

Thorax-Schmerzen in der Praxis

**Akute thorakale Schmerzen -
Dysfunktion?**

medbASE

 **swiss** olympic | APPROVED



 PERMANENCE
HAUPTBAHNHOF

Patient 1

28j., Fußballtorwart

Anamnese:

- konstanter brennender Schmerz thorakal seit 2 Monaten, Gefühl wie Blockade im Brustwirbelbereich
- Schmerz in der mittleren Brustwirbelsäule, wird zentral angegeben, keine Ausstrahlung
- leichte Nackenverspannung, lumbal keine Beschwerden
- plötzlicher Beschwerdebeginn, davor beschwerdefrei gewesen. Ausser den üblichen Erschütterungen bei der Landung als Fußballtorwart keine frischen Traumata erinnerlich

Patient 1

28j., Fußballtorwart

Frühere Anamnese:

Ereignis vor 10 Monaten

- akute thorakale Schmerzen nach einem Hechtprung mit Sturz auf die rechte Schulter und Thorax
 - > akute Schmerzen in der gesamten BWS, Schulterblatt und Rippenbogen links
 - > Kribbeln im Arm links bis Daumen und Zeigefinger
- **Damalige Therapie:** Inflammac, Tramadol, Lyrica, Physiotherapie
- **Bildgebung:** MRI BWS

1.5T GEHCGEHC

Ex: 17757

Sag T2 frFSE

Se: 2/4

Im: 8/13

Sag: L6.8 (COI)

Mag: 1.4x

A

ET: 19

TR: 2831.0

TE: 106.7

8CTL234

3.0thk/1.0sp

Id:DCM / Lin:DCM / Id:ID

W:2835 L:1415

H_L

2013 Oct 21
Acq Tm: 16:53:21

512 x 320

P

F_R

DFOV: 29.9 x 29.9cm



1.5T GEHCGEHC

Ex: 17757

Ax T2 frFSE

Se: 5/4

Im: 3/35

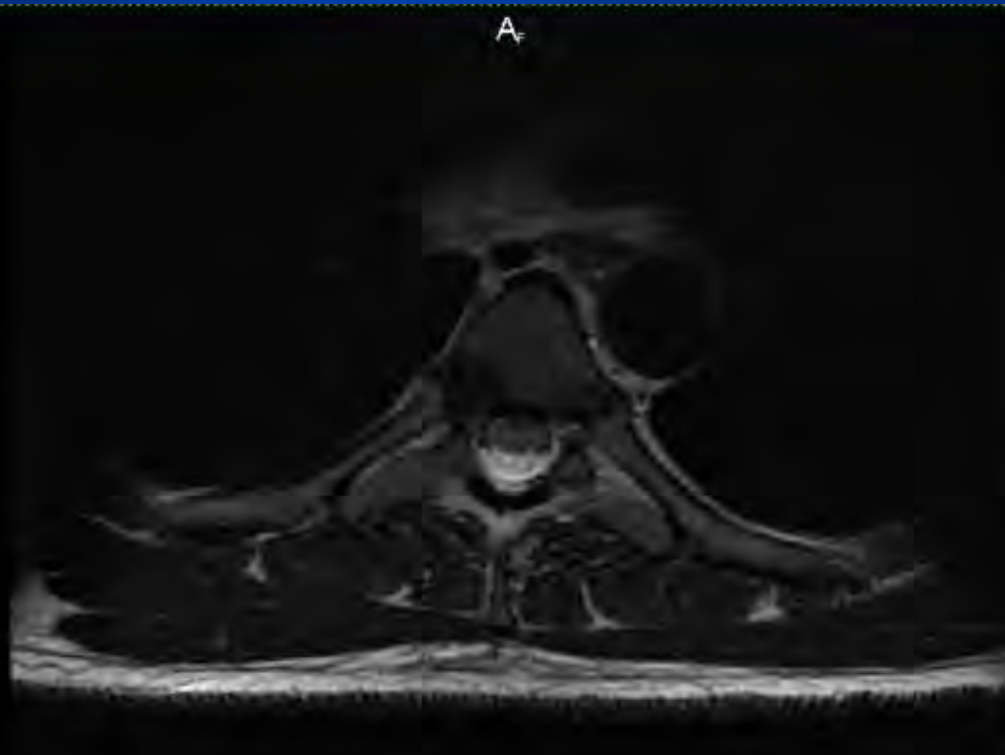
Ax: F38.4 (COI)

Mag: 1.4x

2013 Oct 21
Acq Tm: 17:05:59

320 x 224

R_H



L_F

ET: 29

TR: 5368.0

TE: 111.5

8CTL234

3.5thk/0.7sp

Id:DCM / Lin:DCM / Id:ID

W:2768 L:1384



P_H

DFOV: 20.0 x 20.0cm

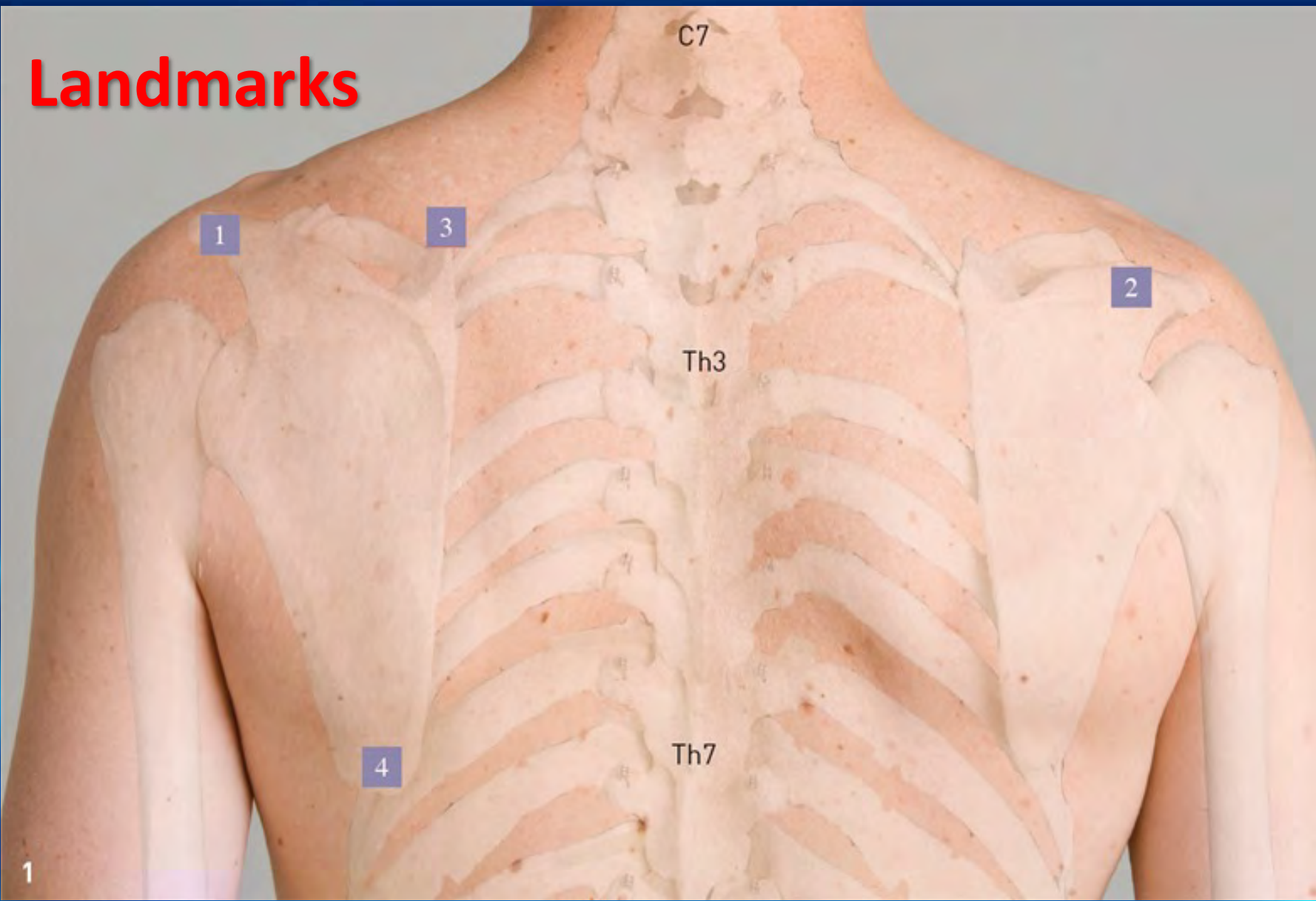
Patient 1

28j., Fussballtorwart

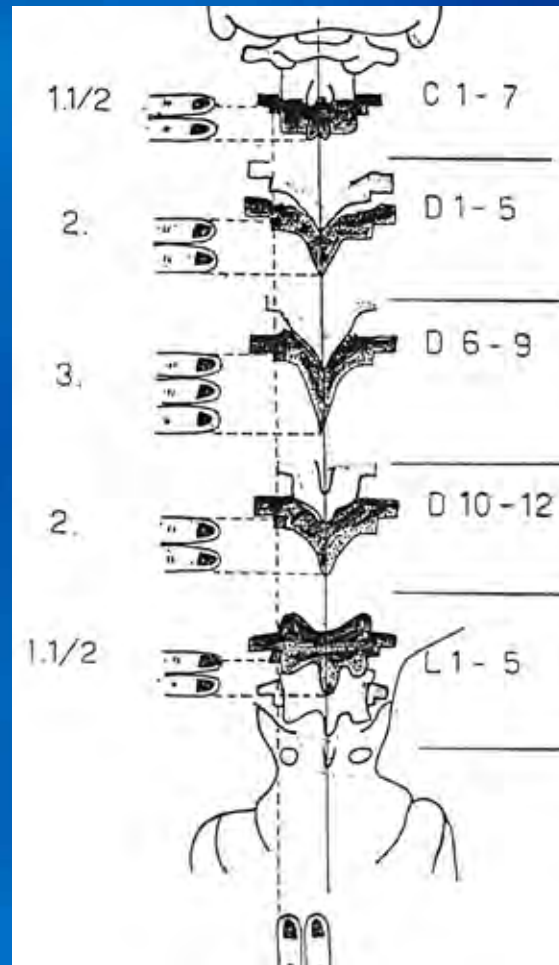
Befund:

- grosser athletischer Patient
- leichte Hyperkophose und Schulterprotraktion
- keine ausgeprägte Verspannungen thorakal
- symmetrische Scapulabeweglichkeit
- hypomobile mittlere BWS in segmentaler Beweglichkeitsprüfung
Federtest/in Extension sowie Lateral-Flexion/Rotation
- Druckdolenz Th4/5 und Th5/6, Schmerzauslösung in p.-a.
Provokation (Federtest, Dornfortsatz)
- Neurologie unauffällig, Spurling-/Slump-/Lasègue-Test negativ

Landmarks



Segmentale Korrelation DF - QF







Patient 1

28j., Fussballtorwart

Diagnose:

Thorakovertebrales Schmerzsyndrom rechtsbetont

- Segmentale Dysfunktion Th5/6 und weniger Th4/5, Hypomobilität mittlere BWS
- St.n. Trauma vor 8 Monaten
- Schmalbasige mediale Diskushernie Th5/6 ohne Neurologie

MRI BWS: Eindellung des Myelon, keine BWS-Fraktur, unauffällige Deck- / Bodenplatten, normale Processi spinosi

► **Manipulieren ??**

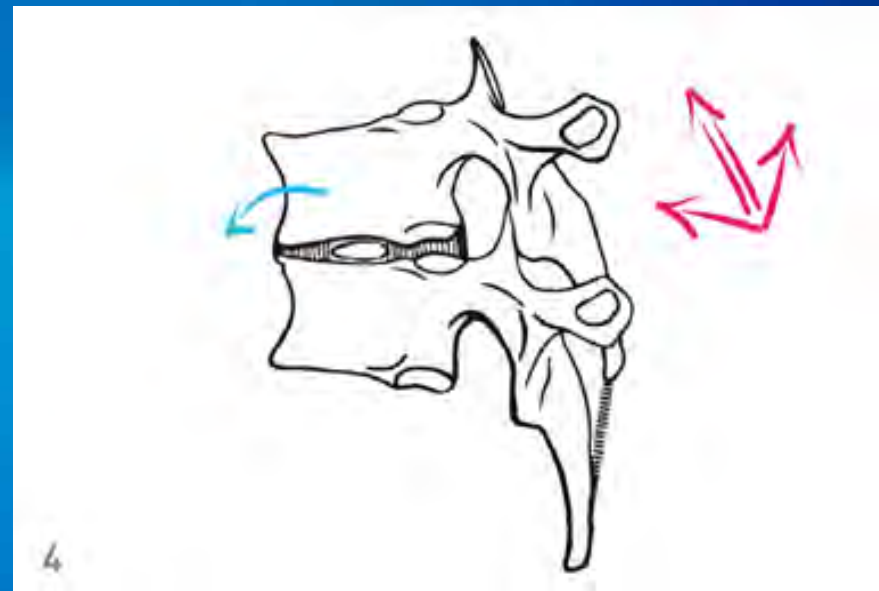


Patient 1

28j., Fußballtorwart

Telefon-Konsilium Dr. med. Gérard Hämmerle:

- vorsichtige Manipulation möglich, am ehesten im Sitzen mit Rolle



Patient 1

28j., Fussballtorwart

Anruf 2 Tage später: Keine Veränderung, Druck thorakal anhaltend

- **Therapie:** Erneute Mobilisation





Patient 1

28j., Fußballtorwart

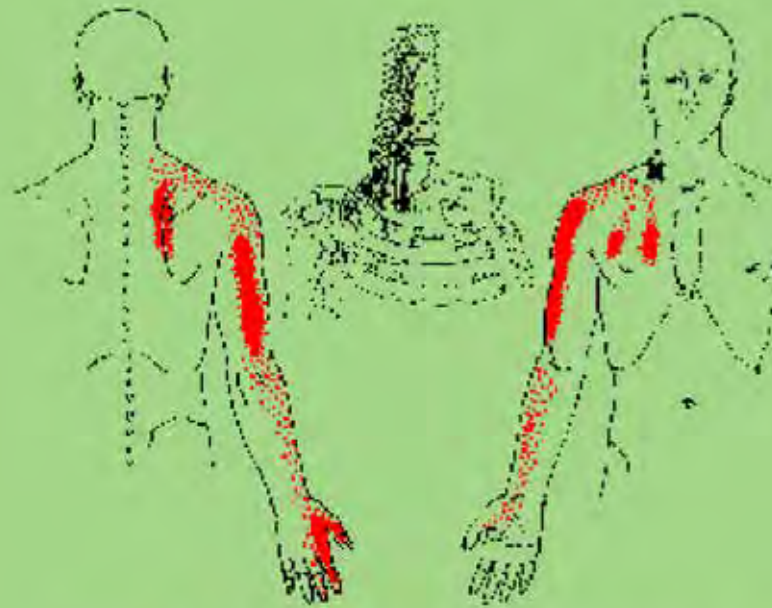
Überweisung an die Schulthess-Klinik (Dr. med. G. Hämmerle)

- BWS-Manipulation, Einleitung einer myofascialen Therapie

Diagnose

V.a. Zervicospondylogenes Schmerzsyndrom der mittleren und unteren HWS bei

- myofascialen Triggerpunkten insbesondere M. scalenus posterior und dysfunktionelle obere und mittlere HWS
- DD thorakales Schmerzsyndrom bei kleiner medialer Diskushernie Th5/6
 - ▶ bei Anhalten der Beschwerden CT-SPECT oder peridiscal Infiltration



**Mm. scaleni anterior, medius
und posterior**

Bd. 1 Abb. 20.1 A

Travell/Simons Urban & Fischer Verlag, München, Jena

Patient 1

28j., Fußballtorwart

Weitere Therapie

- segmentale Mobilisation mittlere / untere HWS
 - **Triggerpunkttherapie inkl. Dry Needling Mm. scaleni v.a. posterior**
 - **Physiotherapie:** Haltungs-Übungen, Kräftigung Schultergürtel
- ▶ vollständiges Abklingen der Beschwerden

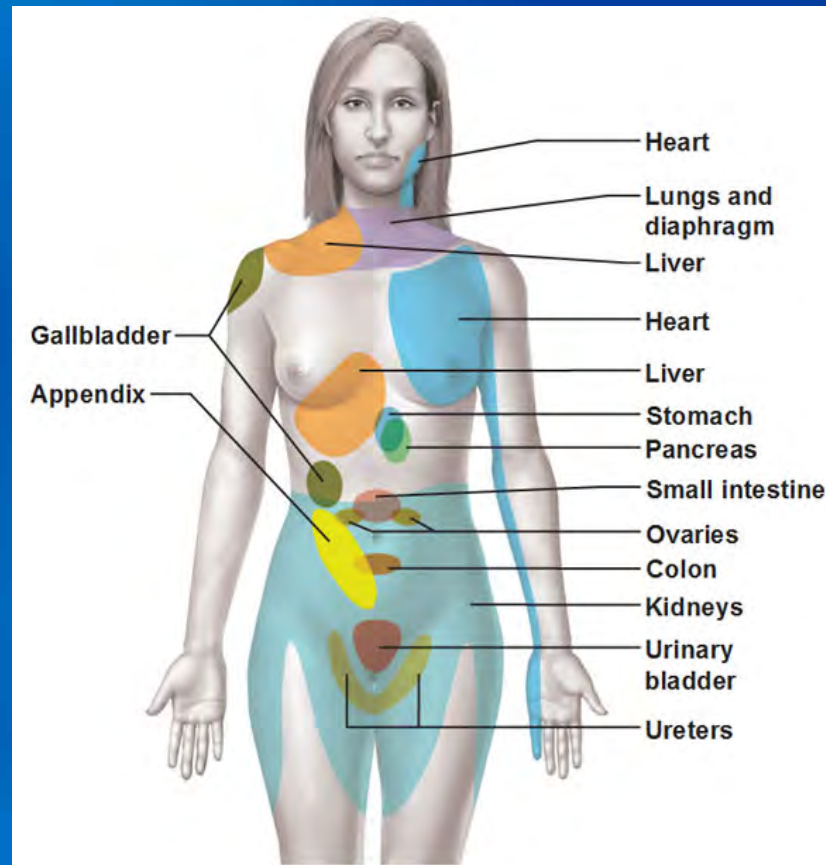
Patientin 2

42-jährig, Anwaltssekretärin

Anamnese:

- Flankenschmerzen rechts seit 2 Tagen, konstant, bds. rechts>links
- keine aussergewöhnliche Belastungen, heute Morgen Beschwerdezunahme nach dem Aufstehen
- hatte ähnliche Beschwerden bereits vor 1 Monat, spontan regredient nach 1 Tag. Damals gleichzeitig Zerrung in der rechten Schulter
- keine HWI-Beschwerden, kein Fieber, Schüttelfrost
Letzte Menstruation vor 2 Wochen
- Familienanamnese negativ für Nephrolithiasis/Nierenerkrankungen

Referred Pain oder Viszerosomatische Afferenzen



nach Sir Henry Head
«Headsche Zonen»
Hirschwald, Berlin

Patientin 2

42-jährig, Anwaltssekretärin

Befund:

- Guter AZ und EZ, afebril. Abdomen weich, keine Organomegalien, normale Darmgeräusche
- Klopfdolenz über der Nierenloge rechts, lokale Druckempfindlichkeit
- LWS-Beweglichkeit Schmerz-bedingt leicht eingeschränkt, Beschwerden in Rotation bds.

Labor: Unauffällig bis auf Leukozytose 12'000/ μ l

Urinstatus: **Blut 4+**, Leukozyten/Nitrit/Protein/Glukose negativ

Sonographie Niere rechts: Keine gestauten Nierenkelche, 4mm grosse Verdichtung kortikal mit Twinkling-Phänomen

Patientin 2

42-jährig, Anwaltssekretärin

Diagnose:

- V.a. Nephrolitiasis rechts

Therapie:

- Diclofenac, Buscopan, Pantoprazol

Procedere:

- Urin sieben (Kaffee-Filter), Kontrolltermin in 10 Tagen, bei Anhalten der Beschwerden vorher.

Patientin 2

42-jährig, Anwaltssekretärin

Verlauf:

1. Kontrolltermin

- Im Verlauf der ersten Woche Nachlassen der Schmerzen, danach erneute Zunahme. Seit dem Vortag konstanter Bewegungsabhängiger Schmerz

Urinstatus: Erythrozyten 1+

Procedere: Weiter Urin sieben, zusätzlich Tramal-Tropfen in Reserve

2. Kontrolltermin

- Schmerzexazerbation am Übernächsten Tag, Tramal nicht vertragen
 - ▶ Überweisung in Urologie USZ zum Stein-CT

Patientin 2

42-jährig, Anwaltssekretärin

Weiterer Verlauf:

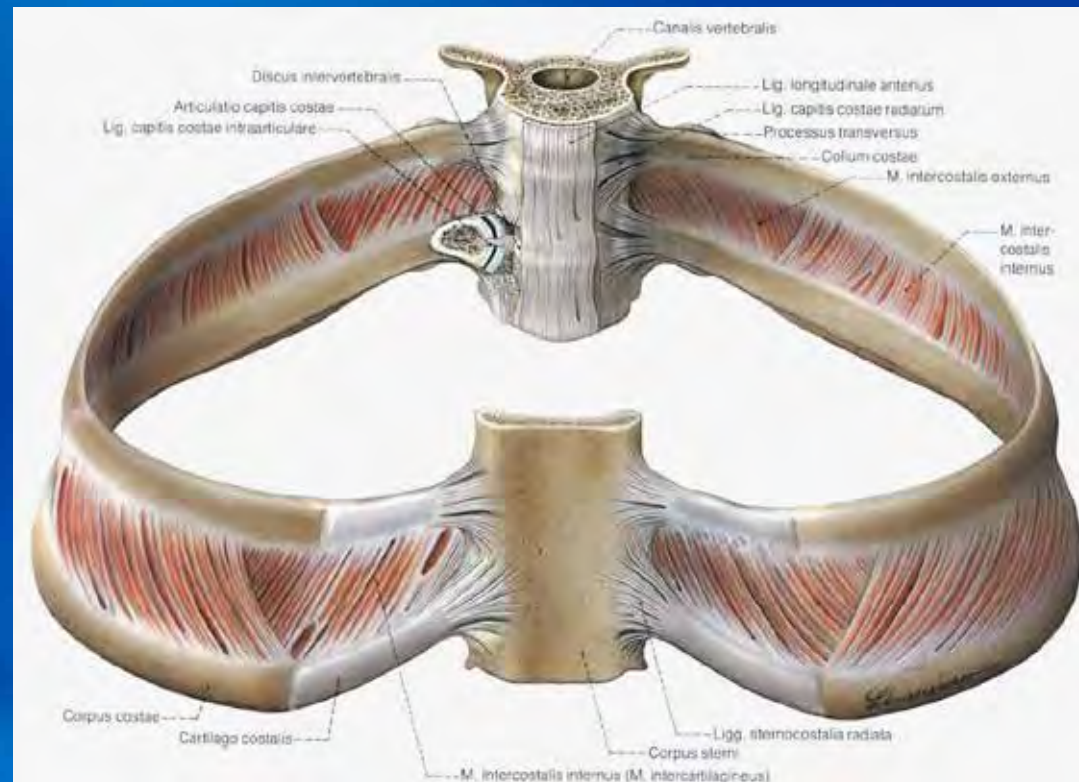
- Stein-CT negativ, Rücküberweisung aus Urologie mit V.a. muskuloskelettale Beschwerden

Anamnese: Beschwerden anhaltend, Druck über der Flanke rechts.

Konstant auch in Ruhe, Bewegungsabhängigkeit verneint

- Befund:
- Verminderte Mobilität Th9 (Federtes
 - Palpation der 9. Rippe rechts schmerzhaft
 - Irritationszonen der Rippe? Abstände?

Thorax-Segment



Rippendysfunktion

Formen der Rippendysfunktion

- Inspiration behindert: «Blockierung» in Expirationsstellung
 - Abstand zur oberen Rippe ist grösser als zur unteren
- Expiration behindert: «Blockierung» in Inspirationsstellung
 - Abstand zur oberen Rippe ist kleiner als zur unteren
- Primäre «Blockade»: *Symptomatische Dysfunktion der Rippe primär*
- Sekundäre «Blockade»: *Symptomatische Dysfunktion BWS primär*
- Andere Prozesse: Viszerale Afferenzierung
 - *Entzündungen/Tumor Pleura/Lunge, Lungenembolie, Herz, mediastinaler Prozess*

Patientin 2

42-jährig, Anwaltssekretärin

Segmentale Mobilisation in Bauchlage

- Handanlage medial des angulus costae
- Anhebung des Beckens zur Verriegelung



Patientin 2

42-jährig, Anwaltssekretärin

Diagnose

Thorakolumbales Schmerzsyndrom mit tiefthorakaler (Rippen-) Dysfunktion

Weiterer Verlauf:

- nach der ersten Behandlung Patientin beschwerdefrei

Urologische Abklärung ergab keine Pathologie,
im Verlauf keine Hämaturie mehr

Heimübung (von einem Physiotherapeuten):



Patientin 3

35-jährig, Kaufmännische Angestellte

Anamnese:

- Arztkonsultation wegen rechtsthorakalen Schmerzen seit 1 Woche
Schmerzen atemabhängig. Vermehrter trockener Husten
- Vaskuläre Risikofaktoren: Nikotinabusus, Pille, lange Autofahrt (9h)

Befunde

- kardiovaskulär kompensiert
 - EKG unauffällig, keine Tachykardie, kein S1Q3
 - positive D-Dimere
- ▶ Überweisung ans Triemlispital zum Ausschluss einer Lungenembolie

Patientin 3

35-jährig, Kaufmännische Angestellte

Abklärung Triemlispital

- Thorax-CT unauffällig

Diagnose:

Muskuloskelettaler Thorax-Schmerz

▶ Entlassung mit Bedarfsanalgesie Dafalgan

Patientin 3

35-jährig, Kaufmännische Angestellte

Persönliche Anamnese: St.n. mehreren Pneumonien, zuletzt vor ca. 2 Jahren

Aktuelle Beschwerden

- Thorasschmerzen lokalisiert
rechtsthorakal, Bewegungsabhängig
Zunahme bei tiefer Inspiration

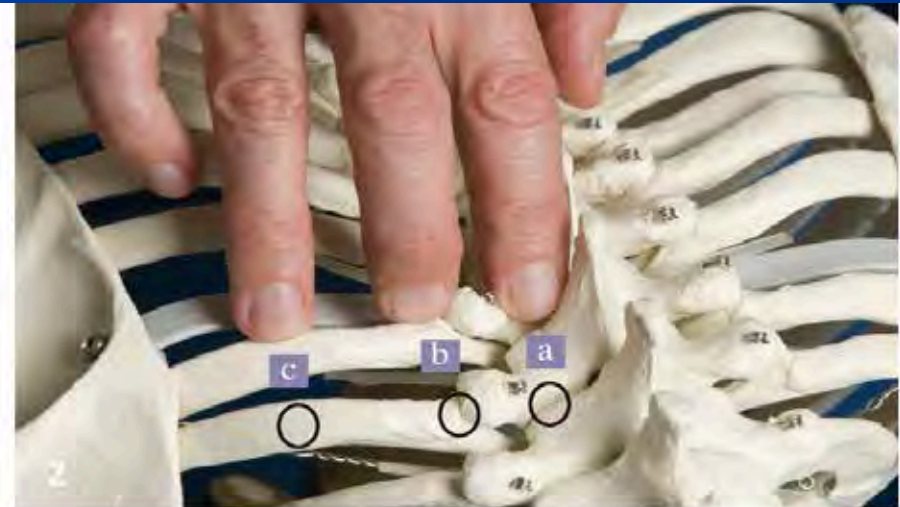


Patientin 3

35-jährig, Kaufmännische Angestellte

Befund:

- Grosse, sehr schlanke Patientin
- BWS normal beweglich, LWS sehr beweglich, Beighton-Score 5/8
- 5. Rippe druckdolent, vor allem anterior
- vergrößerter Abstand von der 5. zur 6. Rippe, Oberrand der 6. Rippe gut palpierbar, Druckdolenz intercostal
- Irritationszonen der Rippe angulär und über Facettengelenk dorsal
- positive Provokation



- a) Irritation über dem intervertebralen Gelenk: Tiefe, unmittelbar paraspinale Palpation (medialer, tiefer Trakt des M. erector spinae)
- b) Irritation über dem kostotransversalen Gelenk (diverse Muskelansätze; Proc. transversus einfach zu tasten mit palpabler Irritation («Irritationszone»))
- c) Irritation über Angulus costae (lateral Trakt Erector spinae; gut palpierbare Irritation («Irritationszone»))

Patientin 3

35-jährig, Kaufmännische Angestellte

Beurteilung:

Thorakales Schmerzsyndrom rechts

- Rippendysfunktion Rippe 6 in Expiration
- DD myofasziale Komponente, Interkostalneuralgie

Weitere Therapie:

- mehrere Mobilisationen, auch BWS
- Stretching, Selbstmassage



Patient 4

55-jährig, Kampfsportler

Anamnese:

- Patient macht Jiu-Jitsu. Bei einem Kampf wollte er den Gegner mit einer Wurftechnik über sich hinüberhebeln. Während der Zugphase ohne direktes Trauma Knacken im Bereich des rechten Rippenbogens verspürt
- wegen anhaltendem Druck im rechten Oberbauch und Knacken im Bereich des Rippenbogens Aufsuchen der Notfallstation im Triemlispital
- Röntgen-Thorax und CT-Thorax zeigen keine Rippenfraktur

Patient 4

55-jährig, Kampfsportler

Überweisung des Patienten eine Woche nach Ereignis zur
Manualmedizinischen Behandlung

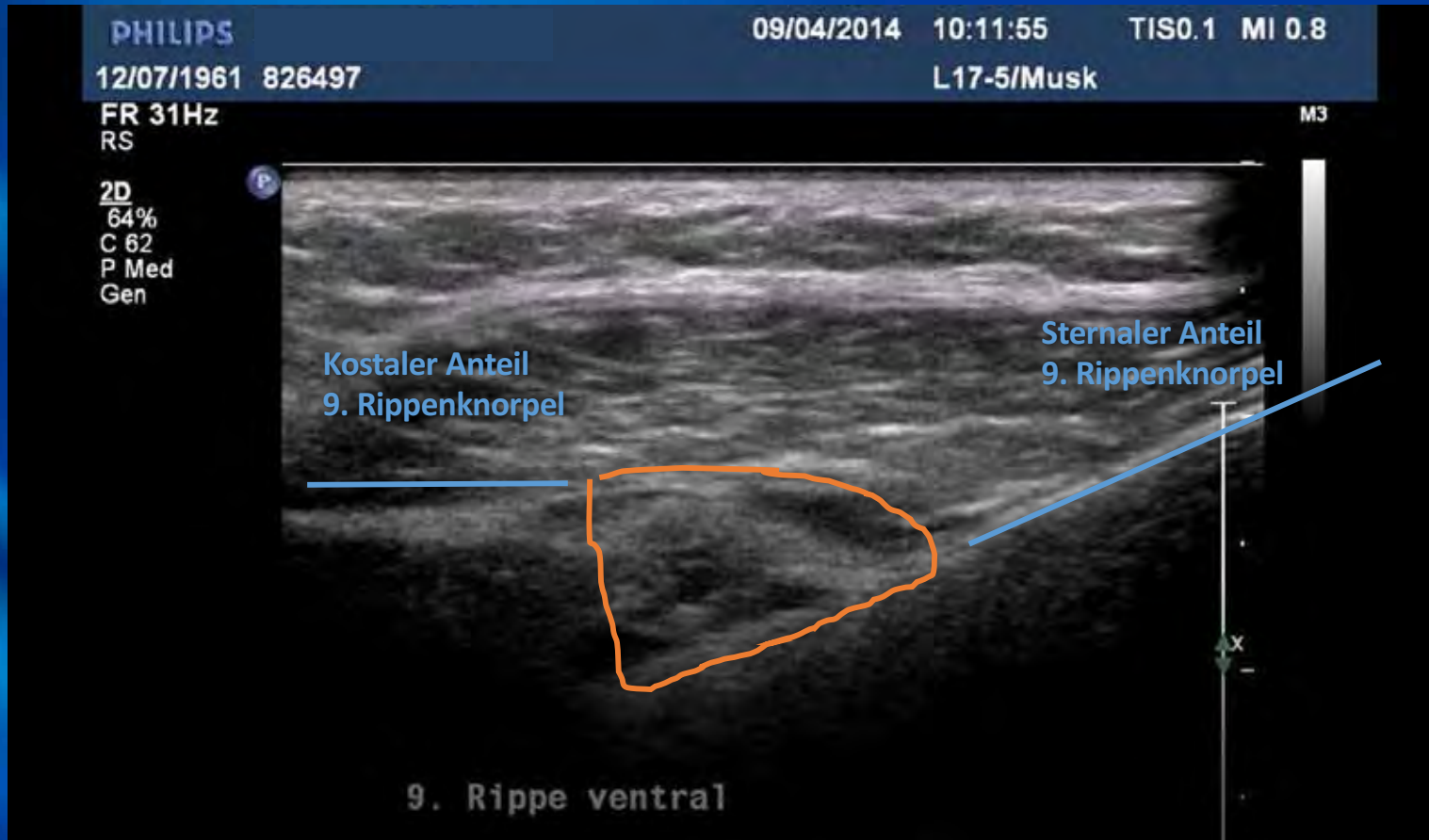
Befund:

- kräftig gebauter Patient. Inspektorisch unauffälliges Abdomen
- Normale BWS-Form und Beweglichkeit
- Schnappen/Springen der 9. Rippe im ventralen Rippenanteil bei tiefer Inspiration/BWS-Extension -> gut spürbar beim Auflegen der Hand auf den rechten Rippenbogen

Patient 4

55-jährig, Kampfsportler

Funktioneller Ultraschall Dr. J. Oswald



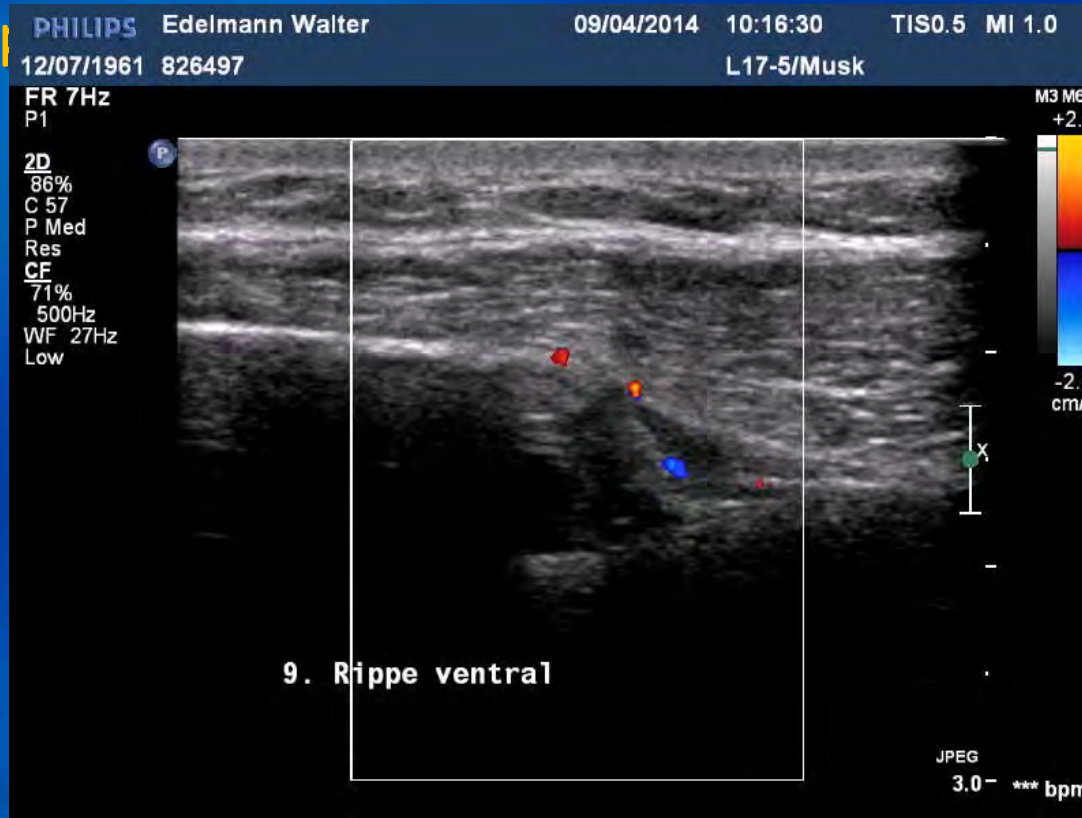
Patient 4

55-jährig, Kamp



Patient 4

55-jährig, Kamp



Patient 4

55-jährig, Kampfsportler

Diagnose

Knorpelfraktur 9. Rippe durch starke Zugbelastung (Wurftechnik im Jiu-Jitsu)

Procedere: Schonen, Selbstheilung abwarten, starke Zugbelastungen vermeiden (Kampfsport)

Verlauf: Vollständiges Verschwinden des Knackens nach ca. $\frac{3}{4}$ Jahr

Der Patient hat mit dem Kampfsport aufgehört. Macht nun Yoga.
Spürt bei starker Linkslateralflexion einen leichten nichtschmerzhaften Zug über dem Rippenbogen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

