



Artikel

Das Schweifziehen

Studie zur Effektivität der Traktion am
Schweif und die Rolle der myofaszialen
Ketten

Jeder Manualtherapeut kennt diese Technik, und doch herrscht Uneinigkeit darüber, ob und in wieweit dies dem Pferd eher nützt oder vielleicht sogar schadet. Beobachtungen, dass Pferde diese Technik eher als angenehm empfinden, konnten bislang kaum durch Studien belegt werden.

Im Jahr 2020 veröffentlichte das Journal of Equine Veterinary Science eine Studie von Wissenschaftlern der Universitäten Liverpool und Helsinki, die sich genau mit diesem Phänomen beschäftigten.

Untersucht wurden 11 Pferde, welche klinische Anzeichen von Rückenschmerzen zeigten. Zuvor wurden bei allen Pferden dieser Studie aktive Triggerpunkte im *m. longissimus dorsi* sowie im *m. gluteus medius* festgestellt.

Es sollte herausgefunden werden, ob ein gleichmäßiger, kontrollierter Zug am Schweif Einfluss auf die mechanischen Nozizeptionsschwellen (MNTs) hat.

Der Versuchsaufbau sah vor, dass die Pferde in ihrer gewohnten Umgebung auf ebenem Boden stehen und vom Besitzer festgehalten werden sollten, wobei der Hals auf einer Linie mit dem Rücken gehalten wurde. Nun wurde in einem gleichmäßigem Winkel in der Linie des Sakrums 20 Sekunden lang mit konstantem Druck von 4,5 kg ein Kaudalzug durchgeführt. Dies wurde dreimal mit jeweils 10 sec. Pausen wiederholt. Vorher markierte Punkte auf dem Rücken des Pferdes wurden auf Veränderungen der MNTs hin gemessen, ein Pferdeverhaltensforscher interpretierte dazu die Schmerzreaktionen des Pferdes anhand von Blick, Ohren, Nüstern und Spannung der Gesichtsmuskulatur.

Das Ergebnis dürfte uns Manualtherapeuten freuen, denn die Studie ergab einen signifikanten Anstieg der MNTs nach der Schweiftraktion. Interessanter Weise war die Wirkung im Thoraxbereich am deutlichsten zu messen. Aber auch im Lendenbereich sowie im Becken konnten Verbesserungen der Schmerzsituation gemessen werden.

Erklärt wird dies Ergebnis mit der Wiederherstellung der Gleitfähigkeit des Faszien systems und der daraus resultierenden inhibitorischen Wirkung autonomer Fasern, sowie dem Einfluss der entstehenden Dehnung der Rückenmuskulatur, da sich die GOLGI-Sehnenorgane, also die Mechanorezeptoren der Sehnen, ebenfalls hemmend auf die Muskelaktivität auswirken.

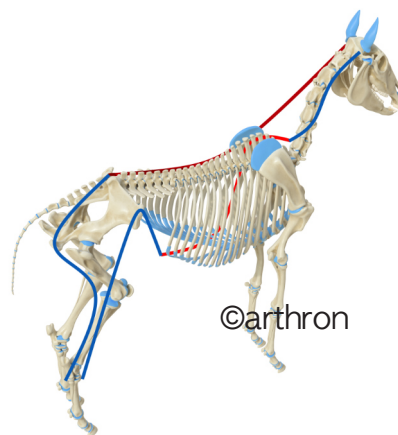
Eine effektive Traktion der Gelenkflächen wurde ausgeschlossen, da eine Kraft von 4,5kg hier kaum ausreichen dürfte, schon gar nicht im Thoraxbereich. Die Studienleiter wiesen in diesem Zusammenhang auf die myofasziale Kette **SDL** hin, also der Superficial Dorsal Line, da sich diese von den Hintergliedmaßen angefangen über den Rücken bis zur Kiefermuskulatur erstreckt und so bei Befreiung von Restriktionen bis in den Thorax wirken kann.



Grober Verlauf der SDL



Grober Verlauf der DDL



Komplexer Verlauf der SL

An dieser Stelle möchte ich darauf hinweisen, dass die myofasziale Kette **SL** (Spiral Line) ebenfalls im Rücken diesen Verlauf nimmt, und die **DDL** (Deep Dorsal Line) sogar über die Schweifmuskulatur, welche als Verlängerung der Mm. multifidi angesehen werden kann, die wirbelsäulennahe Muskulatur beeinflussen kann. Dies wurde in der Studie jedoch nicht weiter betrachtet.

Weitere Informationen können in dem original Artikel nachgelesen werden.

Long, K. & McGowan, C. & Hyytiäinen, H. (2020). *Effect of caudal Traction on Mechanical Nociceptive Thresholds of Epaxial and Pelvic Musculature on a Group of Horses With Signs of Back Pain*. Journal of Equine Veterinary Science. (<https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-equine-veterinary-science>)