

Dr. Paul Preisser https://handchirurgie.org

Karpaltunnelspaltung

Die operative Spaltung des Karpaltunnels entlastet in einem Schritt den unter Druck stehenden Nervus medianus. Die Krankheitserscheinungen und Beschwerden bessern sich unmittelbar. Bei erheblichen Veränderungen können bis zur vollständigen Erholung Monate vergehen.

Operationsprinzip

Das Faserband ("Retinaculum flexorum"), das den Karpaltunnel zur Handfläche hin begrenzt und die Beugesehnen sowie den N. medianus einschließt, wird in ganzer Länge vom Unterarm bis zur Handfläche durchtrennt. Die Enden des durchtrennten Bandes weichen zurück. Es resultiert unmittelbar eine Normalisierung des vor der Operation erhöhten Gewebedrucks.

Es handelt sich um einen kleineren Eingriff, der in örtlicher Betäubung vorgenommen werden kann. Der Hautschnitt ist deutlich kleiner als die Länge des Bandes, das operativ getrennt wird. Dies hilft, kleinere Hautnervenäste zu schonen und Narbenschmerzen zu vermeiden.

Nur bei bestimmten entzündlichen Erkrankungen (Rheumatoide Arthritis) werden zusätzlich die verdickten Sehnenscheiden der Beugesehnen mit entfernt.

Operationsgrund ("Indikation")

Ist die Diagnose eines Karpaltunnelsyndroms gesichert, sollte die Operation nicht zu lange hinausgezögert werden. Bei schweren Gefühlsstörungen, die über einen langen Zeitraum bestanden haben, ist die Erholung auch nach erfolgreicher Operation unsicher.

Vor der Operation

Im Regelfall wird der Eingriff in örtlicher Betäubung ("Lokalanästhesie") oder WALANT-Anästhesie durchgeführt. Dies bedeutet: Man kann frühstücken und eventuelle Medikamente in gewohnter Form einnehmen. Über Blutverdünnung und den Umgang damit wurde beim Vorbereitungsgespräch gesprochen.

Liegen Hautverletzungen an der zu operierenden Hand vor, sollte dies vorher abgesprochen sein. Das Gleiche gilt für Allgemeinerkrankungen, die vorher nicht bekannt waren.

Eine örtliche Betäubung ist ausreichend. Eine einzelne Injektion mit dünner Kanüle führt zur Schmerzfreiheit. Vor Beginn des Eingriffs wird die Wirkung überprüft. Bei nicht ausreichender Wirkung wird nachbetäubt, bis das Gefühl vollständig ausgeschaltet ist. Die Dauer der Betäubung hängt vor der Art des Betäubungsmittels ab und beträgt zwischen 2 und 10 Stunden.

Zur Operation ist eine **Blutarmut** im Operationsgebiet notwendig. Erreicht wird dies durch die Beimischung eines blutgefäßverengenden Mittels zur örtlichen Betäubung ("**WALANT-Anästhesie**", "wide awake local anaesthesia no torniquet"). Alternativ kann eine so genannte Blutleere

https://handchirurgie.org | Homepage Dr. P. Preisser | letzte Aktualisierung: 1.1.2023

Kommentiert [PP1]:

durchgeführt werden. Hierzu wird eine Blutdruckmanschette am Oberarm angelegt und zur Operation mit einem Druck gefüllt, der oberhalb des arteriellen Blutdrucks liegt. Dies ist nicht angenehm, für die Dauer des Eingriffs von wenigen Minuten aber tolerierbar. Besser als eine Blutleeremanschette ist die WALANT-Betäubung.

Prinzipiell möglich ist auch eine vollständige Armbetäubung ("Plexusanästhesie") oder eine Vollnarkose. Dies ist immer dann sinnvoll, wenn der Eingriff erweitert werden soll, etwa zur Entfernung entzündeter Sehnenscheiden oder auch dann, wenn erschwerte Bedingungen bestehen, wie etwa nach einer Voroperation.

Eingriff

Der Hautschnitt wird von der Beugeseite des Handgelenks in Richtung auf die Handfläche ausgeführt. Unterhautgewebe und queres Faserband ("Retinaculum flexorum") werden zunächst in Schnittbereich, dann weiter unter der Haut zum Unterarm und zur Handfläche hin durchtrennt. Finden sich bei der Operation erhebliche entzündliche Veränderungen der Beugesehnenscheiden, so wird das veränderte Sehnengleitgewebe entfernt und zur feingeweblichen Untersuchung gegeben. Die Wunde wird mit Hautnähten verschlossen und ein Verband angelegt.

Nach der Operation

Die Hand ist verbunden. Sie sollte am Operationstag nicht längere Zeit herunterhängen. Die Finger können frei bewegt werden -was nicht schmerzt, ist erlaubt. Der Verband sollte nicht zu eng sein und im Verlauf nicht nass werden.

Schmerzmittel wurden nach der Operation mitgegeben oder rezeptiert. Ein hoher Schmerzmittelbedarf ist ungewöhnlich und sollte mit dem Operateur kommuniziert werden.

Komplikationen und Risiken

Narben nach handchirurgischen Operationen und besonders in der Handfläche neigen in manchen Fällen zur schmerzhaften Verdickung. Helfen kann eine regelmäßige Hautpflege mit fetter Salbe, die unter kreisenden Bewegungen in die Hand einmassiert wird. Bei stärkerer Schwellung sind eventuell abschwellende Medikamente notwendig, dann ist ärztliche Hilfe angebracht.

Wundheilungsstörungen und Infektionen sind ausgesprochen selten, solange die Hand bis zum Fadenzug trocken gehalten wird. Hantieren Sie mit Wasser, sollten Sie einen Handschuh tragen. Liegt auch eine Enge im Bereich des zweiten Ringbands vor, kann es möglich sein, dass auch nach der Operation die vollständige Streckung des Fingers im Mittelgelenk nicht ganz vollständig ist. In sehr seltenen Fällen kann es im Verlauf sinnvoll sein, durch einen zweiten Eingriff dann die (oberflächliche) der beiden Beugesehen zu reduzieren.

Wurde der Kanal zu weit geöffnet, verbleibt eine Bewegungseinschränkung des Fingers.

Ausblick

Die Kompression des Nervus medianus im Karpaltunnel ist definitiv beseitigt. Schmerzen an den Fingern, die sporadisch (nachts!) auftreten, sind meist unmittelbar gebessert. Die Nervenfunktion ist damit zumindest partiell gebessert und kann sich in den kommenden Monaten weiter erholen. Eine weitere Verschlechterung der vorbestehenden Beschwerden ist nicht mehr zu erwarten. Vor der Operation bestehende permanente Gefühlsstörungen (Taubheit!) bessern sich graduell mit der Erholung des Nervens im Verlauf eines Jahres. In Abhängigkeit der Ausprägung der

https://handchirurgie.org | Homepage Dr. P. Preisser | letzte Aktualisierung: 1.1.2023

vorbestehenden Schädigung kann es ein, dass keine vollständige Rückbildung der Beschwerden und Symptome eintritt.

Eine Beschädigung des Nerven durch den Operationsvorgang ist ein ausgesprochen seltenes Ereignis. Die häufigste unerwünschte Operationsfolge ist eine Verdickung der Operationsnarbe. Diese entwickelt sich in den ersten Wochen allmählich und kann zu lokalen Beschwerden führen. In den allermeisten Fällen kommt es in den Monaten nach der Operation allmählich zur Narbenlockerung. Ein Wiederauftreten eines Karpaltunnelsyndroms durch narbige Veränderungen mit erneuten der Beschwerden nach einigen Jahren ist grundsätzlich möglich, jedoch ausgesprochen selten.