

Osteopathische Abschlussarbeit im Auftrag der BMT - Akademie
(Facharbeit)

Osteopathische Betrachtung der Nephroptose

Institut: BMT Internationale Akademie für Biodynamische Manuelle Therapie

Erstbetreuung: Erik Sliepen (Physiotherapeut/ Manualtherapeut OMT/ BMT-Therapeut/ Osteopath/ Heilpraktiker)

Zweitbetreuung: Karl Henger (Physiotherapeut/ Manualtherapeut OMT/ BMT-Therapeut/ Osteopath)

Eingereicht von: Antje Relke-Dähnert
geboren am 25. April 1963 in Erfurt

Datum: 8. Juni 2018

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	I
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	II
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....	IV
1. EINFÜHRUNG	1
1.1 ZIELSTELLUNG	1
1.2 DEFINITION NEPHROPTOSE	1
1.3 EPIDEMIOLOGIE UND ÄTIOLOGIE	2
2. ANATOMIE DER NIEREN	3
2.1 ALLGEMEINE ANATOMIE UND LAGE DER NIEREN.....	3
2.2 KONTAKTFLÄCHEN DER NIEREN MIT ORGANEN VON ABDOMEN UND BECKEN	4
2.3 KAPSEL UND FASZIEN	5
2.4 INNERVATION DER NIEREN UND DIE NERVEN IN RÄUMLICHEM BEZUG ZUR NIERE.....	7
3. MOBILITÄT DER NIEREN	9
4 DIAGNOSE NEPHROPTOSE	11
4.1 SYMPTOME	11
4.2 DIFFERENTIALDIAGNOSEN	12
5. UNTERSUCHUNG.....	13
5.1 ALLGEMEINE UNTERSUCHUNG	13
5.2 OSTEOPATHISCHE UNTERSUCHUNG.....	14
6. THERAPIE DER NEPHROPTOSE	19
6.1 KONSERVATIVE THERAPIE	19
6.2 OSTEOPATHISCHE BEHANDLUNG.....	19
6.3 OPERATIVE THERAPIE	22
7. VISZERALE AUTOMOBILISATION DER BAUCHORGANE.....	23
LITERATURVERZEICHNIS	V
SELBSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG.....	VI

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage der Nieren, Quelle: Prometheus, Lernatlas der Anatomie, Hals und Innere Organe.....	3
Abbildung 2: Kontaktflächen der Nieren zu Nachbarorganen, Quelle: Prometheus, Lernatlas der Anatomie, Hals und Innere Organe.....	4
Abbildung 3: Nierenkapsel, Quelle: Prometheus, Lernatlas der Anatomie, Hals und Innere Organe.....	5
Abbildung 4: Faszien der Niere, Quelle: Prometheus, Lernatlas der Anatomie, Hals und Innere Organe.....	6
Abbildung 5: räumliche Beziehung zu nervalen Strukturen (1), Quelle: Prometheus, Lernatlas der Anatomie, Hals und Innere Organe.....	7
Abbildung 6: räumliche Beziehung zu nervalen Strukturen (2), Quelle: Prometheus, Lernatlas der Anatomie, Hals und Innere Organe.....	8
Abbildung 7: A einseitige Beckenniere B Hufeisenniere, Quelle: T.W.Sadler, Medizinische Embryologie	10
Abbildung 8: Palpation des inferioren Pols der Niere, Quelle: Skript.....	15
Abbildung 9: Palpation der Niere, Quelle: Skript.....	15
Abbildung 10: Mobilitätstest nach kranial mit den Fingerspitzen, Quelle: Skript	16
Abbildung 11: fasziale Dehnung unter der Niere, Quelle: Skript.....	20
Abbildung 12: Mobilisation der Niere nach kranial, Quelle: Skript.....	20
Abbildung 13: fasziale Befreiung der Niere, Quelle: Skript	21
Abbildung 14: longitudinale Fluktuation Sacrum – Occiput, Quelle: Skript	21
Abbildung 15: Viszerale Automobilisation Übung 1, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation.....	23
Abbildung 16: Viszerale Automobilisation Übung 2, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation.....	24
Abbildung 17: Viszerale Automobilisation Übung 3, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation.....	24
Abbildung 18: Viszerale Automobilisation Übung 4, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation.....	25
Abbildung 19: Viszerale Automobilisation Übung 5, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation.....	25

Abbildung 20: Viszerale Automobilisation Übung 7, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation.....	26
Abbildung 21: Viszerale Automobilisation Übung 1, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation.....	26
Abbildung 22: Viszerale Automobilisation Übung 8, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation.....	27
Abbildung 23: Viszerale Automobilisation Übung 9, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation.....	27
Abbildung 24: Viszerale Automobilisation Übung 10, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation.....	28

Abkürzungsverzeichnis

A.	Arteria
BWS	Brustwirbelsäule
C.	Cervical
Gl.	Glandula
ICD	International Classification of Diseases
ISG	Iliosakralgelenk
L.	Lumbal
LWS	Lendenwirbelsäule
M.	Muskulus
N.	Nervus
S.	Sakral
SSB	Synchondrosis-Spheno-Basilaris
Th.	Thorakal
V.	Vena

1. Einführung

1.1 Zielstellung

Das Krankheitsbild der Senkniere ist seit dem 9. Jahrhundert bekannt, wurde in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts als Nephroptose bezeichnet und beschrieb mehr oder weniger unspezifisch Beschwerden infolge von Eingeweidesenkungen. Während in der Vergangenheit viele Beschwerden mit einer Nephroptose in Zusammenhang gebracht worden sind, verschwand die Aufmerksamkeit für dieses Krankheitsbild in jüngerer Zeit.

Ziehende Rückenschmerzen im Bereich der Flanken, die in stehender Position auftreten und sich im Liegen bessern, sollten auch Physiotherapeuten und Osteopathen an das mögliche Problem einer Senkniere denken lassen.

Mit dieser Arbeit soll ein Überblick gegeben werden über das Krankheitsbild selbst, die Betrachtung und Behandlung in der Schulmedizin, osteopathische Bezüge, die osteopathische Untersuchung und osteopathische Behandlungsmöglichkeiten.

1.2 Definition Nephroptose

Die Begriffe Wanderniere, Senkniere, Nierenptose, Nephroptose, Ren mobilis und der ICD10 Code N.28.8 stehen gleichbedeutend für eine abnorme Beweglichkeit der Niere. Kommt es in aufrechter Körperhaltung bzw. beim Lagewechsel vom Liegen zum Sitzen oder Stehen um mindestens 5 cm oder um die Höhe von zwei Wirbelkörpern zum Absinken einer Niere nach kaudal, bezeichnet man das als Nephroptose. (Young und Davis, 1926; Lowsley und Kirwin, 1944; Burford, 1946)

Man unterscheidet 3 Grade einer Nephroptose und eine mobile (Reposition möglich) von einer fixierten (keine Reposition möglich) Form.

- Grad 1 beschreibt den lateralen Abstieg der Niere entlang der lateralen Seite des M. psoas
- Grad 2 beschreibt den weiteren Abstieg, so dass die Niere auf dem M. psoas ruht und
- Grad 3 bedeutet weiterer Abstieg in das Becken mit Innenkipfung der Niere.

1.3 Epidemiologie und Ätiologie

Im Geschlechterverhältnis 10:1 sind überwiegend Frauen von diesem Krankheitsbild betroffen, insbesondere jüngere Frauen (18.-45. Lebensjahr) mit einem leptosomen Konstitutionstyp und / oder einem asthenischen Habitus. In der Postpartalzeit ist die Wahrscheinlichkeit der Erkrankung erhöht. Ein angeborenes Hypermobilitätssyndrom oder eine andere Form einer konstitutionellen Bindegewebsschwäche sind gehäuft in Zusammenhang mit der Nephroptose zu finden.

Die rechte Niere ist meist betroffen. Die unterschiedliche Länge der Gefäßstielversorgung in das Nierenhilum mit der deutlich längeren A. renalis dextra hat eine ungenügende Fixation auf der rechten Seite zur Folge.

Die pathologisch vermehrte Beweglichkeit einer, selten auch beider Nieren resultiert auch aus dem Schwund der Fettkapsel, in welcher die Nieren normalerweise fest eingebaut sind und in ihrer Position gehalten werden. Bei sehr schlanken Personen oder Patienten mit metastasierenden Tumoren oder anderen konsumierenden Erkrankungen kann das Baufett der Capsula adiposa so weit schwinden, dass die Nieren sich absenken.

Eine gedehnte Bauchwand und schwangerschaftsbedingt erschlaffte Bauchmuskeln erklären das Auftreten der Nephroptose in der Postpartalperiode. Eine Sturzgeburt des Kindes kann das Risiko für die Mutter erhöhen. Ebenso kann ein Uterus in Retroflexionsposition bei gleichzeitiger Vergrößerung und dadurch Volumen- und Gewichtszunahme eine erhöhte Zugspannung nach kaudal bewirken und für die Nieren wie für alle Abdominalorgane eine Senkung begünstigen.

Schließlich müssen auch Traumata im Abdominalbereich (Sturz, Boxsport, Karussellfahren, Bungee Jumping, Motocrossfahren), fortdauernde Vibrationen (Presslufthammerarbeiten, Joggen, chronischer Husten) oder vorangegangene abdominale Operationen (.z.B. Appendektomie oder Hysterektomie) ursächlich in Betracht gezogen werden.

Für eine mobile Ptose werden kraniale Strukturen (Herz, Lunge, Magen, Pankreas), für eine fixierte Ptose werden Vernarbungen nach Trauma, Leistenbruch-Operation, Hysterektomie, Appendektomie, Sectio caesarea, Beckenringfrakturen verantwortlich gemacht.

2. Anatomie der Nieren

2.1 Allgemeine Anatomie und Lage der Nieren

Die Nieren sind paarig angelegte Organe des Harnorgansystems. Jede Niere ist 5-7 cm in der medial-lateralen, 10-12 cm in der kranial-kaudalen, 4 cm in der anterior-posterioren Ausdehnung groß und wiegt 120-200 g.

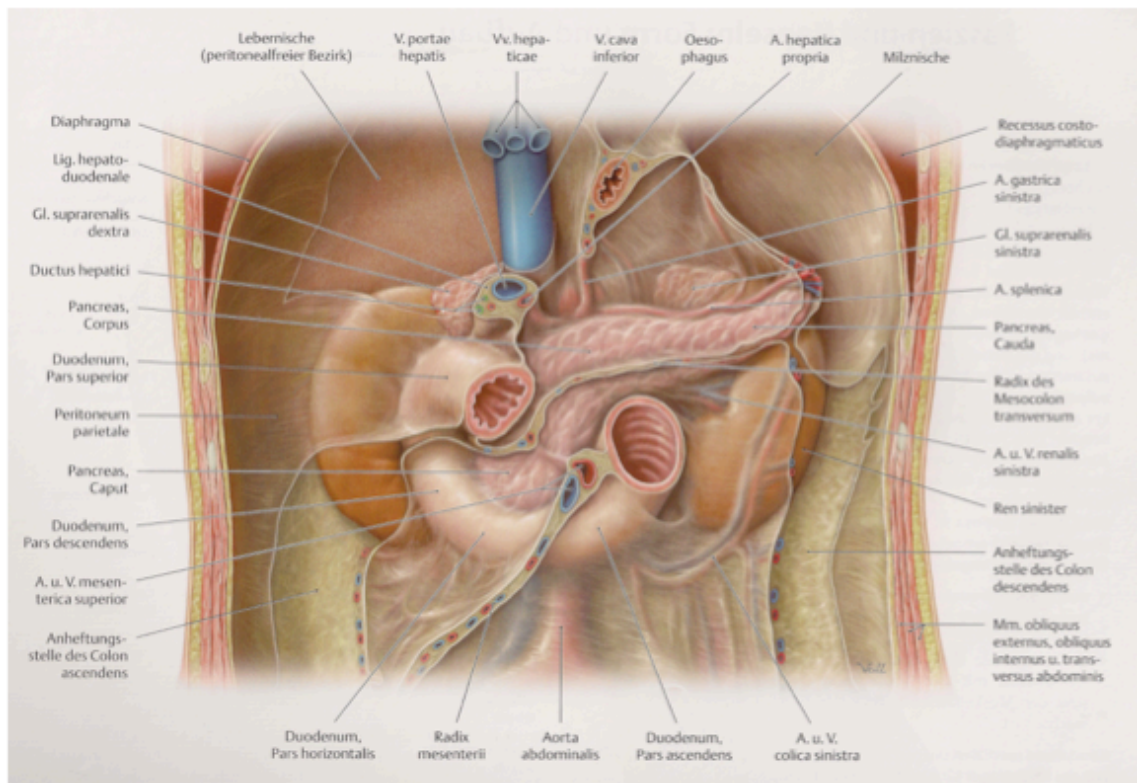


Abbildung 1: Lage der Nieren, Quelle: Prometheus, Lernatlas der Anatomie, Hals und Innere Organe

Die bohnenförmigen Nieren befinden sich im Retroperitonealraum in der oberen Lumbalregion. Topographisch kann in der Sagittalebene Th12-L3 und in der Frontalebene der laterale Rand des M. rectus abdominis mit dem (linken) unteren Pol in Nabelhöhe zugeordnet werden. Dabei sind die Nieren meist nicht exakt zur Frontalebene eingestellt. Die rechte Niere befindet sich aufgrund des Druckes der Leber nach kaudal 2 cm tiefer als die linke Niere. Die Nieren und zugehörigen Gefäße sind in eine Capsula adiposa eingebettet, die Niere selbst ist von einer Capsula fibrosa umschlossen.

Die Nebennieren liegen mit ihrer Facies renalis dem oberen Nierenpol auf. Durch eine dünne Fettschicht sind sie von der Capsula fibrosa renis der jeweiligen Niere getrennt, liegen jedoch gemeinsam mit der Niere in der Capsula adiposa perirenalis.

Das Hilum renale liegt in Höhe Lendenwirbelkörper 1 / 2 und zeigt nach medial/ventral. Von hier aus verläuft der Ureter im Spatium retroperitoneale von dorsal bis zur Harnblase. Die oberen Nierenpole liegen näher beieinander als die unteren.

Die arterielle Versorgung der Nieren erfolgt über die A. renalis dextra / sinistra aus der Aorta. Die venöse Drainage über die Vena renalis dextra / sinistra führt in die V.cava inferior. Dabei nimmt die längere V. renalis sinistra die V. suprarenalis aus der Nebenniere und die V. testicularis / ovarica aus dem Hoden / Ovar auf. Auf der rechten Seite münden V. suprarenalis, V. testicularis, V. ovarica separat in die V. cava inferior.

2.2 Kontaktflächen der Nieren mit Organen von Abdomen und Becken

Beide Nieren haben über eine dünne Fettschicht und eine Lamina intersurrenorenalis eine Verbindung zu den Nebennieren.

Die Nieren sind durch das Peritoneum von den intraperitoneal liegenden Organen getrennt, von den ebenfalls retroperitoneal liegenden Organen sind die Nieren durch die Faszien des Nierenlagers getrennt.

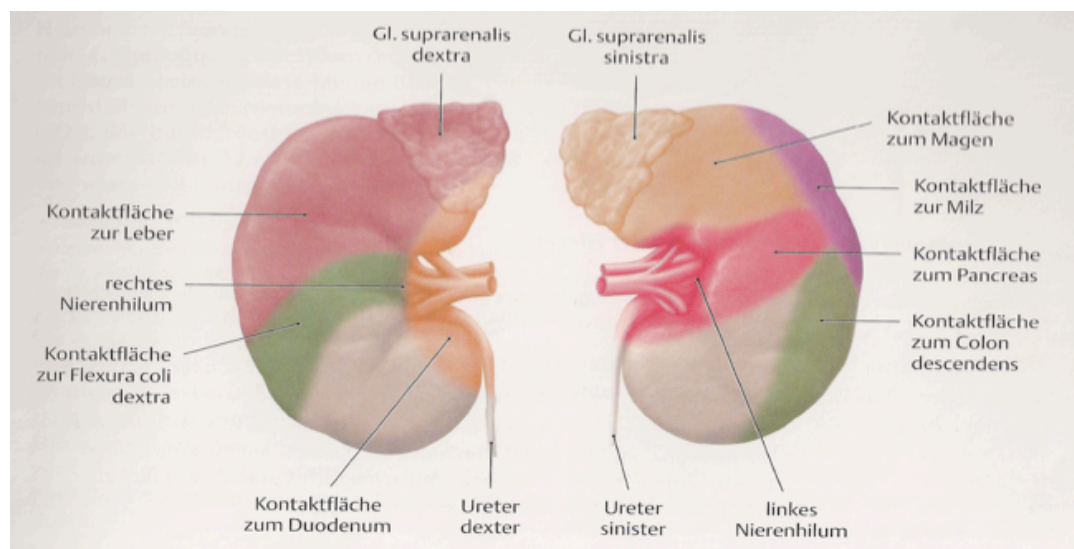


Abbildung 2: Kontaktflächen der Nieren zu Nachbarorganen, Quelle: Prometheus, Lernetlas der Anatomie, Hals und Innere Organe

Die Abbildung zeigt die enge topografische Nachbarschaft der rechten und linken Niere mit der Vorderfläche zu den jeweiligen Organen des Abdomens. Auf der rechten Seite sind dies: Leber, Flexura coli dextra, Duodenum, Ureter dexter, Gl. suprarenalis dextra. Auf der linken Seite sind das: Magen, Milz, Pancreas, Colon descendens, Ureter sinister, Gl. suprarenalis sinistra. Da kein direkter Kontakt besteht, zeigen die Organe keine Abdrücke auf der formstabilen Nierenkapsel.

Die Muskelfaszie des M. psoas major stellt eine Gleitschiene für die physiologische Mobilität der Niere dar und somit ist diese enge Nachbarschaft von Bedeutung.

Eine Nephroptose zeigt auf der jeweiligen Seite entsprechende Änderungen in den topografischen Beziehungen.

2.3 Kapsel und Faszien

Dem Cortex renalis liegt die Capsula fibrosa renis auf. Man unterscheidet die Facies anterior/posterior, die Margo medialis/lateralis, die Extremitas superior/inferior. Diese dünne, feste bindegewebige Organkapsel umfasst straff die Niere.

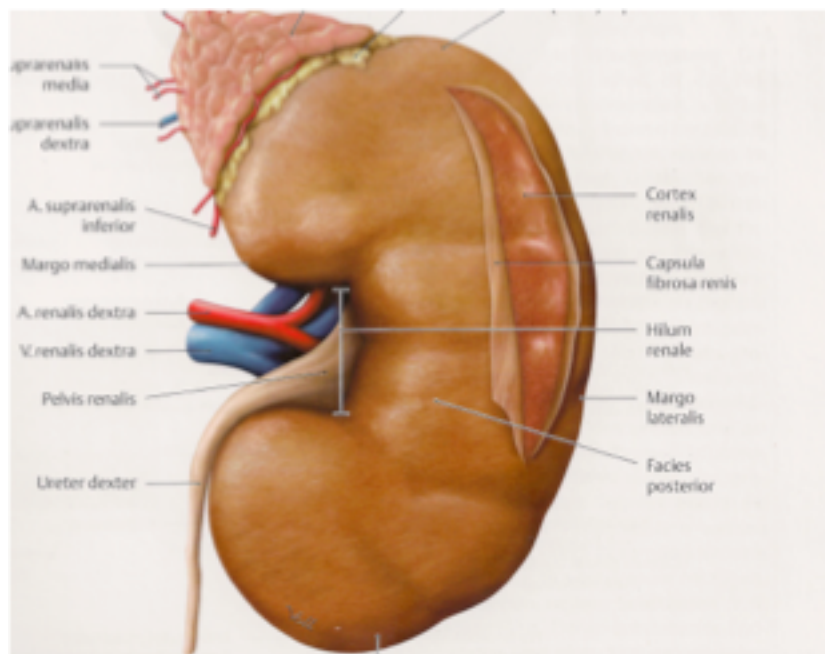


Abbildung 3: Nierenkapsel, Quelle: Prometheus, Lernatlas der Anatomie, Hals und Innere Organe

Gemeinsam mit den Nebennieren sind die Nieren in einer Capsula adiposa im Spatium retroperitoneale gelagert. Dieser umhüllende Fettkörper füllt das Nierenlager beidseits

der Wirbelsäule aus, umschließt Nebennieren und Nieren einschließlich des Hilum renale und weist eine stärkere Ausprägung im dorsalen und lateralen Nierenbereich auf.

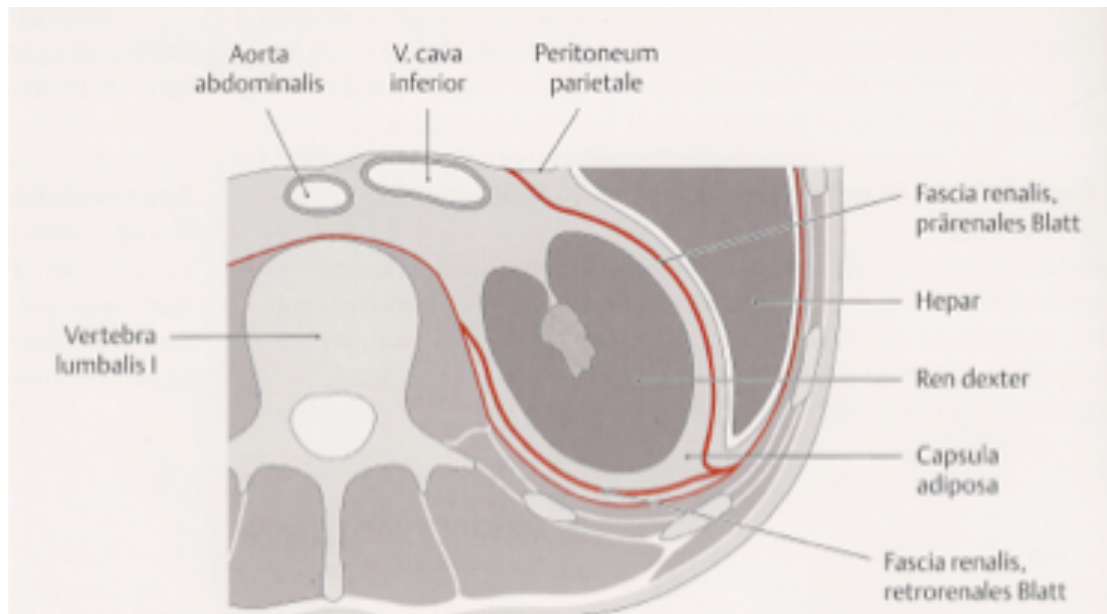


Abbildung 4: Faszien der Niere, Quelle: Prometheus, Lernatlas der Anatomie, Hals und Innere Organe

Die Capsula adiposa ist von der Fascia renalis umgeben. Dieser bindegewebige Faszien­sack umschließt die Capsula adiposa und die nierennahen Abschnitte der Aorta abdominalis, V.cava inferior und des Ureters. Die Fascia renalis unterteilt sich in ein kräftiges retrorenales und ein zartes prärenales Blatt. Dieses prärenale Blatt ist mit dem Peritoneum parietale stellenweise verwachsen. Das retrorenale Blatt ist an der dorsalen Rumpfwand mit der Fascia transversalis und den Muskelfaszien teilweise fest verwachsen. Kaudal und medial ist die Fascia renalis für den Durchtritt der Gefäße und des Harnleiters offen. Lateral und kranial sind beide Blätter fest miteinander verwachsen.

Die Fascia von Toldt stellt eine bindegewebige Verbindung zwischen dem Colon ascendens und der rechten Niere dar. Rechte und linke Niere sind faszial miteinander verbunden.

2.4 Innervation der Nieren und die Nerven in räumlichem Bezug zur Niere

Die orthosympathische Innervation erfolgt über die Segmente Th10 – Th12, den Plexus coeliacus und N. mesentericus superior, die parasympathische Versorgung über die Segmente S2 – S4, Rami renales des N. vagus.

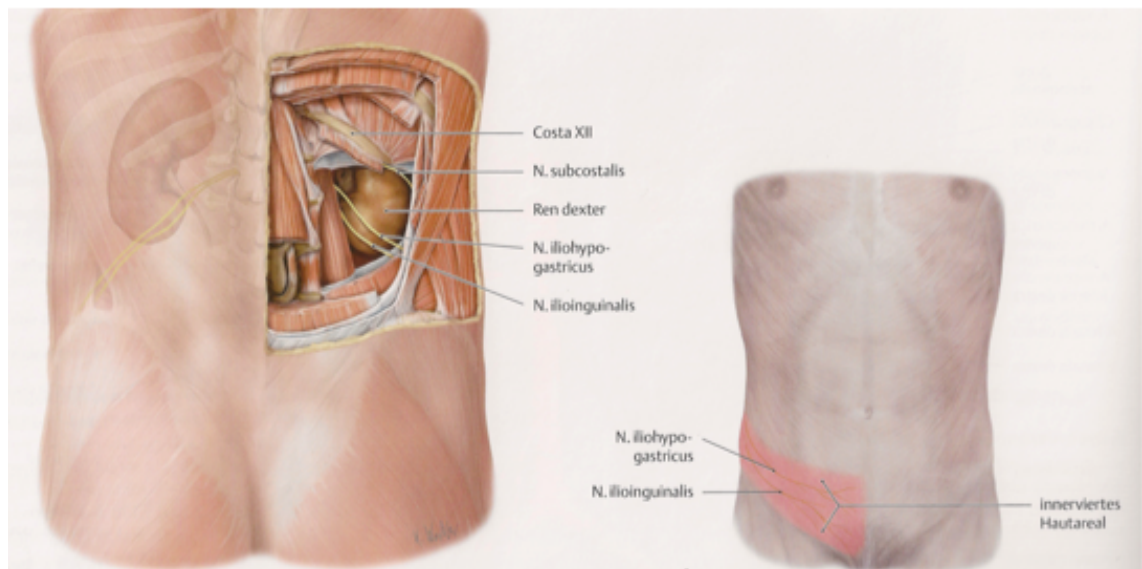


Abbildung 5: räumliche Beziehung zu nervalen Strukturen (1), Quelle: Prometheus, Lernatlas der Anatomie, Hals und Innere Organe

Dorsal der Nierenkapsel liegen der N. iliohypogastricus und der N. ilioinguinalis. Diese Nerven versorgen die Rumpfwandmuskeln motorisch und sensibel Hautbereiche der seitlichen und ventralen Abdominalwand. Diese Nerven können bei krankhaften Prozessen der Nierenvergrößerung oder auch bei Lageveränderungen infolge einer Nierenptose eine Kompression erfahren und in die jeweiligen Areale Schmerzen aussenden. Selten ist der N. subcostalis von einer Kompression betroffen, da hier ein größerer Abstand zur Niere besteht.

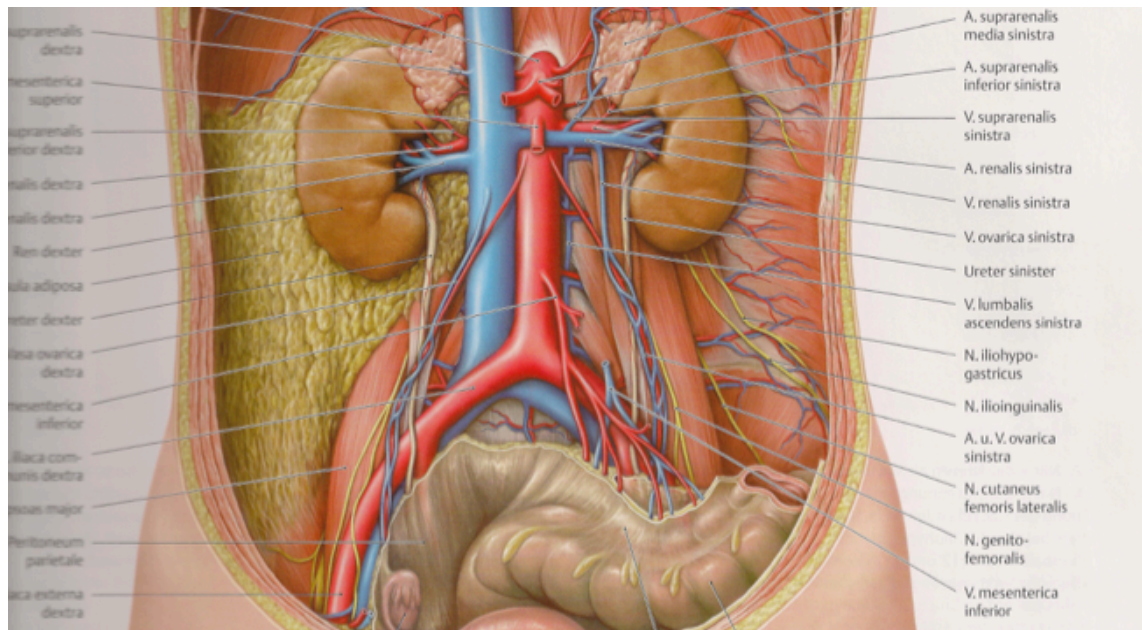


Abbildung 6: räumliche Beziehung zu nervalen Strukturen (2), Quelle: Prometheus, Lernetatlas der Anatomie, Hals und Innere Organe

Der N. genitofemoralis und der N. cutaneus femoris lateralis haben physiologischerweise keinen Kontakt zur Niere und werden nur im Falle einer hochgradigen Nephropose irritiert und zeigen dann das Bild von Sensibilitätsstörungen im proximalen Oberschenkelbereich.

3. Mobilität der Nieren

Motor einer physiologischen großen Mobilität der Nieren ist das Diaphragma pulmonale: bei der Einatmung sinkt die Niere ab, bei der Ausatmung steigt sie auf – dabei bewegt sie sich 4 - 5 cm. Diese atemabhängige Bewegung der Nieren beträgt somit 800 m/Tag.

Die Zwerchfellbewegungen während der Atmung stellen ein Schlüsselement des Gewebestoffwechsels dar. Deshalb können Einschränkungen der Zwerchfellmobilität nicht nur Mobilitätsverminderung anderer Organe nach sich ziehen, sondern auch das Gewebe selbst beeinträchtigen.

Die inspiratorische Senkung des Zwerchfells senkt das gesamte Nierenlager und damit indirekt auch Niere und Nebenniere. Die über die Area nuda gewährleistete Verbindung zwischen Zwerchfell und Leber verschiebt die Leber direkt. Die Leber als großes Stoffwechselorgan mit dem häufigen Befund der Vergrößerung und / oder Ptose wiederum kann zum Senken der rechten Niere führen.

Die Auf- und Ab-Bewegung findet in einem Bogen statt und ist eine dreidimensionale Bewegung. Die vom Zwerchfellrhythmus initiierte Bewegung führt die Nieren auf dem muskulären Gleitlager des M. psoas und des M. quadratus lumborum nach kaudal/medial und in eine Innenrotation mit dem Drehpunkt am inferioren Nierenpol.

Der inferiore Pol sinkt 1 cm mehr ab, als der superiore Pol. Diese „Selbstdehnung“ unter dem Einfluss der Atmung führt zu einem verbesserten Blutfluss innerhalb der Niere.

Während einer Atempause steigen die Nieren um 0,5 cm spontan wieder an. Rechte und linke Niere sind beim Erwachsenen gleichermaßen mobil. Die Nebennieren folgen den Bewegungen der Nieren.

Diese natürliche Mobilität der Nieren wird einerseits durch die Einbettung in die Capsula adiposa erlaubt, andererseits durch die Fixation über den Gefäßstiel und den hohen Druck in der A. renalis begrenzt. Wie aus der Abbildung ersichtlich, erfolgt der venöse Abfluss rechts über eine kürzere V. renalis dextra und links über eine längere V. renalis sinistra. Die dünne und elastische Venenwand mit wenig glatter Muskulatur bietet kaum Stabilität. Dagegen stellt die kürzere A. renalis sinistra mit ihrem typischen Wandaufbau einen entscheidenden Stabilitätsfaktor dar und ist ein Grund, weshalb die rechte

Niere mit ihrer längeren arteriellen Versorgung weniger stabil und anfälliger für eine Absenkung ist.

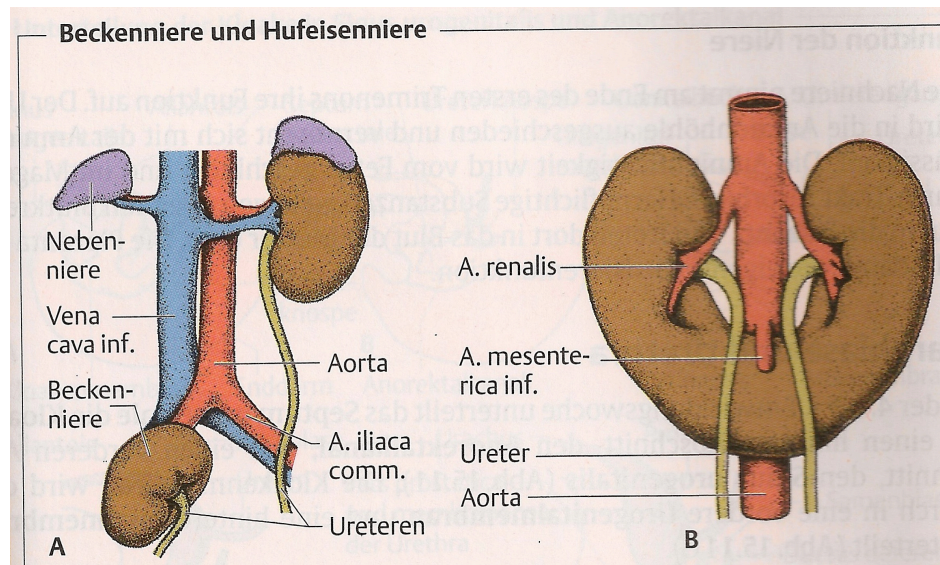


Abbildung 7: A einseitige Beckenniere B Hufeisenniere, Quelle: T.W.Sadler, Medizinische Embryologie

Betrachtet man die „Motilität“ der Nieren während der embryologischen Entwicklung, sieht man von kranial nach kaudal fortschreitend drei sich etwas überlappende Nierensysteme: Pronephros – Mesonephros – Metanephros. Nur aus der Nachniere (Metanephros) entsteht die definitive Niere. Und die entsteht in der 5. Woche als drittes und endgültiges Ausscheidungsorgan mit einer dorsokranialen Wachstumsrichtung. Die Nachniere liegt ursprünglich im Bereich des Beckens und verlagert sich später weiter nach kranial. Wenn dieser Aszensus ausbleibt und eine Niere dicht neben der A.iliaca communis verbleibt, spricht man von einer Beckenniere. Diese tief kaudal liegende Niere ist nicht mit einer Nephroptose zu verwechseln. Verwachsen beide Nieren während des Aszensus am unteren Pol miteinander entsteht eine Hufeisenniere, deren Position im Bereich der unteren Lumbalwirbel ebenfalls nicht der anatomisch korrekten Lage entspricht. Mit 1:600 ist das Vorhandensein einer Hufeisenniere relativ häufig. Die physiologische Mobilität der Nieren kann hier nicht erwartet werden.

4 Diagnose Nephroptose

4.1 Symptome

Eine Nephroptose ist in den meisten Fällen asymptomatisch. Bei Verlust der normalen Mobilität unter dem Einfluss der Atmung erfährt die Niere in der ptotischen Position eine Funktionsminderung, eventuell eine Hämaturie infolge der Behinderung des venösen Blutabstroms.

Bei einem Abknicken des Ureters infolge schwerer Ptose und einer Unterbrechung der Peristaltik kann es zu Harnstauung kommen, eventuell nachfolgend mit schwerer Nierenschädigung.

Nierenptosen können die Blutversorgung des Organs deutlich reduzieren. Eine Störung der arteriellen Nierendurchblutung (besonders im Stehen) führt zu vermehrter Reninsekretion, was wiederum einen Blutdruckanstieg bewirkt.

Es kann zu (einseitigen) Flanken- oder Rückenschmerzen kommen, die sich typischerweise im Stehen zeigen und im Liegen bessern.

Schweregefühl im Abdomen, Übelkeit, Erbrechen, Herzjagen und nachlassende Urinproduktion sind weitere unspezifische Symptome der Nephroptose.

In Abhängigkeit vom Schweregrad der Ptose sind unspezifische Symptome wie Interkostalnervenreizung oder Probleme bei tiefer Atmung bei Grad 1 zu finden. Bei tiefer Senkung, wenn die Niere den Kontakt zur Leber verliert, kann es über die Reizung des N. femoralis bis zum Knieschmerz kommen.

Die Funktion der Nieren sichert den Energiehaushalt auf körperlicher Ebene und holt die Energie vor der Ausscheidung zurück. Patienten mit Nierenfunktionsstörungen sind erschöpft, ohne Vitalität. Eine bleierne Müdigkeit nach wenig erholsamen Schlaf nimmt den Patienten die Energiereserven. Alles, was mit Versackung und Kompression auf körperlicher Ebene zu tun hat, geht auf emotionaler Ebene mit Depression einher. Gefühle starker Verunsicherung und Lebensangst können sich ausbreiten. Die Nieren haben wie das Herz ausgleichende und vermittelnde Funktion.

Säuglinge haben im Verhältnis zur Körpergröße eine große Leber und große Nieren. Probleme in der Nierenfunktion können sich hier als Hüftprobleme zeigen.

Bei einer Ptose der linken Niere kann es zu einem venösen Rückstau ins Becken kommen weil der Hebel der V. renalis sinistra zu lang ist um zu halten. Hier ist die V. ovarica sinistra bzw. die Hodenvene anfällig für Störungen des venösen Abflusses. Dem gegenüber kommt es auf der rechten Seite eher zu einem venösen Stau in die rechte Niere, da hier die kürzere V. renalis dextra spitzwinklig abgeknickt verläuft. Bei einer hochgradigen Nephroptose können Symptome einer peripheren Nervenkompression der folgenden Nerven auftreten:

- N. iliohypogastricus – Schmerzen im LWS-Bereich, eventuell Ausstrahlung in den Hüftbereich
- N. ilioinguinalis – Schmerzen im LWS-Bereich, eventuell Ausstrahlung in den Hüftbereich
- N. cutaneus femoris lateralis – Sensibilitätsstörungen antero-lateral am Oberschenkel
- N. genitofemoralis – Hypertonizität des M.psoas, reversible Hypomobilitäten in den Iliosakralgelenken und dem lumbosakralen Übergang, Schmerzen / Parästhesien im medialen Leistenbereich.

4.2 Differentialdiagnosen

Andere Erkrankungen können eine Symptomatik zeigen, die einem Einzelbefund der Nephroptose ähneln kann und deshalb differentialdiagnostisch betrachtet werden muss. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Nephroptose heute nur selten diagnostiziert wird, muss diese als Differentialdiagnose vieler Erkrankungen gesehen werden:

- | | |
|------------------------------------|--|
| – Harnsteine | – Zystennieren, Nierenzysten |
| – Nierenkolik | – Tumore (Leberkarzinom, Ovarialkarzinom...) |
| – extrauterine Gravidität | – entzündliche Darmerkrankungen |
| – angeborene Harnleiterabgangsenge | – Nierengefäßerkrankungen |
| – Chronische Harnwegsentzündungen | – Harntransportstörungen |

Auch ein Mobilitätsverlust der Niere nach stumpfen Bauchtraumen (u.a. auch Gurtverletzungen bei Kfz-Unfällen) muss mit in Betracht gezogen werden.

5. Untersuchung

5.1 Allgemeine Untersuchung

Neben der Erfassung des Body-Mass-Index in der Anamnese wird in der Inspektion eine Einschätzung der körperlichen Konstitution und des Haltungsstereotyps gegeben. Im Bauchbereich werden Narben (nach Sectio caesarea, nach Appendektomie, nach Hysterektomie, nach Leisten - Operation oder anderen abdominellen Operationen) und Striae gravidarum erfasst, im Bereich der unteren Extremitäten wird nach Stauungszeichen und einer Varikosis geschaut.

Im Rahmen der Palpation wird die Verschieblichkeit von Narben getestet, das Ausmaß einer Rektusdiastase bestimmt, sowie der Muskeltonus der Bauchmuskulatur, des Zwerchfells, des M. psoas und des M. quadratus lumborum in Ruhe untersucht. Ein Bindegewebsbefund wird ventral und dorsal an der Rumpfwand erstellt und dabei insbesondere die Zonen Th9 – Th12, L1 – L2 als Reflexzonen der Nieren und Ureter betrachtet. Gibt es hier flächige Einziehungen im Bindegewebe, Hyperalgesie oder Hyperästhesie?

Für die Muskeln M.psoas major und M.quadratus lumborum wird getestet, ob eine Muskelanspannung schmerzlos und kraftvoll möglich ist. Die geraden und schrägen Bauchmuskeln werden im isotonischen Muskeltest auf Kraft nach JANDA untersucht oder es wird eine funktionelle Betrachtung aller Bauchmuskeln nach den in der Gynäkologie / Geburtshilfe üblichen Fragestellungen durchgeführt. Dabei untersucht man die Kraft der Bauchmuskulatur unter folgenden Fragestellungen:

1. Sichert die Bauchmuskulatur die Organe in Abhängigkeit von der Schwerkraft?
2. Reagiert die Bauchmuskulatur auf intraabdominale Druckschwankungen?
3. Stabilisiert die Bauchmuskulatur den Rumpf von ventral?
4. Wird die Bauchmuskulatur in funktionelle Bewegungsabläufe einbezogen?

Gibt es bereits eine Hilfsmittelversorgung zum Stütz der Bauchmuskulatur in Form eines Korsetts oder einer Bandage?

Die Mobilität des Diaphragmas pulmonale wird in einem vollständigen Atembefund erfasst.

Der Tonus der Beckenbodenmuskulatur wird palpiert. Insbesondere in der postpartalen Situation wird auf eine mögliche Schädigung im Sinne der Überdehnung des Beckenbodens z.B. nach Sturzgeburt gedacht.

Bewegungsprüfungen werden für die BWS, LWS, den thorakolumbalen Übergang, den lumbosakralen Übergang, die Iliosakralgelenke, die Hüftgelenke und die oberen Kniegelenke durchgeführt. Die Untersuchung der Hüftgelenke (und Kniegelenke) ist insbesondere bei Säuglingen unerlässlich. Darüberhinaus wird nach einer möglichen Instabilität des Beckenringgefüges, die Folge einer Schwangerschaft/ Entbindung sein könnte, gefahndet.

Gibt es Sensibilitätsstörungen im Leistenbereich oder des proximalen Oberschenkels? Gibt es Irritationen der folgenden Nerven: N. iliohypogastricus, N. ilioinguinalis, N. cutaneus femoris lateralis, N. genitofemoralis? Untersucht wird hinsichtlich einer möglichen peripheren Nervenkompression.

Von ärztlicher Seite erfolgt nach ausführlicher Anamnese und körperlicher Untersuchung eine Ultraschalluntersuchung und ggf. eine spezielle Röntgen-Kontrastmittel-Untersuchung. Standard sind Laboruntersuchungen des Blutes und des Urins. Ein Isotopennephrogramm klärt die Frage nach einseitigen oder regionalen Funktionsstörungen und eine angiographische Untersuchung kommt bei bestehendem arteriellen Hypertonus in Betracht. Weitere bildgebende und labormedizinische Untersuchungen folgen zum Ausschluss von Magen-Darm-Erkrankungen, Veränderungen der Wirbelsäule und von gynäkologischen Erkrankungen.

5.2 Osteopathische Untersuchung

Die Palpation des inferioren Pols der Niere erfolgt in Rückenlage, beide Beine sind aufgestellt. Beide Daumen des Untersuchers sind medial der SIAS und palpieren den lateralen Rand der M. psoas. Mit ausreichend Druck nach posterior kann der inferiore Nierenpol in der Falte zwischen dem M. psoas und M. quadratus lumborum seitlich der Wirbelsäule getastet werden. Wenn eine Nierenptose vermutet wird, muss die Palpation caudal genug beginnen. Ein dumpfer Schmerz und ein offensichtlicher Mobilitätsverlust

während der Ausatmung nach kranial sind hinweisend. Bei starken Schmerzen muss eine Pyelonephritis in Betracht gezogen werden und es kann nicht weiter getestet werden.



Abbildung 8: Palpation des inferioren Pols der Niere, Quelle: Skript

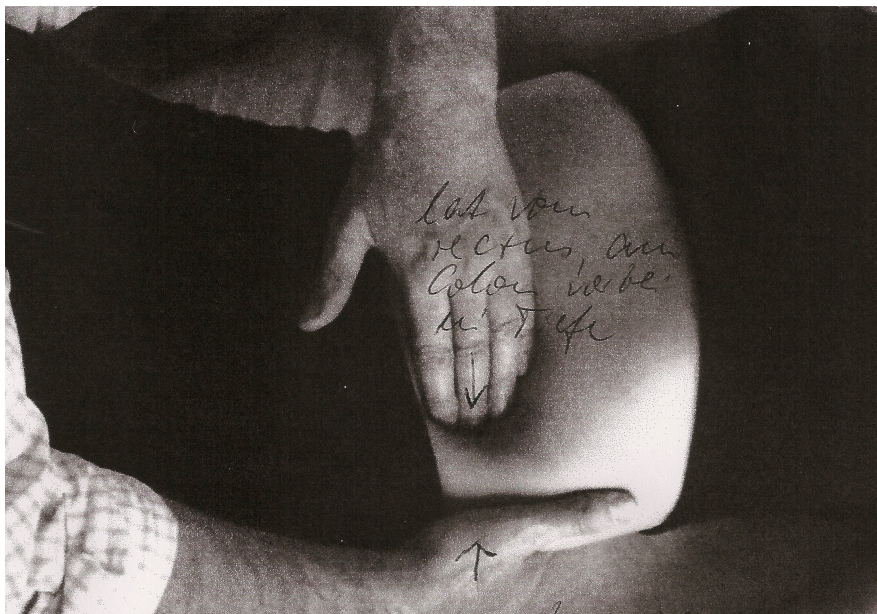


Abbildung 9: Palpation der Niere, Quelle: Skript

In der weiteren Untersuchung wird die Mobilität der Niere nach kranial untersucht. Der Patient befindet sich in Rückenlage, die Beine sind angewinkelt. Der inferiore Pol der Niere wird mit beiden Daumen palpiert. Während der Ausatmung des Patienten schiebt

der Therapeut sanft nach kranial, um so diese Bewegung zu testen. Gibt es einen Wegewinn nach kranial? Ein Bewegungsverlust liegt vor, wenn ein deutlicher Widerstand gegen die Daumen vorliegt und keine Bewegung zugelassen wird. Es tritt eventuell Schmerz auf.

Dieser Test ist mit den Daumen oder den Fingerspitzen oder dem Thenar / Hypothenar durchführbar.



Abbildung 10: Mobilitätstest nach kranial mit den Fingerspitzen, Quelle: Skript

Die osteopathische Untersuchung beantwortet die Frage, ob es ein Problem an der rechten und linken Niere oder nur auf einer Seite gibt.

In weitergehenden Untersuchungen werden osteopathische Bezüge berücksichtigt.

Die Articulatio atlantooccipitalis muss auf mögliche Dysfunktion geprüft werden, da sie aufgrund ihrer faszialen, nervalen, vaskulären und muskulären Verbindungen für eine Vielzahl von Störungen verantwortlich sein kann. So können Hirnnervensymptome – hier des N. vagus – hypothetisch eine Pathologie darstellen. Durale Spannungen am Foramen jugulare, Dysfunktionen des Os occipitale, des Os temporale können die Versorgung der Niere über den N. vagus beeinträchtigen.

Spannungen an der Schädelbasis können sekundär durch stark hypertone Nackenmuskeln und auch viszerale Dysfunktionen entstehen. Die Schädelbasis mit der Synchronosis sphenobasilaris (SSB) stellt somit eine zentrale Stelle dar, da hier auftretende Dysfunktionen viele Störungen in der Peripherie hervorrufen können, so z.B. auch Störungen des N. vagus. Der Tonus der Nackenmuskeln kann die Beweglichkeit des Occiputs und somit auch der SSB beeinträchtigen und ist palpatorisch zu befunden.

Eine Senkung als provozierender Faktor, starke Gewichtsabnahme und Haltungsver-schlechterung bringen verstärkten Druck auf die Bauchorgane. Das Sacrum geht in Ex-tension, die Segmente L5/S1 werden vermehrt belastet, auf den Nucleus pulposus ent-steht dorsal vermehrt Druck. Eine Steilstellung der LWS, das Gefühl „abzubrechen“, lumbale Schmerzen und eine Tonuserhöhung des M. erector spinae und des M. psoas major sind in der Befunderhebung zu finden. Wenn das Sacrum in Schließung geht, folgt das Occiput über die Duraverbindung S2 - C2 ebenfalls in Schließung, was eine SSB-Dysfunktion in Extension nach sich zieht. Eine Dysfunktion des SSB mit schlech-ter Dynamikübertragung kann eine Dysfunktion der Hypophyse nach sich ziehen, so dass auch nach hormonellen Dysregulationen gefahndet werden muss.

Gibt es eine Ptose der Leber? Durch Anamnese und Palpation ist zu klären, ob es eine Vergrößerung und Ptose der Leber gibt, die einen Einfluss auf die Position der rechten Niere haben könnte. Die Leber hat als Vollorgan bei Erwachsenen ein Gewicht von 1,5-3,0 kg und bewirkt bei einer Leberptose einen Zug auf das Diaphragma pulmonale, was wiederum eine Beeinträchtigung der Zwerchfelldurchgänge zur Folge hat. Eine Ptose der Leber kann sich also nicht nur als Gefahr der Pto-sis der Bauchorgane allgemein zei-gen, sondern es muss bei diesem Befund auch an Spannungsveränderungen am Dia-phragma pulmonale gedacht werden.

Gab es eine Leistenoperation, so ist nicht nur der Narbenzustand von außen zu befun-den, sondern es ist zu bedenken, dass bei einer solchen Operation über die Fascia von Toldt ein Zug des Colon ascendens nach kaudal auf die rechte Niere übertragen werden kann.

Da der M. psoas major als Gleitschiene für die Niere betrachtet werden muss, kann eine veränderte Faszien-spannung von der Niere auf den Muskel (und umgekehrt) übertragen werden und sekundär z.B. für eine ISG – Dysfunktion verantwortlich sein. Da eine Nie-renptose eventuell auch den M. quadratus lumborum in diese Funktion mit einbezieht, sind in der Spannungsdiagnostik beide Muskeln zu berücksichtigen.

Gibt es Blasenprobleme? Eine Nierenptose kann infolge Abknickung des Ureters mit nachfolgenden Harnstau-problemen gehäufte Blasenentzündungen oder Blasenentlee-rungsstörungen unterschiedlicher Natur zeigen.

Gibt es Probleme mit der Nebenniere? In der Literatur sind unterschiedliche Angaben zur Tatsache einer Verbindung zwischen Niere und Nebenniere zu finden. Anamnestische Angaben einer Nebennierenfunktionsstörung sind aber auf jeden Fall zu beachten.

Bei einer Nierenptose ist weiterhin an das Azygos- / Hemiazygossystem, welches dem venösen cavalem System vorgeschaltet ist, zu denken und auf Probleme in den LWS-Segmenten zu achten.

Wenn begleitend zu somatischen Problemen psychische Veränderungen auftreten, die vom Patienten selbst als belastend empfunden werden, so sind bei renalen Dysfunktionen folgende Emotionen interessant: das Gefühl starker Verunsicherung, Angst als Reaktion, Angst vor dem Verlassenwerden, Lebensangst, Gefühl tiefer Kraftlosigkeit.

Alle Teile des Körpers brauchen eine normale Struktur, damit im Gesamtsystem eine maximale Effektivität erreicht werden kann. Gibt es hierbei Veränderungen, bleiben die Auswirkungen oft im subklinischen Level und brauchen das Wissen, Palpationsvermögen und die Erfahrung guter Therapeuten.

6. Therapie der Nephroptose

6.1 Konservative Therapie

Die konservative Therapie der Nephroptose bei geringeren Beschwerden besteht in der Stärkung der Bauchmuskulatur und Rückenmuskulatur mit dem Ziel eines normalen intraabdominalen Druckes, der stützend auf die Bauchorgane wirkt.

Ein individuell angefertigtes Korsett, am Morgen vor dem Aufstehen in Rückenlage und bei tiefer Ausatmung angelegt, stützt die Nieren während des Tages in Positionen mit Schwerkraftwirkung.

Medikamente können nicht kausal sondern lediglich zur Behandlung von Komplikationen eingesetzt werden. Es kommen je nach Beschwerdebild Antibiotika, Antihypertensiva, Analgetika zum Einsatz.

6.2 Osteopathische Behandlung

Eine einleitende osteopathische Behandlung dient der Entspannung der Nierenregion. Der Therapeut legt eine Hand posterior der Niere (auf den M. quadratus lumborum), die andere Hand ventral der Niere (3. Finger entlang der longitudinalen Schrägachse der Niere). Im Atemrhythmus wird eine kraniale/kaudale Mobilität erföhlt und diese Bewegung sanft erhöht. Wenn keine initiale Bewegung gespürt wird, erfolgt die Stimulation insbesondere nach kranial. Diese Behandlung ist als einleitende, aber auch als abschließende Maßnahme geeignet.

Eine fasziale Dehnung unter der Niere stellt eine direkte Einflussnahme dar und kann in zwei Varianten durchgeführt werden.

Variante 1: In Rückenlage hat der Patient das Bein auf der Behandlungsseite aufgestellt. Der Therapeut steht kranial auf der Gegenseite und hakt sich mit den Fingern beider Hände am inferioren Nierenpol ein. Während der Ausatmung wird die Niere nach kranial angehoben, diese Dehnung wird gehalten und der Patient streckt sein Bein langsam entlang der Liege.

Variante 2: Bei gleicher Ausgangsposition des Patienten befindet sich der Therapeut jetzt auf der Behandlungsseite und gibt Daumendruck/ Fingerdruck auf den inferioren Nierenpol. Die andere Hand führt das Bein des Patienten in seiner Ausatmung von Flexion in Extension.

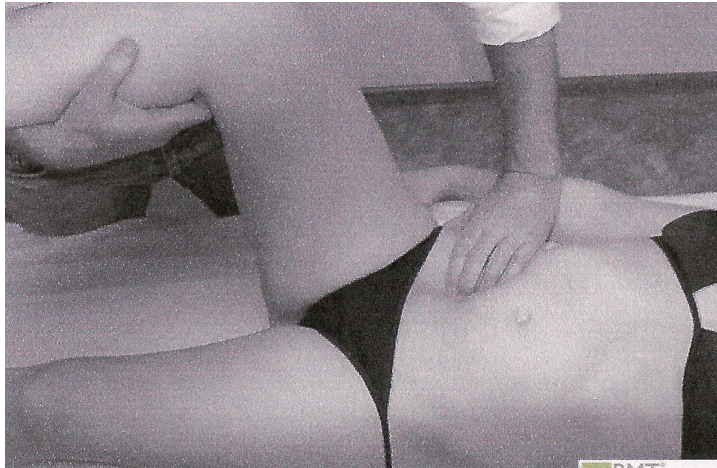


Abbildung 11: fasziale Dehnung unter der Niere, Quelle: Skript

Die osteopathische Behandlung mit der Mobilisation der Niere nach kranial stellt den wesentlichen Teil bei den Nephroptose dar. Der Patient liegt auf dem Rücken, beide Beine sind aufgestellt. Der Therapeut kontaktiert mit beiden Händen den inferioren Nierenpol und gibt während der Ausatmung des Patienten einen Kranialschub. Als Variante der Behandlung kann dieser Schub auch während der Einatmung gehalten werden. Es darf dabei kein Schmerz auftreten.

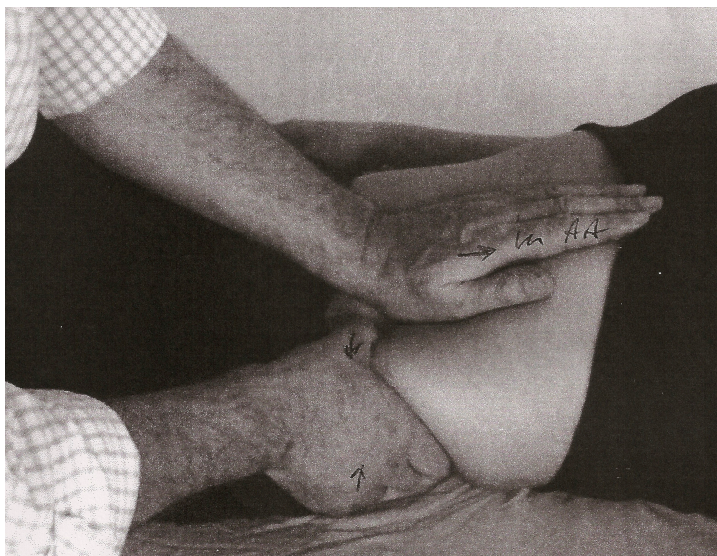


Abbildung 12: Mobilisation der Niere nach kranial, Quelle: Skript

Für die osteopathische Behandlung des fascial release liegt der Patient auf der Seite, die Behandlungsseite ist oben. Während der Ausatmung wird das obere Bein in Extension / Adduktion gebracht, gleichzeitig erfolgt mit der anderen Hand ein Kranialschub auf die unteren Rippenbögen. Diesen Zug auf alle lateralen Strukturen kann man auch einsetzen, indem man beide Hände ventral und dorsal in Nierenhöhe einschaufelt und die fasziale Befreiung abwartet.

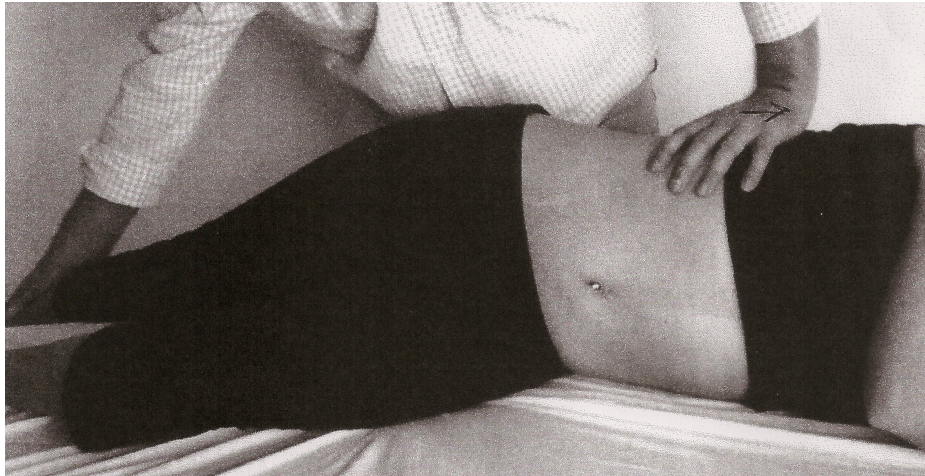


Abbildung 13: fasziale Befreiung der Niere, Quelle: Skript

Einen Abschluss der Behandlung mit Anregung des Energieflusses stellt die Handfassung der longitudinalen Fluktuation in Seitlage des Patienten dar.

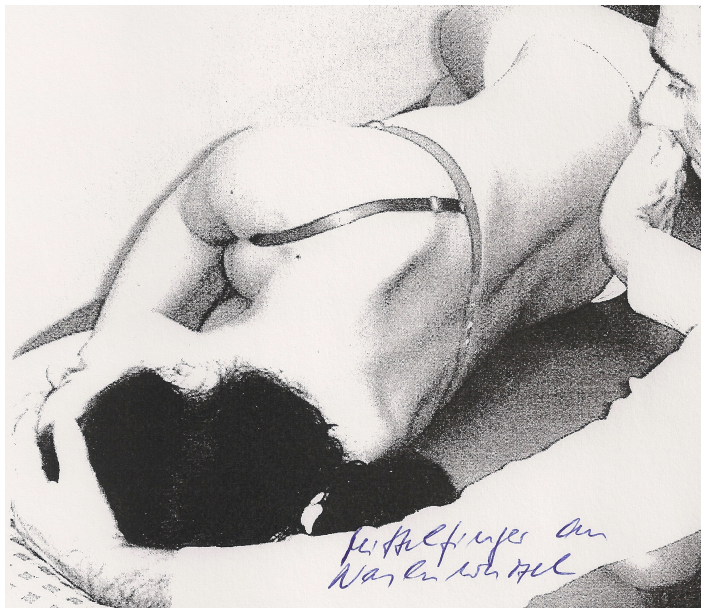


Abbildung 14: longitudinale Fluktuation Sacrum – Occiput, Quelle: Skript

6.3 Operative Therapie

Bei starken Beschwerden und Harnabflussstörungen kommt eine Operation mit Befestigung der Niere in Frage. Solch eine Nephropexie wurde 1881 zum ersten Mal in Berlin durchgeführt, nachdem eine Nephrektomie als Therapie der Wahl seit 1878 durch hohe Morbidität und Mortalität wieder verlassen wurde.

In der Folgezeit entstanden 170 weitere chirurgische Methoden der Nierenaufhängung. Heute wird die Indikation zur laparoskopischen Nephropexie bei Patienten gestellt, die eine klinische Symptomatik und zusätzlich radiologische Kriterien im Sinne einer Harnabflussstörung oder einer Nierenfunktionsminderung bei Lagewechsel vom Liegen zum Stehen aufweisen. Unter Allgemeinanästhesie, gelegtem Blasenkatheter und gelegter Magensonde erfolgt die Inzision an mehreren Stellen. Durch partielles Mobilisieren der Niere wird die mutmaßlich ideale Position simuliert und das Nierenparenchym oder das perirenale Fettgewebe gefasst. Die Fixation erfolgt mit ihrem oberen Pol und der Konvexität an der lateralen oder hinteren Bauchwand. Je nach anatomischen Verhältnissen bietet sich der M. psoas oder der M. quadratus lumborum an.

Nach der Operation schließt sich eine Bettruhe von 1-5 Tagen an, in den folgenden 6-12 Wochen ist körperliche Schonung geboten. Insbesondere schweres Heben und starker Husten könnten ein Ausreißen der Nähte bewirken.

Nach 5 Jahren haben noch 70% der operierten Patienten eine Besserung der Beschwerden.

7. Viszerale Automobilisation der Bauchorgane

Alle Organe und Eingeweide besitzen eine ihnen eigene physiologische Motilität. Durch Veränderungen der Motorik, also von außen, oder durch innere Veränderungen, wie der Sekretion oder der Zirkulation, wird ein Einfluss auf Volumen, Dichte, Position und Bewegung des Organs genommen. Wenn mit gymnastischen Übungen am „Behälter“ gearbeitet wird, kann unter anderem die Position und Form des behandelten Organs und seine Verbindung zu anderen Organen verbessert werden. Dieser Zielsetzung folgen die nachstehenden Übungen. Sie sollen täglich durchgeführt werden, dürfen keine Schmerzen verursachen und verlangen eine gute Zwerchfellatmung. Während akuter Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, bei Hiatushernien oder Brüchen der Bauchdecke, bei Bandscheibenvorfällen im Lumbalbereich und Wirbelgleiten mit Schmerzausstrahlung im Ischiasverlauf sind diese Übungen kontraindiziert.

Die im Folgenden dargestellten Übungen stellen eine Auswahl dar und werden mit drei Serien von je zwanzig Wiederholungen durchgeführt, wenn nichts anderes angegeben ist.

Übung 1: Die gebeugten Beine werden in der Ausatmung abwechselnd nach rechts und links geführt.

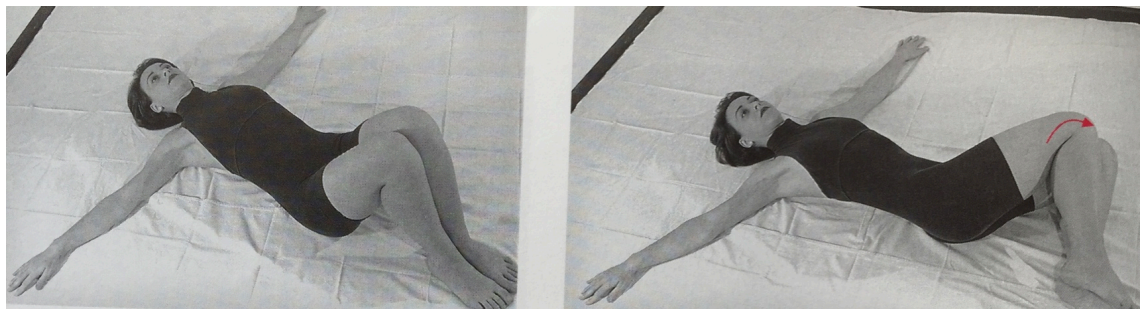


Abbildung 15: Viszerale Automobilisation Übung 1, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation

Übung 2: Bei der Einatmung den Kopf heben und das Becken in Anteversion bringen, bei der Ausatmung abwechselnd das rechte/linke Knie Richtung Stirn bringen und einen runden Rücken machen.

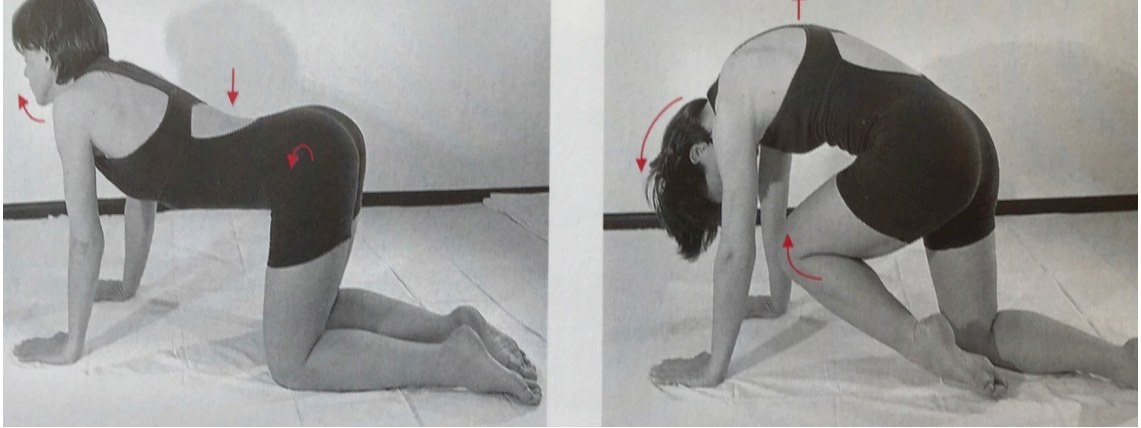


Abbildung 16: Viszerale Automobilisation Übung 2, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation

Übung 3: Das gestreckte und innenrotierte Bein wird bis in Rumpfhöhe angehoben und abgesenkt.

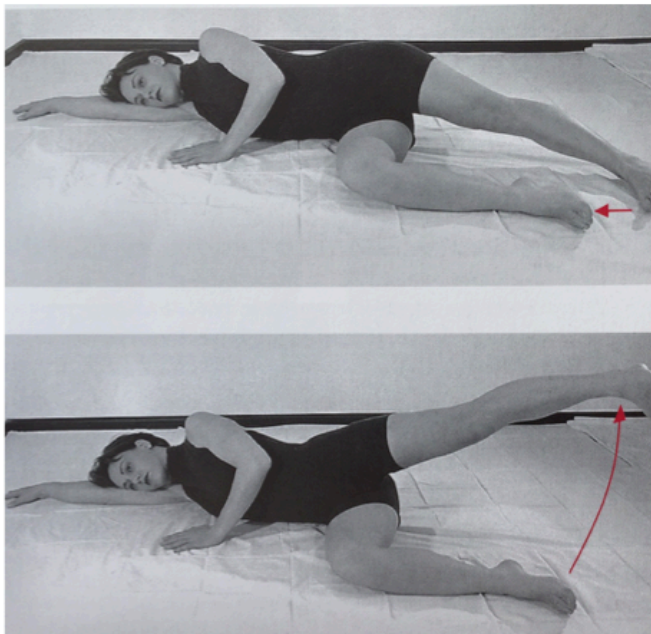


Abbildung 17: Viszerale Automobilisation Übung 3, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation

Übung 4: Während der Ausatmung wird das obere Knie bodennah Richtung Brust geführt, in der Einatmung zurücksetzen.

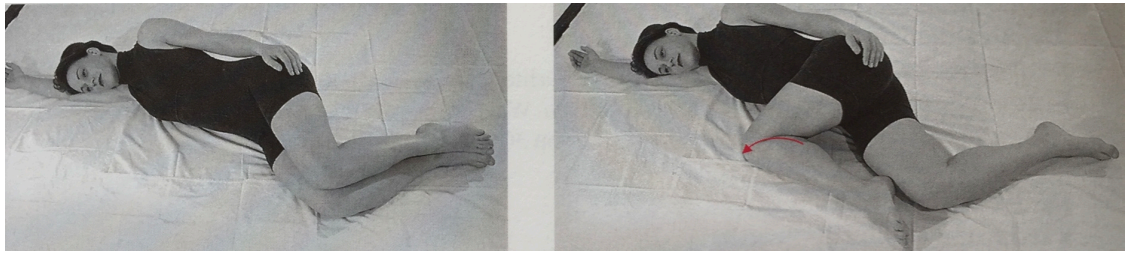


Abbildung 18: Viszerale Automobilisation Übung 4, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation

Übung 5: Bei gleichmäßiger Zwerchfellatmung wird das rechte/linke Knie Richtung Brust geführt und eine Dehnung abgewartet.

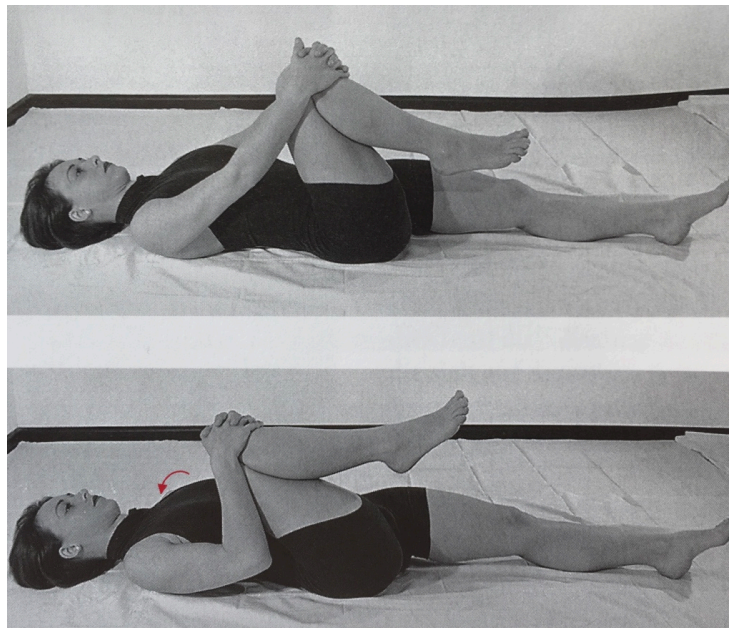


Abbildung 19: Viszerale Automobilisation Übung 5, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation

Übung 6: Bei gleichmäßiger Zwerchfellatmung werden die Arme nach vorn geschoben, soweit es der Fersensitz erlaubt. Diese Dehnung wird dreimal wiederholt.

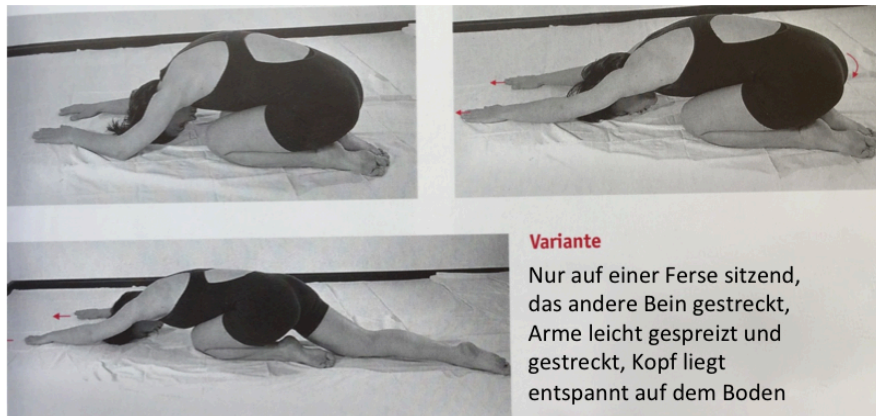


Abbildung 20: Viszerale Automobilisation Übung 7, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation

Übung 7: Der obere Arm und der Kopf werden nach hinten gedreht. Bei gleichmäßiger Atmung wird diese Position bis zum Verschwinden der Spannung gehalten.

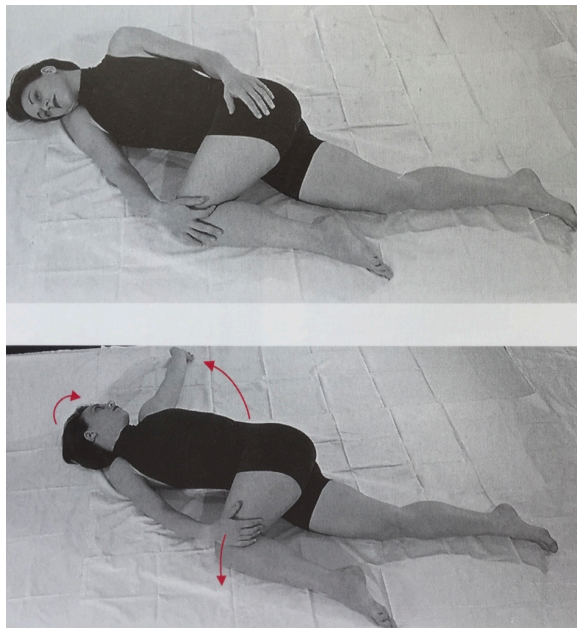


Abbildung 21: Viszerale Automobilisation Übung 1, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation

Übung 8: Das Becken befindet sich in Retroversion. In der Ausatmung wird das Becken in dieser Position angehoben, mit der Einatmung zum Boden geführt.

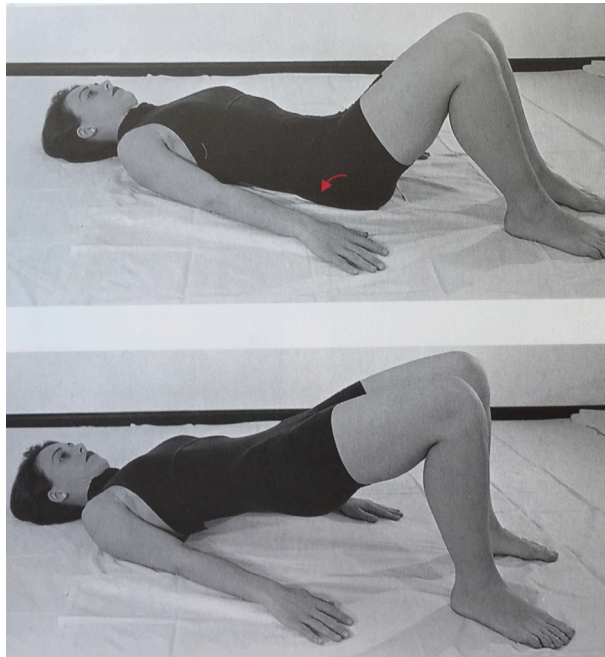


Abbildung 22: Viszerale Automobilisation Übung 8, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation

Übung 9: In der Ausatmung wird das Becken einrollend angehoben, in der Einatmung abgesenkt.

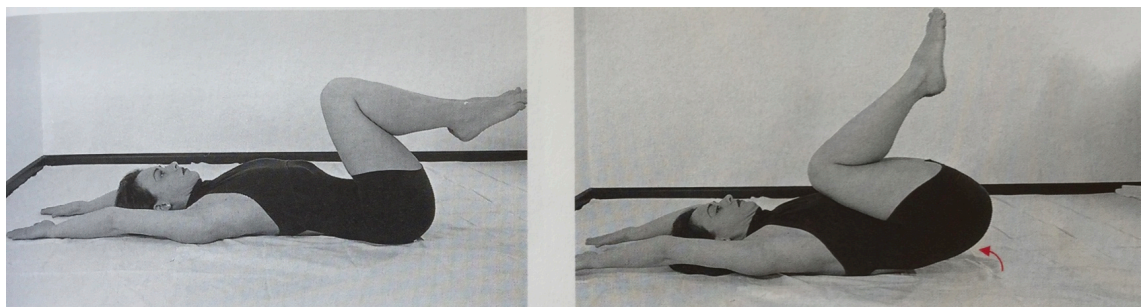


Abbildung 23: Viszerale Automobilisation Übung 9, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation

Übung 10: Die Beine werden senkrecht zum Oberkörper gehalten und die Beine nach rechts/links bewegt. Dabei bewegt sich das Becken zur Seite.

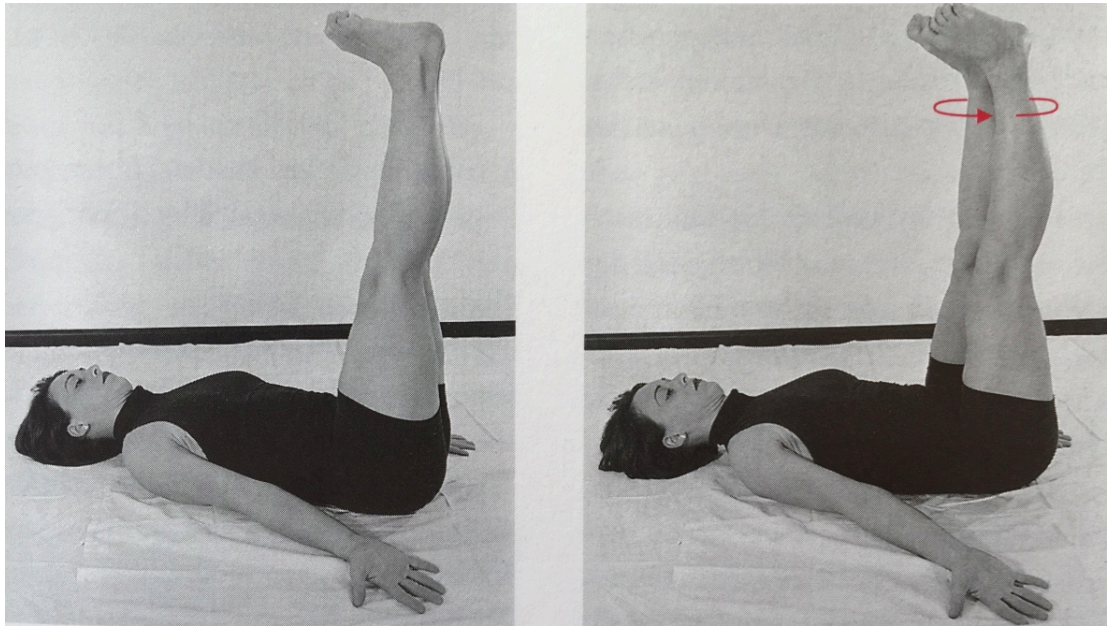


Abbildung 24: Viszerale Automobilisation Übung 10, Quelle: Marco Brazzo, Viszerale Automobilisation

Literaturverzeichnis

- Barral/Mercier (2005): Lehrbuch der Viszeralen Osteopathie, Band 1 und 2, Urban & Fischer
- Brazzo (2004): Viszerale Automobilisation, Urban & Fischer
- Brokmaier (1996): Manuelle Therapie, Enke Verlag
- Debroux (2004): Faszienbehandlung in der Osteopathie, Thieme Verlag
- Hildebrandt (1994): Pschyrembel, Klinisches Wörterbuch, De Gruyter Verlag
- Paoletti (2011): Faszien, Urban & Fischer
- Sadler (2003): Medizinische Embryologie, Thieme Verlag
- Schünke et al (2005): Prometheus, Lernatlas der Anatomie, Allgemeine Anatomie und Bewegungssystem, Thieme Verlag
- Schünke et al (2005): Prometheus, Lernatlas der Anatomie, Hals und Innere Organe, Thieme Verlag
- Slipen/Henger (2017): Skript Osteopathieausbildung

Selbständigkeitserklärung

Ich habe diese Facharbeit selbständig und ohne fremde Hilfe und nur unter Hinzuziehen der angegebenen Quellen angefertigt.

Antje Relke-Dähnert