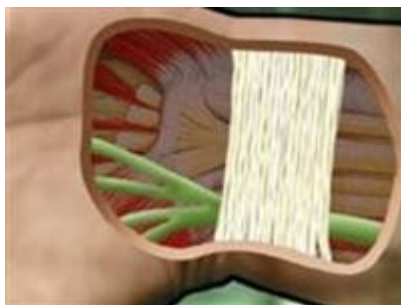


## Die Operation des Karpaltunnelsyndromes

Im Bereich des Handgelenkes verlaufen Nervenstrukturen zusammen mit Beugesehnen unterhalb eines festen Handgelenksbandes, das quer über die Beugeseite des Handgelenkes zieht. Kommt es hier zu einer Einengung, hat ein spezieller Nerv, der so genannte Mittel-Nerv (lat.: Nervus medianus) zu wenig Platz. Es kommt dann zu Schmerzen und Gefühlsstörungen (meist „Einschlafen“ oder „Kribbeln“ und „Ameisenlaufen“ an den ersten 3 Fingern), oft kann die Einengung auch mittels einer Messung der Nervenleitgeschwindigkeit durch den Neurologen verifiziert werden - man spricht von Karpaltunnelsyndrom.



Oft berichten die Betroffenen, dass sich die Hand sich entzündet oder geschwollen anfühlt. Später kommen Schmerzen dazu, vor allem in Ruhe und bevorzugt nachts. Schließlich lässt die Muskelkraft in der betroffenen Hand nach. Es kommt zu Unsicherheiten beim Greifen und Halten. Gegenstände fallen einfach aus der Hand. Alltägliche Bewegungen wie das Aufdrehen eines Flaschenverschlusses oder das Heben von Gegenständen werden nahezu unmöglich. Häufiger sind weibliche Patienten betroffen. Die Computerarbeit mit Maus und Tastatur scheint einen gewissen Risikofaktor darzustellen.

Meist ist zuerst die Arbeitshand betroffen, aber oft tritt die Nerveneinklemmung auch beidseitig auf. In seltenen Fällen kann das Karpaltunnelsyndrom auch als Folge eines Knochenbruchs oder eines Tumors im Bereich des Handgelenks vorkommen. Daneben spielen auch Stoffwechselstörungen als Ursache eine Rolle. So ist das Karpaltunnelsyndrom bei Diabetikern beispielsweise häufiger zu finden. Grundsätzlich sind Frauen doppelt so oft betroffen wie Männer. Insgesamt soll fast jede zehnte Frau über 40 Jahren daran leiden.

Die Karpaltunnelkrankheit verläuft oft fortschreitend und wird auf Dauer unerträglich. Wir raten daher zu einem ambulant durchführbaren operativen Eingriff, um dem Nerven wieder ausreichend Platz zu verschaffen.

## Was geschieht bei diesem Eingriff?

Bei der Operation wird in meist örtlicher Betäubung über einen kleinen Schnitt das betroffene Handgelenksband durchtrennt. Grundsätzlich besteht die Möglichkeit entweder „offen“ oder „minimal-invasiv“ mit speziellen optischen Geräten (Endoskop) zu operieren. Die Erfahrung vieler Ärzte zeigt jedoch, dass das Ergebnis der endoskopischen Operation zum Teil schlechter als bei dem herkömmlichen Eingriff ist. Daher sind wir wieder zum herkömmlichen Verfahren zurückgekehrt..

Bei diesem Eingriff wird meist die Möglichkeit genutzt, in Blutleere zu operieren. Das heißt, um den Blutverlust so gering wie möglich zu halten und dem Operateur eine bessere Übersicht zu ermöglichen, wird eine Gummibinde von den Fingern an fest um den betreffenden Arm gewickelt. Sind die Venen dann weitgehend blutleer, wird eine Blutdruckmanschette am Arm aufgepumpt, die einen neuerlichen Bluteinstrom während des Eingriffs verhindert. Der Nerv wird dann nach einem kleinen Hautschnitt vorsichtig aufgesucht, das beschriebene, einengende Band wird unter Zuhilfenahme eines Gewebeschutzes durchtrennt. Liegt der Nerv wieder frei, kann er sich erholen. Bei dem Eingriff können zudem mögliche Verwachsungen des Bandes, die im Laufe der Zeit entstanden sind und den Nerv behindern, gelöst werden.

Zum Abschluss des Eingriffs werden die Hautschnitte vernäht und ein Verband angelegt. Je nach Art des Eingriffs wird noch ein kleiner Kunststoffschlauch zur Ableitung von Wundsekret eingelegt, der nach kurzer Zeit wieder entfernt wird.

## Wann sollte man den Eingriff vornehmen lassen?

Wir raten zur operativen Behandlung des Karpaltunnelsyndroms, wenn die konservative Therapie mit Schonung, nächtlicher Schienung oder Kortisonspritzen keine ausreichende Besserung gebracht hat. Auch wenn der chronisch eingeengte Nerv bereits deutliche Ausfallerscheinungen wie ein gestörtes Tastempfinden oder eine Schwächung der von ihm versorgten Muskulatur zeigt, wird in der Regel eine Operation empfohlen.

## Welche Betäubungsmethode wird in der Regel angewandt?

Die genannten Eingriffe am Handgelenk werden in der Regel in einer intravenösen (i.v.) Regionalanästhesie oder Plexusanästhesie vorgenommen.



## Wie lange dauert der Eingriff normalerweise?

Bei der Karpaltunneloperation handelt es sich in der Regel um einen sehr kurzen Eingriff. Die genaue Dauer hängt unter anderem von der Lokalisation und der Art der Einengung sowie des Fortschrittes der Nervenschädigung ab.

## Welche Risiken bestehen, wie ist das Risiko zu beurteilen?

Bei der operativen Therapie des Karpaltunnelsyndroms handelt es sich um relativ risikoarme Eingriffe.

Wie bei jeder Operation lassen sich natürlich Komplikationen nicht hundertprozentig ausschließen. Seltene Komplikationen sind Nachblutungen, Verletzungen von benachbarten Strukturen, Wundinfektionen oder überschießende Narbenbildung, die auch zu einem Wiederholungseingriff führen können. Da eventuell kleine Hautnerven durch den Schnitt durchtrennt werden, kann ein Taubheitsgefühl im Operationsgebiet zurückbleiben.

Die Erfolgsaussichten beider Operationen sind sehr gut. Beim Karpaltunnelsyndrom lässt der Schmerz oft schon direkt nach dem Eingriff nach. Bis der Mittelnerv sich aber wieder vollständig von der Quetschung erholt hat, kann es einige Wochen dauern. In weit fortgeschrittenen Fällen bilden sich die schon vor dem Eingriff bestehenden Taubheitsgefühle (Sensibilitätsstörungen) oder der Muskelschwund nicht mehr zurück.

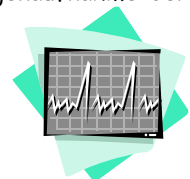
## Was passiert vor dem Eingriff?

In einer 1. Vorbesprechung wird mit unserem Team zusammen Ihr Fall diskutiert und wir geben Ihnen dann eine Empfehlung für oder wider die Operation.

Da dieser Eingriff in unserer Praxis häufig durchgeführt wird, haben wir eine Checkliste entwickelt, die bis zu Ihrem Termin erfüllt werden sollte, um Ihr Risiko für die oben genannte Operation soweit wie möglich zu minimieren.

Dazu gehört eine Abklärung von eventuell bestehenden weiteren Erkrankungen, die auf die Operation Einfluss haben könnten. Hierzu gehört oft eine Blutuntersuchung (die neben den aktuellen Gerinnungswerten zum Beispiel orientierend über Entzündungen, Leber- oder Niereneinschränkungen Auskunft gibt) und, sollte Ihr Hausarzt es für nötig halten, ein EKG, selten eine Röntgenaufnahme der Lunge).

Nehmen Sie wegen anderer Erkrankungen regelmäßig Medikamente, sollten Sie uns rechtzeitig vorher darüber informieren, da einige Medikamente wie z.B. blutverdünnende Substanzen eventuell einige Tage vor dem Eingriff abgesetzt werden sollten.



Am Tag der Operation (bzw. in der Regel 6 Stunden vor der Narkose) sollten Sie nichts mehr essen und trinken. Auch auf das Rauchen sollte in dem genannten Zeitraum verzichtet werden! Die genauen Verhaltensmaßnahmen, vor allem aber das Einnehmen von wichtigen Medikamenten auch am Tage der Operation bespricht der Narkosearzt aber noch genauer mit Ihnen.

Zur Vorbereitung und genauem Aufklären über die Operation werden Sie dann noch einmal zeitnah einbestellt. An diesem Termin erfolgt neben dem Erklären der Op-Vorgehensweise und eventuellen Risiken auch die Besprechung Ihrer OP-Vorbereitungsergebnisse, die der Hausarzt aber auch noch bis am Tage der OP uns per Fax (069/4 999 43 bzw. an eine Ihnen vom Op-Zentrum genannte Nummer) schicken kann.



Neben mir als Operateur lernen Sie auch Ihre Narkoseärztin bzw. Ihren Narkosearzt kennen. Wir legen Wert auf einen Dialog beim Vorgespräch. Bitte stellen Sie alle Fragen, die Sie zum Eingriff haben. Nur ein rundherum aufgeklärter Patient kann sich uns ruhig und vertrauensvoll bei einer so wichtigen Sache wie einer Operation anvertrauen.

### **Was geschieht nach dem Eingriff und was ist zu beachten?**

Zunächst bleiben Sie nach dem Eingriff noch für einige Zeit unter Beobachtung - so lange bis Sie sich fit für den Heimweg fühlen. Wir weisen aus rechtlichen Gründen darauf hin, dass Sie auch nach kleineren Eingriffen am Tag des Eingriffs nicht selbst Autofahrtauglich sind. Lassen Sie sich von Angehörigen oder Freunden abholen oder nehmen Sie ein Taxi nach Hause. Nach einem Eingriff in Vollnarkose muss immer sichergestellt sein, dass Sie die ersten 24 Stunden nicht alleine zu Hause sind.

Für die weitere Nachbehandlung bekommen Sie ebenfalls noch bei der Vorbesprechung eine Handgelenksschiene (die Sie bitte zur Op mitbringen) und ein Merkblatt. Hier ist neben so einfachen Dingen wie die Empfehlung zur Bevorratung von Cool packs/Eisbeuteln auch oft eine Dosieranleitung für eventuell notwendige Schmerzmittel und vor allem eine Telefonhotline-Nummer angegeben, so dass Sie rund um die Uhr einen Arzt erreichen können. Auch halte ich extra für diese Fälle Belegbetten und einen ärztlichen Dienst bereit, der auch nachts, wenn notwendig für Sie erreichbar ist. Die Nummer und die Adresse erhalten Sie an dem Tag vor der Operation.

Die Wundverbände werden regelhaft am nächsten Tag in unserer Praxis inspiziert und erneuert, hierzu ist extra ein Termin für Sie freigehalten. Bitte lassen Sie zumindest den ersten Verbandswechsel bei uns erfolgen. Ich verbinde diesen Termin auch gerne, um ihnen noch einmal umfassend über die Operation und die Tragezeit der Schiene Auskunft zu geben. Auch sollte die Wunde in der ersten Woche nach dem Eingriff nicht in direkten Kontakt mit Wasser kommen.

Wir hoffen Ihnen mit dieser Information Ihre Fragen zu großen Teil beantwortet zu haben und wollen Ihnen Mut machen, sich uns anzuvertrauen.

Ihr Dr. Castenholz