

BEUGESEHNENVERLETZUNGEN



TEAM • HAND • SPORTTRAUMATOLOGIE

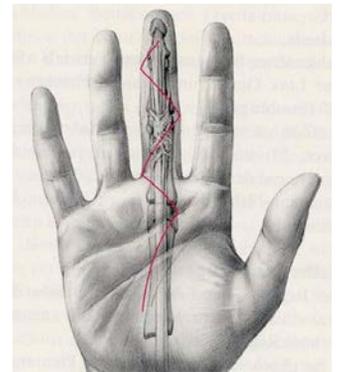


Liebe Patientin, lieber Patient !

Die vorliegende Information soll Ihnen Fragen zu Ihrer Handverletzung beantworten. Keinesfalls soll diese Information das Gespräch mit dem behandelnden Arzt ersetzen, sondern Ihnen ergänzend Aufschluß über Ihr Krankheitsbild, die evtl. operative Behandlung und die Nachbehandlung geben. Natürlich beantworten wir jederzeit gerne Ihre offenen Fragen!

1. Was ist das ?

Die Beugesehnen spielen für die Greiffunktion der Hand eine wichtige Rolle. Ihre Verletzung kann von erheblichen Einschränkungen bis zum vollständigen Funktionsverlust des betroffenen Fingers oder der gesamten Hand führen. Sie übertragen die Kraft der Beugemuskeln auf die Finger und auf das Handgelenk. Sie verlaufen auf der Beugeseite des Unterarmes, ziehen durch einen engen Tunnel in Höhe der Handwurzel (Karpaltunnel) in die Hohlhand und von dort zu den Fingern. Jeder Finger wird über zwei Beugesehnen bewegt, die nach ihrer Lage als oberflächliche und tiefe Beugesehnen bezeichnet werden. Ausnahme ist der Daumen, der nur über eine lange Beugesehne verfügt. Auf Höhe des Mittel- bzw. Grundgliedes ist die Heilung der Sehnen kritisch. Einerseits neigen die Sehnen zu Verwachsungen mit den Sehnenscheiden, zum anderen sind die Sehnen hier nur wenig durchblutet und heilen daher langsam.



Pechlaner/Hussl/Kerschbaumer
Operationsatlas Handchirurgie

2. Wie kommt es dazu ?

Jede offene Wunde an der Innenseite der Hand kann mit einer Beugesehnenverletzung einhergehen. Häufige Ursachen sind einfache Schnitt- oder Stichverletzungen (Messer, Glasscherbe, Konservendose), seltener sind stumpfe Gewalteinwirkung und schwere Quetschverletzungen. Arbeitsunfälle mit Kreissägen oder Spaltmaschinen führen oft zu komplizierten Verletzungen. In seltenen Fällen kann es auch zum Abriss der Beugesehne ohne Wunde kommen.

3. Wie ist das Erscheinungsbild (Symptome) ?

Bei Durchtrennung beider Beugesehnen stellt sich eine unnatürliche Streckstellung ein. Die aktive Beugung im Endgelenk (bei Durchtrennung der tiefen Beugesehne) oder Mittelgelenk (bei Durchtrennung der oberflächlichen und tiefen Beugesehne) ist nicht möglich bzw. stark abgeschwächt.





4. Wie ist die Prognose ?

Abhängig von der Lokalisation der Sehnendurchtrennung, Begleitverletzungen, Zeit der Verletzung und auch Alter der Patienten, können bei frischen Beugesehnendurchtrennungen in der Regel gute Ergebnisse erzielt werden. Bei komplexen Verletzungen muss jedoch mit gewissen Bewegungseinschränkungen gerechnet werden. Der Erfolg der Behandlung hängt zu einem großen Teil auch von der Bereitschaft des Patienten zur Teilnahme an der postoperativen Therapie ab.

5. Wie wird die Beugesehnendurchtrennung festgestellt ?

Eine Prüfung der Beugesehnenfunktion sollte bei jeder Verletzung im Hohlhandbereich durchgeführt werden. Ein Röntgenbild ist bei komplexen Verletzungen erforderlich (Knochenverletzung, Fremdkörper). Kann äußerlich eine Beugesehnenverletzung nicht sicher ausgeschlossen werden, sollten in Zweifelsfällen die Durchgängigkeit der Sehnen unter Betäubung und Verlängerung der Hautschnitte im Operationsaal kontrolliert werden.



6. Welche Behandlungsoptionen gibt es ?

FrISCHE Durchtrennungen

Die Sehnenenden können in der Regel durch eine Naht verbunden werden. Dies sollte sobald wie möglich erfolgen, ist aber unter gewissen Umständen auch noch einige Wochen nach der Verletzung möglich. Da sich Sehnenstümpfe durch den Muskelzug bis in den Unterarmbereich zurückziehen können, sind sie gelegentlich nur durch ausgedehnte Schnitte in Hohlhand- und Handgelenksbereich auffindbar. Bei der Verletzung beider Beugesehnen werden in der Regel beide genäht.

Veraltete Verletzungen

Bei veralteten Verletzungen mit intakter oberflächlicher Beugesehne wird meist auf eine Wiederherstellung der tiefen Beugesehne verzichtet. Bei komplexer Zerstörung der Sehnenscheiden und Begleitverletzungen des Weichteilgewebes ist eine sofortige Wiederherstellung der durchtrennten Beugesehnen nicht möglich. In diesen Fällen wird dann nach Abheilen der Wunde ein zweizeitiger Sehnenersatz durchgeführt. Dazu wird in einer ersten Operation im Verlauf der zerstörten Sehne ein Silikonstab eingelegt. Um diesen Stab bildet sich im Verlauf von etwa 3-6 Monaten ein Gleitkanal, der in seiner Feinstruktur der ursprünglichen Sehnenscheide ähnelt. In einer zweiten Operation wird der Silikonstab entfernt und eine andere körpereigene Sehne, die am Unterarm (Sehne des Musculus palmaris longus) oder am Unterschenkel (Sehne des Musculus plantaris) entnommen wird, eingesetzt.

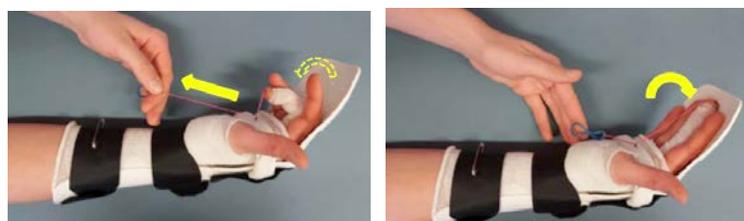


7. Nachbehandlung

Verletzte Beugesehnen neigen dazu im Rahmen der Heilung mit dem umgebenden Gewebe zu verwachsen, was zu Bewegungseinschränkungen führt. Dies kann durch eine frühzeitig einsetzende Bewegungstherapie verhindert bzw. verringert werden. Andererseits muss die Sehnennaht in der ersten Phase vor starker Belastung geschützt werden. Das erfordert eine sorgfältige Mitarbeit des Patienten. Ohne Motivation und selbständiges Üben sind keine guten Ergebnisse zu erzielen.

Passive Beugung und aktive Streckung (Kleinert Regime)

Bei diesem Verfahren wird eine Bewegung der Sehnen dadurch erreicht, dass der Patient die Finger selbst aktiv streckt. Lässt der Patient die Streckung nach, werden die Finger durch Gummizügel, die an den Fingernägeln befestigt sind, passiv gebeugt. Dadurch entsteht an den Beugesehnen kein Zug. Der Patient wird dazu mit einer speziellen Schiene versorgt, die das Handgelenk und die Fingergrundgelenke in Beugestellung hält und an der die Gummizügel und ihre Führung befestigt sind.



Aktive Beugung und Streckung (Early Active Innsbruck Regime)

Bei dieser Form der frühfunktionellen Nachbehandlung wird der betroffene Finger in einem vorgegebenen Rahmen ohne Kraftaufwendung aktiv gebeugt. Das Bewegungsausmaß wird dabei entsprechend der Phasen der Sehnenheilung schrittweise gesteigert. Diese modernste Art der Nachbehandlung liefert gute Ergebnisse, die mechanische Belastung der Naht ist jedoch am Höchsten. Daher ist die Mitarbeit des Patienten besonders entscheidend. Wenn alle Bedingungen erfüllt sind, dann ist die aktive Frühmobilisation inzwischen der erstrebenswerte Standard in der Nachbehandlung von Beugesehnenverletzungen.



Die Termine zur Nachkontrolle in der Handambulanz entnehmen Sie bitte dem Arztbrief. Unter der Telefonnummer 0512/504-22828 können Sie außerdem Termine vereinbaren.

Bei zwischenzeitig auftretenden Beschwerden oder Notfällen können Sie jederzeit die Akutambulanz aufsuchen.