

## Clippen und Stanzen auch beim Hausarzt

# Nagelchirurgie – wenn die Praxis zum OP wird

Infektionen, Tumore und Deformitäten – Erkrankungen des Nagels sind meist schmerzhaft und unschön. Ihre Behandlung erfordert häufig ein operatives Eingreifen. Mit etwas Fingerspitzengefühl und anatomischer Kenntnis kann hier auch der chirurgisch erfahrene Hausarzt tätig werden.

Bevor die Nagelchirurgie aber beginnt, sollte an die Anästhesie der Finger und Zehen gedacht sein. Sie erfolgt idealerweise im Block, wie Dr. Siegfried Borelli und Prof. Dr. Stephan Lautenschlager vom dermatologischen Ambulatorium in Zürich empfehlen. Mit einer fächerförmigen Injektion an Dorsal- und Volar-Seite des betroffenen Strahls lassen sich gute Ergebnisse mit einem raschen Wirkungseintritt erreichen. Allerdings sollte das injizierte Volumen des Lokalan-

ästhetikums 2–3 ml nicht überschreiten, um die arterielle Durchblutung nicht zu behindern. Ein weiterer Tipp vor dem Eingriff ist eine Blutsperrung. Sie verbessert die intraoperative Sicht. Bewerkstelligen lässt sich diese mit einem Gummischlauch und einer Klemme oder einem aufgeschnittenen und heruntergerollten Finger eines sterilen Handschuhs. Länger als 20 bis 30 Minuten darf die Sperrung aber nicht anhalten, um die Nagelmatrix nicht zu schädigen.

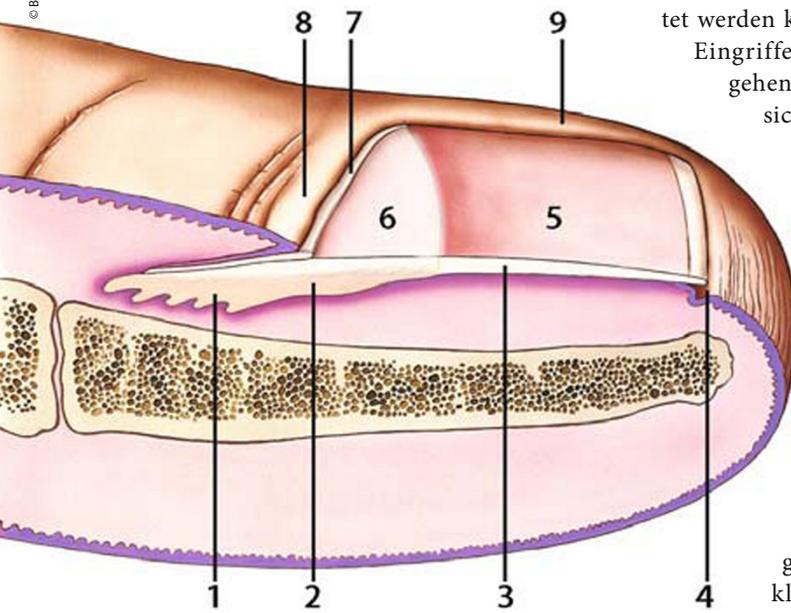
Auf eine Anästhesie verzichtet werden kann bei unblutigen Eingriffen am Nagel. Weitgehend schmerzfrei lässt sich beispielsweise der betroffene Nagelteil und auffälliges hyperkeratotisches Material bei einer distalen Onychomykose entfernen. Blutig und schmerzhaft ist hingegen die häufig empfohlene Trepanation eines subungualen Hämatoms mit einer glühenden Büroklammer, wie Borelli und Lautenschlager im Selbstversuch feststellen mussten (Abb. 1). Sie raten daher, eine Kanüle zur

Druckentlastung zu verwenden. Sind nach einem akuten Trauma mehr als 50% der Nagelfläche von einem Hämatom betroffen, sollte außerdem eine Fraktur der Endphalanx radiologisch ausgeschlossen werden.

Für größere chirurgische Eingriffe am Nagel sind häufig Deformitäten verantwortlich. Ihre Bandbreite reicht vom eingewachsenen Zehennagel (Unguis incarnatus), über Röhrennägel und Krallennägel bis zum „distal embedded“, wenn sich der nachwachsende Nagel nach einer vollständigen Entfernung der Nagelplatte (Nagelavulsion) in den distalen Nagelwall schiebt.

### Unguis incarnatus – der eingewachsene Nagel

Beim Unguis incarnatus wächst der Nagel unter den lateralen Nagelwall, was eine Fremdkörperreaktion mit Hypergranulation hervorruft. Infolge können sekundäre Bakterien den eingewachsenen Nagel infizieren. Anfangs lässt sich dieser Befund noch recht leicht behandeln. Desinfizierende Gazestreifen fördern das Abheilen der Infektion (Abb. 2), solange der Nagel durch die chronische Entzündungsreaktion nicht zu weich geworden ist. Als Therapie ungeeignet sehen Borelli und Lautenschlager das Schneiden mit einem aufgeschnittenen Schlauch, da dieser sich nur schlecht fixieren lässt. Muss der eingewachsene Nagel hingegen operiert werden, kommt es darauf an, das verursachende Matrixhorn vollständig zu entfernen, sonst kann ein Nagelsporn nachwachsen. Hierfür wird der betroffene Nagelteil mit dem Elevatorium vom Nagelbett gelöst und mit einer kurzen



Der Nagel und sein Bauplan: 1 Nagelmatrix, 2 keratogene Zone, 3 Nagelbett, 4 Hyponychium, 5 Nagelplatte, 6 Lunula, 7 Nagelhäutchen (Kutikula), 8 proximaler Nagelfalz, 9 lateraler Nagelfalz

Schere abgeschnitten. Das Matrixhorn selbst kann mit einem scharfen Löffel ausgeschabt werden. Anschließend wird es für zwei bis drei Minuten mit Phenol betupft und so verödet. Das fördert zwar die Entzündungshäufigkeit, bewirkt aber eine deutliche Reduktion der Rezidivrate. Mit dem Skalpell oder Elektrokauter lassen sich dann das Granulationsgewebe und der entzündlich veränderte Nagelwall entfernen. Zum Schluss wird Iodpovidon auf den Wundgrund aufgetragen und der Zeh ausreichend gepolstert verbunden. Laufen darf der Patient nach dem Eingriff allerdings nicht, um Nachblutungen zu vermeiden, und das sollte er schon vor der Op. wissen!

### Röhrennägel und Krallennägel – mit den richtigen Schnitten zum gesunden Nagel

„Pincer nails“ oder Röhrennägel (Abb. 3) klemmen das Nagelbett ein und sind entsprechend schmerzhaft für den Patienten. Um den Druck zu entlasten, können Drahtnagelspangen den Nagel aufbiegen. Hilft das nicht, werden der Nagel und das Nagelbett operativ wieder hergestellt. Hierfür muss der distale Nagelteil abgetrennt und eine beidseitige laterale Matrixektomie vorgenommen werden. Anschließend wird der Nagel nach mittigem Aufschneiden an das durch Entlastungsschnitte verbreiterte Nagelbett angepasst. Allerdings kann diese Technik zur Achsenfehlstellung des Nagels führen. Um Krallennägel (Onychogrypose) zu vermeiden, muss die Nagelplatte in diesem Fall regelmäßig geschliffen werden (Abb. 4).

Prägt sich eine Onychogrypose aus, kommen die konservativen Methoden gelegentlich an ihre Grenzen. Dann muss der Nagel vollständig entfernt werden. Mit einem Elevatorium lässt er sich vom Bett lösen und mit einer Pinzette oder Nagelzange abziehen. Weniger traumatisch verläuft die proximale Nagelavulsion. Hierfür wird das Elevatorium beim Lösen der Nagelplatte vom proximalen Nagelwall nach distal geschoben.

Aber auch eine Nagelavulsion schützt nicht vor Komplikationen. Denn beim Nachwachsen des Nagels kann dieser in den distalen Nagelwall einwachsen („distal embedding“). Dann sistiert das Längenwachstum und das nachfolgende Nagelmaterial schiebt sich auf (Abb. 5 a+b). Die Folge ist erneut eine Onychogrypose. Operativ behandeln lässt sich das „distal embedding“ mit einer „Froschmaulplastik“. Dabei wird der aufgeworfene Nagelwall durch eine keilförmige Exzision nach unten gezogen (Abb. 5 c+d). Der Nagel hat so wieder Platz zum Wachsen.

### Nicht zuviel wegstanzen! – Tumorbiopsie durch den Nagel

Ein weiterer Grund für einen operativen Eingriff am Nagel sind Tumore. Um an eine Gewebeprobe unter dem Nagel zu gelangen, bietet sich eine Stanzbiopsie an. Im Bereich des proximalen Nagelfalzes bzw. der Matrix sollte diese einen Durchmesser von drei Millimetern allerdings nicht überschreiten. Bei größeren Stanzen besteht die Gefahr, dass die Matrix dauerhaften Schaden nimmt und sich der Nagel spaltet. Liegt der Tumor im Nagelbett, raten Borelli und Lautenschlager zuerst ossäre Veränderungen oder subunguale Exostosen radiologisch auszuschließen. Für die Biopsie kann zunächst eine Stanze von beispielsweise fünf Millimetern verwendet werden, um die Nagelplatte über dem Befund zu entfernen. Die eigentliche Biopsie erfolgt anschließend mit einer kleineren Stanze. Das Loch in der Nagelplatte wächst dann über die nächsten Monate heraus. (ch)

Dermatologie Praxis 2010, 1:16

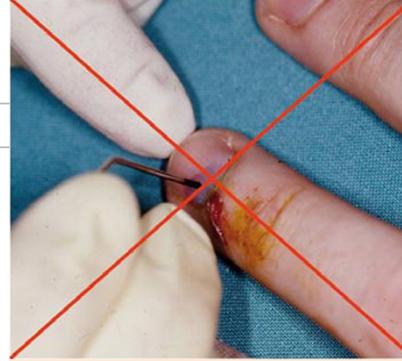


Abb. 1: So nicht – besser als mit einer erhitzten Büroklammer ist die Trepanation mit einer Kanüle bei einem akuten subungualen Hämatom.



Abb. 2: Desinfizierende Gazestreifen bei einwachsendem Zehennagel.



Abb. 3: Schmerzhaft – Röhrennägel, die das Nagelbett einklemmen.



Abb. 4: Die Wiederherstellung einer flachen Nagelplatte bei Röhrennägeln (links) kann Komplikationen wie eine Achsenfehlstellung des Nagels mit sich bringen (rechts).



Abb. 5: Wächst der Nagel in den distalen Nagelwall, hilft eine „Froschmaulplastik“ das Wachstum des Nagel in normale Bahnen zu lenken (a,b präoperativ mit eingezeichneter Schnittführung, c und d nach der Op.).

Bilder: © Derm. Amb. Triemli Zürich