

9. Triggerpoints (TPs)

Was sind TPs?

Umschriebene, ca. 1cm große Punkte in der Muskulatur (incl. Sehnenansätze), die bei „normalem“ palpatorischen Druck schmerzhaft sind. Sie können auch außerhalb des palperten Punktes einen fortgeleiteten Schmerz (referred pain) in dem betroffenen Muskel und/oder in der zugehörigen Region „triggern“.

Der Begriff „Tenderpoints“ wird z.T. synonym verwendet. Sie finden sich vor allem im Bereich krankhaft veränderter Gelenke und Sehnenansätze. Ihre Ausdehnung ist hier eher flächenhaft, oft verbunden mit tastbaren Veränderungen der Bindegewebsstruktur.

Auffinden von TPs

Gesunde Muskeln, Sehnen und Gelenkkapseln sind relativ indolent. Ihre Druckschmerzschwelle (DSS) und Konsistenz sollte zunächst palpatorisch erfaßt werden. Im Vergleich hierzu ist die DSS an TPs erheblich herabgesetzt. Palpiert wird mit einem zunehmenden Druck des leicht kreisenden Daumens, bis der Patient bei Erreichen der DSS ein entsprechendes Feedback gibt (cave: Pat. muss vorher instruiert werden, ein entspr. Feedback zu geben).

Vorkommen

- Akute oder chronische Muskelüberlastung, z.B. im Rahmen von Fehlstellungen des Achsenskeletts, peripherer Gelenke
- Arthrosen, chronische Arthritiden
- Folge von Muskel- oder Gelenkverletzungen.
- im Rahmen generalisierter Erkrankungen mit Beteiligung des Bewegungsapparates wie z.B. Fibromyalgie, RA, Kollagenosen, Infektionserkrankungen
- Pseudoradikuläre Reizzustände (reflektorische arthromuskuläre Krankheitsbilder mit Beteiligung ganzer Muskelketten)

Pathophysiologie

Nur wenig bekannt. Fakultativ sind Strukturen mit erhöhter Konsistenz bzw. erhöhtem Myotonus („Myogelosen“) palpabel, an Sehnen und anderen bindegewebigen Strukturen sind z.T. Verquellungen tastbar.

Differentialdiagnose

- Entzündlichen Veränderungen (Enthesitiden) aus dem Formenkreis der seronegativen Spondyloarthropathien (M. Bechterew und Verwandte)
- Radikuläre Irritationen und –Kompressionssyndrome

Beispiele für TPs

- Haltemuskulatur im Schulterbereich (PC-Arbeit)
- Auslösung von Kopfschmerzen durch Druck auf die Nackenmuskulatur unterhalb der Linea nuchae (Fehlhaltung).
- M. Temporalis Ansatz (Kopfschmerz z.B. bei Knirschern)
- Empfindlichkeit am dominanten Epicondylus lat. (Tennis)
- In die Hüfte ausstrahlende Schmerzen bei Druck auf die kleinen Glutäen (Jogger; einseitig: bei Beinlängendifferenzen)
- Schmerzen bei Druck auf Quadrizeps-Ansatz, supra- und infrapatellar (Jogger, Radfahrer)

Diagnostik am Beispiel Fibromyalgie

Die DSS ist bei Fibromyalgie am gesamten muskulo-skelettalen System erniedrigt. Zur Definition einer Fibromyalgie nach ACR-Kriterien werden 2x9 typische tender points (siehe Abb. 15) mit steigenden Druck bis ca. 4kg/cm² palpiert. Mindestens 11 druckschmerzhaft Punkte stützten die Diagnose einer Fibromyalgie. Die 9 tender points befinden sich bds. an:

- suboccipitaler Muskelansatz (splenius capitis)
- C5-C7 Querfortsätze, anteriolateral
- M. Trapezius, Mitte des oberen Randes
- M. Supraspinatus, oberhalb der Mitte der Spina scap.
- II. Rippe, Knorpel-Knochengrenze
- Epicondylus lat., 2 cm distal
- M. Glutäus, oberer lateraler Quadrant
- Trochanter major, dorsal der Prominentia
- Kniegelenk medial; proximal der Gelenklinie



Abb. 15: Die Lokalisation der „tender points“. Nach „die drei Grazien nach Baron Jean-Baptiste Regnault 1793, Louvre, Paris.

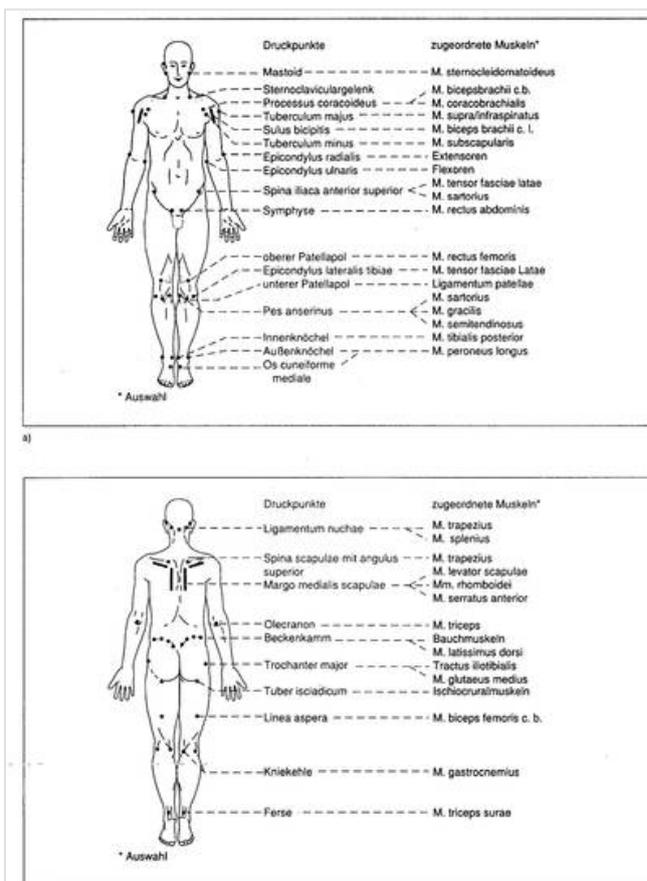


Abb. 16: Typische Triggerpunkte und zugehörige Muskeln (aus: Zeidler et al.(Hrsg): Rheumatologie. Band C/D; U+S (1990) S. 602

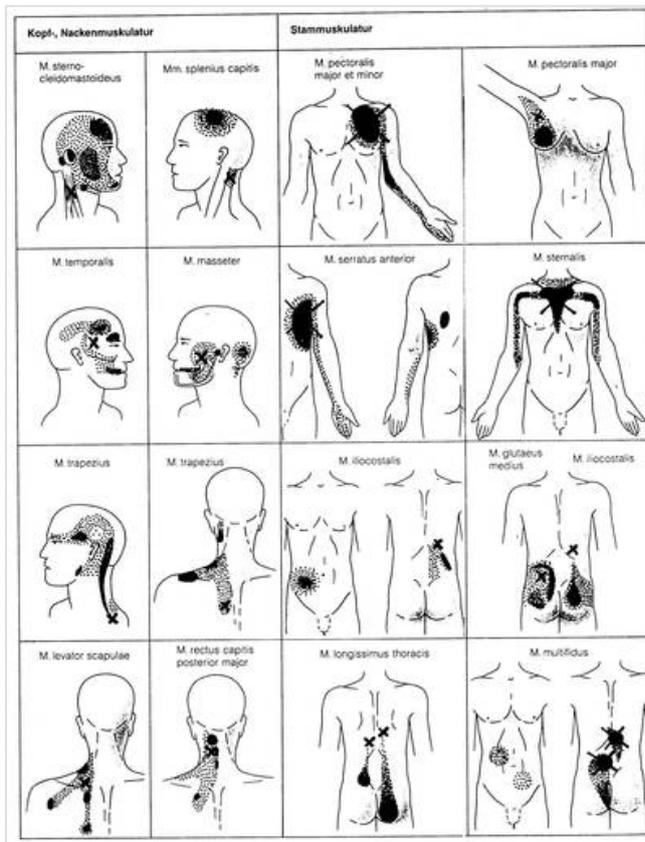


Abb. 17: Typische Triggerpunkte und Gebiete mit Schmerz-Ausstrahlung (aus: Zeidler et al.(Hrsg): Rheumatologie. Band A/B; U+S (1990) S. 96