DER ARZNEIMITTELBRIEF

Jg. 47, S. 94; Ausgabe 12 / 2013

Lokale Kortikosteroid-Injektionen beim idiopathischen Karpaltunnel-Syndrom

Das Karpaltunnel-Syndrom (CTS) entsteht durch Kompression des N. medianus und ist von den nervalen Engpass-Syndromen das häufigste. Die Diagnose nimmt seit den 1980er Jahren deutlich zu. Es ist mit verschiedenen Krankheiten (u.a. Rheumatoide Arthritis, systemische Sklerodermie, Hypothyreose, Akromegalie, Diabetes, Amyloidose, Niereninsuffizienz mit Dialysebehandlung) assoziiert, kommt aber meist idiopathisch vor. Die wirksamste nachhaltige Therapie ist die operative Durchtrennung (OP) des gesamten Retinaculum flexorum im Rahmen eines offenen oder endoskopischen Eingriffs mit früher funktioneller Nachbehandlung, d.h. Bewegungsübungen (vgl. 1). Es wird geschätzt, dass in den USA diese OP pro Jahr bei 25 Frauen und 13 Männern/10.000 Erwachsene durchgeführt wird (2). In Deutschland ist die CTS-OP der zweithäufigste ambulante Eingriff. Obwohl die OP-Ergebnisse insgesamt gut sind (3), wird bei weniger starken Beschwerden wohl wegen postoperativer Schmerzen und längerer Krankschreibung oft mit einer konservativen Behandlung (Handgelenkschiene, lokale Injektion von Kortikosteroiden) begonnen, selbst von Chirurgen. Dies ergab eine aktuelle Übersicht aus den USA (4, 5). Die lokale Injektion eines Kortikosteroids proximal des Karpaltunnels ist bei vielen Patienten kurzfristig gut wirksam, verglichen mit Plazebo, wie zwei Studien guter Qualität gezeigt haben (Übersicht bei 6; 7). Eine davon haben wir eingehend besprochen (8). Mehrfache Injektionen sind nicht wirksamer als nur eine (6). Zur Frage, ob die Wirkung länger als einen Monat anhält, gibt es trotz vieler Publikationen keine verlässlichen Daten, weil die Verblindung in den Studien meist nicht länger dauerte. Auch ist nicht klar, ob es eine Dosis-Wirkungsbeziehung gibt.

Jetzt hat eine schwedische Arbeitsgruppe untersucht, wie nachhaltig und wie effektiv eine einmalige lokale Injektion von 40 mg (n = 37) oder 80 mg Methylprednisolon (MP; n = 37) wirkt, verglichen mit Plazebo (n = 37; 9). Die Patienten dieser randomisierten, kontrollierten, doppeltblinden Studie mit idiopathischem CTS waren 18-70 Jahre alt. Die Diagnose wurde klinisch u.a. nach den Katz-Kriterien (10) sowie mittels Nervenleitgeschwindigkeit gestellt und die Behinderung mit verschiedenen Scores erfasst. Ein zweimonatiger Behandlungsversuch mit Handgelenkschiene war zuvor bei allen ohne Erfolg geblieben. Es gab mehrere Ausschlusskriterien: frühere Kortikosteroid-Injektion oder CTS-OP an der kontralateralen Hand, Thenar-Atrophie, Polyneuropathie, Diabetes mellitus, Schilddrüsenerkrankung, schwere Allgemeinerkrankung, Alkoholabusus, Drogengebrauch oder Schwangerschaft. Außerdem mussten die Patienten in der Lage sein, den Studienfragebogen korrekt auszufüllen. Sie hatten die Möglichkeit, sich bei unzureichender Wirksamkeit der Injektion nach drei Monaten für die OP zu entscheiden. Die Spritzen enthielten jeweils 3 ml Injektionslösung: 2 ml mit 80 mg MP plus 1 ml Lidocain bzw. 1 ml mit 40 mg MP plus 1 ml Kochsalzlösung plus 1 ml Lidocain bzw. 2 ml Kochsalzlösung plus 1 ml Lidocain. Der Inhalt war weder für die Ärzte noch die Patienten zu

Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung sowie Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen ist nur mit Genehmigung der Herausgeber des ARZNEIMITTELBRIEFS gestattet.

identifizieren. Die Injektion erfolgte 1 cm proximal der Handgelenkfalte subfaszial in den Bereich des Karpaltunnels.

Der primäre Endpunkt war die Veränderung im CTS-Symptom-Score nach zehn Wochen sowie die Notwendigkeit der OP nach einem Jahr. Sekundäre Endpunkte waren die Zeit bis zur OP, verschiedene Scores zur Erfassung des Verlaufs von Schmerzen und Behinderung (QuickDASH, SF-36, SF-6D u.a. nach 10, 24 und 52 Wochen) und die Zufriedenheit mit der Therapie nach einem Jahr.

In beiden MP-Gruppen (ohne Unterschied) waren Besserungen im CTS-Symptom-Score zehn Wochen nach der Injektion signifikant größer als nach Plazebo/Lidocain (p = 0,003). Das betraf auch die Zufriedenheit mit der Behandlung. Ein Jahr später gab es jedoch keine Unterschiede mehr zu Plazebo. 73% der Patienten in der MP-80- sowie 81% in der MP-40- und 92% in der Plazebo-Gruppe waren zu diesem Zeitpunkt wunschgemäß operiert. Der Unterschied in der OP-Häufigkeit zwischen MP-80- und Plazebo-Gruppe war signifikant (Odds ratio: 0,24; Konfidenzintervall = CI: 0,06-0,95; p = 0,042). Auch beim Vergleich der Zeit bis zur notwendigen OP gab es signifikante Unterschiede zwischen den MP-Gruppen und Plazebo (RR: MP-80/Plazebo: 0,46; CI: 0,27-0,77; p = 0,003 bzw. MP-40/Plazebo: 0,46; CI: 0,35-0,94; 0,026). Patienten, die den Wunsch äußerten, operiert zu werden, hatten zu diesem Zeitpunkt einen schlechteren CTS-Score als die, die (noch) nicht den Wunsch hatten.

Schmerzen nach der Injektion waren häufiger in den MP-Gruppen (je 24 Patienten) als in der Plazebo-Gruppe (6 Patienten; p = 0,001). Sie waren mild bis mäßig und dauerten median zwei Tage. Nach zwei Wochen waren Schmerzen und Schwellungen bei allen Patienten abgeklungen. Schwere Nebenwirkungen gab es nicht.

Fazit: Eine lokale Injektion von 80 mg bzw. 40 mg Methylprednisolon bei idiopathischem Karpaltunnelsyndrom mit mittelstarker Symptomatik besserte in dieser Studie zwar signifikant die Beschwerden gemessen zum Zeitpunkt zehn Wochen später und senkte die Operationsnotwendigkeit innerhalb des folgenden Jahres. Dennoch mussten etwa drei Viertel der so behandelten Patienten, ihrem Wunsch entsprechend, innerhalb Jahresfrist schließlich operiert werden. Die 80 mg-Dosis war etwas effektiver. Die Ergebnisse dieser Studie, die eine längere Beobachtungszeit hat als frühere, können eine gute Grundlage sein für eine patientengerechte Aufklärung und für die Entscheidung des Patienten. Die Studie enthält leider keine Angaben, ob die vorausgegangene Injektion von Methylprednisolon das Ergebnis der Operation beeinflusst hat.

Literatur

1. http://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/005-003.html Link zur Quelle
2. Gelfman,R., et al.: Neurology2009, **72**, 33. Link zur Quelle
3. Atroshi,I., et al.: BMJ2006, **332**, 1473. Link zur Quelle
4. Benson,L.S., et al.: Arthroscopy2006, **22**, 919. Link zur Quelle
5. Leinberry, C.F., etal.: J. Hand Surg. Am. 2012,**37**, 1997. Link zur Quelle
6. Marshall,S., et al.: CochraneDatabase Syst. Rev. 2007:CD001554. Link zur Quelle
7. Armstrong,T., et al.: MuscleNerve 2004, **29**, 82. Link zur Quelle
8. Dammers,J.W., et al.: BMJ1999, **319**, 884 Link zur Quelle . AMB 1999, **33**, 95a. Link zur Quelle
9. Atroshi, I. et al.:Ann. Intern. Med.2013, **159**, 309. Link zur Quelle

Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung sowie Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen ist nur mit Genehmigung der Herausgeber des ARZNEIMITTELBRIEFS gestattet.

10. Katz,J.N., und Simmons, B.P.: N. Engl. J. Med. 2002, 346, 1807. Link zur Quelle

Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung sowie Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen ist nur mit Genehmigung der Herausgeber des ARZNEIMITTELBRIEFS gestattet.