Karpaltunnel-Syndrom: klinisch diagnostizieren!

a -- Tetro AM, Evanoff BA, Hollstien SB et al. A new provocative test for carpal tunnel syndrome. Assessment of wrist flexion and nerve compression. J Bone Joint Surg Br 1998 (Mai); 80: 493-8
[LINK]

Kommentar: Markus Lehner

Studienziele
Die klinische Diagnose eines Karpaltunnel-Syndroms wird aufgrund von Anamnese, lokalen Zeichen und einem oder mehreren positiven Provokationstesten (Flexionstest nach Phalen, Perkussionstest nach Tinel, Kompression des N. medianus im Karpaltunnel) gestellt. Der neue Provokationstest kombiniert die Dorsalflexion im Handgelenk mit gleichzeitiger Kompression des N. medianus.

Methoden
In dieser von Dezember 1995 bis März 1997 durchgeführten prospektiven Studie aus den USA wurden die Testresultate von 64 Personen mit einem durch Elektromyographie und -neurographie (EMG/ENG) verifizierten Karpaltunnel-Syndrom (95 Hände) denjenigen von 50 Personen mit einem Normalbefund (96 Hände) gegenübergestellt. In der Kontrollgruppe wurden keine elektrodiagnostischen Abklärungen durchgeführt. Mit einem Zirkel wurde ein statischer Zweipunkte-Diskriminationstest vorgenommen, anschliessend eine Kraftmessung des M. abductor pollicis brevis. Erst dann erfolgten die erwähnten Provokationstests. Der neue Kombinationstest wurde folgendermassen durchgeführt: Extension im Ellenbogengelenk / Supinationshaltung des Vorderarmes / 60°-Dorsalflexion des Handgelenkes / digitale Kompression des N. medianus im Karpaltunnel. Das Testresultat wurde als positiv bezeichnet, falls Symptome innerhalb von 30 Sekunden auftraten. Die Resultate wurden statistisch bezüglich Spezifität und Sensitivität ausgewertet.

Ergebnisse
In der Karpaltunnel-Syndrom-Gruppe war bei 18 Händen die Zweipunkte-Diskrimination abnorm (über 6 mm) und bei 17 Händen fand sich eine verringerte Kraft des M. abductor pollicis brevis. Bei 4 Personen fielen alle Provokationstests negativ aus, trotz positiver Anamnese und positiven elektrodiagnostischen Abklärungen. Bei 60 Personen (90 Handgelenke) fiel mindestens ein Provokationstest positiv aus. In der Vergleichsgruppe fanden sich bei 17 Personen mindestens ein positiver Provokationstest. Bei allen Handgelenken, bei denen der neue Kombinationstest positiv ausfiel, war auch der Kompressionstest des N. medianus positiv. Die Sensitivität der neuen Methode war mit 86% signifikant besser sowohl gegenüber dem Phalen-Test (61%) wie auch gegenüber dem Tinel-Test (74%) und dem Kompressionstest (75%). Die Spezifität der neuen Methode war mit 95% statistisch signifikant grösser als diejenige des Phalen-Tests mit 83%. Keine statistisch relevanten Unterschiede ergaben sich zum Tinel-Test mit 91% und zum Kompressionstest mit 93%.

Schlussfolgerungen
Die Autoren zeigten, dass die Dorsalflexion im Handgelenk, kombiniert mit der gleichzeitigen Kompression des N. medianus während 20 Sekunden, eine signifikant sicherere Diagnose beim Karpaltunnel-Syndrom ermöglicht als mit den bekannten Provokationstests und deshalb von klinischem Nutzen sei.

Die korrekte Diagnose eines Karpaltunnel-Syndroms sollte anhand der meist typischen Anamnese (Parästhesien in den Schwurfingern, nächtliche Brachialgien, morgendliche Steifigkeit) und Klinik inklusive Provokationstests gestellt werden können. Neurographische Zusatzabklärungen müssen wenigen, nicht eindeutigen Fällen vorbehalten bleiben. Der beschriebene neue Test – bisher nur durch versierte Handchirurgen ausgeführt – ist statistisch dem geläufigen Phalen-Test überlegen. Die Fallzahlen sind jedoch klein. Offen bleibt die Frage, ob dieser Test auch beim Grundversorger die noch zu hohe Anzahl der EMG/ ENG-Untersuchungen zu reduzieren vermag.

Markus Lehner