

4 ORTHOPÄDEN 2 CHIRURGEN

KARPALTUNNELSYNDROM

Die schmalste Stelle unseres Armes ist dort, wo wir unsere Armbanduhr tragen. Auf dieser Höhe liegt die sogenannte Handwurzel. Die insgesamt 8 Handwurzelknochen liegen so beieinander, dass sie den knöchernen Karpalkanal bilden (lateinisch Carpus =



Handwurzel). Von der Form her kann man sich den Karpalkanal vorstellen wie ein Rohr, das man längs in 2 Teile geschnitten und die obere Hälfte abgenommen hat.

Von der Seite der Handfläche aus könnte man in diesen offenen Kanal hineinschauen. Quer darüber liegt das Karpalband, das aus kräftigem flachem Bindegewebe besteht und den noch offenen Karpalkanal abdeckt. Erst dieses Band macht den offenen Karpalkanal zum geschlossenen Karpaltunnel.

Einer der 3 großen Nerven des Armes, der sogenannte Mittelnerv oder auch Nervus medianus, zieht an der Handwurzel zusammen mit 9 Sehnen durch den Karpaltunnel bis in die Hand. Als Karpaltunnelsyndrom bezeichnet man Beschwerden, die durch eine äußere Einengung des Nervus medianus im Karpaltunnel verursacht werden.

Wie macht sich ein Karpaltunnelsyndrom bemerkbar?

Der Nervus medianus ist dafür verantwortlich, das Gefühl an Daumen, Zeige- und Mittelfinger sowie an der zum Mittelfinger zeigenden Hälfte des Ringfingers zu gewährleisten. Wenn der Nerv eingengt wird, kann es in diesen Bereichen zu Kribbeln, Schmerzen und Gefühlsstörungen kommen. Häufig wachen die Betroffenen nachts vom

Die Verwendung dieses Merkblattes ist nur für private Zwecke gestattet!

© Praxis 4Orthopäden 2Chirurgen Elmshorn, Dres. Herzog, Schwarke, Frank, Grobe, Hilgert, Linnert
www.4orthopaeden2chirurgen.de

Schmerz auf. Außerdem steuert der Nervus medianus auch Muskeln an der Hand. Wenn die Störung des Nerven längere Zeit besteht, führt dies zu Kraftlosigkeit der Daumenmuskulatur, Muskelschwäche und Muskelabbau. Oft fallen den Betroffenen Gegenstände wie Flaschen aus der Hand.

Welche Ursachen gibt es für ein Karpaltunnelsyndrom?

Eine Verengung des Bandes oder ein Anschwellen der durch den Karpaltunnel ziehenden Strukturen kann verschiedene Ursachen haben, zum Beispiel chronische Reizzustände mit Verdickungen der Sehnenscheiden, Wassereinlagerung in der Schwangerschaft, rheumatische Erkrankungen. Auch Knochenbrüche oder Operationen am Handgelenk können eine Ursache sein. Was im konkreten Fall die Ursache ist, bleibt bei vielen Patienten unklar.

Was passiert, wenn keine Behandlung erfolgt?

Die einzige Patientengruppe mit günstiger Spontanprognose sind die Schwangeren. Nach Ende der Schwangerschaft geht die Wassereinlagerung im Gewebe meist wieder zurück, oft verschwindet damit auch das Karpaltunnelsyndrom. Bei allen anderen Patienten ist davon auszugehen, dass die Beschwerden bestehen bleiben und grundsätzlich eher schlechter als besser werden. Wird zu lange mit der Operation gewartet, kann der Nervus medianus völlig funktionslos werden, das bedeutet keinerlei Gefühl mehr in Daumen, Zeige- und Mittelfinger und in der Hälfte des Ringfingers. Außerdem kann der Daumen beim Greifen nicht mehr den anderen Fingern gegenübergestellt werden. Ein kraftvolles Zugreifen funktioniert dann nicht mehr, vielen Patienten fallen dann Gegenstände aus der Hand, obwohl diese nicht besonders schwer sein müssen.

Welche Untersuchungen sollten durchgeführt werden?

Bei sorgfältiger Befragung und körperlicher Untersuchung lässt sich die Verdachtsdiagnose bereits mit hoher Wahrscheinlichkeit stellen. Zur eindeutigen

Absicherung ist eine Funktionsprüfung der Armnerven (Messung der Nervenleitgeschwindigkeit) durch einen Facharzt für Neurologie erforderlich. Sofern die Leitfähigkeit der Nerven gestört ist, kann der Neurologe auch feststellen, ob das Handgelenk der Ort der Nervenstörung ist, oder ob eventuell an anderen Stellen im Nervenverlauf gesucht werden muß.

Welche Behandlungsformen gibt es?

Oft werden sogenannte nächtliche Lagerungsschienen verordnet. Diese kann man sich ähnlich wie Handgelenkschützer beim Inline-Skating vorstellen. Bei angelegter Schiene wird das Handgelenk im Schlaf im immer gleichen Winkel gehalten und nicht abgeknickt. Gegen die Schmerzen kann man vorübergehend Schmerzmittel einnehmen. Der einzige Weg, ein Karpaltunnelsyndrom dauerhaft zu beseitigen, ist die Operation. Bei dieser Operation wird der Nerv freigelegt und aus seiner Einengung befreit.

Wie sind die Erfolgsaussichten der Behandlung?

Die nächtlichen Lagerungsschienen sollen bewirken, dass bestimmte ungünstige Stellungen des Handgelenkes, die starke Schmerzen verursachen, nicht mehr eingenommen werden. Die Patienten berichten deswegen manchmal von einer Besserung ihrer Beschwerden und sind zunächst zufrieden. Die Einengung des Nerven läßt sich durch eine Schiene nicht beseitigen, und die scheinbare Besserung ist meist nur von kurzer Dauer, die Beschwerden verstärken sich wieder. Die Operation bewirkt dagegen in aller Regel eine vollständige Erholung des Nerven.

Das nächtliche schmerzhafte Aufwachen ist bei fast allen Patienten vom Tag der Operation an verschwunden. Die anderen Nervenstörungen verschwinden in der Regel ebenfalls komplett. Die Dauer bis zum Abklingen von Kribbeln und Taubheit liegen zwischen Wochen und Monaten, je nachdem, ob die Beschwerden vor der Operation erst kurz oder schon jahrelang bestanden haben. Ganz selten, im unteren Prozentbereich,

Die Verwendung dieses Merkblattes ist nur für private Zwecke gestattet!

© Praxis 4Orthopäden 2Chirurgen Elmshorn, Dres. Herzog, Schwarke, Frank, Grobe, Hilgert, Linnert
www.4orthopaeden2chirurgen.de

kann ein operiertes Karpaltunnelsyndrom neu auftreten. Das durchtrennte Karpalband wächst zwar nicht wieder zusammen, es kann sich aber selten in der Tiefe der Hand um den Nerven herum starkes Narbengewebe bilden, das wie früher das einengende Karpalband erneut auf den Nerven drückt. In solchen Fällen ist dann oft eine Nachoperation nötig.

Ihre Ärzte der
orthopädisch-rheumatologischen und
chirurgisch-unfallchirurgischen Gemeinschaftspraxis Elmshorn

Dres. Herzog, Schwarke, Frank
Schulstraße 50
25335 Elmshorn
Tel. 04121 – 22 0 11

Dres. Grobe, Hilgert, Linnert
Hermann-Ehlers-Weg 4
25337 Elmshorn
Tel. 04121 – 26 23 790

www.4orthopaeden2chirurgen.de