

# Schmerzlinderung durch Dry Needling?

## Ein systematisches Review

Romy Brügger, Luzia Felder PHY 11

### Einleitung

Chronisch muskuloskeletale Beschwerden betreffen mit 19% einen grossen Teil der erwachsenen Bevölkerung [1]. Die Beschwerden sind gekennzeichnet von Schmerzen, Einschränkungen der Lebensqualität und Arbeitsunfähigkeit. Das myofasziale Schmerzsyndrom, welches sich in Triggerpunkten äussert, ist ein Hauptgrund von muskuloskeletalen Beschwerden. Eine anerkannte Behandlungsmethode ist das Triggerpunkt Dry Needling. Bei der lokalen Therapie wird die Akupunkturnadel in den aktiven Triggerpunkt eingeführt.



Abbildung 1: Symbolbild [2]

### Fragestellung

Gibt es bei Patienten mit myofaszialen Triggerpunkten eine Schmerzreduktion nach der Dry Needling Therapie?

### Methoden

Datenbanken Pubmed, Ovid, Embase, PEDro  
Einschlusskriterien RCT, veröffentlicht zwischen 2000 und 2014, Dry Needling als physiotherapeutische Intervention bei Patienten mit myofaszialen Beschwerden  
Beurteilung PEDro Kriterien  
Outcome Schmerz Visual Analogue Scale (VAS)  
Numeric Rating Scale (NRS)  
Pain Pressure Threshold (PPT)

### Ergebnisse

Die systematische Suche auf den Datenbanken ergab 56 Abstracts, wovon 11 Volltexte zur Analyse des Outcomes Schmerz eingeschlossen wurden. Die 11 analysierten Studien zum weisen mit  $\geq 6$  PEDro Punkte eine hohe interne Validität auf. Die Resultate der VAS/NRS und des PPT werden in Tabelle 1 dargestellt.

**Keywords**  
Dry Needling, Myofascial Triggerpoints, Pain

**Quellen**  
[1] Brévik et al. (2006); [2] <http://sanctumbody.blogspot.ch/>; [3] Gerdle et al. (2004); [4-14] Diracoglu et al. (2012). *Journal of Back*, 29(4), 285-90.; Fernández-Carnero et al. (2010). *Journal of Orofacial Pain*, 24(1), 106-12.; Ay et al. (2010). *Clinical Rheumatology*, 29(1), 19-23.; Ge et al. (2007). *Journal of Alternative*, 13(6), 617-24.; Irnich et al. (2002). *Pain*, 1-2.; Tekin et al. (2013). *Clinical Rheumatology*, 32(3), 309-15.; Ziaefar et al. (2014). *Journal of Bodywork and Movement Therapies*; Hsieh et al. (2007). *Journal of Physical Medicine*, 88(5), 397-403.; Tsai et al. (2010). *Journal of Physical Medicine*, 89(2), 133-40.; Pérez-Palomares et al. (2010). *Journal of Musculoskeletal Pain*, 18(1), 23-30.; Mayoral et al. (2013). *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2013, 1-8.

Tabelle 1: Übersicht der Resultate zum Outcome Schmerz [4-14]

			Reduktion VAS/ NRS (0-10)	Differenz PPT (kg/cm <sup>2</sup> )	
Kiefer	Diracoglu et al.(2012)	3W	2.44 ***	3W	0.57 ***
	Fernandez et al. (2010)			n.B.	0.80 ***
Nacken, Schulter	Ay et al. (2010)	4W	1.73 ***		
		12W	4.30 ***		
	Ga et al. (2007)	1W	1.22 ***		
		2W	2.29 ***		
		4W	3.16 ***		
	Irnich et al. (2002)	n.B.	0.42 n.s.		
	Tekin et al. (2013)	n.B	2.60 ***		
		4W	4.40 ***		
	Ziaefar et al. (2014)	2d	5.22 ***		
	Hsieh et al. (2007)	n.B.	5.00 ***	n.B.	1.80 **
	Tsai et al. (2010)	n.B.	2.10 **	n.B.	1.50 **
Rücken	Perez et al. (2010)	3W	2.35		
Beine	Mayoral et al. (2013)	1Mt	3.30 ***		
		3Mt	3.61		
		6Mt	3.32		

Klinisch relevante Verbesserung

\*\*\* p<0.001; \*\* p<0.01; n.s., nicht signifikant;

Messzeitpunkte: n.B., nach Behandlung; d, Tag; W, Woche; Mt, Monat

### Diskussion

Von den insgesamt 561 Probanden/innen wurden die Untersuchungen zu zwei Drittel an Frauen durchgeführt. Dies entspricht der Streuung der myofaszialen Beschwerden in der Bevölkerung [3]. Das Review basiert mit einem Durchschnittsalter von 25 bis 79 auf einer altersheterogenen Patientengruppe.

Dem Dry Needling kann in neun von 10 Studien ein klinisch relevanter, senkender Effekt auf der VAS/NRS zugeschrieben werden. Der Schmerz beim Zufügen von lokalem Druck mit dem Algometer (PPT) weist bei zwei von vier Studien eine klinisch relevante Reduktion auf.

### Schlussfolgerung

Die systematische Übersicht der aktuellen Literatur zeigt einen positiven Effekt des Dry Needlings auf die subjektive und lokale Schmerzempfindung. Das Dry Needling soll vom Physiotherapeuten/in als Mittel der Wahl bei Patienten/innen mit myofaszialen Triggerpunkten zur Schmerzreduktion angewendet werden.