Dr. Paul Preisser
https://handchirurgie.org

Operation bei Dupuytren-Kontraktur

Bei der operativen Behandlung der Dupuytren'schen Erkrankung werden die neu gebildeten Bindegewebsknoten und -stränge weitestgehend möglich entfernt. Die vorbestehende Bewegungseinschränkung kann zum größten Teil ausgeglichen werden.

Operationsprinzip

Bei der Operation wird die Haut über dem Verlauf der Veränderungen geöffnet. Meist ist die Haut mit den darunter liegenden tastbaren Knoten und Strängen flächig verwachsen und muss abgelöst werden. Von den Fasern werden Nerven und Blutgefäße mobilisiert, um sie durch den Operationsvorgang nicht zu beschädigen.
Die zwischen der Haut und den Sehnen entwickelten krankhaften Veränderungen werden unter Sicht des Auges und Zuhilfenahme einer Lupenbrille weitest möglich entfernt. Eine Schädigung nicht beteiligter Strukturen wird mit größter Mühe verhindert. Die Veranlagung zur Faserbildung ist in der ganzen Hand genetisch vorhanden- auch in den nicht betroffenen Abschnitten. Eine vollständige Entfernung im Sinne einer Heilung ist technisch nicht möglich.
In den meisten Fällen ist zum Zeitpunkt der OP eine Beugestellung des Fingers bereits über einen längeren Zeitraum vorhanden. Dies hat zu Schrumpfungsprozessen von Kapselanteilen der betroffenen Gelenke geführt. Damit ergibt sich bei der OP die Notwendigkeit zur Korrektur. Verkürzte Kapselanteile werden geöffnet und Faserverbindungen zur Haut getrennt.
Eine länger bestehende Beugestellung eines Fingers führt zudem zur Verkürzung der Haut an der Beugeseite. Wird die Beugestellung beseitigt und der Finger aufgerichtet, fehlt bei gestrecktem Finger Haut an der Beugeseite Zur Hautverlängerung eignen sich verschiedene Methoden. Dazu gehören Hautverschiebungen im Wundverlauf ("Z-Plastik") oder auch eine Hauttransplantation. Die Haut wird vom Unterarm entnommen und zur Beugeseite des Fingers übertragen. Die dort entstehende Wunde kann direkt vernäht werden- Ein Hautdefekt in der Handfläche kann offengelassen werden („open palm surgery"). Der Körper bildet dann die fehlende Haut allmählich selbst innerhalb von wenigen Wochen nach.

Vor der Operation

Allgemeine Vorerkrankungen wie Diabetes oder Herz-Kreislauferkrankungen waren Gegenstand des Vorbereitungsgesprächs. Über das Verhalten vor der Operation wurde mit dem Anästhesisten gesprochen, speziell über Medikamente, Essen und Trinken am OP-Tag. Im Besonderen gilt dies für eine Blutverdünnung und eventuelle Allergien (Penicillinallergie).
Hautveränderungen im OP-Bereich und am zu operierenden Arm sollten dem Operateur bekannt sein. Dies gilt für alle bestehende Wunden Infektionen unabhängig von der aktuellen Erkrankung.

Betäubung

Eine Dupuytren-Operation braucht Zeit. Um das krankhafte Gewebe zu entfernen und gleichzeitig Nerven und Blutgefäße zu schonen zu können, muss für den größten Teil der OP-Zeit mit einer

Blutleere gearbeitet werden. Hierzu ist eine Betäubung des Armes („Plexusanästhesie“) oder eine Vollnarkose notwendig.

Blutleere

Zur Operation ist eine Blutfreiheit erforderlich. Hierzu wird der Arm mit einer Binde gewickelt und am Oberarm eine Stauungsmanschette angelegt. Der Druck bleibt bis zum Wundverschluss bestehen. Eine solche Blutleere kann für mindestens zwei Stunden aufrechterhalten werden, ohne Schäden im Gewebe zu verursachen. Dies wird akribisch kontrolliert. Bei länger dauernder Operation wird die Manschette nach 2 Stunden geöffnet. Schäden im Gewebe durch die Blutleere sind damit nicht zu befürchten.

Eingriff

Die Lage der Hautschnitte richtet sich nach der Ausbreitung des krankhaften Gewebes. Typischerweise reicht der Schnitt von der Handfläche bis zu den Beugeseiten der betroffenen Finger. Die Stränge werden millimeterweise von den Strukturen der Hand getrennt und schließlich entfernt. Ist nach der Entfernung des Gewebes die Streckung des betroffenen Fingers noch behindert, wird an den betroffenen Gelenken die verkürzte Kapsel schrittweise so lange gelöst, bis die Streckung des Gelenks unbehindert ist ("Arthrolyse").
Liegt jetzt eine vermehrte Spannung der Haut vor, wird die Haut durch kleine Hautverschiebungen aus der unmittelbaren Umgebung verlängert („Z-Plastik“). Reicht dies nicht aus, wird am Unterarm ein Hautstück entfernt und in die Hautlücke eingenäht (Hauttransplantation).
Besteht eine Hautverkürzung in der Handfläche, wird die Wunde teilweise offengelassen („open palm surgery“). Sie schließt sich in den nächsten Wochen durch Heilungsvorgänge allmählich spontan.
Die Blutleere wird geöffnet und kleinere Blutungen im Wundgebiet werden gestillt. Sofern nicht Teile der Wunde offen belassen wurden, wird eine Drainage in die Wunde eingelegt. Diese wird mit einem Unterdruckgefäß verbunden.
Nachdem die Haut genäht ist, wird immer dann eine Schiene angelegt, wenn Haut transplantiert wurde. Diese hält den operierten Finger für ca. 10 Tage bis zur Einheilung der transplantierten Haut in einer gestreckten Stellung.

Nach der Operation

Regelhaft sickert in der ersten Nacht nach dem Eingriff etwas Blut in den Verband. Am ersten Tag nach der Operation wird die Schiene abgenommen und der Verband gewechselt.
Liegt keine stärkere Blutung vor, wird die Drainage entfernt. Dazu wird der Unterdruck vorher abgelassen, um unnötige Schmerzen während des Ziehens zu vermeiden. Die notwendigen Zeitintervalle zu den nächsten Verbandwechseln werden jetzt festgelegt. Eine eventuell angelegte Schiene bleibt einige Tage. Wurde Haut verpflanzt, kann dies auch einmal 1-2- Wochen bis zum Ziehen der Fäden dauern.
Die Fäden werden nach 10-12 Tagen entfernt, dann kann die Hand wieder gewaschen werden. Auch nach dem Entfernen der Fäden ist die Wunde meist noch nicht vollständig abgeheilt. Dies kann durchaus noch einmal zwei weitere Wochen in Anspruch nehmen.

Übungen

Finger, die durch Dupuytren-Stränge lange gekrümmt waren, neigen auch nach dem Eingriff wieder im gewissen Umfang zur Beugestellung, auch wenn das krankhafte Gewebe entfernt wurde. Ursächlich ist die Narbenbildung in der Operationswunde in den ersten Wochen. Hier muss intensiv dagegen gearbeitet werden, bis nach einigen Wochen diese Tendenz verschwindet.
Sofern keine Hautverpflanzung notwendig war, kann nach etwa einer Woche mit Streckübungen begonnen werden. Wurde Haut übertragen, erst nach deren Einheilung nach 10-12 Tagen.

Mehr als bei jedem anderen Eingriff neigt die Narbe nach Dupuytren-Operation zur Verdickung und Verhärtung. Helfen kann eine regelmäßige Hautpflege mit fetter Salbe, die unter kreisenden Bewegungen in die Hand einmassiert wird.

Hilfsmittelversorgung

Bereits nach Entfernen der Schiene kann nachts ein schienenverstärkter Handschuh getragen werden, der die operierten Finger in einer möglichst gestreckten Position hält. Die Neigung zur Verkrümmung wird damit reduziert.

Reicht dies nicht aus, werden so genannte Quengelschienen verwendet. Typisches Beispiel ist ein so genannter 3-Punkt-Quengel, der zur Streckung des mittleren Fingergelenks verwendet wird.

Er wird jeweils zur vollen Stunde angelegt und anfangs 10 Minuten, dann nach Möglichkeit länger getragen. Eine Quengelbehandlung dauert einige Wochen. Ziel ist die vollständige Beuge- und Streckfähigkeit des operierten Fingers.

Nur bei stärkerer Schwellung kommt ein Kompressionshandschuh zur Anwendung, der am besten nachts getragen wird. Er fördert den Rückgang der Schwellung und beschleunigt die Auflockerung der Operationsnarbe. Gelegentlich sind bei stärkerer Schwellung Medikamente notwendig, dann ist ärztliche Hilfe angebracht. Typischerweise kann die Hand nach 2-4 Wochen wieder belastet werde.

Sowohl die Nadelfasziotomie als auch die Operation einer Dupuytren'schen Erkrankung ist nicht ohne **Risiken und mögliche Komplikationen**.

Nach Dupuytren-Operationen kommt es regelhaft zu kleineren Wundheilungsstörungen und Schorfbildungen im Verlauf der genähten Wunde. Ursächlich hierfür ist eine gewisse Schädigung der Haut immer dort, wo die Dupuytren-Stränge mit der Haut fest verwachsen waren. Bei deren Entfernung müssen kleine, zur Haut führende Blutgefäße abgetrennt werden. Die Hautdurchblutung ist in diesen Bereichen anfangs herabgesetzt und die Heilung kann hier verzögert sein. Die Haut erholt sich dann wieder in den Wochen nach dem Eingriff.

Trotz aller Sorgfalt kann es bei Entfernung der Stränge zu einer **Verletzung von Nervenästen** im Operationsbereich kommen. Die Folge ist eine Gefühlsstörung an den Fingern, die sich je nach Art der Schädigung nicht immer vollständig zurückbildet. Das Risiko einer Nervenbeschädigung ist bei Wiederholungseingriffen deutlich erhöht. Wird bei der Operation einer der beiden Fingernerven verletzt, kann unmittelbar eine Naht durchgeführt werden. Das verlorene Gefühl erholt sich dann zumindest partiell in den Monaten nach dem Eingriff.

Waren einzelne Finger vor der Operation lange Zeit sehr stark verkrümmt, ist eine Verkürzung der Blutgefäße eingetreten. Durch die Aufrichtung des Fingers kann eine Durchblutungsstörung eintreten. In sehr seltenen extremen Fällen und besonders dann, wenn vorher Eingriffe an einem Finger vorgenommen wurden, kann es zur Verletzung von Blutgefäßen kommen. In extremen Fällen kann eine Amputation eines Fingers notwendig werden.

Ergebnis

Die Beugestellung des Fingers kann zu einem großen Teil beseitigt werden. Eine Öffnung der Hand ist damit wieder möglich. Dies hält in den meisten Fällen für Jahre an, bis es nach unterschiedlicher Dauer wieder zur Faserentwicklung kommt. Bei adäquater Nachbehandlung sollte die Aufrichtung des Fingers, die mit dem Eingriff erzielt wurde, auch aufrechterhalten werden können.

Ist es bei einer Dupuytren-OP zu einer Beschädigung von kleinen Nerven gekommen, kann eine Gefühlsstörung an einzelnen Fingern verbleiben.

Nach einer Dupuytren-OP kommt es regelhaft zu einer vermehrten Narbenbildung. Dies ist krankheitsspezifisch; hinzu kommt eine individuelle Veranlagung. Die Narbe entwickelt sich in den ersten Wochen nach der OP um sich dann allmählich im Laufe des ersten Jahres nach dem Eingriff

wieder aufzulockern. Eine vermehrte Narbenbildung kann die Beweglichkeit einschränken – in ungünstigen Fällen auch die Beugefähigkeit der Finger – auch dann, wenn diese vor dem Eingriff nicht beeinträchtigt war.

Auch eine erfolgreiche Operation mit der Entfernung allen erkennbar veränderten Gewebes hat keinen Einfluss auf die weitere Krankheitsentwicklung und kann nicht verhindern, dass sich im Laufe der Zeit erneut krankhafte Veränderungen an gleicher Stelle („**Rezidiv**“) oder an anderen Fingern („**Ausbreitung**“) ausbilden. Komplikationen wie eine Nervenbeschädigung sind bei **Wiederholungsoperationen** häufiger als beim Ersteingriff – ein Zweiteingriff soll daher sorgfältig überlegt und geplant werden.