

14. Arbeitskreis Osteopathie, 19.11.2025, Anne Weiland

Thema: Zwerchfell

Zwerchfell / Diaphragma (lat. Trennwand, Scheidewand, Zwischenwand)

3-5 mm dicke Muskel-Sehnen-Platte, doppelkuppelförmiger, horizontaler Verlauf im unteren Brustkorb

Ursprung:

Pars lumbalis, L1, L2, mit Crus dextrum und Crus sinistrum, 3 sehnige Bögen, Quadratusarkade, Psoasarkade, Aortenarkade

Pars costalis, Innenseite der 7.-12. ab Rippenknorpel, schräger Verlauf von der 12. Rippe dorsal bis zur 7. Rippe ventral (max. Lungenperkussionsfeld)

Pars sternalis, Brustbein, Processus tendineum

Ansatz:

Centrum tendineum

- Funktion:

Inspiration

Innervation:

N. phrenicus, C3-5 aus Plexus cervicalis

Das Zwerchfell ist auf der Brusthöhenseite von der Pleura diaphragmatica und auf der Bauchhöhenseite vom Peritoneum bedeckt.

Die Kuppelform entsteht durch den Unterdruck der Pleurahöhle und die Retraktionskraft der Lunge.

Zwerchfellatmung

Inspiration: Rippen heben sich, wodurch sich der Durchmesser erweitert, Kontraktion des Zwerchfells führt zur Einatmung

Exspiration: Rückstellkräfte

Funktionelles Zusammenspiel mit der Rumpfmuskulatur und dem Beckenboden.

Der Druck der Zwerchfell-Pumpe setzt die Viszeralorgane in Bewegung. Wenn durch Lungenerkrankungen eine pleuropulmonale Beteiligung besteht, werden die Bewegungsachsen der Viszeralorgane des Thorax verändert. Durch die veränderten

intrathorakalen Druckverhältnisse ändern sich auch die Bewegungen des muskuloskelettalen Systems.

Atemübungen

(werden im Workshop durchgeführt)

Osteopathische Techniken / manuelle Behandlung

GOT: Brustkorb, Sternum, Rippen, Oberkörper, Bauchraum

Neurale Mobilisation: N. Phrenicus, Plexus cervicalis, N. Intercostalis

Myofasziales Release: Brustkorb

Recoil Technik

CranioSacrale Therapie

Fasziale und muskuläre Techniken

Gewebetechniken zur Mobilisation des Brustkorbs, z. B. Packegriffe

Mobilisation BWS und Rippen

Atemtechniken

Dekontraktionen

Physikalische Therapie, z.B. heiße Rolle

Erkrankungen die zur Zwerchfelldysfunktion führen können

Asthma bronchiale, COPD, Dauerhusten

Silikose

Sarkoidose

Mucoviszidose

Morbus Bechterew

Lungenkrankheiten

fixierte BWS Kyphose, Skoliose, Osteoporose mit Wirbelköpereinbrüchen

dauerhaft erhöhter Bauchinnendruck

Operationen

Zwerchfellbruch

Diagnostik Zwerchfellbruch:

Magenspiegelung, CT

Formen von Zwerchfellbrüchen:

Typ I: axiale Hernie (Gleithernie):

Ein mehr oder weniger großer Abschnitt des oberen Magens verlagert sich senkrecht nach oben und liegt dann über dem Zwerchfell. Weil der durchgetretene Teil oft zwischen Bauch- und Brustraum hin und her rutscht, spricht man auch von einer Gleithernie. 90 Prozent der Hernien des Zwerchfells gehören zu dieser Form.

Typ II: paraösophageale Hernie:

Der Mageneingang bleibt zwar unterhalb des Zwerchfells, aber ein unterschiedlich großer Magenanteil schiebt sich neben die Speiseröhre in den Brustraum. Diese Form eines Zwerchfellbruchs ist selten, kann aber zu schweren Komplikationen führen.

Typ III: „Upside-down-Magen“:

Mit der Zeit schieben sich weitere Magenanteile seitlich der Speiseröhre in den Brustraum. Im Extremfall liegt der Magen komplett über Kopf (upside down) im Brustkorb.

Typ IV: Hernie:

Bei diesem seltenen, sehr großen Zwerchfellbruch treten auch Teile von Milz und Dickdarm in die Brusthöhle über.

Extrahiatale Hernien

Mit diesem Begriff werden seltene Zwerchfellbrüche bezeichnet, bei denen sich Organe des Bauchraums durch andere Stellen im Zwerchfell als den Hiatus oesophageus in den Brustraum schieben. So können sich zum Beispiel Darmschlingen durch eine defekte Verbindungsstelle von Zwerchfell und Brustbein in den Brustraum verlagern.

Mögliche **Ursachen eines Zwerchfellbruchs** bzw. einer Hiatushernie:

Angeborene Schwäche: Einige Menschen werden mit einer natürlichen Schwäche im Zwerchfell geboren, welche die Wahrscheinlichkeit eines Zwerchfellbruchs erhöht.

Erhöhter Bauchdruck: Langfristiger Druck auf das Zwerchfell durch Übergewicht, Schwangerschaft, häufiges Heben schwerer Lasten oder chronischen Husten kann zu einer Zwerchfellhernie führen.

Verletzungen und Operationen: Traumata, wie Verletzungen bei Unfällen oder chirurgische Eingriffe in der Nähe des Zwerchfells, können die Struktur schwächen und die Entstehung eines Zwerchfellbruchs begünstigen.

Alterungsprozess: Mit zunehmendem Alter verliert das Gewebe seine Elastizität, was das Risiko eines Zwerchfellbruchs erhöhen kann.

Erkrankungen, die zu chronischem Druck führen: Zustände wie eine chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) oder schwere Verstopfung können zu einem dauerhaft erhöhten Druck im Bauchraum führen, der das Risiko für eine Zwerchfellhernie erhöht.

Literatur:

Prometheus: Lernetlas, Innere Organe, Bewegungsapparat

Barral, Mercier: Lehrbuch der Viszeralen Osteopathie

Barral, Croibier: Manipulation peripherer Nerven

Brazzo: Viszerale Automobilisation

Middendorf: Der Erfahrbare Atem

Wikipedia

Internetrecherche

Praxis Vitalité

Anne Weiland

Futterstraße 18

66111 Saarbrücken

a.weiland@vitalite.de

www.vitalite.de