

## Die Tastdiagnostik Teil 2:

### Die Methode aus wissenschaftlicher Sicht.

Daniel Liedtke (PT)

Physiotherapeutische Tests zur Befunderhebung müssen in Zukunft vermehrt wissenschaftlichen Qualitätskriterien wie Spezifität, Sensitivität, Reliabilität und Objektivität entsprechen. Das Qualitätskonzept des Schweizerischen Physiotherapeuten Verbandes (SPV) berücksichtigt die Aspekte Indikations-, Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität. Die Tastdiagnostik (Tastdiagnostik) gehört als Befund- und Kontrollverfahren zur Prozessqualität.

Die Tastdiagnostik basiert auf dem empirisch regelmässig beobachtbaren Phänomen der lokal (Quelle der Beschwerden) und paravertebral palpablen Tonusveränderung des subkutanen Bindegewebes nach einer physiotherapeutischen Behandlung. Aus wissenschaftlicher Sicht erscheint dieses Phänomen komplex, so dass die Überprüfung der Tastdiagnostik in Teilschritten vorgenommen werden muss. Die im folgenden vorgestellte Studie ist ein derartiger Teilschritt.

Bei der Beurteilung der lokalen Gewebespannungen gilt der «markante Widerstandsanstieg» (MWA) z.B. während einer manuellen Knieextensionsuntersuchung als einer der wesentlichen diagnostischen Parameter. Auf einer subtileren Ebene stützt sich die Tastdiagnostik mit der Beurteilung der paravertebralen subkutanen Gewebespannung mittels einer Faltenbildung auf vergleichbare Prinzipien wie die Bestimmung des MWA durch manuelle Gelenkextension.

In einem doppelblind randomisiertem Design (Schule für Physiotherapie Aargau, Schinznach) untersuchten 6 unabhängige Tester den peripheren Gewebswiderstand mit der Fragestellung: «Ist die Bestimmung des markanten Widerstandsanstiegs Intra- und Intertester-reliabel?». An 9 Probanden und an 8 Patienten mit chronischem Kreuzschmerz wurde die Seitendifferenz der passiven Knieextension im Liegen gemessen. Zur Objektivierung des MWA stand ein neuartiges praktikables Hilfsgerät zur Verfügung.

Um den Vergleich mit einem etablierten Test zu ermöglichen, wurde an denselben Probanden und Patienten zusätzlich der straight leg raise-Test (SLR) bei identischem Studiendesign durchgeführt. Bei MWA und SLR wurde das Bewegungsausmass beider Beine in Winkelgrad von einem unabhängigen Beobachter an einem Plurimeter-V (Winkelmesser) abgelesen.

Die Resultate zeigen für den MWA eine sehr gute Intratesterreliabilität von  $r=0.86 \pm 0.029$  ( $p < 0.001$ ) und eine brauchbare Intertesterreliabilität von  $r=0.64 \pm 0.016$  ( $p < 0.001$ ). Auch für den SLR-Test ergab sich eine sehr gute Intratesterreliabilität von  $r=0.83 \pm 0.033$  ( $p < 0.001$ ) und eine brauchbare Intertesterreliabilität von  $r=0.56 \pm 0.018$  ( $p < 0.001$ ). Somit ist die Reproduzierbarkeit (Intratester) für beide Verfahren ähnlich gut; hinsichtlich der Objektivität (Intertester) ist die Bestimmung des MWA dem SLR-Test signifikant überlegen ( $t=3.4$ ,  $p < 0.01$ ). Die Berechnungen basieren auf dem Vergleich der individuellen Messwerte (keine Mittelwerte) der 6 Tester untereinander; die Aussagen sind somit repräsentativ für die Anwendung der Verfahren im klinischen Alltag.

Diese klinische Studie (RTC) hat eine hohe Evidenzstärke. Das neuartige Testverfahren zum MWA verspricht für die Beurteilung der Gewebswiderstände aufgrund seiner Objektivität und Reliabilität einen hohen physiotherapeutisch-diagnostischen Nutzen. Die «Verwandtschaft» zwischen der lokalen Gewebespannung beim MWA und den paravertebralen Spannungszonen bei der Tastdiagnostik öffnet den Weg für weitere wissenschaftliche Teiluntersuchungen zur Bindegewebe-Tastdiagnostik.