Krebsliga Schweiz übernommen und entsprechen internationalen Standards in der Schulmedizin.

Knoten in der Brust

Die weiblichen Brüste bestehen in erster Linie aus Fettgewebe und Milchdrüsen. Brustkrebs geht von den Zellen der Milchdrüsen aus. Er kann sich durch verschiedene Symptome bemerkbar machen, am häufigsten entdecken die betroffenen Frauen selbst einen Knoten in der Brust. Andere Symptome sind Veränderungen der Haut wie Rötungen oder "Orangenhaut", Ausfluss aus der Brustwarze oder sogenannte "Einziehungen", bei denen kleine Dellen in der Brust entstehen. Zur Diagnose von Brustkrebs wendet man in erster Linie zwei Verfahren an: Die Mammografie (Röntgenuntersuchung der Brust) und die Biopsie (Entnahme einer Gewebeprobe). Die Mammografie wird auch zur Früherkennung von Brustkrebs eingesetzt.[2]

Therapie

Welche Art von Behandlung angewendet wird, hängt von verschiedenen Faktoren ab, unter anderem der Art des Tumors, dem Stadium und dem Alter der betroffenen Frau. Patientinnen vor der Menopause benötigen unter Umständen eine andere Behandlung als Patientinnen nach der Menopause. Fast alle Frauen mit Brustkrebs werden operiert. Heutzutage lässt sich der Tumor oft entfernen, ohne dass die Brust abgenommen werden muss (brusterhaltende Operation). Nach dem Eingriff folgen bei vielen Patientinnen eine Bestrahlung der Brust und/oder eine Chemotherapie. Manchmal ist schon vor der Operation eine Chemotherapie angezeigt (die sogenannte neoadjuvante Chemotherapie), um den Tumor zu verkleinern. Das weibliche Geschlechtshormon Östrogen fördert bei vielen Brusttumoren, die man als "rezeptorpositiv" bezeichnet, das Wachstum. Betroffene Frauen werden mit speziellen Medikamenten behandelt (Antihormontherapie), die die Wirkung des Östrogens unterdrücken und dadurch das Risiko mindern, dass es nach der Krebstherapie zu einem Rückfall kommt.

Folgen der Behandlung

Zwar kann heute oft brusterhaltend operiert werden, dennoch muss bei zahlreichen Frauen die Brust abgenommen werden (Mastektomie, Ablatio). Das Fehlen einer Brust kann psychisch sehr belastend sein. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die fehlende Brust mit einem Implantat aus Silikon oder mit körpereigenem Gewebe wieder aufzubauen. Da bei der Operation meistens auch Lymphknoten entfernt werden, kann der Abtransport von Lymphflüssigkeit gestört sein. Dies führt zu einer Schwellung des Armes auf der operierten Seite (Lymphödem). Die Medikamente, die die Wirkung der weiblichen Geschlechtshormone unterdrücken, führen dazu, dass Frauen schon vor der Menopause in

2. Die aktuelle Studie von Brenner, Shuryak, Joszef, DeWyngaert und Formenti (2013) weist eine Korrelation zwischen Mammografie und erhöhtem Risiko von Herzkrankheiten nach. Darüber hinaus ist die (Mammografie in vielerlei Hinsicht eine umstrittene Screening-methode.

die Wechseljahre kommen. Manchmal treten dann typische Beschwerden auf, zum Beispiel Hitzewallungen, trockene Schleimhäute oder depressive Verstimmungen.

Risikofaktoren

Es gibt einige Faktoren, die das Risiko für Brustkrebs deutlich erhöhen können. Die folgenden wichtigsten Risikofaktoren lassen sich leider nicht beeinflussen.

- Alter: Je älter eine Frau ist, umso höher ist ihr Brustkrebsrisiko.
- Familiengeschichte/Vererbung: Frauen, deren Schwestern, Mütter oder Töchter an Brustkrebs erkrankt sind, haben ein erhöhtes Brustkrebsrisiko. Besonders groß ist das Risiko, wenn die Verwandte vor dem 50. Lebensjahr erkrankt ist. Etwa 5–10% aller Brustkrebserkrankungen werden durch eine erbliche Veranlagung ausgelöst. Die betroffenen Frauen erkranken oft schon vor dem 50. Lebensjahr.
- Natürlicher Hormonstoffwechsel: Das Risiko für Brustkrebs ist bei Frauen leicht erhöht, die ihre erste Menstruation schon vor dem 12. Geburtstag hatten, die ihre letzte Menstruation nach dem 55. Geburtstag hatten, die keine Kinder haben oder die ihr erstes Kind erst nach dem 30. Lebensjahr geboren haben. Auch der Lebensstil spielt für das Brustkrebsrisiko eine Rolle.

Folgende Faktoren können das Risiko leicht erhöhen:

- Hormonersatztherapie zur Behandlung von Wechseljahr-Beschwerden nach der Menopause
- Einnahme der Pille (hormonelle Verhütung)
- Rauchen
- übermäßiger Alkoholkonsum
- Übergewicht
- ungesunde, stark fetthaltige Ernährung
- Bewegungsmangel.

Vorbeugung und Früherkennung

Eine Vorbeugung von Brustkrebs ist leider nicht möglich. Jede Frau kann aber dazu beitragen, ihr Risiko für Brustkrebs möglichst gering zu halten:

- Übergewicht vermeiden
- nicht rauchen

- Alkohol nur mäßig genießen
- auf gesunde, ausgewogene Ernährung achten
- für genügend Bewegung sorgen
- möglichst lange stillen
- mit Hormonersatzpräparaten zurückhaltend sein und sich von der Ärztin beraten lassen

Ungewohnte Veränderungen der Brust oder Beschwerden sollten ärztlich abgeklärt werden. Zur Früherkennung von Brustkrebs werden ab dem 50. Lebensjahr regelmäßige Mammografie-Untersuchungen empfohlen. Bei Frauen, die wegen einer familiären Belastung oder erblichen Veranlagung ein erhöhtes Brustkrebsrisiko haben, sollte die Früherkennung intensiviert und schon in jüngerem Alter Mammografie- und andere Untersuchungen zur Früherkennung gemacht werden.

Statistiken

An Brustkrebs erkranken in der Schweiz pro Jahr etwa 5500 Frauen und 40 Männer. Damit ist Brustkrebs die häufigste Krebsart bei Frauen: Auf Brustkrebs entfällt fast ein Drittel aller Krebsdiagnosen bei Frauen. Obwohl das Brustkrebs-Risiko nach dem 50. Lebensjahr deutlich ansteigt, betrifft die Krankheit auch jüngere Frauen: 20% aller Patientinnen sind zum Zeitpunkt der Diagnose jünger als 50 Jahre. In der Schweiz leben fünf Jahre nach der Diagnose noch rund 80% der Patientinnen. Wenn Brustkrebs früh erkannt wird, sind die Chancen auf eine erfolgreiche Behandlung im Allgemeinen höher.

2.3 Krebs aus alternativen Perspektiven

Make everything as simple as possible, but not simpler.
(Albert Einstein)

Gerne beziehe ich mich speziell auf zwei Osteopathen, die über Krebs berichtet haben: John E. Upledger (2003) und Bernard Darraillans (2012). Darraillans gibt Workshops in biodynamischer Osteopathie und versucht, die therapeutischen Phänomene in der Osteopathie mit naturwissenschaftlichen Erklärungen aus der Quantenphysik zu erklären. Weiterführend beschreibt er auf interessante Weise das Phänomen Krebs. Zunächst schildere ich seine Erklärungsvariante, was die Eigenbewegung (Primary Respiratory Motion, PRM) ist:

Quanten[3] strahlen als Pakete aus und bewirken ein Pulsieren des Atoms in

3. In der Physik bezeichnet der Begriff Quant (von lateinisch quantum ‚wie groß', ‚wie viel') ein Objekt, das durch einen Zustandswechsel in einem System mit diskreten Werten einer

einer ganz individuellen Frequenz. Verschiedene Atome verbinden sich zu einem Molekül und verbinden sich auch in ihrer quantischen Frequenz, d.h. das Molekül strahlt eine Gesamtfrequenz aus, eine Art "Mischfrequenz" aus allen beteiligten Atomen. Diese Gesamtfrequenz kann man messen; sie äußert sich als eine bestimmte Lichtstrahlung des Moleküls. Mehrere Moleküle assoziieren sich zur einer Zelle, dann wiederum zu einem Zellgewebe. Jedes Gewebe hat eine spezifische quantische Pulsationsfrequenz (eine Mischfrequenz, bestehend aus die aller Molekülen und Zellen). Diese Frequenz ist der PRM. Gemäß Darraillans verändert eine Krebszelle sehr schnell ihre Pulsationsfrequenz, PRM. Diese stimmt nicht mit der des Zellverbundes überein; sie strahlt eine autonome Pulsationsfrequenz aus. Ihre „Absicht" ist es, die "Macht" über den PRM zu bekommen. Wenn dieses geänderte PRM übernommen hat, dann ist der Krebs ausgebrochen. Wie kann man die Frequenzen wieder zurück in ihre "gesunde" Pulsationsfrequenz/PRM bringen? In einer seiner umstrittenen Publikationen *Cell Talk* spricht Upledger (2003) von der Möglichkeit, einen therapeutischen, nonverbalen Dialog mit Zellen, Gewebe, Molekülen oder sogar Mikrorganismen und subzellulären Organellen führen zu können. Ein großer Teil des Buches wird dem Phänomen Krebs gewidmet; hier ein kurzer Auszug:

Krebszellen besitzen ein "selektives Gehör", sie reagieren nicht auf Nachrichten aus deren Umgebung (benachbarte Zellen, Nervensystem, Hormone, Übermittlungspeptide, etc.) welche versuchen, den unnatürlichen Proliferationsprozess zu stoppen. Normalerweise proliferieren und wachsen Zellen, bis sie aneinander stoßen. Wenn dieser Kontakt erkannt wird, hören diese auf zu proliferievren und zu wachsen. Krebszellen sind unsterblich. Sie hören nicht auf, sich zu vermehren, sie produzieren sogar ihre eigenen Wachstumsfaktoren und verteilen diese in ihre Umgebung, sodass sie sogar die normalen Zellen in ihrer Umgebung beeinflussen und deren normale Wachstumskontrollmechanismen außer Kraft setzen.

Irgendwie "überzeugen" Krebszellen die normalen Zellen in der Umgebung, ihnen beim Wachstum und bei der Zellteilung zu helfen. Krebs ist die Antithese von Homöostase, es gibt keine Balance. Ein Tumor ist nicht einfach eine Kollektion von autonomen Zellen; er ist eher ein Organ. Er hat ein Bewusstsein, welches das zelluläre Bewusstsein aller beinhaltenden Zellen beeinflusst und wiederum von deren Zellbewusstsein beeinflusst wird. Wie ein Organ, kreiert ein Tumor seine eigene Blut- und Nervenversorgung, und er hat eine eigene Energie ("Pulsationsfrequenz"? Anm. d. Autors). Aber ein Tumor dient nicht wie ein Organ der Gemeinschaft (einem Körper), sondern nur sich selber.

Maligne Krebszellen können im Körper in neue Zellverbände geraten und sich dort festsetzen. Diese werden nicht als Fremdkörper erkannt und abgestoßen, sondern verfügen spezielle

physikalischen Größe, meist Energie, erzeugt wird. Quanten können immer nur in bestimmten Portionen dieser physikalischen Größe auftreten, sie sind mithin die Quantelung dieser Größen.

Mechanismen die ihnen erlauben, deren Umgebung davon zu überzeugen, sie seien "freundlich. Sie motivieren die umgebenden normalen Zellen sogar, ihnen zu helfen.
(Upledger 2003)

Upledger erwähnt zudem, es sei ihm gelungen, Immunabwehrzellen zu einem Tumor zu "leiten", indem er den Thymus zuerst "kontaktiert" und ihn danach mit derselben Hand markiert habe, um die lokale die Durchblutung zu erhöhren und die Immunzellen innert Minuten dorthin zu leiten, damit sie das Tumorgewebe angreifen können. Nach seiner Erfahrung sei dies eine exzellente Therapie. Weiterhin benutzt er die Allegorie der Menschen auf dieser Erde für die Krebszellen im Körper: So wie die Menschen Zitadellen und Monumente auf Kosten der Natur bauen, können auch individuelle Zellen entscheiden, Zitadellen und Monumente auf Kosten des Gastgeber-Körpers zu errichten. In beiden Fällen haben die erbauten Monumente einen destruktiven Charakter – sowohl für die Natur als auch für den menschlichen Körper. Diese Menschen und Zellen könnten, in ihrem Mangel an Wertschätzung für das was sie "unwissend" zerstören, ein Geschwür in der Natur oder im menschlichen Körper genannt werden. Krebs kann aus folgenden Gründen gemäß Upledgers Erfahrungen entstehen:

- als ein Aufmerksamkeitserreger
- als eine "Bestrafung" für Fehlverhalten
- entsteht aufgrund der Tatsache, dass die malignen Zellen keine Ahnung vom finalem Resultat (der Tod) haben, falls sie nicht aufhören sich unhaltbar zu proliferieren und ihre spezifischen Fertigkeiten verlieren
- als eine Art des Lebens, da die Seele sagt, dieses Leben sei nun vorbei, obwohl die Gesellschaft dem Körper Druck ausübt, weiter zu leben.

Und nun aus der Sicht der Physik

In einem Artikel des Journals *Physics World* (Cartwright 2013) wird aus physikalischer Sicht versucht, das Phänomen Krebs zu erklären. Nebsen den gängigen Erklärungsmodellen (mutiertes Genmaterial, chemische Toxine) zur Krebsentstehung besteht eine weitere Möglichkeit, Krebs zu identifizieren und zu therapieren: Die Stromspannung der Zellen. Schon in der 1930er-Jahren haben gemäß Untersuchungen Krebszellen andere elektrische Eigenschaften als normale Zellen. In den 1970er-Jahren hat Cone diese Differenz in Stromspannung mit einem Missverhältnis der Zellpolarität[4] erklärt. Cone zufolge sind Krebszellen weniger polarisiert als normale Zellen. Er erwähnt die Möglichkeit, dass genau diese elektrische Polarisation ein Regulator für Krebs und Zellproliferation sein könnte. 40 Jahre später hat ein US-Forscherteam diese Aussage experimentell be-

4. Spannungsdifferenz zwischen der Zellinnen- und Außenseite

stätigt. Ihre Untersuchungen haben ergeben, dass eine verminderte Polarisation die Funktion eines Transporterproteins inhibiert, das mithilft, die Aktivität von Wachstumsgenen zu kontrollieren. Eine geringere Menge dieses Transportproteins führt zu krebsartigem Zellwachstum. Gemäß den Forschern besteht der Verdacht, dass die Entstehung von Krebszellen provoziert werden könnte von (noch unbekannten) Faktoren, die die normale elektrische Kommunikation zwischen den Zellen stören. Diese Ergebnisse und Theorien tragen dazu bei, in der Wissenschaft die Möglichkeit zu akzeptieren, dass eine Tumorzelle nicht irreversibel gestört ist. Es gibt schon verschiedene experimentelle Beobachtungen, dass in gesundes Gewebe injizierte Tumorzellen *nicht* proliferieren.

In einem weiteren Artikel in *Physics World* (Davies 2013) wird Krebs als eine Art Entwicklungsrückschlag bis in den angestammten Phänotyp[5] angesehen, da bei einzelligen Organismen hauptsächlich ihr eigenes Überleben dominiert. Im Gegensatz zu einem mehrzelligen Organismus verhalten sich die darin beinhalteten Zellen dem übergeordneten Wohl des Zellverbands entsprechend. Die Zellen werden in der Regel durch Mechanismen, die ihre Vermehrung und ihr Absterben regeln, gesteuert. Davies zufolge fallen die Zellen in ihre Standard-"Programmierung" zurück, wenn diese Mechanismen fehlerhaft funktionieren. Dann wechseln die Zellen zu einem genetischen Unterprogramm, auf das ihre Vorfahren vor langer Zeit programmiert wurden. Diese "genetische Subroutine" bringt die Zellen dazu, sich auf „egoistische Weise zu verhalten“ und sich ungebremst zu proliferieren.

Fragen

Wäre es möglich, dass die oben genannte Zellpolarität (Physik) mit der quantischen Pulsationsfrequenz (Darraillans) dieser Zelle zusammenhängt? Könnte diese Pulsationsfrequenz vom Bewusstsein gesteuert werden (Upledger)? Kann das Phänomen Krebs mit Bewusstsein, Frequenzmustern und Ausdruck von "gesundem" PRM rückgängig gemacht werden?

2.4 Eigenbewegung der Brust

Bewegung ist nicht Leben,
Bewegung ist eine Manifestation des Lebens.

(Rollin E. Becker)

Gemäss meinen Beobachtungen hat die Brust eine genau definierte Eigen-

5. Der Phänotyp oder das Erscheinungsbild ist in der Genetik die Menge aller Merkmale eines Organismus. Er bezieht sich nicht nur auf morphologische, sondern auch auf physiologische und psychologische Eigenschaften.

bewegung[6]. Sie ist eine bilaterale Struktur, die seitlich der Körpermitte gelegen ist. Nach osteopathischer und craniosacraler Lehre bewegt eine lateral gelegene Struktur normalerweise in einer Außen- und Innenrotation entlang einer vertikalen Achse. Hingegen verläuft bei der Brust die Achse durch die Brustwarze (von anterior nach posterior, je nach Brustform etwas nach lateral gewinkelt) und das Gewebe oberhalb der Brustwarze dreht in der cranialen Einatmungsphase nach lateral (s. Abb. 5) und in der Ausatmungsphase zurück nach medial. Dies gilt in Rückenlage; in vertikaler Lage (Stehen, Sitzen) verzieht die Schwerkraft natürlich die Achse, da das Brustgewebe nach caudal gezogen wird.

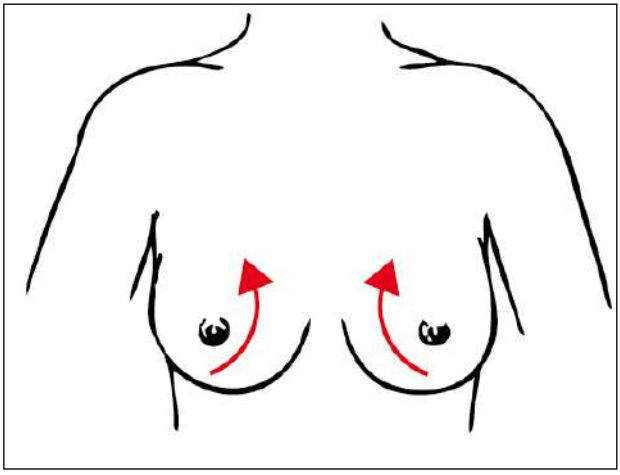


Abb. 5: Craniale Einatmungsbewegung der Brust (craniale Flexion) (Quelle: E.Muntinga)

Diese Eigenbewegung nenne ich die "Happy-Bewegung", nicht nur bei der weiblichen Brust, sondern auch bei allen anderen Strukturen im Körper. Eine Struktur mit einer gestörten Eigenbewegung (reduzierte Amplitude, Geschwindigkeit oder auch Vitalität) ist nicht "happy", sondern verhält sich, als habe jemand die "Handbremse" gezogen, sie verhält sich wie "ausgebremst". Dies kann durch eine mechanische, emotionale oder energetische Störung hervorgerufen werden.

6. Siehe Kapitel "Begriffsdefinitionen"

2.5 Therapeutischer Umgang mit der weiblichen Brust

Oft kommen Frauen zu mir in Behandlung, die manchmal sehr intime gynäkologische oder andere Probleme präsentieren wie

- Schmerzen beim Geschlechtsverkehr, v.a. nach Geburten
- sexueller Missbrauch
- Folgen physischer und/oder psychischer Gewalt
- Folgen nach Kaiserschnitt- oder Spontangeburten
- unerklärliche "psychosomatische" Symptome
- Schmerzen in der Brust- und Thoraxgegend.

Auch wenn diese Frauen wegen anderer "üblicher" Probleme, wie Nackenschmerzen oder Ischialgien, zu mir kamen, traten oft andere Themen wie die oben erwähnten auf. Diese konnte und wollte ich therapeutisch nicht vernachlässigen. Ich habe das Privileg, als Osteopath das Vertrauen meiner Patientinnen zu genießen und behandle dieses wie ein Heiligtum. Wenn ich an eine etwas intime Stelle mit meinen Händen komme, frage ich mich immer, ob dieser Kontakt therapeutisch sinnvoll ist oder nicht. Wenn ich zum Beispiel eine Lunge palpieren möchte, lege ich die eine Hand oberhalb der Brust an den Thorax und die andere direkt unterhalb der Brust. Hier natürlich interessiert mich primär die Lunge, meine Absicht liegt *hinter* den Rippen! Wenn es dennoch passiert, dass meine Aufmerksamkeit nicht den Strukturen hinter den Rippen gilt, sondern der Brust im nicht-therapeutischen Sinne, halte ich innerlich an, atme durch, und beginne von Neuem. Sollte dieser "Neustart" nicht gelingen, überweise ich diese Patientin an eine Kollegin.

Grundsätzlich gilt: Wenn die eigene Sexualität in der Therapie ins Spiel kommt, verschleiert dies das klare therapeutische Denken und Handeln. Zu jeder Zeit während der Behandlung sollte man sich daher fragen: "Basierend auf welchen Motivationen mache ich dies?" Den Intellekt mag man täuschen können, den Körper aber nicht.

Gelegentlich kommt eine Patientin in mein Behandlungszimmer, und eine bestimmte Stelle im Körper zieht mich an wie ein Magnet. Ich weiß, dass dort etwas steckt, was meiner Aufmerksamkeit bedarf. Wie oben erwähnt, frage ich mich dann, was mich motiviert, dort meine Hände anzulegen? Wenn die Antwort lautet: "Ich *muss* einfach, weil es dort etwas Wichtiges zu tun gibt", dann zögere ich nicht und werde diese Körperstelle in meine Behandlung mit einbeziehen, *egal* wo sie liegen mag. Dieses Vertrauen in meine Intuition kam erst mit der Erfahrung und nach vielen positiven Behandlungen, wo ich meinem starken Bedürfnis nachgehen konnte und therapeutisch wirksam diese Problematik beseitigen durf-

te.

Ich kommuniziere verbal *sehr* klar was ich mache und weshalb, um Missverständnissen vorzubeugen. Ich betrachte meine Hände als Strukturen, die magnetisch angezogen werden von Körpergewebe, das eine gespeicherte, den Körper störende, Gewebserinnerung in sich trägt. Oft bekomme ich vor meinem inneren Auge während der Ausführung einer Technik ein Bild von der nächsten. Der innere Drang, diesem Bild zu folgen ist sehr stark. Dieses intuitive innere Bild hat mich bisher noch nie im Stich gelassen und hat mir oft geholfen, zielgerichtet, bedürfnisorientiert und effizient zu arbeiten. Mit diesen Aussagen möchte ich hervorheben, dass jegliche Berührung oder jeglicher Kontakt (bereits wenn die Patientin im Zimmer ist und noch kein direkter therapeutischer körperlicher Kontakt entstanden ist) eine dynamische Interaktion von zwei Entitäten ist, die unweigerlich aufeinander gegenseitig Einfluss haben.

Kommunikation!

Rede mit deinen Patientinnen! Es hat viele gute Gründe, während der osteopathischen Behandlung zu kommunizieren:

- Die meisten Patientinnen sind daran interessiert, *was* ich als Osteopath finde.
- Indem ich verbalisiere was ich vorfinde und was ich gerade bearbeite, gebe ich der Patientin das Gefühl, dass ich ihren Körper zu verstehen versuche. Dies baut Vertrauen auf.
- Offene Kommunikation kann den Körper der Patientin auf einer unterbewussten Ebene "öffnen" und es mir einfacher machen, die gefundenen Läsionen zu bearbeiten.
- Klare und offene Kommunikation vermeidet Missverständnisse!

Es gibt das Sprichwort "Reden ist Silber, Schweigen ist Gold", und in vielen Lebenssituationen bin ich absolut auch dieser Meinung. In Situationen wie bei der Behandlung der weiblichen Brust ist es sehr wichtig, mit offenen Karten zu spielen und zu reden. Dies heisst, jeden Schritt zu erklären. Auch heikle Informationen (zum Beispiel erwähnen, dass man eine Verhärtung im Brustgewebe findet – Tumor?) kann man in richtig gewählten Worten kommunizieren. Es kommt immer darauf an, wie man die Botschaft angemessen weitergibt. Daher ist es wichtig, die eigenen Worte mit Bedacht zu wählen, um Missverständnisse zu vermeiden.

Was du sähst, wirst du auch ernten...

Eine Predigt von Ralf Krust beschreibt auf eine wunderschöne Art das Sprichwort "Was der Mensch sät, das wird er ernten". Er versucht, die Bedeu-

tung dieses Satzes auf jegliches Gebiete des Lebens anzuwenden. Ich selber interpretiere diesen Satz für meinen Zweck: Was ich ausstrahle, meine Absicht, meinen Fokus, mein Bewusstsein, meine Bereitschaft wird auch von meinem Gegenüber reflektiert und kann sich manifestieren. Dies heißt für mich, dass ich und meine Patientin in einer Behandlung nur so weit kommen, wie wir beide bereit dazu sind. Im Idealfall spürt der Körper meiner Patientin meine Ausstrahlung in all deren Facetten und kann, falls selber in der Lage und bereit dazu, mit mir zusammen das erarbeiten, was in diesem Moment möglich ist. Meine Behandlung geht nur so weit, wie ich bereit bin zu gehen! "*You are your own limit*" ("Du bist deine eigene Grenze") drückt aus, dass wir uns jeden Tag selbst begrenzen. Dies mag aus Angst, Unwissenheit, Unsicherheit oder anderen Motivationen geschehen. Im Gegensatz hierzu ist mein tägliches Motto: *"The sky is the limit."*

Dieser Spruch ermöglicht es mir, jeden Tag bei meiner Arbeit dazuzulernen und zu wachsen. Tag für Tag versuche ich, meine Palpationsfähigkeiten und Sensorik zu verfeinern und auszubauen, sodass der Mensch in meinem Behandlungszimmer direkt spürt, was vor sich geht, und dass (beinahe) nichts unmöglich ist.

2.6 Brust - Lunge - Herz

Das Herz, die linke Lunge und die linke Brust bilden eine funktionelle Einheit, die gerne bei Traumata, emotionalem Schock und ähnlichen Geschehen zusammen reagiert. Auf der rechten Seite hängt auch die rechte Lunge mit der rechten Brust neurologisch und energetisch zusammen, hat aber weniger Bezug zu emotionalen Thematiken. Die Lungenflügel zeigen meiner Erfahrung nach komplett verschiedene Eigenschaften: Die linke Lunge ist oft in Bezug auf die eigene Geburt mechanisch/emotional blockiert oder aufgrund eines emotionalen Traumas "verdichtet". Hingegen ist die rechte Brust meist nur in Bezug auf mechanische Traumata blockiert. In Bezug auf die Lungen habe ich oft erlebt, dass eine blockierte oder verdichtete Lunge sich nur zaghaft lösen will, obwohl ich vorher die dazugehörenden Brustwirbel bereits gelöst habe, um via orthsoympathisches System die Durchblutung zu fördern. Intuitiv hat es mich häufig in Richtung weibliche Brust "gezogen", was einen gute Grund hatte: Nahezu immer war die ipsilaterale Brust entweder verdichtet, gestaut, faszial verklebt oder hatte tumorartige Veränderungen. Nachdem ich die Brust so weit möglich gelöst hatte, verbesserte sich auch die Eigenbewegung und Vitalität der darunterliegenden Lunge deutlich.

2.7 Brust - Cranium

Auf den ersten Blick scheint es weit hergeholt, die weibliche Brust mit dem Schädel in Verbindung zu bringen. Die Brustdrüsen werden von dem Hor-

mon Oxytocin gesteuert. Oxytocin[7] hat eine wichtige Bedeutung beim Geburtsprozess wie das Auslösen von Kontraktionen der Gebärmuttermuskulatur, es beeinflusst das Verhalten zwischen Mutter und Kind, zwischen Geschlechtspartnern sowie ganz allgemein werden dadurch soziale Interaktionen gesteuert. Weiterhin verursacht Oxytocin die Milchejektion (Entleerung der Drüsenbläschen) durch Stimulation der myoepithelialen Zellen der Milchdrüse. Oxytocin wird in der Hirnanhangsdrüse (Hypophyse) hergestellt. Daher lässt sich die physiologische Aktivität der Brustdrüse durch die Mechanik im Bereich des Schädels beeinflussen. Dazu gehören:

- Mobilität und Motilität[8] der sphenobasilaren Synchondrose
- Spannung der cranialen und spinalen Meningen
- arterielle Blutversorgung der zentralen Hirnregionen
- venöse Blutdrainage der zentralen Hirnregionen.

7. auch Ocytocin genannt, von (altgriech.) ōkys „schnell“ und tokos „Geburt“: okytokos „leicht gebärend“; im Deutschen manchmal auch Oxitozin genannt)

8. Motilität (lat. motio – Bewegung) bezeichnet die Fähigkeit zur aktiven Bewegung ohne Einfluss von Außen („Eigenbewegung“); hingegen ist Mobilität die Eigenschaft, passiv von Außen bewegt werden zu können

Kapitel 3.

Die verschiedenen Palpationsebenen

More Methodology - Less Techniques
(Bernard Darraillans)

In der Osteopathieausbildung wurden mir drei Palpationsebenen gelehrt; die mechanische (Ebene I), die fluide (Ebene II) und die energetische (Ebene III). Die mechanische und fluide Wahrnehmungsebene ist relativ klar zu definieren und zu unterscheiden, aber die energetische Ebene ist für mich ein Sammelbegriff unzähliger Ebenen, die ich nicht alle zu spüren und zu interpretieren weiß. Jede Ebene ist wie eine autonome Sprache. Man kann Grammatik und Vokabular lernen (wie hier in diesem Buch), aber um die Sprache wirklich verstehen und sprechen zu können, muss man sie (aus)üben! Je mehr man versucht, eine Sprache zu sprechen, desto fließender und natürlicher wird der Umgang mit ihr.

Die mechanische Palpationsebene: Ebene I

Die mechanische Palpationsebene (Ebene I) ist in der medizinischen Welt weitgehend bekannt. Mit dieser Ebene meine ich die „normale Berührung im Alltagsbewusstsein", die jeder Mensch täglich anwendet. Als Beispiel sei hier der Arzt genannt, der auf eine schmerzhafte Stelle drückt oder die Beweglichkeit des Knies in Flexion oder Extension testet. Dies ist Mechanik, wie sie Newton beschrieben hat. Sie ist für uns klar zu erkennen und kann klar reproduziert werden. Die Ebene I kann wie folgt beschrieben werden: Man nehme einen elastischen Gegenstand (C) und drücke ihn mit beiden Händen (A) via eine Kontaktfläche (B) zusammen. Je nach Elastizität des Körpers deformiert sich dieser Gegenstand leicht. Die Kraft der ausübenden Hände soll gleich dem Widerstand des Gegenstandes auf der Ebene I sein:

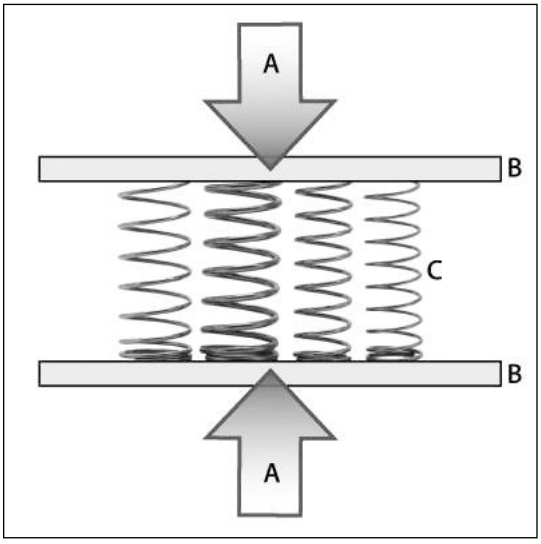


Abb. 6: Mechanische Palpationsebene (Ebene I) (Quelle: E.Muntinga)

Die Formel für einen optimalen Zugang in der Ebene I ist wie folgt:

$$P_{Hände} = R_{Gewebe}$$

(P ist der Druck der Hände, R ist der Widerstand des palpierten Gewebes)

Die fluide Palpationsebene: Ebene II

Die fluide Ebene ist wie ein Ozean, in dem keine uns normalen physikalischen Gesetze gültig sind. Zeit und Raum sind nicht linear, alles passiert im Jetzt.

Diese zwei Sätze fielen mir ein, während ich ein Neugeborenes, das ein Geburtstrauma zu verarbeiten hatte und mich als Resonanzkörper zuließ, behandelte. In der flüssigen Wahrnehmungsebene ist die Zeit nicht linear. Gestern ist jetzt. Der Moment, in dem das Baby eine überwältigende Sterbensangst und Panik während einer kurzen Phase der eigenen Geburt durchlebte, spiegelte sich im kleinen Körper, als würde es gerade im Jetzt passieren! Die fluide Wahrnehmungsebene (Ebene II) ist in der Traumatologie die wichtigste Ebene und verleiht meiner Arbeit als Osteopath die größte Effizienz und schnelle Behandlungsresultate. Sie ist wie ein Zwischenstadium zwischen der mechanischen und der energetischen Ebene. Der menschliche Körper besteht zu 50-75% (50-55% Frauen, 60-65% Männer, 60-75% Kinder; gemäß WHO) aus Wasser, das intra- und extrazellulär konstant in einer dynamischen Balance von Austauschprozessen gehalten wird.

Die Ebene II kann wie folgt beschrieben werden: Man nehme einen Volumen aus Wasser und hält zwei imaginäre kleine Boote in den Händen – ohne Segel, Motor oder Ruder. Wenn die zu Mulden geformten Hände (Boote) das Zielorgan (Wasser) erfasst haben, dann werden die Boote leicht ins Wasser gedrückt, sodass sie etwas Wasser verdrängen, sie aber noch nicht unter Wasser sind. Nun wird versucht, im Wasser eine Einstellung der Hände zu finden, die einen optimalen Balancepunkt darstellt, um ein fluides Fulkrum im Volumen zu erlangen. Falls dies nicht genügt, können die Boote etwas tiefer ins Wasser hineingedrückt werden, sodass sie unter die Oberfläche tauchen. Unter den Händen wird sich das Wasser scheinbar verdichten. An dieser Stelle kannst du mit deinen Händen jeweils einen Anker setzen und dann entlang der Ankerkette wieder zur Wasseroberfläche aufsteigen. Hier kannst du wiederum versuchen, im Wasser eine Einstellung im dreidimensionalen Raum und einen optimalen Balancepunkt zu finden, um ein fluides Fulkrum im Volumen zu erlangen. Nachdem das Volumen sich um dessen Fulkrum gelöst hat, expandiert das Volumen und erlangt zu einer besseren (oder optimalen) Vitalität und Eigenbewegung.

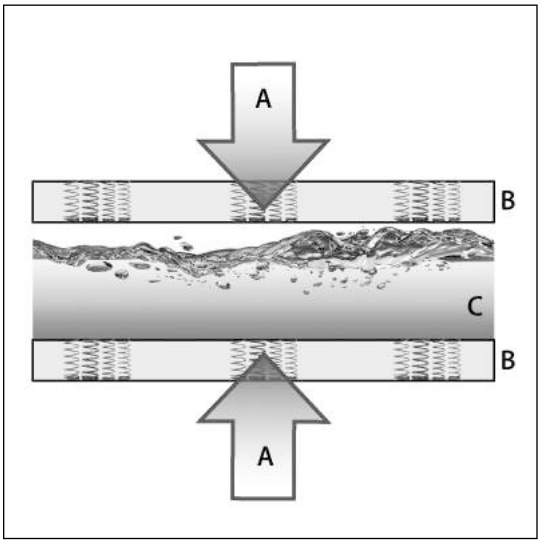


Abb. 7: Fluide Palpationsebene (Ebene II) (Quelle: E.Muntinga)

In dieser Art von Arbeit ist es nicht die Hand des Osteopathen, die den Balancepunkt sucht, sondern es ist sein gesamter Körper. Die Hände fungieren nur als Erweiterung seines Körpers.

Eine vereinfachte Beschreibung der Ebene II ist folgende: Man nehme mit den Händen (A) je eine elastische Kontaktfläche (B), dazwischen hat es ein flüssiges Volumen (C). Die Formel für einen optimalen Zugang in der Ebene II ist wie folgt:

$$P_{Hände} = R_{Flüssigkeit}$$

(P ist der Druck der Hände, R ist der Widerstand der Flüssigkeit zwischen den Händen)

Der Flüssigkeitskörper („Fluid Body")

Wenn der Osteopath auf der Ebene II Zugang zu einer Struktur geschaffen hat, dann hat er nicht nur den flüssigen Charakter der lokalen Struktur in der Hand, er hat auch Zugang zum globalen Flüssgkeitskörper („Fluid Body"). Der perfekte Mensch mit einem perfekt gesunden Körper sollte auf der Ebene II einen homogenen, ungestörten und ruhigen Fluid Body haben, dessen Fulkrum (Zentrum) das Herz ist. Gemäß Rollin Becker besitzt der gesunde Fluid Body einen longitudinalen Fluss, die „Tide", die in einer Minute 2,5 Zyklen durchläuft. Entlang diesem longitudinalen Fluss kann man eine Undulation[9] erkennen, die je

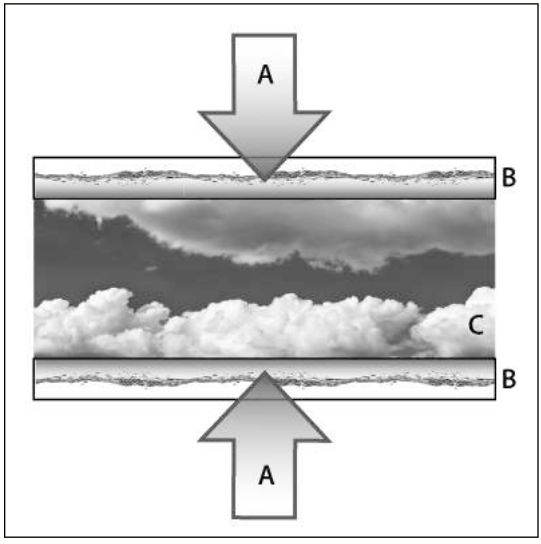
9. Undulation oder Undulationstechnik bezeichnet eine wellenartige Durchbiegung des

nach Zustand des Fluid Bodys eine unterschiedliche Qualität besitzt.

Die energetische Palpationsebene: Ebene III

Wenn in der fluiden Ebene ein Release stattgefunden hat, kann es oft passieren, dass die gestörte Struktur noch auf der energetischen Ebene (Ebene III) eine Abweichung von der Normalität aufweist. Es ist meiner Erfahrung nach absolut möglich, dass der Körper auf der Ebene I in Ordnung erscheint, aber auf der Ebene III komplett verschoben ist. Oft habe ich auch beobachten dürfen, dass Läsionen (z.B. eine traumatische translatorische laterale Verschiebung des Sphenoidale) auf der Ebene III noch bestehen bleiben, auch wenn diese mechanisch behoben wurden. Demnach ist es wichtig, die energetische Wahrnehmungsebene in der therapeutischen Arbeit mit einzubeziehen, weil die Arbeit auf dieser Ebene viele Vorteile hat:

- Es können Rückfälle verhindert werden, da auf dieser Ebene wirklich alle Restproblematiken gelöst werden können.
- Es ist entscheidend, dass der energetische Körper "in line" mit dem mechanischen Körper ist. Falls nicht, kann dies zu ausgeprägten psychischen, mentalen und emotionalen Störungen führen.
- Auch auf dieser Ebene ist viel Informationspotenzial, siehe Kapitel "Zellgedächtnis - ein Sprache für sich")



Körpers beim Schwimmen. Ein umgangssprachlicher Ausdruck dafür ist „Delfinwelle“.

Abb. 8: Energetische Palpationsebene (Ebene III) (Quelle: E.Muntinga)

Die energetische Palpationsebene kann folgendermaßen beschrieben werden: Gehe mit deinen Händen (A) zuerst in die fluide Palpationsebene (Ebene II) und bilde damit fluide Kontaktflächen (B). Dann nimm noch mehr Druck aus der Berührung. Stelle Dir vor, du hast nicht mehr Wasser zwischen deinen Händen, sondern eine Wolkenlandschaft (C). Halte diese Wolken sanft wie ein Volumen, dass sich mit minimalster Kraft verformen lässt. Je nach Zustand des Volumens kann es nötig sein, die Wolke etwas zu komprimieren oder etwas auseinanderzuziehen, um sie zu expandieren. Übe diese Palpation nicht mit deinem Wissen und deinem Verstand aus, lasse deine Hände und deine Intuition die Arbeit machen.

Kapitel 4.

Techniken

4.1 Einführung

Lieber eine unperfekte Technik mit der richtigen Absicht als eine gute Technik ohne Absicht.

(Hugh Milne)

Die in diesem Kapitel beschriebenen Techniken stellen eine Auswahl dar und decken bei Weitem nicht alle Möglichkeiten und Variationen ab.

Hugh Milne, ein sehr erfahrener Osteopath und mein Craniosacraltherapie-Lehrer, hat mir beigebracht, dass eine Technik nicht viel Wert ist, steht dahinter keine Absicht oder Bewusstsein. In diesem Sinne möchte ich den Leser dazu ermutigen, die genannten Techniken auszuprobieren und jederzeit offen dafür zu sein, sie für sich individuell anzupassen! Jean-Pierre Barral beschreibt in seinem Buch *The Thorax* (Barral 1989/1991) im Detail, wie man die Thoraxgegend (Lunge, Brust) mit generellem und lokalen Listening untersuchen kann. Diese Techniken werden hier nicht beschrieben, aber ich empfehle sie ausdrücklich auszuprobieren, da sie in ihrer Einfachheit bestechen. Gemäß Barral wird die weibliche Brust nahezu immer begleitet von Läsionen der Halswirbelsäule, Brustwirbelsäule und Rippen auf der ipsilateralen Seite. Besondere Beachtung sollten bei Läsionen die Wirbel C4 und T4 ohne vorhergehende traumatische oder andere Faktoren erhalten; es ist möglich, dass sich Noduli im Brustbereich, in der Axilla und in der clavikulären Fossa befinden. Barral spricht von Fällen von Brustkrebs, der noch nicht medizinisch diagnostiziert worden war aber schon palpatorisch fühlbar war. Bei stärker fortgeschrittenem Brustkrebs kann die Patientin oft sternochondrale Läsionen assoziiert mit cervicobrachialer Neuralgie auf der betroffenen Seite haben, und die Stärke der assoziierten Läsionen ist oft in Korrelation mit der unterliegenden Pathologie.

In diesem Buch wird bewusst auf die Beschreibung von Techniken des Pericards, des Herzens und andere thorakale Strukturen verzichtet, da sie den Rahmen dieses Buches sprengen würde.

Bekleidung

Grundsätzlich bitte ich meine Patientinnen, sich bis auf die Unterwäsche auszuziehen. Natürlich bedecke ich den Körper bei Bedarf mit einer leichten Decke. Bei heiklen Patientinnen (schüchtern, Teenager, Kinder, etc.) lasse ich sie mit dünner, lockerer und elastischer Kleidung (dünne Leggins etc.) in die Behandlung kommen. Grundsätzlich wird der BH angelassen! Sollte der BH für die Untersuchung und Behandlung der Brust dennoch stören, lasse ich meine Patientin den BH ausziehen, aber die Bluse (oder Shirt) kann anbehalten werden, so habe ich einen direkten und dennoch etwas diskreten Zugang zur Brust. Komfort

und sich wohl fühlen ist hier oberste Priorität.

4.2 Behandlungsprinzipien

Versteht ihr das Prinzip, so ist die Technik einfach.

(W.G. Sutherland)

Ich wende gerne ganz elementare Behandlungsprinzipien an, um eine Läsion zu behandeln. Das ist das schöne an der klassischen Osteopathie – es geht nicht primär um die Kenntnis einer Armada von Techniken, sondern um die grundlegende Philosophie und um das tiefe Verstehen von *Prinzipen*.

„Functional Emergency Techniques“

Gerne möchte ich kurz auf das Behandlungsprinzip „Functional Emergency Techniques“ von Robert Rousse (2002) eingehen. Sie bietet eine einfache Struktur um zu verstehen, was man mit seinen Händen macht, wenn man einen Kraftvektor oder ein Volumen behandelt. Grundsätzlich haben wir 7 Parameter (nebst PRM und Vitalität) zur Verfügung, um eine Gewebsstruktur zu testen und zu behandeln:

- 3 Parameter um die Position der Struktur einzustellen: Hoch/runter, links/rechts und vorne/hinten
- 3 Parameter um die Orientierung der Struktur einzustellen: Flexion/Extension, Seitenneigung links/rechts und Rotation links/rechts
- ein Parameter der Atmung: Einatmung/Ausatmung

In jedem Fall können wir wählen, ob in Richtung der Entspannung („into ease“, funktionell) oder in Richtung der Spannung („into resistance“, strukturell, Korrektur der Läsion) eingestellt wird:

- Falls wir in Richtung der Entspannung gehen, stellen wir das Gewebe mit all 7 Parametern in Richtung dessen Läsion ein - wir wenden ein „funktionelles Prinzip“ an. Dies ist dann eine 100% funktionelle Technik.
- Falls wir in Richtung Spannung gehen, stellen wir das Gewebe mit all 7 Parametern so ein, dass wir dessen Mobilitätsbarriere auffinden - wir wenden hier ein „strukturelles Prinzip“ an. Dies ist dann eine 100% strukturelle Technik.

Theoretisch gibt es mit den 7 Parametern eine große Anzahl von Kombinationsmöglichkeiten, um das Gewebe einzustellen, aber nur drei werden häufig angewendet. Die Wahl der Variation wird jeweils vom Bedürfnis des Gewebes

diktiert. Hier die drei Hauptvariationen:

Total Funktional: 6F+Atmung F

6F + Atmung F = Alle 6 Parameter und die Atmung sind funktionell eingestellt, also in Richtung der Läsion. Hiermit erreichst du eine Addierung von Neutralpunkten eines jeden Parameters. Fange mit der Einstellung der positionellen Parameter an, diese beeinflussen das Gewebe am stärksten negativ (daher die „traumatischen" Parameter). Dann stelle die funktionellen Parameter (für die Orientierung) ein. Das Resultat sollte eine innere Ruhe im Gewebe sein, wo alle Spannungen beruhigt und balanciert werden, damit die Gewebsflüssigkeiten ungehindert durch das Gewebe diffundieren können. Dieses Prinzip wendest du vor allem dann an, wenn die Mobilität im Allgemeinen nicht allzu beeinträchtigt ist, kein dominanter Parameter im Vordergrund steht und auch die Vitalität grundsätzlich in Ordnung ist.

Total Strukturell: 6S+Atmung S

6S + Atmung S = Alle 6 Parameter und Atmung sind strukturell eingestellt, also in Richtung Korrektur/Gewebsbarriere. Hiermit erreichst du eine Addierung von Spannungszuständen („Gewebebarriere") eines jeden Parameters. Indem du die „Lecks" aller Mobilitätsparameter blockierst, hat der Körper nur noch eine Möglichkeit sich auszudrücken: Vitalität. Mittels Vitalität wird der Körper versuchen, sich aus dieser blockierten Situation zu befreien. Dies ist ein volumetrisches Prinzip, das du vor allem dann anwendest, wenn die Mobilität in mehreren Parametern eingeschränkt ist oder wenn Vitalität sich nicht ausdrücken kann.

Ein struktureller Parameter, alle anderen funktionell: 1S5F + Atmung S

Korrigiere den am stärksten eingeschränkten Parameter, dann stelle alle anderen Parameter funktionell in deren Neutralpunkte ein (in Richtung Läsion, „into the ease"). Wenn alles eingestellt ist, lasse die Patientin ein- oder ausatmen, je nachdem, was die Spannung im Gewebe noch mehr aufbaut. Der strukturell eingestellte Parameter (meist ein pathologisches Fulkrum) hindert den Körper am stärksten an seiner normalen Funktion. Die anderen funktionell eingestellten Parameter helfen hier, den störendsten Parameter ideal zu korrigieren. Dieses Prinzip wendest du vor allem dann an, wenn ein Parameter signifikant stärker eingeschränkt ist als alle anderen, und wenn der Ausdruck von Vitalität akzeptabel ist. Alle oben genannten Prinzipien können jeweils auf allen drei Palpationsebenen angewendet werden.

Behandlung eines Kraftvektors

Ein Kraftvektor findet sich immer dort, wo von außen eine Kraft auf den

Körper gewirkt hat. Dieser Vektor ist unsichtbar, wie eine Linie, die einen Abdruck der verursachenden Schockwelle darstellt. Weitere Details siehe das Kapitel „Vektor vs. Volumen".

Positioniere beide Hände so, dass sie das problematische Gewebe optimal umfassen und volumetrisch dessen Ausdruck fühlen können. In diesem Gewebsvolumen findest du einen Kraftvektor, also eine klar definierte Kraftlinie – meistens ein Rest eines mechanischen Traumas. Stelle nun deine Hände (A) um diesen Kraftvektor (B) so ein, dass sie zu 100% das Ende und den Anfang des Kraftpfeils erfassen. Dies wird erreicht, wenn alle 6 Parameter (3 Positionierungs- und 3 Orientierungsparameter, siehe Kapitel „Functional Emergency Techniques") optimal so eingestellt wurden, dass der Kraftpfeil ganz deutlich zwischen den Händen spürbar ist.

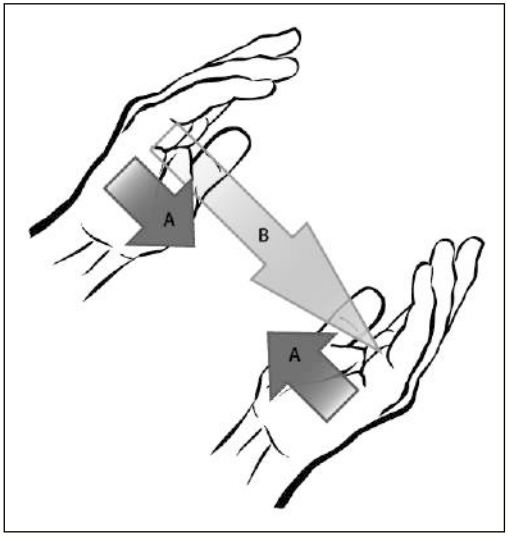


Abb. 9: Volumetrische Behandlung eines Kraftvektors (Quelle: E.Muntinga)

Liebe zum Detail ist hier wichtig! Das Gewebe und sein Kraftvektor können sich an das geschehene Trauma „erinnern", wenn sie optimal eingestellt wurden. Dies kann folglich zu einem „loslassen" der Erinnerung und der gespeicherten Schockenergie führen. Ein Kraftvektor kann sich auf allen drei Palpationsebenen zeigen.

Behandlung eines Volumens

Details über volumetrische Verdichtungen siehe Kapitel „Vektor vs. Volumen". Positioniere beide Hände (A) so, dass sie das problematische Gewebe optimal umfassen und volumetrisch dessen Ausdruck fühlen können. In diesem

Gewebe befindet sich ein Volumen – eine Art Verdichtung in der Struktur. Eine volumetrische Verdichtung ist häufig emotionaler Natur.

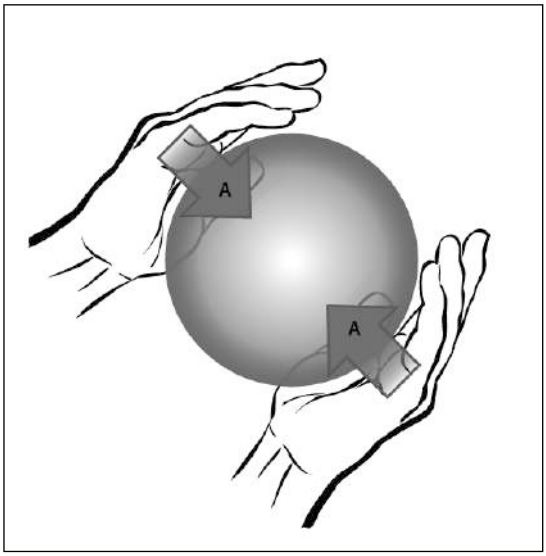


Abb. 10: Volumetrische Behandlung eines Volumens (Quelle: E.Muntinga)

Palpiere in die Tiefe bis zur Ebene der volumetrischen Verdichtung, "kapsle" das verdichtete Volumen ein (je nach Bedarf auf mechanischer, fluider oder energetische Ebene. Siehe Kapitel "Die verschiedenen Palpationsebenen"). Gehe dann weiter wie folgt vor:

a) Stelle alle Positions- und Orientierungsparameter im drei-dimensionalen Raum drumherum so ein, dass du dieses Volumen perfekt einkapselst und es keinen "Ausweg" mehr hat – total strukturell gemäß Rousse. Bleibe in dieser Position, bis dieses Volumen sich in sich selber auflöst; entweder durch einfaches weich werden, durch Loslassen von Schockenergie mit einer eventuellen Lösung einer Gewebserinnerung.
b) Stelle alle Positions- und Orientierungsparameter im drei-dimensionalen Raum drumherum in Richtung der Entspannung ein – total funktional gemäß Rousse. Bleibe in dieser Position, bis das Volumen sich auflöst, entweder durch einfaches weich werden, durch Loslassen von Schockenergie mit einer eventuellen Lösung einer Gewebserinnerung.

Unwinding

Ziel ist es, Gewebe im dreidimensionalen Raum so in dessen Entspannung („into the ease“) einzustellen, dass ein Equilibrium – ein Ruhepunkt – erreicht

wird. Dieses Equilibrium befindet sich in oder um ein Fulkrum[10]. Wurde das Gewebe optimal um das Fulkrum eingestellt, entsteht ein Stillpunkt. Diese dynamische Ruhe beobachtest du und wartest ab, bis eine erste Welle der Eigenbewegung wieder durch das Gewebe hindurchgeht. Wichtig beim Unwinding ist, dass die Entwirrungsbewegungen immer in einem Rahmen gehalten werden, d.h. dass die Bewegungen nicht unkontrolliert geschehen sollten. Nimm immer ein Fulkrum zur Hilfe, um das du herum entwirren kannst. Stell dir vor, das Gewebe will „an der Leine" geführt werden, die an einem Fulkrum angebunden ist. Jedes Unwindung soll ein Ziel haben.

Fasziale Mobilisationstechniken

Hier wird das Gewebe direkt mit langsamen, sanften aber direkten Dehntechniken unter Spannung gesetzt, um sich allmählich lösen zu können. Hierbei ist wichtig, ein rechtes Maß für die aufgewendete Kraft zu finden. Das ideale Maß entspricht der Eigenfederung des Gewebes. Dies benötigt eine exakte manuelle Beobachtungsgabe, um die perfekte Kraftschwelle zu finden, auf der das Gewebe gerade richtig in Spannung gebracht wird, sodass es sich lösen kann. Faszien sind kontraktil (Schleip, Klingler & Lehmann-Horn 2008)[11] und können somit den muskuloskelettalen Apparat direkt beeinflussen. Untersuchungen haben ergeben, dass langsame und kontinuierliche Dehntechniken am effektivsten sind, Faszien zu lösen.

Indirekt-direkt Technik

Bewege zuerst das Gewebe im dreidimensionalen Raum dorthin, wohin es von sich aus strebt – also in die Entspannung ("in to the ease", in Richtung der Läsion, „indirekt"). In dieser Einstellung sollte sich ein perfektes Equilibrium finden, in dem sich das Gewebe entspannen kann und sich eventuell sogar ein Stillpunkt manifestieren kann. Hier passieren nun nach einem Release zwei mögliche Alternativen:

- Das Gewebe "drängt" von allein in eine physiologische Position/Orientierung[12] ("in die Mitte") zurück und ist zufrieden damit. Die Eigenbewegung zeigt sich wieder von ihrer bestmöglichen Seite.
- Das Gewebe drängt in die entgegengesetzte Richtung („direkt" in Richtung des Widerstandes) und du hilfst dabei, das Gewebe direkt in die Korrektur zu führen. In diesem Korrektur-Bereich kann es sehr effizient sein,

10. siehe Kapitel „Begriffsdefinitionen"
11. „Faszien besitzen eine der glatten Muskulatur vergleichbare Kontraktionsfähigkeit und können so die muskuloskelettale Mechanik beeinflussen. (Schleip et al. 2008)
12. siehe Kapitel "Begriffsdefinitionen"

wenn du mit den Händen innerhalb dieses Bereiches dynamisch Feineinstellungen vornimmst, sodass die korrigierende Kraft im Laufe der Technik optimal beibehalten und ein Maximalpunkt erreicht wird, wo das Gewebe "aufgibt" und schlussendlich ein Release stattfindet. Das Ziel sollte eine ausgiebige Eigenbewegung sein.

Recoil

Die Recoil-Technik ist im Prinzip sehr einfach, hat jedoch zahlreiche mögliche Ausführungsvarianten. Grundsätzlich fühlt es sich an, als ob man mit dieser Technik Flüssigkeit in das Gewebe "hineinpumpt":

- Man baut zuerst eine Kompression im Zielgewebe auf, in Richtung der maximalen Rigidität.
- Variation A: Man lässt aus diesem Spannungssituation explosionsartig mit einer ganz kleinen bis hin zu einer großen Bewegung „los" und lässt somit das Gewebe „in die Freiheit" zurückfedern. Diese Recoils ohne Atmungsbeteiligung der Patientin sind eher klein und können wiederholt angewendet werden, um zusammen einen therapeutischen Effekt zu erzielen.
- Variation B: Man lässt die Patientin tief ausatmen und stellt das Gewebe auf die Kompression ein, dann lässt man sie einatmen (gegen die manuelle Kompression) und am Ende der Einatmung lässt man die Spannungssituation explosionsartig mit einer ganz kleinen bis hin zu einer großen Bewegung „los" und lässt das Gewebe „in die Freiheit" federn. Diese Variation wird vor allem bei Hohlräumen und Organen verwendet. Bei Muskeln, Rippen etc. hingegen wird der Recoil während der Ausatmung angewendet.

4.3 Lunge Listening und Technik

Diese Technik ist sehr effektiv, um einen Überblick und einen ersten Eindruck vom Hemithorax zu bekommen. Einerseits umfasst man die Brust von unten und oben und bekommt einen regionalen ersten Eindruck, andererseits spürt man die Spannung der Rippen und dahinter die Spannung und Eigenbewegung des Lungenflügels mit dessen Pleura.

Abb. 11: Lunge Listening & Technik (Quelle: E.Muntinga)

- *Position Patientin:* Rückenlage auf Tisch, Kopf und Beine bei Bedarf mit Kissen unterstützt.
- *Position Therapeut:* Sitzend neben der zu testenden Seite.
- *Position Hände:* Die eine Hand seitlich am unteren Rippenbogen, direkt unterhalb der Brust; die andere Hand im Pectoralis major Bereich, direkt oberhalb des Brustgewebes.

Eigenbewegungsmuster der Lunge

Gemäß Barral haben beide Lungenflügel jeweils eine vertikale Bewegungsachse, um die sie sich in einer Außen- und Innenrotation bewegen. Nach meinen Beobachtungen lässt sich die Achse in zwei Achsen unterteilen; die obere Lunge bewegt um eine vertikale Achse (1) und die unteren Lungenlappen bewegen um eine leicht schräge Achse (2; Achse verläuft dem Bronchus entlang).

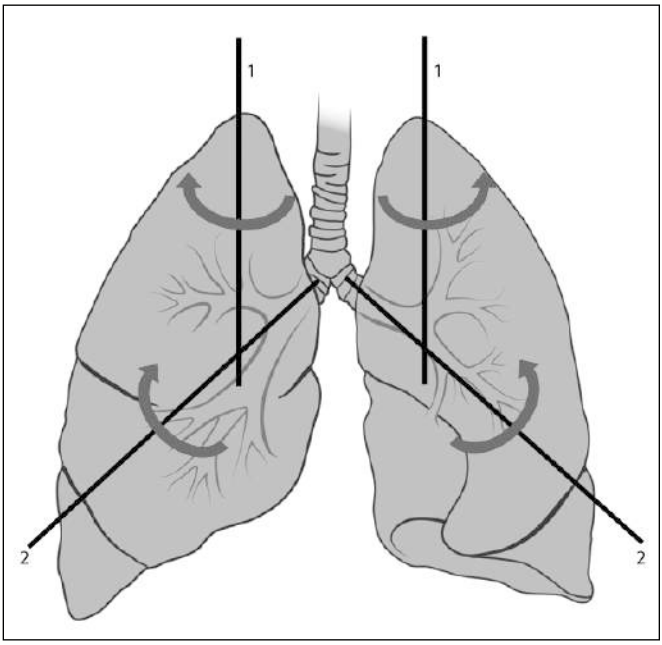


Abb. 12: Eigenbewegung der Lungenflügel: Einatmungsphase (Cranial Flexion) (Quelle: Dreamstime.com, angepasst von E.Muntinga)

Durch die leichte Verzögerung der Eigenbewegung von proximal nach distal "hinkt" die Rotation der unteren Lungenlappen zeitlich leicht hinter den oberen Lappen hinterher. Dies führt dazu, dass bei der Palpation von der Seite her gesehen die Lunge sich anfühlt, als führe eine Bewegung in Form einer Lemniskate oder liegenden Acht aus. Die Frequenz dieser Eigenbewegung beträgt zwischen 6-12 Mal pro Minute, je nach Zustand der Patientin.

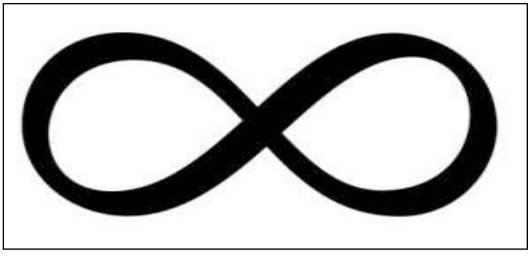


Abb. 13: Lemniskate: Eigenbewegungsmuster eines Lungenflügels von lateral gesehen (Quelle: E.Muntinga)

Neben der Eigenbewegung in Innen- und Außenrotation besitzt die Lunge

wie jede andere Struktur im Körper ein Ausdruck von *Vitalität*. Diesen Bewegungsausdruck sollte man als eine fluide Ausdehnung und Retraktion ansehen. Einige Autoren beschreiben diese Bewegung als halb so schnell wie die oben genannte Eigenbewegung, d.h. 3-6 Mal pro Minute. Während der Ausdehnungsphase bläht sich die Lunge auf und expandiert nach peripher von der Mittellinie des Körpers weg. Wenn die maximale Ausdehnung erreicht ist, retrahiert die Lunge in ihr Ausgangsvolumen.

Listening Beschreibung

Federung und Listening Test: Was spürbar sein könnte:

- Erster Eindruck: Rigidität des Hemithorax, Spannung des M.pectoralis major/minor, Elastizität des Brustgewebes am caudalen und cranialen Rand.
- 1. Widerstand: Dies sind normalerweise die Rippen: Teste, wie sie federn.
- 2. Widerstand: Dies wird die Pleura (Lungenhülle) sein: Was ist dein erster Eindruck? Weich, hart, schwammig, zieht es dich an oder stoßt es dich ab?
- 3. Widerstand: Dies ist das Lungenparenchym: Was ist dein erster Eindruck? Weich, hart, schwammig, zieht es dich an oder stoßt es dich ab? Fühlst du eine kugelartige Verdichtung? Fühlst Du eine klare Trennung innerhalb des Lungenflügels?
- Listening des Lungeparenchyms: Gemäß osteopathischer Lehre drehen die Lungenflügel bei der Eigenbewegung um eine vertikale Achse in Außenrotation (Einatmung, craniale Flexion) und in Innenrotation (Ausatmung, craniale Extension, s.o.).
- Vertikaler Mobilitätstest des Lungenflügels: Du kannst darüber hinaus direkt den Lungenflügel (auf der Ebene der Pleura oder des Parenchyms) in seiner Gleitfähigkeit nach caudal oder cranial testen.

Technik Beschreibung

- Frage 1: Auf welcher Ebene ist es hart? Rippen? Pleura? Lungenparenchym? Fissura obliqua (Lungenfissur)?
- Frage 2: Lässt sich die Lunge nach unten/oben verschieben? (oft ist eine Lunge verschoben aufgrund eines mechanischen Traumas der Geburt oder eines Unfalles.
- Frage 3: Ist ein Kraftvektor vorhanden (eine Linie, entlang derer sich eine Störung manifestiert)? Nahezu immer ist ein mechanisches Trauma die Ursache. Wenn die Läsion eher volumetrischer Natur ist, dann wird die Störung eher emotionalen Ursprungs sein.
- Wenn die Rippen hart sind: Schaue Rippen/Wirbel an und behebe die Ursache. Oft ist der Rippenbogen auf einer Seite härter, wenn eine Skoliose der Wirbelsäule vorhanden ist.

- Wenn Pleura/Parenchym hart in Form eines Volumens ist: Siehe Kapitel "Behandlung eines Volumens".
- Wenn sich in der Lunge ein Kraftvektor befindet: Siehe Kapitel "Behandlung eines Kraftvektors".
- Wenn ein Lungenflügel veschoben ist: Schiebe zuerst die Lunge dorthin, wohin sie strebt ("in to the ease", in Richtung der Läsion) und warte, bis sich entweder ein Release (Entspannung) ergibt, oder bis die Lunge in die entgegengesetzte Richtung drängt (in Richtung des Widerstandes) und du die Lunge direkt in die Korrektur führen kannst. Daraufhin kannst du den ersten Schritt durchführen.

4.4 Brust Listening & Technik

Caroline A. Stone (2009) beschreibt in ihrem Buch, dass man die Brust "entwirren" kann ("unwinding"). Die Handhabung ist dieselbe wie in der Technik "Lunge Listening und Technik". Die Eigenbewegung der Brust beschreibt eine Rotationsbewegung um eine anteroposteriore Achse, die Brustwarze. Diesen Test führe ich immer dann aus, wenn ich bei der "Lunge Listening und Technik" das Gefühl habe, dass oberflächlich (oberhalb der Rippen) zwischen meinen Händen etwas nicht stimmt. Wenn mehrmalige osteoartikuläre Manipulationen der oberen Brustwirbelsäule, Behandlung der Lunge und aller damit verbundenen Strukturen kein zufriedenstellendes Resultat ergeben, ziehe ich die Brust selber in Betracht. Dabei ist eine offene Kommunikation extrem wichtig. Erkläre, weshalb du was, wann, wo und mit welchem Ziel du zu tun beabsichtigst!

Listening Beschreibung

Abb. 14: Brust Listening und Technik (Quelle: E.Muntinga)

- Position Patientin: Rückenlage auf Tisch, Kopf und Beine bei Bedarf mit Kissen unterstützt.
- Position Therapeut: Sitzend neben der zu testenden Seite.
- Position Hände: Die eine Hand seitlich unterhalb der Brust; die andere Hand direkt oberhalb des Brustgewebes. Beide Hände umgeben sanft und volumetrisch die Brust, angepasst an dessen Größe, Form und Beschaffenheit.

Listening Test: Was spürbar sein könnte:

- Keine Bewegung, starr: Hier fehlt die Eigenbewegung; entweder liegen Vernarbungen, eine mechanische Läsion oder eine emotionale Störung vor.
- Wenig Eigenbewegung, aber innert physiologischer Akzeptanz: Die Brust wird wahrscheinlich "abgebremst" durch eine Läsion anderswo, meist die Lunge/Pleura, die oberen Brustwirbel oder das Rückenmark/Dura auf der Höhe der oberen Brustwirbelsäule.
- Eine Eigenbewegung um ein Fulkrum, das nicht die Brustwarze ist. Dies ist eine Fixierung, die behandelt werden muss.

- Eine Rotationsbewegung mit großer Amplitude um die Brustwarze herum: Alles ok!

Technik Beschreibung

Grundsätzlich wende ich hier drei Prinzipien[13] nach Bedarf an:

1) Unwinding[14]
2) fasziale Mobilisationstechniken
3) Indirekt-direkt Technik

Barral (2011) hat auch eine "Traktions-Induktionstechnik" beschrieben, die einem ähnlichen Prinzip folgt. Die Brust wird hierbei mit allen Fingern beider Hände des Osteopathen volumetrisch an dessen Rand gehalten. Die Brust wird anschliessend vorsichtig vomn Thorax weg traktioniert und es kann hier wie oben genannt ein Unwinding oder eine Indirekt-direkt-Technik angewendet werden. Barral erwähnt, dass diese Technik den Venen- und Lymphabfluss verbessern kann.

4.5 Brustdrüse Technik

Die Brustdrüse ist ein ringförmiges Organ, deren Lobi sternförmig um die Brustwarze orientiert sind (siehe Kapitel "Anatomie"). Diese Technik kann sehr gut bei Stauungsproblematiken angewendet werden.

13. Siehe Kapitel "Behandlungsprinzipien" für Details betreffend dieser Behandlungsprinzipien.
14. (engl.) Entwirren

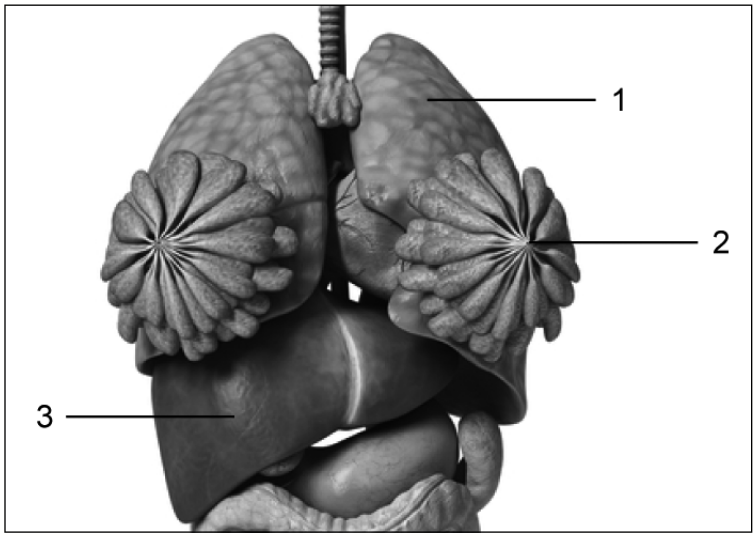


Abb. 15: Ansammlung von Lobi ringförmig um die Brustwarze (1: linker Lungenflügel, 2: Brustwarze, 3: Leber) (Quelle: Dreamstime.com)

- Position Patientin: Rückenlage auf Tisch. Kopf mit Kissen unterstützt, idealerweise die Beine etwas hoch gelagert (ich lege immer ein Venenkissen unter die Beine). BH ausgezogen, idealerweise hat die Patientin ein dünnes T-Shirt oder eine Bluse an. Falls nicht, kann auch ein dünnes Tuch zum Abdecken des Thorax verwendet werden.
- Position Therapeut: Sitzend neben der Patientin auf der Seite, die behandelt werden soll.
- Position Hände: Die eine Hand greift volumetrisch mit mehreren Fingern einen Lobi, die andere Hand umfasst ("cupping") sanft die gegenüberligende Seite der Brust um einen direkten Gegendruck zu erzeugen.

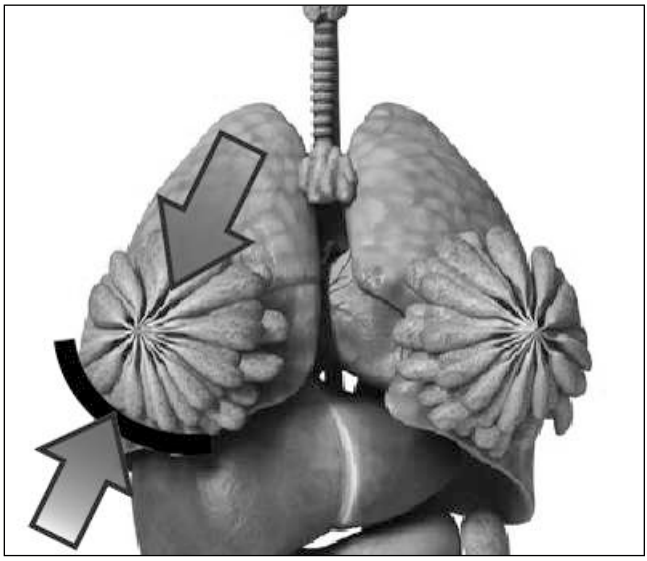


Abb. 16: Brustdrüsen Test und Technik (Quelle: Dreamstime.com, angepasst durch E.Muntinga)

Technik Beschreibung

Hier finden folgende Prinzipien Anwendung (siehe Kapitel "Behandlungsprinzipien":

- Unwinding zwischen beiden Händen
- Indirekt-direkt-Technik
- fluide Normalisation eines Volumens auf der 2. Ebene
- energetische Normalisation eines Volumens auf der 3. Ebene.

Abb. 17: Brustdrüsen Test und Technik (Quelle: E.Muntinga)

4.6 Brustwarze-T4 Technik

Wie in Kapitel "Neurologische Beziehungen zur Brust" erwähnt, ist die Brustwarze hauptsächlich vom cutanen Zweig des Spinalnervs von T4 innerviert. Meine persönliche Beobachtung ist, dass es auch eine direkte energetische Verbindung (einen "Fluss") zwischen T4 und der Brustwarze gibt. Dieser Fluss verläuft vom Kundalini[15] auf der Höhe von T4 durch das Herz, durch die Lunge und direkt durch das Zentrum der Brust – die Brustwarze. Eine vitales, glückliches und gut durchblutetes Thoraxsystem sollte meiner Meinung nach einen guten Fluss durch diese Verbindung haben.

15. Kundalini ist nach indischer Lehre der energetische Hauptfluss entlang des Rückenmarks, der mit allen Hauptenergiezentren verbunden ist.

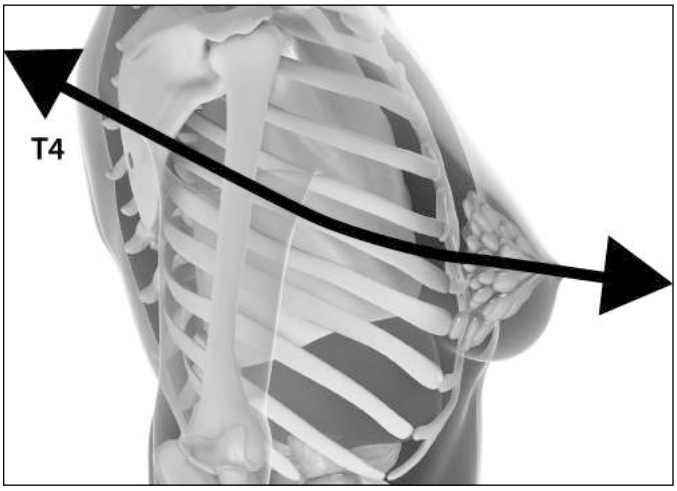


Abb. 18: Energetischer Fluss T4-Herz-Lunge-Brustwarze (Quelle: Dreamstime.com, angepasst durch E.Muntinga)

Da die Handhaltung einen direkten Kontakt mit der Brustwarze beinhaltet, sollte mit äußerster Vorsicht, Respekt und klarer Kommunikation gearbeitet werden!

- Position Patientin: Rückenlage auf Tisch. Kopf mit Kissen unterstützt, idealerweise die Beine etwas hoch gelagert (ich lege immer ein Venenkissen unter die Beine). BH ausgezogen (falls er ein Padding besitzt), idealerweise hat die Patientin ein dünnes T-Shirt oder eine Bluse an. Falls nicht, kann auch ein dünnes Tuch zum Abdecken des Thorax verwendet werden.
- Position Therapeut: Sitzend neben der Patientin auf der Seite die behandelt werden soll.
- Position Hände: Die eine Hand wird mit der flachen Innenseite direkt auf die Brust gelegt. Beachte, dass genau die Mitte der Handinnenfläche auf die Mitte der Brustwarze zu liegen kommt! Die andere Hand liegt unter T4.

Technik Beschreibung

Bei dieser Technik wende ich vornehmlich das Prinzip des kontrollierten Unwindings[16] an. Hier werden die behandelten Strukturen innerhalb eines klar

16. Normales Unwinding, das teilweise in der Craniosacraltherapie gelehrt wird, gibt diese Grenze nicht vor und oft wird so die Struktur "um den heissen Brei herum" entwirrt, ohne jemals einen Balancepunkt zu finden.

definierten Spannungsraumes entwirrt. D.h. sie dürfen sich innerhalb dieser klaren Grenzen frei bewegen und sich drei-dimensional um dessen Fulkrum einstellen, sodass ein perfekter Balancepunkt gefunden werden kann. Dieses Prinzip kann auf drei Ebenen durchgeführt werden:

- mechanische Ebene I
- fluide Ebene II
- energetische Ebene III

Normalerweise ist T4 eher ein fixer Pol und die Brust bewegt um dieses Fulcrum herum. Es gibt Fälle, in denen die Brust eher fix ist und ein Fulcrum für T4 bildet, d.h. T4 bewegt sich „um die Brust herum“. Dies ist ein klares Anzeichen, dass bei der Brust ein mechanisches Problem vorliegt.

Abb. 19: Brustwarze-T4 Technik (Quelle: E.Muntinga)

4.7 Über-Kreuz Technik

Diese Technik ist einfach in der Ausführung, daher wende ich sie gern entweder ganz am Anfang einer Sitzung an (falls die Patientin im Brustkorb deutlich "unter Schock" steht) oder am Ende einer Behandlung, wenn ich die inneren Organe (Herz/Lungenflügel) in Bezug auf den Thoraxcontainer (die Rippen, Wirbel etc.) integrieren möchte.

Abb. 20: Über-Kreuz Technik (Quelle: E.Muntinga)

- Position Patientin: Rückenlage auf Tisch. Kopf mit Kissen unterstützt, idealerweise die Beine etwas hoch gelagert (ich lege immer ein Venenkissen unter die Beine).
- Position Therapeut: Sitzend neben der Patientin, nahe am Tisch.
- Position Hände (s. Abb. 21, Pfeile 1): Eine Hand oberhalb der rechten Brust (obere rechte Lunge/Thorax), die andere unterhalb der linken Brust (untere linke Lunge). (S. Abb. 21, Pfeile 2): Eine Hand oberhalb der linken Brust (obere linke Lunge/Thorax), die andere unterhalb der rechten Brust (untere rechte Lunge)

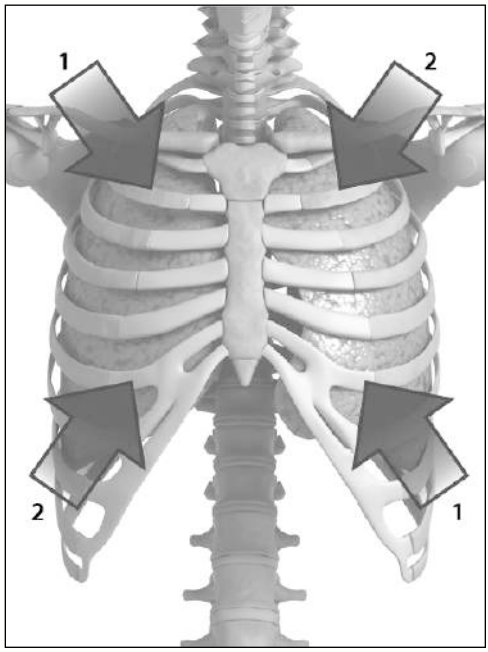


Abb. 21: Handposition und Druckrichtung der Über-Kreuz-Technik

Ausführung:

- Baue langsam mit beiden Händen eine Drucklinie durch den Thorax auf, sodass eine perfekte Kraftlinie zwischen den Rippen, beider Lungenflügel und dem Herz entsteht.
- Wurde der genaue Winkel und die genaue Kompressionskraft gefunden (indem die optimale Balance zwischen den thorakalen Strukturen ums Herz (das Zentrum, siehe Bild unten) eingestellt wird), kann sich der Gewebskomplex lösen.

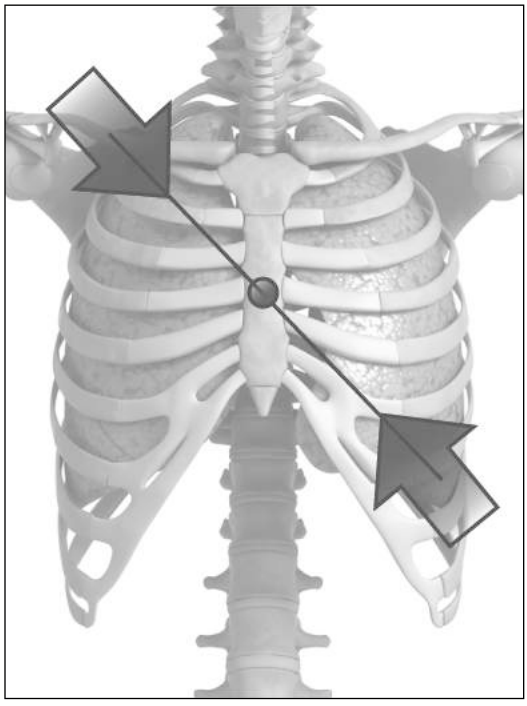


Abb. 22: Drucklinie zwischen den Händen mit dessen Drehzentrum (= Herz) (Quelle: Dreamstime.com, angepasst durch E.Muntinga)

4.8 Rib-Raising Technik

Die sogenannte Rib-Raising Technik ist eine altbekannte Technik, die oft mit der Zielsetzung angewendet wird, das orthosympathische Nervensystem zu modulieren. Eine Studie (Henderson, Fisher, Shea, Li & Bridges 2010) mit 14 Teilnehmern versuchte diesen Effekt zu zeigen, leider ohne messbare Resultate[17]. Nichtsdestotrotz ist meiner Erfahrung nach diese Technik sehr effektiv bei alten Blockaden der Brustwirbelsäule und bei langandauernden Störungen des Orthosympathikus in Bezug auf die thorakalen Organe, vor allem wenn diese auf fluider Palpationsebene (Ebene II) durchgeführt wird.

Ich wende diese Technik gerne an, um die mit der Brust/Lunge/Herz assoziierten Brustwirbel T1-T5 und deren orthosympathische Ganglien zu normalisieren, entweder nach einer osteoartikulären Manipulation als „Aufräumtechnik", oder als einzige Technik, wenn eine osteoartikuläre Manipulation kontraindiziert

17. Der Grund für dieses Resultat könnte sein, dass die Technik nur auf mechanischer Palpationsebene (I) ausgeführt wurde und nicht auf fluider Ebene (II).

ist. Mit dem richtigen palpatorischen Bewusstsein kann die gesamte Region T1-T5 mit deren orthosympathischer Spannung komplett normalisiert werden, um die normale Vaskularisation in den dazugehörenden Organen (Herz, Lunge, Brust) wiederherzustellen. Dieser neurologisch induzierte Vaskularisationseffekt geschieht schon Sekunden nach erfolgreicher Anwendung dieser Technik, hält aber nur einige Minuten an, wenn die ursächliche Problematik lokal in den Organen, Faszien, Wirbelsegmenten oder Rückenmarksegmenten nicht gelöst wurde.

Diese Technik nutze ich auch gerne als differentialdiagnostische Maßnahme: Wenn die Organe des Brustkorbs nach ihrer erfolgreicher Ausführung wieder eine ungehinderte und kräftige Eigenbewegung aufzeigen, liegt das Problem meist nicht in den Organen selber, sondern in der Region T1-T5. Wenn die Organe dasselbe oder ein geringfügig verändertes Bewegungsmuser nach der Anwendung aufweisen, dann wird in den Organen selbst das Problem zu finden sein.

Abb. 23: Rib-Raising Technik (Quelle: E.Muntinga)

- Position Patientin: Rückenlage auf Tisch. Kopf mit Kissen unterstützt, idealerweise die Beine etwas hoch gelagert (ich lege immer ein Venenkissen unter die Beine).
- Position Therapeut: Sitzend neben der Patientin auf der Seite die behandelt werden soll, nahe am Tisch.
- Position Hände: Beide Hände greifen unter den Hemithorax, alle Fingerspitzen (so viele wie möglich) werden an die costovertebralen Gelenke/ Rippenköpfe gelegt. Die Ellenbogen werden als Hebelpunkte (Fulcren) auf

den Tisch abgelegt.

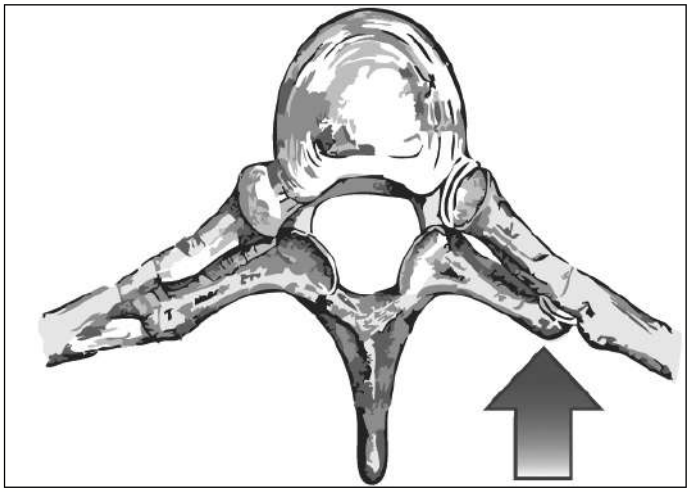


Abb. 24: Rib-Raising Technik: Druckrichtung der Fingerspitzen (Quelle: E.Muntinga)

Technik Beschreibung

- Drücke die Fingerspitzen nach oben in Richtung Zimmerdecke, sodass die Rippengelenke einen konstanten Druck von posterior bekommen und etwas "vom Tisch angehoben" werden.
- Behalte diesen Druck konstant bei, bis die costovertebralen Gelenke weicher werden und die orthosympathischen Ganglien reagieren und ein Release geschieht.

Idealerweise führt diese Technik dazu, dass regional der Orthosympathikus moduliert wurde, die damit regulierten Organe (Lungen, Herz, Brustgewebe) zu mehr Durchblutung gelangen und die Wirbel ihre Eigenbewegung (ein nach anterior und posterior Kippen) mit schöner Amplitude und "happy" ausführen. Oft kann es auch passieren, dass sich regional im Hemithorax Schock aus dem Gewebe löst – dies ist eine gute Voraussetzung, um den Thorax nachhaltig freier zu bekommen.

4.9 Core-Link Technik

Wenn im Thoraxraum ein Problem schon längere Zeit besteht, ist nahezu immer das Rückenmarksgebiet der oberen Brustwirbelsäule auch betroffen. Dies bedeutet, wenn der Osteopath „nur“ die Brustkorborgane mit allen verbundenen Strukturen (Faszien, Ligamente, Halswirbelsäule, N. vagus etc.) inklusive Brustwirbelsäule behandelt, kann es sein, dass sehr wahrscheinlich das ursprüngliche

Problem wieder zurückkommen wird oder dass leichte Restbeschwerden sich nicht beseitigen lassen. Genau hier hat die Core-Link-Technik ihre Daseinsberechtigung: Mit dieser Technik kann das gestörte Rückenmarksgebiet sehr effizient und bleibend bereinigt werden.

Es wird gelehrt, dass die Core-Link[18]-Technik entweder in Seiten- oder in Rückenlage angewendet werden kann; eine Hand am Occiput, die andere Hand am Sacrum. Die Absicht ist, die "Dura", das Occiput und das Sacrum als Gruppe in ihrer Eigenbewegung zu spüren und dabei eventuell leichte Korrekturen durchzuführen, sodass sich ein Stillpunkt einstellen kann. Diese Technik ist gut als Integration nach einer manuellen Behandlung der Wirbelsäule und als eine regulierende und beruhigende Technik für das zentrale Nervensystem geeignet. Gerne vergessen wird dabei, dass erstens die Dura aus drei Schichten besteht, und dass zweitens jede Schicht eine individuelle Qualität besitzt. Wie jede andere Technik sind die Planung, die Absicht, die Möglichkeiten und das Ziel essentiell:

1. Was genau habe ich zwischen meinen Händen?
2. Was für Informationen kann mir diese Technik übermitteln?
3. Was möchte ich mit dieser Technik erreichen?
4. Was muss ich zuvor "aufräumen", um die Technik optimal einsetzen zu können?
5. Was muss ich tun um diese Technik möglichst effizient anzuwenden?
6. Was für Möglichkeiten habe ich nach diesem Einsatz dieser Technik?

Um diese Fragen zu beantworten, wird jeder Punkt im Folgenden diskutiert:

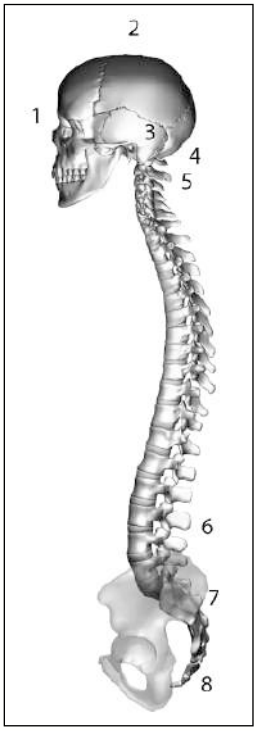
ad 1) Rückenmark Anatomie "kompakt"

…I wish to impress it upon your minds that you begin with anatomy, and you end with anatomy, a knowledge of anatomy is all you want or need, as it is all you can use or ever will use in your practice, although you may live one hundred years.

(A.T. Still)

Die äußere Schicht der Meningen, die Dura mater, ist an verschiedenen Stellen mit dessen direkter Umgebung verankert und besitzt eine sehr mechanische Eigenschaft. Hier der Aufbau:

18. Kernverbindung



1. Christa galli ethmoidale
2. via Falx Cerebri am gesamten Schädel dach
3. via Tentorium cerebelli v.a. am Temporale (Pars petrosum) und Sphenoidale
4. Foramen Magnum, v.a. dorsaler Rand
5. Anteriorer Wirbelkörper Axis (C2), und manchmal auch oberer Teil Wirbelkörper C3
6. Posteriores Longitudinales Ligament L3-S3
7. Sacrum auf der Höhe von S2
8. Coccyx

Abb. 25: Die Verankerungen der Dura Mater (Quelle: E.Muntinga)

Nach Nick Hodgson (2007) hat die spinale Dura mater drei verschieden starke "Verankerungskategorien" mit ihrer Umgebung:

- Die stärkste und meist permanente Verbindung findet man um das Foramen magnum und am Coccyx.
- Ähnlich konsistent aber feinere Verbindungen findet man
  - am Körper von C2,
  - am nuchalen Ligament auf Höhe des atlantoaxialen Niveaus,
  - an den transversen Processi der unteren Halswirbel,
  - und am posterioren longitudinalen Ligament zwischen L3 und S3.
  - Signifikant feiner und weniger konsistent findet man Verbindungen am Körper von C3, am Rectus capitis posterior minor Muskel, und an thorakalen bis oberen lumbalen posterioren longitudinalen Ligamenten.

Die Dura mater hat eine eher zähe und unelastische Palpationsqualität und ist stark von ihrer Umgebung (Verankerungen) abhängig. Die nächst tiefere Schicht ist die Arachnoidea, die im gesunden Zustand eher eine schwammige, spinnennetzartige Palpationsqualität hat und zusätzlich eine Art Zwischenraum (Subarachnoidalraum) bildet. Die darunter liegende dritte Schicht wird Pia mater

genannt. Sie umhüllt das Rückenmark direkt wie ein dünner, zellophanartiger und relativ unelastischer Strumpf und heftet sich tief unten ans Coccyx. Das Rückenmark selber fühlt sich an wie eine dünne Wurst mit der Palpationsqualität von weichem "Tofu". Es verläuft direkt vom Hirn hinunter durch die gesamte Wirbelsäule und besitzt Äste (Spinalnerven), die auf der Höhe jedes Wirbelsäulensegments seitlich austreten wie die Äste eines Tannenbaumes. Innerhalb des Rückenmarks gibt es mehrere Bereiche (graue und weiße Nervensubstanz etc.), auf die hier nicht im Detail eingegangen wird. Der Zentralkanal (Canalis centralis) liegt im Zentrum des Rückenmarks und enthält Liquor cerebrospinalis. Er erstreckt sich über die gesamte Länge des Rückenmarks. Zusammen mit den Hirnventrikeln und dem Subarachnoidalraum bildet er einen einzigen gemeinsamen Hohlraum. Der Tractus parependymalis umgibt den Zentralkanal und vermittelt afferent und efferent zwischen Rückenmark und Hypothalamus, was für verschiedene vegetative Reflexe entscheidend ist (Miktionsreflex, Defäkationsreflex etc.).

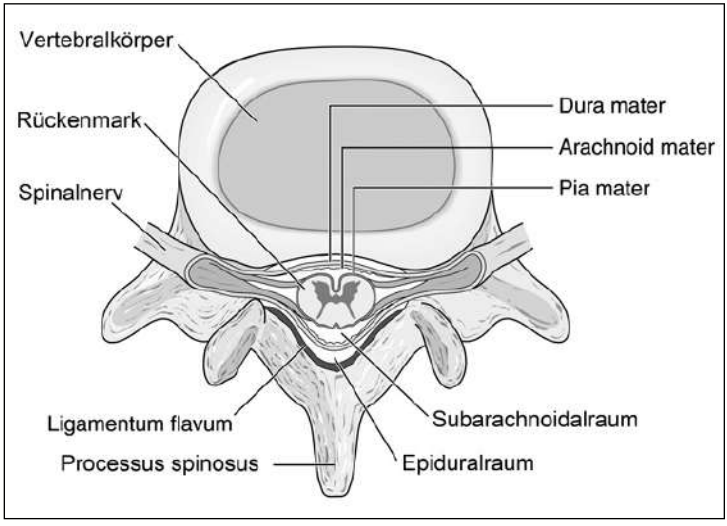


Abb. 26: Rückenmark mit den spinalen Meningen (Quelle: Dreamstime.com, angepasst durch E.Muntinga)

ad 2) Erfahrungen mit dem Rückenmark

Das Rückenmark ist mit seinen drei Hüllenschichten (die Meningen) ein faszinierender Strukturkomplex. Nahezu keine andere Struktur kann soviel Geschichten und Informationen preisgeben wie diese! Meiner Erfahrung nach ist der Komplex Dura/Arachnoidea/Pia/Rückenmark eine zentrale Struktur, die mechanisch im gesamten Becken-Wirbelsäulen-Schädel-Bereich eine wichtige Rolle spielt. Daneben ist das Rückenmark auch ein Träger verschiedenster Informationen. Die im Folgenden genannten Aspekte sind rein empirisch und basie-

ren auf meiner persönlichen Erfahrung:

Harddisk

Das Rückenmark fungiert wie eine Harddisk, worauf uralte Erfahrungen wie die Geburt oder andere frühe mechanische oder emotionale Traumata gespeichert sind. Im Bereich des traumatisierten Niveaus (meistens ein paar Wirbelsegmente lang) entsteht bei einem Trauma eine regionale Verdichtung des Rückenmarks und dessen umliegende Meningen, die wie eine Handbremse auf die globale Mobilität des Rückenmarks und seine neurologisch abhängigen Strukturen wirkt. Diese Bremswirkung kann Jahrzehnte anhalten, ohne dass der Körper sie von alleine beseitigen kann. Nur wenn die Gewebserinnerung und der Schock im Gewebe gelöst werden, löst sich auch diese Hemmung.

Wie verändert sich die Palpationsqualität bei einem Trauma?

In den Duralschichten ergibt ein mechanisches Trauma meist eine subjektiv wahrgenommene Verhärtung, Verdichtung oder auch Verkürzung. Nicht immer sind gleich alle drei Schichten betroffen; es ist durchaus möglich, dass die Dura mater relativ frei ist, während sich die Pia mater komplett blockiert anfühlt. Wie im Kapitel "Vektor vs. Volumen" erwähnt, findet man bei einem mechanischen Trauma immer einen Kraftvektor, der entlang einer exakt definierten Achse verläuft. Bei einem mechanischen oder auch emotionalem Trauma können sich die Palpationsqualitäten aller Schichten wie folgt ändern:

- Dura mater: hart, verkürzt, zäh wie Leder, dick, blockiert, verankert, schockiert
- Arachnoidea: nichtexistent, zähes Spinnennetz, verklebt, schockiert
- Pia mater: Dicker, verkürzt, ans Rückenmark geklebt (kann nicht gleiten), am Coccyx hängend, komplett blockiert, schockiert
- Rückenmark: zäh wie Leder, unelastisch, global unter elektrischer Spannung, zittrig (vibrierend), komprimiert, schockiert.

Bei einem emotionalen Trauma lässt sich Folgendes beobachten:

- Die einzelnen Schichten lassen sich nicht voneinander palpatorisch differenzieren und fühlen sich schwammig und vibrierend an.
- Innerhalb des Rückenmarks gibt es eine volumetrische Verdichtung, die abstoßend wirkt.
- Jeglicher Kraftvektor weicht direkt aus, wenn man ihn versucht anzugehen, es ist ein "Versteckspiel" der Kräfte.
- Gewebserinnerungen sind entweder versteckt "im Hintergrund" vergraben und zeigen sich momentan nicht symptomatisch oder in voller Stärke.

"Mischt die Karten neu" und gibt eine neue Ausgangsposition

Diese Technik kann ingesamt einen Einfluss auf das zentrale Nervensystem haben und alte "Handbremsen" im Rückenmark lösen, sodass der Körper eine neue Ausgangsposition bekommt. "Die Karten werden neu gemischt" – neues Spiel, neues Glück! Diese Technik ist auch ein Türöffner für den Schädel. Hier sei erwähnt, dass die osteopathische Arbeit am Schädel wesentlich einfacher und effektiver ist, nachdem man das Rückenmark mit all seinen Hüllen gelöst hat. Dies ist insbesondere der Fall, wenn der Schädel und das Gehirn folgende Eigenschaften aufweisen:

- Der Schädel ist wie eine "Kanonenkugel"; hart, ohne Eigenbewegung und Vitalität.
- Eine oder beide Gehirnhälften fühlen sich verspannt, spastisch, verkleinert oder aufgebläht an.
- Im Schädel (v.a. Frontale) zeigt sich ein ausgeprägter Zug nach hinten/unten (postero-caudal), ausgedrückt durch einen Zug der cranialen Dura. Dies kann aber auch "nur" auf einer arthrogenen Blockade des Atlas/Axis-Komplexes basieren.
- Der Körper reagiert allgemein nicht auf angewandte Techniken angemessen und fühlt sich "statisch" oder "inert" an. Hier bietet sich die Sinus-Venosus-Technik[19] an.

ad 3) Ziel dieser Technik

Das Ziel dieser Technik ist, dass alle drei Meningealschichten und das Rückenmark selber frei beweglich, elastisch, vital und ohne Gewebserinnerungen sind. Das zentrale Nervensystem soll folglich optimal und ohne angezogene "Handbremse" funktionieren können. Nebenbei kann diese Technik auch das Sacrum und Coccyx freier machen.

ad 4) Vorbereitung

Um den Körper optimal auf diese Technik vorzubereiten, sollten folgende Blockaden bereits aufgehoben sein:

- lumbosacrale Faszie: Verklebungen, Restriktionen jeglicher Art
- Sacrum/Coccyx: Intraossäre Läsionen, Iliosacralblockaden
- vertikale Verschiebungen des Iliums (sog. „Upslip“ oder „Downslip“)

19. Sinus-Venosus Technik besteht aus einer Reihe von Handgriffen, um die venöse Drainage des Schädels zu beeinflussen.

- L5/S1 Kompression[20]
- Occiput-C2 Kompression
- Wirbelsäule allgemein: arthrogene Blockaden, intraossäre Läsionen

Die oben genannten Strukturen und deren Techniken wären Thema für eine weitere Veröffentlichung und werden hier nicht beschrieben.

ad 5) Technik

Abb. 27: Core-Link Technik: Position Patientin und Therapeut (Quelle: E.Muntinga)

20. Kompression = "Compaction" auf Englisch; eine Art Saugnapf-Zustand zwischen zwei Gelenkpartnern

- Position Patientin: Seitenlage auf dem Behandlungstisch. Kopf mit Kissen unterstützt, sodass die Halswirbelsäule gerade liegt. Der Rücken der Patientin sollte nah am Rand des Tisches liegen, damit der Therapeut einen guten Zugang hat und eventuell den Brustkorb als zusätzlichen Hebel benutzen kann. Der gesamte Körper sollte sich in eine Flexionsposition (Embyro-Stellung, v.a. eine Flexion der Hüften) befinden, sodass die Dura eine Vorspannung erhält.
- Position Therapeut: Sitzend hinter der Patientin, nahe am Tisch.
- Position Hände: Die eine Hand hält volumetrisch das Occiput, die andere hält das Sacrum (Druckpunkt des Handballens ist optimalerweise auf der Höhe von S2). Halte beide Enden der Wirbelsäule wie kugelförmige Volumen, sanft aber bestimmt. Je präziser dein Zugang ist, desto weniger Kraft wirst du aufwenden müssen. Die Positionen sind so zu wählen, dass ein lange andauernder Zug entlang der Wirbelsäule möglich ist (die Anwendung der Technik kann bis zu 20 Minuten dauern).

Technik Ausführung:

Grundsätzlich: Arbeite Schicht für Schicht in die Tiefe bis zum Rückenmark. Manchmal ist eine Schicht derart blockiert und schwer zu lösen, dass in einer Sitzung nicht alle Schichten berücksichtig werden können. In diesem Fall nicht ungeduldig sein und die tieferen Schichten schnell und ungeduldig lösen wollen, sondern die Technik auf der Ebene beenden, auf der du zuletzt gearbeitet hast. Bei der nächsten Behandlung setzt du hier wieder an.

Sei langsam und sei tief mit deiner Absicht. Und vor allem: Sei geduldig, es lohnt sich.

1. Baue langsam einen dekomprimierenden Zug an beiden Enden der Kernverbindung Occiput-Sacrum auf.
2. Schaue, ob das Sacrum einigermaßen frei oder irgendwo blockiert ist (an einer Fixierung "hängt"). Wenn dies so ist, versuche diese Fixierung mit leichten oszillierenden Impulsbewegungen unter beibehalten des Zuges freier zu machen.
3. Mit der Zeit sollte der Zug auf die äußerste Meningealschicht (Dura mater) angekommen sein. Den Zug weiter beibehalten, eventuell sogar bei Bedarf intensivieren. Ich wende einen Zug von bis zu 10-20 kg an – also nicht zimperlich sein; die Dura ist eine harte Struktur.
    a. Falls die Dura global gesehen sich unelastisch oder zu kurz anfühlt, den Zug beibehalten und bei Bedarf die Stärke anpassen ("Tissue Matching"), damit die Dura allmählich weicher, elastischer wird und sich löst.
    b. Falls innerhalb des Duralschlauchs ein klar erkennbarer Fix-

punkt vorhanden ist: Entweder schauen, ob dennoch eine knöcherne Struktur noch gelöst werden muss (Wirbel, Sacrum etc.), oder den globalen Schlauch im dreidimensionalen Raum um den Fixpunkt so einstellen, dass dieser Fixpunkt dessen Fulkrum ist und alle Spannungen darum herum optimal in Entspannung eingestellt worden sind.

c. Behalte weiterhin kontinuierlich den Zug zwischen deinen Händen.

4. Nun sollte sich nach und nach die Dura mater lösen und elastischer werden. Die Dura lässt dich nun eine Schicht tiefer sinken.
5. Die folgende Schicht ist die Arachnoidea mit Subarachnoidalraum. Dies ist eine schwammartige Struktur, die in Cerebrospinalfüssigkeit getränkt ist. Diese Schicht ist oft "nur" ein Zwischenstopp zwischen Dura und Pia mater, kann aber nichtsdestotrotz manchmal stark verklebt, schwammig, schockiert oder zäh sein. Sei hier auf mechanischer Ebene etwas vorsichtiger und sanfter. Wende hier eher eine fluide oder sogar energetische Absicht an, um diese Schicht zu lösen (Siehe Kapitel "Die verschiedenen Palpationsebenen").
6. Nachdem sich die Arachnoidea gelöst hat, kommt die nächst tiefere Schicht, die Pia mater. Sie fühlt sich oft ausgeprägt verhärtet und "blockiert" an (v.a. beim Coccyx), obwohl sie anatomisch filigran ist. Gehe hier vor wie bei der Dura mater, eventuell wende etwas weniger Zug an.
7. Direkt unter der Pia mater liegt das Rückenmark, die letzte Station. Es kann sich entweder allgemein entlang seiner ganzen Länge oder in einem spezifischen Bereich verdichtet und verhärtet wie ein Ledergürtel anfühlen. Behalte weiterhin den Zug beider Hände bei und warte, bis sich das Rückenmark löst. Oft ist auch in dieser Struktur viel Schock und Gewebserinnerung zu finden. Hier kann das gesamte Rückenmark inklusive aller drei Schichten reagieren, als trete wieder der normale Status ein. Eine stark ausgeprägte Eigenbewegung sollte dann das Resultat sein.
8. Manchmal ist es von Vorteil, einen Schritt weiterzugehen: Innerhalb des Rückenmarks gibt es den Zentralkanal (ein kontinuierlicher Hohlraum zwischen den Hirnventrikeln bis hinunter ans Ende des Rückenmarks), der in einem letzten Schritt gelöst werden kann. Stelle dir einen langen sehr dünnen Hohlraum vor, der entlang des gesamten Rückenmarks mittig verläuft, und in dem sich der Liquor cerebrospinalis befindet.

Das Rückenmark ist oft ein Opfer von axialen Kompressionen, vor allem von der Geburt. Falls die genannte Zugtechnik nicht zu einer gewünschten Entspannung führt, kannst du versuchen, zwischen Occiput und Sacrum eine Kom-

pression durchzuführen:

1. Stauche unter leichter Anpassung beider Hände am Occiput und Sacrum langsam das gesamte Rückenmark und versuche, diese Kraft gerade so zu dosieren, dass der Duralschlauch mit Inhalt so gerade ausgerichtet wie möglich bleibt.[21]
2. In diesem Spannungszustand kommt es oft vor, dass sich im Rückenmark Gewebserinnerungen und Spannungen (meist von der Geburt oder von einem Kompressionstrauma) lösen können, da das Gewebe in eine ähnliche Position wie während des ursprünglichen Traumas gebracht wird.

Natürlich kann es in manchen Fällen sinnvoll sein, die Kompression als erstes oder zwischen den Schichten-Stufen durchzuführen. Vertraue auf deine Intuition oder versuche, zunächst das Rückenmark sanft zu komprimieren. Wenn dabei nicht viel passiert (das Rückenmark keine Antwort gibt), wende dann die Dekompressionstechnik an.

Möglichkeiten im Anschluss an diese Technik

Entweder ist nur ein Teil der Schichten frei geworden und bei der darauffolgenden Sitzung muss dort weitergearbeitet werden, oder die drei Schichten und das Rückenmark sind frei und die Behandlung kann anschließend am Schädel fortgesetzt werden. Anschließend sind folgende Basistechniken in derselben Liegeposition angemessen, um sicherzustellen, dass das zentrale Nervensystem noch mehr optimale Bewegungsfreiheit erlangen kann:

Dekompression des Gehirns in Bezug auf die Schädelbasis

Stell dir vor, das Gehirn sei eine Eiscreme-Kugel und umfasse mit beiden Händen wie Löffel den vorderen (frontalen) und hinteren (occipitalen) Bereich. Dann ziehe diese Kugel langsam und kontinuierlich mit einer bewussten Traktion von dem Boden (der Schädelbasis) weg. Diese sanfte Traktion wird so lange beibehalten, bis das Gehirn seine physiologische Rollbewegung[22] möglichst schön, fließend und mit hoher Amplitude ausführt.

---

21. Man stelle sich einen Gartenschlauch mit Wasser vor, und darin eine dünne lange Wurst. Stauche den Schlauch gerade so wohldosiert, dass die Wurst unter Spannung steht und der Schlauch sich gerade (noch) nicht biegt.

22. Die Eigenbewegung des Gehirns sollte neben einer leichten lateralen Expansion/ Retraktion auch eine Rollbewegung nach anterior und posterior (entlang der "Hörner eines Widders") ausführen können.

Abb. 28: Dekompression des Gehirns (Quelle: E.Muntinga)

Endocraniale anteroposteriore Technik

Wie bei der Dekompressionstechnik kannst du deine Hände wie oben gezeigt am Schädel halten; nun wird aber nicht "gezogen", sondern volumetrisch in die Tiefe des Schädels leicht komprimiert, um palpatorisch auf das Niveau der Gehirnmasse zu kommen. Versuche den Schädel in seinen vier Strukturebenen gleichzeitig wahrzunehmen: Schädeldecke (Knochen), Dura, Liquor und Gehirnmasse. Finde heraus, auf welcher Ebene eine Verdichtung oder Läsion besteht, und begebe dich palpatorisch auf diese Ebene. Finde nun heraus, ob ein Kraftvektor oder eine volumetrische Verdichtung besteht und bearbeite dies wie in Kapitel "Behandlungsprinzipien" beschrieben.

Kapitel 5.

Appendix

Im Appendix werden allgemeine Themen wie Traumatologie und Zellgedächtnis dargestellt, die nicht explizit in dieses Buch passen, aber in Bezug auf die Behandlung der weiblichen Brust wichtig sind. Diese Themen sehe ich nicht als abgeschlossen an, sie sind für mich „work in progress“ und sind Teil einer zukünftigen Publikation[23].

5.1 Osteopathische Traumatologie „kurz und knapp“

Imagination is more important than knowledge.
For knowledge is limited to all we now know and understand,
while imagination embraces the entire world,
and all there ever will be to know and understand.

(Albert Einstein)

Die weibliche Brust ist oft Träger von Gewebserinnerungen, leider allzu oft nicht hinsichtlich positiver Erfahrungen. Abgesehen von mechanischen Traumata – was jegliche Struktur betreffen kann – gibt es neben den Brüsten einige Strukturen, die besonders anfällig für emotionale Traumata und Thematiken sind:

- linke Lunge
- linke Brust
- Herz und Perikard
- Sternum und Mediastinum
- zentrales Nervensystem
- Nieren.

Obwohl das Zellgedächtnis wahrscheinlich alle Geschehnisse der Vergangenheit speichert, werden meiner Erfahrung nach besonders Traumata bewahrt, als ob diese separat gespeichert würden. Meiner Wahrnehmung nach wird ein positives Ereignis eher als "Selbstverständlich" gespeichert und äußert sich folglich mit einer gesunden, starken und vitalitätsgeladenen "Happy-Bewegung" (PRM, Eigenbewegung). Unter meinen Händen finde ich also eine Gewebserinnerung, bei der das Positive das Negative überwiegt, eher weniger interessant, denn sie fühlt sich selbstverständlich an. Eine Gewebserinnerung aber, bei der das Negative (traumatische Erinnerungen, Unfälle, Missbrauch, Verlust, Enttäuschung, Schock, Schmerz etc.) überwiegt, sticht aus der Menge der Erinnerungen heraus und bedarf der Aufmerksamkeit. Aus diesem Grund ist es wichtig, das Gebiet

23. siehe www.bonesetter.ch

der Traumatologie und des Zellgedächtnisses zu begreifen und zu berücksichtigen.

Traumatologe in der Osteopathie

Ein jeder, weil er spricht, glaubt, auch über die Sprache sprechen zu können.

(Johann Wolfgang von Goethe)

Dieses Zitat verdeutlicht, dass ein Osteopath nicht nur die Fähigkeit haben muss, die Sprache der Körpers zu sprechen (also Techniken anwenden zu können), sondern auch die Sprache zu verstehen – also zuhören mit den Händen, dem Herzen, dem inneren Auge und der Intuition. Dies verdeutlicht, dass ein Dialog zwischen dem behandelnden Körper und dem Osteopathen stattfinden muss – und zwar in einer gemeinsamen Sprache.

Traumatologie in der Osteopathie hat eine eigene Sprache. Barral und Croibier (1999) verfassten ein Buch über dieses Thema. Sie geben Erklärungsmodelle für das Geschehen im Gewebe bei einem mechanischen Trauma. In der schulmedizinischen Literatur wird der Begriff Trauma gewöhnlich mit sichtbaren/messbaren Gewebsschäden in Verbindung gebracht (wie Frakturen, Risse etc.). Aber was passiert, wenn eine traumatische Kraft auf menschliches Gewebe einwirkt und keine medizinisch messbaren Schäden auftreten? Barral und Croibier stellen ihre Erklärungsmodelle auf die Basis eines grundlegenden physikalischen Gesetzes – das Energieerhaltungsgesetz (Hobbie & Roth 2007). Es besagt, dass die Menge der Energie in einem geschlossenen System über die Zeit immer konstant bleibt. Dies heißt, dass Energie sich nicht in Luft auflösen kann, sie kann sich aber in eine andere Form verwandeln. Zum Beispiel kann kinetische Energie in Wärmeenergie umgewandelt werden und umgekehrt. Barral und Croibier zufolge gibt es drei wichtige Prinzipien in der Traumatologie:

- *Nichts wird vergessen/alles wird aufgezeichnet*: Alle Einflüsse, egal ob mechanisch oder emotional, werden im Körpergewebe festgehalten.
- *Nichts ist isoliert*: Das Trauma eines Körperteils kann jeden anderen Teil des Körpers beeinflussen
- *Alles akkumuliert sich*: Jeder Stresseinfluss wird im Gewebe aufgezeichnet, erinnert und manchmal sogar verstärkt.

Nach dem Prinzip der Akkumulierung von Energie kann das Körpergewebe also einen Teil der traumatischen Energie (z.B. die mechanische Energie eines Aufpralls) beinhalten. Dies geschieht meiner Erfahrung nach oft ohne sichtbare strukturelle Schädigungen und manchmal sogar ohne aktuelle Symptomatik. Dies könnte erklären, weshalb entweder manche Symptome nach einem Unfall ver-

schwinden und dann plötzlich wieder ohne ersichtlichen Grund nach Wochen, Monaten oder Jahren wieder erscheinen, ebenso wie manche Symptome erst nach langer Zeit "aus dem Nichts" kommen. Es scheint, die traumatische Energie sei irgendwie im Gewebe gespeichert und warte manchmal wie eine tickende Zeitbombe darauf, sich symptomatisch auszudrücken.

Barral und Croibier verwenden den Begriff Vererbung ("inheritance"), um das Phänomen zu beschreiben, wenn der Körper die Erinnerung eines traumatischen Geschehnisses zurückhält. Sogar ein asymptomatisches Trauma aus der Kindheit kann Teil einer Vererbung im Erwachsenen werden. Diese intragenerationale oder auch transgenerationale Vererbung kann als eine Form potenzieller Energie – gespeichert im traumatisierten Gewebe – gesehen werden. Potenzielle Energie ist eine Form von Energie, die ein Körper in sich hält, bis etwas diese Energie wieder freisetzt[24]. Nehmen wir an, eine therapeutische Intervention könnte diese Energie freisetzen und in eine andere Form umwandeln. Diese Form von Energie nenne ich "Schock" (siehe Kapitel "Schock im Gewebe"). Jeder Schmerz und jeder Schock hat eine Geschichte – nur wenige Menschen laufen damit herum, ohne eine dazu passende "innere" Geschichte zu haben. Sie beschreibt, mit was der Schmerz ursächlich zusammenhängt (Gintis 2007). Gemäß Darraillans (2012) hat eine traumatisierte Struktur an Volumen und ihre eigene Bewegungs- und Orientierungsachsen verloren. Dieser Ansatz verdeutlich, warum eine traumatisierte Struktur zuerst ihre Geschichte "loswerden" und ihr Volumen und ihre Achsen wiedererlangen muss, bevor sie wieder ungestört, vital und "happy" sein kann.

24. Beispiel: Man legt einen Ball auf einen Schrank. Dort besitzt er eine gewisse potenzielle Energie, definiert durch seine Position in der Höhe. Je höher der Ball platziert wird, desto höher ist seine potenzielle Energie. Lässt man jetzt den Ball vom Schrank herunterfallen, wandelt sich die potenzielle in kinetische Energie (Bewegungsenergie). Wenn der Ball auf den Boden prallt, wird ein Teil dieser kinetischen Energie in Wärme, ein anderer Teil in die Deformation des Körpers umgewandelt.

Das Matrjoschka-Prinzip

Abb. 29: Matrjoschka - ineinander verschachtelte Holzpuppen (Quelle: E.Muntinga)

Ich bin mir sicher, dass schon viele Therapeuten folgende Situation erlebt haben: Man erwartet einen schnellen und einfachen Behandlungsverlauf und siehe da, alles sieht anders aus als ursprünglich erwartet: Hinter den aufgeräumten Läsionen befinden sich unerwartet weitere Läsionskomplexe, wie Schichten übereinander gestapelt. Indem eine Schicht von Läsionen (teilweise) entfernt wird, kommt eine dahinterliegende, ursprünglich verborgene Schicht zum Vorschein – inklusive Behandlungsreaktionen mit oft verstärkten oder neuen Beschwerdebildern. Eine gute Anamnese kann diese bösen Überraschungen teilweise verhindern, insbesondere durch genaues Nachfragen nach alten Unfällen (auch solche, die nicht im Krankenhaus endeten und offensichtliche Verletzungen zur Folge hatten) und Krankheiten. Aber auch die beste Anamnese kann vergessene Geschehnisse nicht zum Vorschein bringen. Oft erinnern sich Patientinnen nicht an alte Unfälle oder messen ihnen keine Bedeutung zu. Das Phänomen der Mehrschichtigkeit habe ich nach den russischen Matrjoschka's benannt.

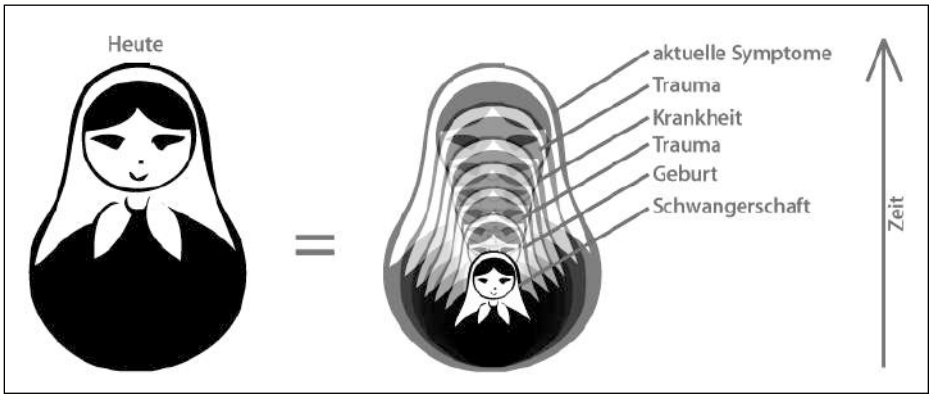


Abb. 30: Matrjoschka-Prinzip: Chronologische Verschachtelung der Zeitgeschichte (Quelle: E.Muntinga)

Jede Patientin kommt mit einer Lebensgeschichte zu mir, die in den Geweben des Körpers ganz oder teilweise gespeichert ist. Ereignisse (physische und emotionale Traumata, Krankheiten und andere Belastungen jeder Art) zeichnen sich ähnlich wie die Jahresringe eines Baumstammes ab: Je tiefer das Phänomen liegt, desto länger ist das Ereignis her. Leider ist es im Körper nicht so einfach wie bei Bäumen, da wir keine "Jahresringe" haben. Unsere erlebten Geschichten schreiben sich im Buch des Körpers entweder lokal, regional oder global nieder. Diese Geschichten[25] kompensieren sich gerne gegenseitig, können sich vermischen oder überlagern. Grundsätzlich gilt aber, dass die neuere Geschehnisse sich über die alten legen und diese somit oft kaschieren. Im Film *Forrest Gump* (1994) fällt folgender Satz: "Das Leben ist wie eine Pralinenschachtel; du weißt nie, was drin ist, bevor du sie öffnest." Das Matrjoschka-Prinzip besagt dasselbe:

Gewebserinnerungen legen sich chronologisch schichtweise übereinander wie die Jahresringe eines Baumes. Man erkennt die tieferen Schichten erst, wenn die darüberliegenden entfernt wurden. Oft werden die tieferen Schichten aus ihrem "Schneewittchenschlaf" geweckt, nachdem die darüberliegende Schicht aufgelöst wurde. Dies führt oft zu unerwarteten Symptomen, die plötzlich an die Oberfläche gelangen. Diese neuen klinischen Symptome passen oft nicht zur aktuellen Geschichte und die Patientin hat das Gefühl, sie seien komplett neu entstanden. Nahezu immer sind diese erweckten Symptome einfach ein Durchleben einer oder mehrerer alten Geschichten, die nun zum Vorschein kommen. Es sieht dann so aus, als seien diese alten Geschichten "zurück in die Gegenwart" gebracht worden und äußerten sich im Moment so, als läge die Ursache dafür erst kurz zurück. Leidet eine Patientin unter

25. Geschichten sind Gewebserinnerungen mit all ihren mechanischen, physiologischen, biochemischen und energetischen Mechanismen.

diesem Babuschka-Phänomen ist es wahrscheinlich, dass sie in den nächsten Wochen mit unerwarteten Symptomen rechnen muss. Diese Zeit mag als Wanderung durch ein dunkles Tal empfunden werden, sie mag schmerzhaft und mit Leiden verbunden sein, aber für eine erfolgreiche Behandlung ist dieser Prozess leider unvermeidbar.

Die Matrjoschka-Theorie birgt sicher das Potenzial für Änderungsvorschläge und Kritik, doch trägt sie zu innerer Ruhe und Zuversicht bei, sollte eine Patientin unerwartete Reaktionen auf eine Behandlung zeigen. Habe ich dieses Phänomen bei einer Patientin erkannt und verstehe die Prozesse im Körper wenigstens ansatzweise, kann ich professionell und mit einer sicheren Ausstrahlung der Patientin erklären, dass alles in Ordnung ist, die erweckten Prozesse gut sind und sie sich nicht unnötige Sorgen machen muss.

Vektor vs. Volumen

Tim Marris DO (2013) erklärt in seinem Artikel sehr präzise:

Bei einem psychischen Schock oder Angst ist kein signifikanter Kraftvektor auffindbar. Es fühlt sich an, als wäre eine Batterie stark verbraucht und fast vollständig entladen. Dagegen sind die palpierbaren Wirkungen eines körperlichen Traumas von vollkommen anderer Qualität. Bei einem physischen Trauma, z.B. nach einer Kompression während der Geburt, nach einem heftigen Schlag gegen den Kopf oder nach schweren Stürzen, bleiben Kraftvektoren zurück, ein Hinweis auf Kräfte, die vom Gewebe absorbiert werden mussten.

Wenn die Kräfte sehr stark waren, können meiner Erfahrung nach nicht nur die äußeren Schichten des Schädels. d.h. Hirnhäute und Knochen, sondern auch das zentrale Nervensystem (ZNS) Veränderungen der unwillkürlichen Bewegung[26] aufweisen. Das ZNS kann sich dann bei der Palpation fast unbeweglich und „zu" anfühlen. Diese Qualität unterscheidet sich grundlegend von der, die durch Angst oder psychischen Schock verursacht wird, da in diesem Fall kein Kraftvektor vorliegt – nur die Potency[27] ist stark reduziert. Nach einem starken physischen Trauma kann zwar ein Eindruck von Trägheit vorliegen, doch die Potency ist immer noch vorhanden, wenn auch blockiert.

Also formiert sich ein emotionaler Schock (Angst, psychische Belastung) zu einem Volumen im Gewebe auf der 2. Ebene und besitzt eine verminderte Potency, während sich ein mechanischer Schock (eine gerichtete Schockwelle) in einem Kraftvektor im Gewebe hauptsächlich auf der 1. Ebene manifestiert. Hier gibt es aber zwei Ausnahmen, bei denen ein mechanisches Trauma auch einen volumetrischen Charakter bekommen kann (vgl. Forget 2013):

26. unwillkürliche Bewegung sind Eigenbewegung (siehe Begriffsdefinitionen)
27. Siehe Begriffsdefinitionen

1. Ein mechanisches Trauma befindet sich zeitlich gesehen schon sehr lange im Gewebe und hat sich demnach „eingekapselt". Diese Kapsel fühlt sich an wie ein verhärtetes Volumen.
2. Ein mechanisches Trauma ist so stark und „überwältigend", dass die Kompensationskapazität des betroffenen Körpers dies nicht auffangen kann. Da der Körper nicht mit dieser Einwirkung von außen („Impact") umgehen kann, verdichtet er den traumatisierten Strukturkomplex zu einem relativ harten Volumen, „schiebt ihn beiseite" und versucht, darum herum zu funktionieren.

Ein Volumen hat eine bestimmte Position im dreidimensionalen Raum, eine spezifische Größe, eine bestimmte Palpationsqualität (hart, weich, wolkig, unantastbar, abstoßend etc.) und eine eigene Chronizität (Zeitinformation). Ein Kraftvektor nimmt eine genaue Position in Gewebe ein, hat eine bestimmte Orientierung im dreidimensionalen Raum, eine präzise definierte Länge (Stärke), und wie das emotionale Volumen auch eine bestimmte Palpationsqualität und eine eigene Chronizität. Beide (Vektor & Volumen) können sich auf allen Ebenen (I, II oder III) manifestieren.

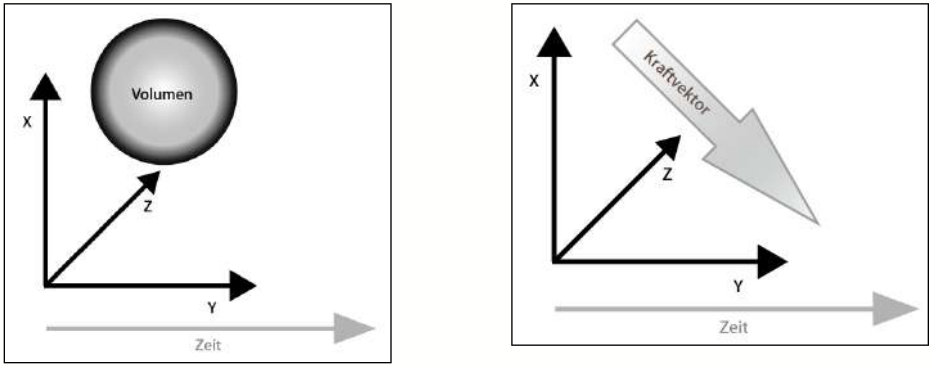


Abb. 31: Volumen und Kraftvektor Definition (x/y/z: Räumliche Parameter) (Quelle: E.Muntinga)

Es liegt in der Kunst des Osteopathen, mit Herz und Händen das Volumen oder den Vektor optimal zu erfassen und dessen unterschiedliche Qualitäten zu erspüren. Nur dann lässt sich die darin gespeicherte Energie (eine Art potenzielle Energie) lösen und verflüchtigt sich ins Nichts – und kommt nicht wieder zurück. Dies ist die wahre Kunst in der Osteopathie.

Palpatorische Differenzierung traumatischer Volumina

Subresilientes[28] mechanotraumatisches Volumen: • fühlt sich weich oder auch hart (v.a. bei alter Ursache) • hat keine klaren Grenzen, d.h. kann ein diffuses Volumen sein • falls akut: weich, schwammig, unklar zu definieren • kann vom Körper ohne zutun von Aussen aufgelöst werden
Transresilientes[29] mechanotraumatisches Volumen: • fühlt sich verhärtet, verdichtet an • wie ein "Ei" in einer harten Schale befindet sich ein harter, „toter“, inerter Kern • hat einen immobilen Fixpunkt ohne Vitalität • diese Verhärtung ist im Gewebe (Ebene I) verankert • wenn es alt ist, fühlt sie sich dumpf und „abwesend“ an • kann sich auch wie eine flächige Kruste oder eine flächige Verdichtung manifestieren • kann einen Kraftvektor beinhalten.
Transresilientes emotiotraumatisches Volumen: • fühlt sich verhärtet, verdichtet an • wie ein "Ei" mit einer harten Schale, im Gewebe (Ebene I) verankert und immobil • in diesem Ei befindet sich aufgewühlte/unruhige Flüssigkeit • kann sich anfangs anfühlen, als wolle es die Hände wegstoßen • kann "Satelliten" besitzen: Verdichtungen gleicher Qualität, aber in entlegenen Regionen des Körpers (in Organen, Blutgefäßen oder im Rückenmark).

Chronizität des Traumas

Tim Marris beschreibt in seinem Artikel (2013), wie man als Therapeut eine "Live-Behandlung" in der Vergangenheit durchführen kann, indem man das

28. subresilientes Trauma = ein Trauma, dessen Stärke innerhalb der Kompensationsfähigkeit des betroffenen Körpers liegt („innerhalb der Resilienz“)
29. transresilientes Trauma = ein Trauma, dessen Stärke jenseits der Kompensationsfähigkeit des betroffenen Körpers liegt („jenseits der Resilienz“)

eigene Bewusstsein so einstellt, dass man eine Zeitreise zurück zum Zeitpunkt des traumatischen Geschehens macht. Dabei wird das Gewebe so palpiert und behandelt, als geschehe das Trauma im Hier und Jetzt auf der Behandlungsliege. Das, was in der Vergangenheit passiert ist, wird im Gewebe widerspiegelt.

Um diese Wahrnehmungsebene zu erreichen, sollte ein Osteopath gewisse Kriterien erfüllen:

- optimale Zentrierung des Therapeuten
- Wahrnehmungsfähigkeit und Einfühlungsvermögen für die Gewebe
- "Tissue Matching": Fähigkeit, sich auf das Tempo der unwillkürlichen Eigenbewegung einzustimmen und der Spannung im Gewebe ein exaktes Gegenüber zu sein
- Fähigkeit, das eigene Bewusstsein auf den entsprechenden Ebenen zu halten
- Fähigkeit, Kraftvektoren und Volumen wahrzunehmen und anzusprechen

Um "live" mit dabeisein zu können, wendet Marris das sogenannte Zeitlinienkonzept ("Timeline Concept") an: Ist der Osteopath genügend zentriert, reicht es oft aus, sich einfach den Zeitpunkt des Geschehens ins Bewusstsein zu rufen, um sich an diesen Zeitpunkt zu begeben. Ich persönlich werde eher intuitiv und automatisch in das vergangene Geschehen "geschleudert". Das traumatisierte Gewebe erzählt mir bei Bedarf seine Geschichte. Dann erlebe ich im eigenen Körper, was mit dem Körper der Patientin damals geschehen ist. Diese Eigenschaft hat sich im Laufe der Jahre von alleine entwickelt und hilft mir oft, den wahren Ursprung eines gegenwärtigen Problems zu verstehen. Diese Art des Zugangs benötigt die Fähigkeit, in Resonanz mit der Patientin zu treten und einen empathischen Zugang zueinander zu finden. Wie Philippe Druelle es in einem Workshop formulierte:

Wenn du aufrichtig und von Herzen in Kontakt mit dem Mechanismus der „wahren Natur" des Menschen bist, dann wird der Körper dir dessen Geschichte erzählen.
(Druelle, Endocranial Spasms II, Rohrdorf, 2013)

Resonanz - der Schlüssel zum Zellgedächtnis?

In der Physik und in der Musiklehre versteht man unter Resonanz (lat. *resonare* widerhallen) das Mitschwingen eines Körpers in der Schwingung eines zweiten. Nach Bernard Darraillans hat jede Zelle eine bestimmte Schwingung. Ein Verbund von Zellen (ein Gewebe) generiert eine gemeinsame Schwingung (Pulsationsfrequenz). Ein Verbund verschiedener Gewebe generiert wiederum eine gemeinsame Schwingung, ein Organ. Die Summe aller Gewebe und Organe ergibt dann das Individuum – einen Mensch, eine Pflanze, ein Tier, einen Stein. Dieses Individuum hat wiederum seine eigene Schwingung bzw. Pulsationsfre-

quenz. Es liegt also am Osteopathen, eine Brücke zwischen der Pulsationsfrequenz der Patientin und seiner eigenen zu bilden, um beide Wellen miteinander kommunizieren zu lassen. Hierzu müssen beide in Resonanz miteinander treten. Meiner Erfahrung nach wird diese Brücke vom Herzen aus gebildet – die "Herzverbindung" entsteht. Von Hugh Milne habe ich folgenden einen Trick gelernt, wie man mit jeder Patientin (egal ob Tier oder Mensch, alt oder jung etc.) eine Herzverbindung aufbauen kann:

Finde in deine(r) Patient(in) irgendetwas, in das du dich verlieben kannst, egal was es ist! Sei es das Lächeln, ein kleiner Teil des Körpers oder die Ausstrahlung, irgendetwas findet man immer bei jedem Menschen. Dies ist die Türe die zur Brücke führt, welche dich und dein(e) Patient(in) miteinander verbinden wird.
(persönliche Kommunikation, Winterthur, 2005)

In der Natur - im Ausdruck von Leben - dreht sich alles um Schwingung. Jede Struktur, egal ob ein Stein, eine Pflanze, ein Bauchorgan, eine Zelle oder ein ganzer Mensch hat seine eigene Schwingung. Eine Aussage eines indianischen Schamanen hat das Phänomen Resonanz zwischen zwei Pulsationsfrequenzen (Menschen) wie folgt beschrieben:

Der Schamane wirkt im Hier und Jetzt - zu diesem Zeitpunkt
und genau an diesem Ort.
Der Schamane bringt so die immanent spürbare,
erlebbare Ursprungskraft unmittelbar zur Wirkung.
Er ist somit mehr als nur ein Kanal oder ein „hohler Knochen",
wie er manchmal bezeichnet wird.
Sein Ort des Wirkens wird dadurch zum unmittelbaren Heilplatz,
wo sich diesseitige und jenseitige Wirklichkeit
in mystischer Weise vereinigen und die Ursprungskraft,
die aus dem Alleinen, dem göttlichen Ursprung heraus entsteht, wirksam wird.
(Autor unbekannt)

Wenn ein Osteopath effektiv arbeiten und wirklich verstehen möchte, was im Körper der Patientin geschieht, ist ein empathischer Zugang zum Gewebe unabdingbar. Um empathisch zu sein, muss man in Verbindung mit dem Mitmenschen treten können. Diese Verbindung entsteht durch Resonanz, überbrückt durch die Herzverbindung. Resonanz entsteht, wenn man synchron ist, d.h. wenn die kommunale Schwingung des Osteopathen dieselbe ist wie die der Patientin. Genau hier setzt der schamanische Begriff "hohler Knochen" an. Ein Osteopath ist ein Empath, wenn er ein hohler Knochen ist. Er muss in Resonanz treten können und zu gleicher Zeit durchlässig sein für den "Wind" (die Informationen, der Atem des Lebens) der durch ihn hindruch weht.

Empathie

Empathie wird im Duden wie folgt definiert: *Der Empath besitzt die Bereitschaft und die Fähigkeit, sich in die Einstellungen anderer Menschen einzufühlen.*

Jeder Mensch ist ein Empath – der eine mehr, der andere weniger. Die obige Definition benutzt jedoch nur das Wort "Einstellungen", was eine etwas unzureichende Definition abgibt. Im Englischen habe ich eine detailliertere Definition gefunden:

The action of understanding, being aware of, being sensitive to, and vicariously experiencing the feelings, thoughts, and experience of another of either the past or present without having the feelings, thoughts, and experience fully communicated in an objectively explicit manner.
(Autor unbekannt)

Deutsche Übersetzung des Autors:

Die Aktion des Verstehens, sich dessen bewusst sein, sensibel zu sein, Gefühle stellvertretend zu erleben. Gedanken und Erfahrungen eines Anderen entweder der Vergangenheit oder Gegenwart zu erleben, ohne die Gefühle, Gedanken und Erfahrungen voll in einer objektiv expliziten Weise mitgeteilt zu bekommen.

(Autor unbekannt)

Diese Definition ist perfekt. Sie spiegelt das Essentielle eines Empathen wider: Effektiv *das* spüren, was der Mensch gegenüber im jetzigen Moment verspürt oder in der Vergangenheit verspürt hat. Leider verfüge ich über kein Rezept, wie man empathischer werden kann, ich kann nur aus meiner eigenen Erfahrung berichten:

- Empathie entwickelt sich durch ein offenes Herz, einen offenen Geist und offene Hände.
- Wie schon erwähnt: Finde irgend etwas in deiner Patientin, in das du dich verlieben kannst (egal was, etwas Optisches, eine Eigenschaft – es funktioniert genau so auch bei einem Hund, einem Kind und einem Mann). Dies öffnet dein Herz und lässt zu, dass du in Resonanz treten kannst.
- Vertraue deinem Bauch. Intuition ist wie ein Muskel – man kann ihn trainieren. Jedes Mal, wenn du deinem Bauch vertraust und seinem "Wink" folgst, stärkst du dein Vertrauen in deine Intuition, und das nächste Mal wird sie dir leichter, schneller und präziser helfen können.
- Schaue, wie dein Körper auf intuitive Informationen reagiert. Merke dir dieses Gefühl gut; es wird ein zuverlässiger Freund, der dir in Zukunft zeigt, ob eine Information authentisch ist oder nicht. Ich zum Beispiel verspüre ein Kribbeln auf meiner Haut (Hühner- oder Gänsehaut).

- Vertraue darauf, dass die theoretische Physik recht hat und alles in Schwingung ist. Schwingungen können sich gegenseitig auflösen, sich addieren oder miteinander in Resonanz treten. Materie wie wir sie kennen bildet nur ein Tausendstel aller Wirklichkeiten, die es tatsächlich gibt. Alles ist möglich. Nichts ist unmöglich.
- Sei ein "hohler Knochen". Lasse den Wind durch dich hindurchwehen und trete in Resonanz mit den Schwingungen, die den Knochen berühren.
- Übe dich darin, dich zu zentrieren. Lass los. Je weniger Absicht du mitbringst, desto intuitiver kannst du behandeln.

Grundsätzlich sollte der gesamte Körper und sein Energiesystem offen sein, folgende Strukturkomplexe sollten insbesondere durchgängig sein – auf mechanischer, fluider und energetischer Ebene:

- Kopf, v.a. das Kronenchakra[30] und alle Strukturen, die hinunter zum Herz führen
- Herz, Herzchakra[31] und alle umliegenden Strukturen
- Handinnenfläche, dort befindet sich ein Nebenchakra[32], das Einfluss auf die manuelle Sensibilität hat.

Zwischen Kopf, Herz und Handinnenfläche sollte eine ungestörte Kommunikation stattfinden können.

---

30. Das Kronenchakra (7.Chakra, Sahasrara-Chakra (Sahasrara = tausendfach)) befindet sich außerhalb des grobstofflichen Körpers, oberhalb des Kopfes. Es ist nach oben geöffnet -und verbindet uns mit dem Himmel und dem Göttlichen. Es ist das Bewusstseinszentrum der Spiritualität, der Erleuchtung und der Religiosität des Menschen. Der Mensch gibt in diesem Stadium ((das ist mir nicht klar: Stadium? Oder ist es eher „bei Ausübung der Spiritualität“?)) seine Identität auf, um den göttlichen Plan zu erfüllen. Blockaden äußern sich durch Immunschwäche und chronische Krankheiten. Außerdem können Depressionen, Verwirrtheit oder Realitätsflucht Hinweis auf Blockaden in diesem Chakra geben (Mayrhofer 2013.

31. Das Herzchakra (4.Chakra, Anahata-Chakra (Anahata = nicht angeschlagen, unbeschädigt)) liegt auf der Höhe des Herzens und ist der Mittelpunkt des Chakrensystems. Es ist in seiner gereinigten Form der Sitz der bedingungslosen Liebe. In diesem Lernstadium ((s.o. Stadium finde ich hier einen irreführenden Begriff)) erfährt der Mensch, was Liebe geben heißt. Er sieht sich nicht mehr nur als empfangendes Wesen oder als Ich, sondern als Teil einer Gemeinschaft. Auch das Mitgefühl und die Menschlichkeit gehören zu diesem Bewusstseinsstadium. Körperliche Störungen aufgrund eines mäßig entwickelten Herzchakras sind Herz- und Kreislauferkrankungen sowie Haut- und Lungenerkrankungen. Seelisch äußert sich eine Störung in Kontaktschwierigkeiten, Gefühlskälte oder mangelnde Abgrenzung.

32. Diese liegen mitten auf den Handflächen und werden als blaugrüne Energiewirbel beschrieben. Über die Handchakren treten heilende Kräfte nach außen. Sie stehen vor allem in Verbindung zur Aktivität des Herzchakras. Alles, was die Handchakren anregt, stimuliert auch die Energien des Herzchakras. Die Handchakren besitzen eine wesentliche Bedeutung beim Heilen.

"Schock im Gewebe"

Oft kommen Patientinnen zu mir, die nach einem Unfall schon eine regelrechte Odyssee von Therapiemethoden und Therapeuten hinter sich haben. "Normale" mechanische Therapieansätze auf der Ebene I sind bei der Behandlung von Unfallfolgen leider oft nicht effizient genug, um schnelle und bleibende Wirkung zu erzielen. Es sind diese Patientinnen, die zum Beispiel nach einem Auffahrunfall ("Whiplash", "Schleudertrauma") jahrelang therapiert wurden und dennoch nur einige Symptome in den Griff bekommen, die als "psychisch überlagert", als Simulanten oder als therapieresistent kategorisiert werden. Oft argumentiert eine Unfallversicherung nach erfolgloser monatelanger Therapie, die Beschwerden seien wahrscheinlich durch einen Vorzustand beeinflusst und der Unfall spiele eine untergeordnete Rolle im aktuellen Symptombild. Nach jahrelangem Kämpfen mit den Symptomen kommen diese Patientinnen in mein Behandlungszimmer und sind oft extrem resigniert, unsicher und frustriert. Oft wurde ihnen gesagt, es sei wohl der Stress oder die Psyche oder man sei selber Schuld, da man im Alltag Fehler (Arbeitsplatzergonomie, zuwenig Stabilität, Fehlbelastungen etc.) mache. Aussagen wie "muskuläre Dysbalance", "Instabilität" und "die will halt nicht gesund werden" höre ich leider häufig.

Ein Grund, warum viele Patienten nach einem Unfall trotz intensiver Therapie oft nicht gesunden und angeblich therapieresistent wird von Darraillans (2012) beschrieben:

Je mobiler eine Struktur, desto besser kann sich diese beim Aufprall deformieren und sich der Schockwelle anpassen. Wenn sie rigide ist, dann wirkt die Schockwelle direkt in die Struktur hinein; eine Fraktur oder ein ähnlicher Gewebsschaden entsteht. Wenn man elastische Faszien hat, dann wird die Schockwelle durch die Faszien absorbiert und teilweise über die Flüssigkeiten abtransportiert. Wenn diese nicht elastisch genug sind, dann muss der Schock übermässig durch die Flüssigkeiten entfernt werden. Die Flüssigkeiten sind deformiert in ihrer Funktion und werden diese Schockwelle ins Gedächtnis aufnehmen.

(Bernard Darraillans, übersetzt ins Deutsche vom Autor)

Daher werden oft die Folgen von Traumata mit "normaler" mechanischer Therapie nicht besser. Das *Gedächtnis* (s.o.) ist der Schlüssel zum Problem und wird im Detail im folgenden Kapitel beschrieben. Gemäß Darraillans wird ein Teil der Schockwelle im Gewebe in dessen Gedächtnis gespeichert. Diese Information ist nicht die traumatische Kraft selber, sondern das *Läsionsfulkrum*. In einem Fulkrum steckt die Information zu Allem. Jede Patientin kommt mit ihrer Vorgeschichte in meine Praxis und für mich ist interessant, was sich auf der "Harddisk", was sich in den Fulkren befindet. Darraillans beschreibt die Natur eines Fulcrums folgendermaßen:

Zeit-Raum-Information entsteht aus einem Gedächtnis, das in einer Schachtel komprimiert ist. Diese Schachtel ist das Fulkrum! Ein Fulkrum ist ein Raum zwischen Dilatation und Retraktion, es besteht außerhalb Raum und Zeit. Ein Fulkrum ist ein "Nicht"-Raum-Zeit, man hat kein Volumen und keine Zeit dort! Es ist ein Gedächtnis. Nichts = Fulkrum! Gott ist ein Fulkrum; ein Sein ohne Phänomen.
(Bernard Darraillans, 2012)

"Schock" ist ein spezieller Begriff, der viele Bedeutungen haben kann, je nach Gebiet und Situation. Im Duden (online auf www.duden.de) wird der Begriff Schock wie folgt definiert:

"1. Durch ein außergewöhnlich belastendes Ereignis bei jemandem ausgelöste seelische Erschütterung (aufgrund deren die Person nicht mehr fähig ist, ihre Reaktionen zu kontrollieren).

2. (Medizin) akutes Kreislaufversagen mit ungenügender Sauerstoff-versorgung lebenswichtiger Organe."

In diesem Kapitel verwende ich diesen Begriff hauptsächlich in Bezug auf eine mechanische Schockwelle[33], die sich im Gewebe des Körpers speichert. Gemäß konventioneller Physik passiert Folgendes, wenn ein harter Gegenstand auf einen menschlichen Körper prallt (vorausgesetzt, der Körper kann sich teils elastisch deformieren und teils plastisch verformen): Nach dem physikalischen Gesetz der Energieerhaltung[34] ist die Gesamtenergie vor dem Aufprall beider Körper dieselbe wie nach dem Aufprall, angenommen dies geschieht in einem geschlossenen System (was leider nicht ganz der Realität entspricht). Während des Aufpralls wird die reine kinetische Energie (Bewegungsenergie) in folgende Energieformen umgewandelt:

- plastische Verformung des Körpers
- elastische Deformation des Körpers
- Hitze, d.h. Erhöhung der Temperatur der Aufprallregion durch die entstandene Reibung
- eventuell wird ein Teil der kinetischen Energie in potenzielle Energie um-

33. Definition einer Schockwelle in der Physik: Druckwelle = Druckfront langsamer als Schallgeschwindigkeit des Mediums. Schockwelle = Druckfront schneller als Schallgeschwindigkeit des Mediums. ((Bitte die Quelle angeben))

34. Der Energieerhaltungssatz besagt, dass die Gesamtenergie eines abgeschlossenen Systems sich nicht mit der Zeit ändert. Zwar kann Energie in verschiedene Energieformen umgewandelt werden, beispielsweise von Bewegungs- in Wärmeenergie. Es ist jedoch unmöglich, innerhalb eines abgeschlossenen Systems Energie zu erzeugen oder zu vernichten.

gewandelt

In der Physik werden die oben genannten Energieformen bei einem mechanischen Aufprall zwischen zwei Körpern beschrieben. Im Falle eines mechanischen Traumas des menschlichen Körpers sollte meiner Meinung nach die potenzielle Energie in "Schock-Energie" umbenannt werden, eine in den Flüssigkeiten des menschlichen Gewebes gespeicherte Form von Energie. In der Physik wird gefordert, der Aufprall müsse in einem geschlossenen System geschehen, wo keine Energie verloren gehen kann. Dies ist in unserem Fall natürlich nicht möglich. Hitze wird in die Umgebung abgeleitet oder vom Körper anderweitig verarbeitet, plastische Verformung und elastische Deformation werden auch teilweise vom Gewebe wieder rückgängig gemacht, kompensiert oder umgeformt. Dennoch ist es interessant, eine physikalische Formel zu bilden, die annähernd den Energieverlauf eines mechanischen Aufpralles widerspiegelt. Gemäß dem Energieerhaltungsgesetz sollte also die Gesamtenergie vor dem Aufprall (kinetische Energie) dieselbe wie nach dem Aufprall sein:

$$E_{kin} = V_{plast}+D_{elast}+C_{temp}+E_{schock}$$ [35]

Wie die kinetische Energie des Aufpralles auf die 4 Energieformen verteilt werden, hängt in hohem Maße davon ab, was für mechanische Eigenschaften (Elastizität, Widerstandsfähigkeit) die Struktur des Körpers hat. Sehr wahrscheinlich hängt es bei einem Menschen auch davon ab, wie dessen Ausdruck von Vitalität zum Zeitpunkt des Unfalles ist. In der genannten Formel würde der Ausdruck von Vitalität eine wichtige Rolle spielen: Je stärker der Ausdruck von Vitalität ist, desto kleiner wird die Gesamtenergie auf der rechten Seite der Formel, da sie die negativen Folge eines Unfalles teilweise kompensieren könnte. Vitalität im Gewebe wird wie folgt definiert:

Vitality is the expression of life force in a body, and has many manifestations that can be observed and perceived by the experienced osteopath. Vitality, as the expression of life force, is at the interface of the union between the tangible, the physical body, and the intangible, the life force. It is the force that maintains health, achieves homeostasis, and accomplishes the work in osteopathic treatment.
(Mummery 2008)

Übersetzt ins Deutsche vom Autor:

Vitalität ist der Ausdruck der Lebenskraft in einem Körper und hat viele Erscheinungsformen, die von erfahrenen Osteopathen beobachtet und wahrgenommen werden können. Vitalität, als Ausdruck der Lebenskraft, ist die Schnittstelle zwischen der Verbindung des Greifbaren, dem physischen Körper und der immateriellen Lebenskraft. Es ist die Kraft welche

35. E_{kin}= kinetische Energie, V_{plast}= plastische Verformung, D_{elast}= elastische Deformation, C_{temp}= thermische Energie (Hitze), E_{schock}= Schock-Energie (= potenzielle Energie)

Gesundheit erhaltet, Homöostase erreicht und die Arbeit in der osteopathischen Behandlung vollendet.

Interessant wird es, wenn wir die oben genannte Formel so umstellen, dass die Schock-Energie auf eine Seite der Gleichung isoliert wird:

$$E_{schock} = E_{kin} - (V_{plast} + D_{elast} + C_{temp})$$

Nach dieser Formel wird die Schock-Energie durch die Aufprall-Energie E_{kin} verstärkt, aber durch die restlichen Unfallfolge-Energieformen wie plastische Verformung, elastische Deformation und Hitze vermindert.

Wie fühlt sich Schock an?

Das Prinzip aller Dinge ist Wasser; aus Wasser ist alles, und ins Wasser kehrt alles zurück.
(Thales von Milet)

Dieses Kapitel basiert auf meinen persönlichen Erfahrungen als Osteopath. Danach ist die Wahrnehmung von Schock sehr individuell. Folgende Informationen soll jeder Leser für sich annehmen oder nicht. Für mich ist Schock eine pure Form von Energie ohne Wertung und ohne Information an sich, doch kann er als Träger von Information (Gewebeerinnerung) fungieren. In meiner Ausbildung als Osteopath[36] wurden drei Hauptwahrnehmungsebenen gelehrt: die mechanische, die fluide und die energetische Ebene (Details siehe im Kapitel "Die verschiedenen Palpationsebenen"). Schock speichert und löst sich nicht auf der mechanischen Ebene, sondern hauptsächlich auf der fluiden, oft auch auf der energetischen Ebene. Dies ist der hauptsächliche Grund, weshalb Therapiemethoden, die nur die Sprache[37] der mechanischen Ebene verstehen und sprechen, gewisse Folgen von Traumata oft nicht effizient behandeln können.

In der fluiden Wahrnehmungsebene agiere ich wie ein "hohler Knochen"[38], der die gespeicherten Emotionen – getragen von der Schock-Energie – als Resonanzkörper manifestiert wie den Ton eines Instruments. Ich lebe in diesen Momenten genau das, was die Patientin damals beim besagten Trauma erlebt und gefühlt hat. Schock löst sich aus dem Gewebe, und damit Informationen auf emotionaler Ebene wie Panik, Angst, Trauer oder Schmerz. Ich selber spüre

36. SICO: Swiss International College of Osteopathy, www.sico.ch

37. Sprache: Hiermit wird eine spezifische Wahrnehmungsebene bezeichnet, in der ein Therapeut ein spezifisches Problem im Patient fühlen, klassifizieren und behandeln kann.

38. In der Lehre amerikanischer Indianer kann ein Schamane symbolisch wie ein hohler Knochen fungieren. Der Wind (immaterielle Information) weht durch ihn hindurch und fängt somit an zu schwingen, idealerweise in Resonanz mit der Information. Diese Resonanz lässt sich mit Empathie beschreiben.

Schock wie ein starkes Kribbeln durch meinen ganzen Körper, wie einen Fluss purer Energie, die sich von der Patientin durch meine Hände via Herz in Richtung Hinterkopf oder Beine fließt. Es fühlt sich an, als ob die Patientin ein Glas sei, gefüllt mit Schock in Form von Wasser – während der Behandlung wird das Wasser aus dem Glas geleert. Das Schöne ist, dass der Schock nicht wieder zurück ins „Glas" kommt! Diese Art von Ausleitung fließt immer nur in eine Richtung – aus dem Gewebe heraus. Oft finde ich auch Schock auf einer feineren Wahrnehmungsebene, der energetischen Ebene. Sie fühlt sich an wie ein Parallel-Universum, indem sich der ganze physikalische Körper in einer immateriellen Form widerspiegelt. Im energetischen Körper kann sich auch das erlittene Trauma noch nach langer Zeit zeigen und die Wahrnehmung und das allgemeine Wohlbefinden der Patientin massiv negativ beeinflussen.

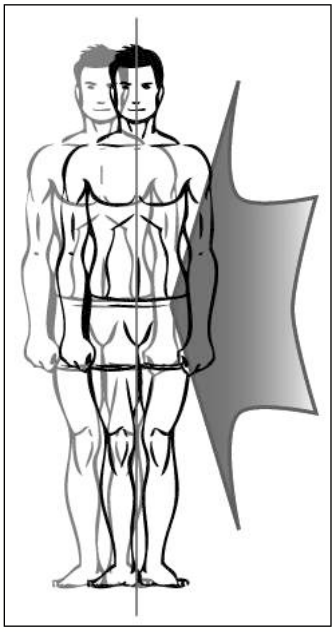


Abb. 32: Bei einem traumatischen Aufprall von der linken Seite wird der gesamte energetische und fluide Körper nach rechts verschoben und steht somit "neben den Schuhen". (Quelle: E.Muntinga)

Schock: Behandlungstipps

Jede traumatisierte Struktur hat eine Geschichte, hat meist an Volumen verloren und hat oft ihre physiologische Achsen verloren. Eine Struktur die "off axis" (nebst ihren physiologisch normalen Achsen) steht, ist dissoziiert vom Rest des Körpers - sie fügt sich nicht mehr in die Gesamtheit des Körpers ein und funktioniert separat vor sich hin. Ich wende drei Strategien an, um gespeicherten Schock aus dem Gewebe zu lösen:

1. den Schock direkt auf fluider Ebene ansprechen, dann weiter nach

Bedarf

2. zuerst mechanisch die umliegenden damit verbundenen Strukturen oder die Struktur selbst lösen (oft mit manipulativen, intraossären oder sonstigen Techniken), dann mit 1. weitermachen
3. zuerst globale Vitalität erhöhen, um den Körper ansprechbarer und reaktiver zu machen, sodass 1. und 2. Greifen.

Je nachdem, wie die Patientin sich global präsentiert, wähle ich die passende Reihenfolge von Techniken und Behandlungsprinzipien an. Oft präsentiert sich eine Patientin mit verschiedenen Schichten von Schock (siehe Kapitel "Das Matrjoschka-Prinzip"), die jeweils über andere Eigenschaften verfügen. Diese multiplen Schichten können ein sehr verworrenes und undeutliches Bild abgeben, und oft sieht der Therapeut "den Wald vor lauter Bäumen nicht". Grundsätzlich kann ich hierzu keine Rezepte anbieten, nur folgende Denkanstöße:

- Je härter oder verdichteter sich eine Struktur anfühlt ("einbetoniert"), desto sanfter muss ich daran arbeiten. Oft lässt sich ein "Betonklotz" wunderbar mit fluiden Techniken, die kaum Kraft benötigen, weichmachen.
- Finde ich in dieser Verdichtung den Kraftvektor oder das traumatische Volumen, werde ich sie lösen können (siehe Kapitel "Vektor vs. Volumen").
- Eine dissoziierte Struktur kann gut via das Herz ins gesamte System wieder integriert werden. Das Herz ist ein guter Integrationsbeschleuniger.
- Manchmal muss ich die "tresorähnliche Verdichtung" aufbrechen (Rousse 2002,), damit ich den Schock darin angehen kann.
- Ich versuche, blockierte Strukturen immer zuerst mit fluider Energie zu palpieren, um herauszufinden, ob sich Schock im Gewebe befindet. Falls dies der Fall ist, sind normale mechanische Techniken wirkungslos und Zeitverschwendung.

5.2 Zellgedächtnis - eine Sprache für sich

Eine osteopathische Behandlung ist für mich wie ein Buch zu lesen und gemäss den erhaltenen Informationen Lösungen anzubieten. Meine Patientin ist das Buch, jedes Problem ist ein Kapitel und jedes Körpergewebe trägt eine ganz individuelle Geschichte.

Das Zellgedächtnis bzw. die Gewebserinnerung, ist wie angedeutet, sehr wichtig für die osteopathische Arbeit. Sie öffnet Tore zu nahezu grenzenlosen Möglichkeiten. In den folgenden Abschnitten werde ich versuchen, das Phäno-

men Zellgedächtnis zu erklären.Der Epigenetik[39] zufolge konstruiert sich eine Zelle gemäß ihrer Erinnerung an die Vergangenheit und ist demnach konstant in einem Wandel. Im Biologieunterricht lernte ich, dass der Zellkern "nur" ein Archiv für den Körper-Bauplan sei. Jetzt hat aber neueren Erkenntnissen zufolge der Zellkern auch die Aufgabe, als Speicher für alle Prozesse in der Zelle und auch in Bezug zu ihrer Umwelt zu fungieren. Geschätzt dienen nur 5% der DNA-Masse im Zellkern dem genetischen Bauplan des Körpers, die restlichen 95% fungieren als leere "Harddisk" für die Speicherung der Lebensereignisse der Zelle. Nach Darraillans (2012)

- ist die PRM ein Ausdruck des Zellgedächtnisses
- haben alle Körperzellen ein Gedächtnis für Geschehnisse im gesamten Körper
- besitzen alle Körperzellen den gesamten genetischen Code des Menschen
- verwenden die einzelnen Zellen aber nicht den gesamten Code, sondern nur einen Antei, der für sie spezifisch bestimmt ist
- besitzt jede Zelle ihr eigenes Formfeld mit Gedächtnis sowie das Gedächtnis des Formfeldes des gesamten Körpers.

Form und Welle - PRM!

In der Quantenphysik geht man davon aus, dass alle Informationen eine Form suchen, um sich auszudrücken. Eine Information ohne Form findet keinen Ausdruck, demnach gibt es in der Natur ein ständiges Zusammenspiel zwischen Information und Ausdruck von Form. Eine Form bzw. eine einzelne Struktur ist das Resultat aus der eigenen Form und aus der Form der Umgebung. Nach Darraillans (2012) ist der Primäre Respiratorische Mechanismus (PRM) die Information der Umgebung der Zellenform, kombiniert mit der Eigenschwingung der Zelle. Zellen erkennen sich untereinander durch ihre ähnliche Frequenz der Wellenform und assoziieren sich deshalb zu einem Zellverbund, dem Gewebe. Das Gewebe bildet demnach eine kommunale Wellenfrequenz, die sich von benachbarten Geweben unterscheidet. Diese kommunale Gewebe-Frequenzen werden Darraillans zufolge zentral durch das Gehirn[40] gesteuert. Assoziieren sich alle Zellen und funktionieren gemeinsam, werden sie letztendlich eine gemeinsame

39. Die Epigenetik ist ein Spezialgebiet der Biologie. Sie befasst sich mit der Frage, welche Faktoren die Aktivität eines Gens und damit die Entwicklung der Zelle (dauerhaft) festlegen, und ob bestimmte Festlegungen an die Folgegeneration vererbt werden. Grundlage sind Veränderungen an den Chromosomen, wodurch Abschnitte oder ganze Chromosomen in ihrer Aktivität beeinflusst werden.

40. Sutherland postulierte, dass die PRM im Gehirn anfängt und sich dann im restlichen Körper nach perifer via Rückenmark ausbreitet.

Welle haben – die PRM. Sie ist der Ausdruck aller Wellen von allen Zellen und Geweben im Körper. Die PRM ist das morphogenetische Feld[41] – es erhält die Form und die Gesundheit des Körpers aufrecht.

PRM, elektromagnetisches Feld...

Nach Darraillans (2012) ist die PRM der Motor, der das elektromagnetische Feld (EM-Feld) des Körpers schafft, das ein Ausdruck des Lebens ist. Hält ein Osteopath den Körper einer Patientin in den Händen, dann hält er ein EM-Feld in den Händen, und er ist nichts anderes als ein EM-Feld. Der Physik zufolge sind zwei EM-Felder mit identischer Frequenz und Amplitude in Resonanz miteinander, dann gibt es das Phänomen der Akkumulation – das Resultat ist eine doppelte Amplitude. Dieses Phänomen kann in einer therapeutischen Sitzung erfahren werden: Wenn Patientin und Osteopath genügend lange mit passendem Bewusstsein zusammen in Kontakt stehen, resonieren beide PRMs und eine Dilatation[42] beider EM-Felder entsteht.

Konklusion

Wie im Kapitel "Empathie" beschrieben, kann durch Resonanz eine empathische Verbindung zwischen Patientin und Osteopath hergestellt werden. Dadurch ist es möglich, Zellgedächtnis zu lesen. Die dargestellten Informationen können dazu beitragen zu *verstehen*, wie das Zellgedächtnis funktioniert. Wenn man dem Zellgedächtnis zuhören bzw. das Zellgedächtnis lesen kann, ist es möglich, ein Läsionsmuster zu erkennen. Durch Präsenz in der osteopathischen Arbeit kann sich dann das Schema der Läsion verflüchtigen (siehe "Schock im Gewebe") und es entsteht ein von Gesundheit dominiertes Schema.

41. Das morphogenetische Feld ist ein hypothetisches Feld, das als „formbildende Verursachung“ für die Entwicklung von Strukturen sowohl in der Biologie, Physik, Chemie als auch in der Gesellschaft verantwortlich sein soll (Darraillans 2012)

42. (lat.) dilatare: verlängern, ausdehnen, vergrößern

Kapitel 6.

Literatur

Barral, J. (1989/1991). The thorax. Seattle, CA: Eastland Press.

Barral, J. (2002). Lehrbuch der viszeralen Osteopathie (Vol. 2). München: Urban & Fischer.

Barral, J. (2006). Die Botschaften unseres Körpers. München: Südwest Verlag.

Barral, J., & Croibier, A. (1999). Trauma - an osteopathic approach. Seattle, CA: Eastland Press.

Barral, J., & Croibier, A. (2011). Manipulation viszeraler Gefässe. München: Urban & Fischer.

Becker, R. (2007). Leben in Bewegung und Stille des Lebens. Pähl: Jolandos.

Bohne (2013). Persönliche Kommunikation. Ebmatingen.

Brenner, D. J., Shuryak, I., Joszef, G., DeWyngaert, K. J. & Formenti, S. (2013). Risk and risk reduction of major coronary events associated with contemporary breast radiotherapy. JAMA Internal Medicine. doi:10.1001/jamainternmed.2013.11790

Cartwright, J. (2013). An electrical misunderstanding. Physics World, 26(7), 25-26.

Coelho, P. (2006). Handbuch des Kriegers des Lichts. Zürich: Diogenes Verlag.

Darraillans, B. (2012). Osteopathy and awareness. In: E. Muntinga (ed.), paper, DOK Workshop. Fraueninsel, Deutschland.

Davies, P. (2013). Exposing cancer's deep evolutionary roots. In: Physics World, July 2013.

Dräger, K., van den Heede, P., & Klessen, H. (2011). Osteopathie – Architektur der Balance. München: Urban & Fischer.

Druelle, P. (2013). Endocranial Spasms 2 – encephalon & ventricular dynamics, emotional endocranial spasms. Persönliche Kommunikation, DOK Workshop, Rohrdorf.

Dreamstime (2013/2014). www.dreamstime.com

Forget, G. (2013). Endocranial Spasms 2 – encephalon & ventricular dynamics, emotional endocranial spasms. Persönliche Kommunikation. DOK Workshop, Rohrdorf.

Gabriel, A. (2013). Vascular anatomy and innervation of the breast. http://reference.medscape.com/article/1273133-overview#aw2aab6b3

Gintis, B. (2007). Engaging the movement of life – exploring health and embodiment through osteopathy and continuum. Berkeley, CA: North Atlantic Books.

Handoll, N. (2001). Anatomy of potency (2 ed.). Executive Physical Therapy. Bitte Ort und Verlag ergänzen

Henderson, A., Fisher, J., Shea, C., Li, T. & Bridges, K. (2010). Effects of rib raising on the autonomic nervous system: A pilot study using noninvasive biomarkers. In: Journal of the American Osteopathic Association, 110(6), 324-30.

Hobbie, R. K., & Roth, B. J. (2007). Intermediate physics for medicine and biology (4 ed.). Heidelberg: Springer.

Hodgson, N. (2007). The role of the spinal dura mater in spinal subluxation. www.torquerelease.com.au

Kern, M. (2005). Wisdom in the body (Revised ed.). Berkeley, CA: North Atlantic Books.

Krebsliga Schweiz (a). (2013). Broschüre Brustkrebs – Mammakarzinom. https://assets.krebsliga.ch/downloads/fs_brustkrebs_de.pdf

Krebsliga Schweiz (b). (2013). Broschüre Gemeinsam gegen Brustkrebs – Die wichtigsten Fragen und Antworten. https://assets.krebsliga.ch/downloads/1408.pdf

Krebsliga Schweiz (c). (2013). Broschüre Gemeinsam gegen Brustkrebs – Risikofaktoren und Früherkennung. https://assets.krebsliga.ch/downloads/1414.pdf

Krust, R. (2013). Was der Mensch sät, das wird er ernten. http://www.bibleserver.com/text/LUT/Markus4

Marris, T. (2013). Die osteopathische Behandlung der Geburtserfahrung. DO. Deutsche Zeitschrift für Osteopathie, (3), 21-24.

Mayrhofer, R. (2013). Die Chakren, Energiebahnen durch unseren Körper. http://www.lichtkreis.at/html/Wissenswelten/Chakren/chakren.htm

Mummery, D. (2008). Vitality and osteopathy: An analysis and synthesis of the concepts of vitality as they relate to osteopathy. Dissertation. Canadian College of Osteopathy.

Neumann, H. U. (2012). Zu wenig Milch. http://www.babycenter.de/a16167/zu-wenig-milch

Rousse, R. (2002). Functional emergency - osteopathic techniques. Montréal, QC: Editions Spirales.

Schleip, R., Klingler, W., & Lehmann-Horn, F. (2008). Osteopathische Medizin, (4), 19-21.

Still, A. T. (1899). Philosophy of Osteopathy. Kirksville: Still, A. T.

Still, A. T. (1902). The philosophy and mechanical principles of Osteopathy. Ort:

Hudson-Kiberly.

Still, A. T. (1910). Osteopathy – research and practice. Kirksville: Still, AT.

Stone, C. A. (2007)

Stone, C. A. (2009). Visceral and obstetric Osteopathy. Philadelphia, PA: Elsevier.

Sutherland, W. G. (2013). Das große Sutherland-Kompendium. Pähl: Jolandos.

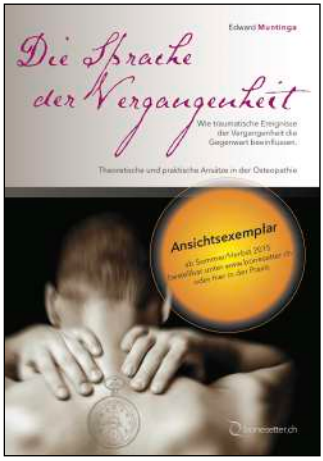
Upledger, J. E. (2003). Cell talk – talking to your cell(f). Berkeley, CA: North Atlantic Books.

Van Cranenburgh, B. (2000). Segmentale verschijnselen: Een bijdrage aan diagnostiek en therapie (4 ed.). Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.

Weitere Produkte & Publikationen von Edward Muntinga

3DCranio ist eine DVD, die 3D-Animationen von den Craniosacralen Bewegungen des menschlichen Körpers beinhaltet. Zum ersten Mal weltweit werden die Craniosacralen Rhythmen in echtzeit animiert! 3DCranio liefert Ihnen einen dreidimensionalen Einblick in diese komplexen und kleinsten Bewegungen… einen Schritt weiter als das was Sie in Büchern schon gesehen haben…siehe www.3dcranio.com oder www.muntinga.ch

CranioBalancer, DAS CV4-Tool (CV4 = Kompression des 4. Ventrikels) zum selber ausführen, Details siehe www.muntinga.ch



Die Sprache der Vergangenheit - wie traumatische Ereignisse der Vergangenheit die Gegenwart beeinflussen. Voraussichtliches Veröffentlichungsjahr 2015/2016, Details siehe www.bonesetter.ch