

## 23 Quetschungen und Amputationen von Fingern

Fachinformation

### Medizinischer Hintergrund und Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Quetschungen von Fingern:

Quetschungen entstehen, wenn Körpergewebe zu stark zusammengepresst wird, wie beim Einklemmen von Fingern. Dabei werden meist auch Gefäße verletzt. Dadurch entsteht ein Bluterguss, der das betroffene Gewebe erheblich anschwellen lassen kann. Die Haut bleibt bei Quetschungen oft unverletzt.

Quetschungen verursachen starke Schmerzen und können beängstigend aussehen.

#### Symptome und Erste-Hilfe-Maßnahmen

Die Ersthelfer sollen zunächst den verletzten Finger kühlen. Dadurch verengen sich die kleinen Blutgefäße, die Kapillaren. So fließt weniger Blut in das umgebende Gewebe und die Schwellung wird verringert, da die Kühlung die ablaufenden Stoffwechselprozesse verlangsamt. Durch die Kühlung werden zudem die Schmerzen gelindert. Der Finger sollte mindestens fünf Minuten unter kaltes Wasser gehalten werden. Danach werden am besten noch kalte Umschläge angelegt. Eine weitere Maßnahme kann ein steriler Wundverband sein, der, gerade bei jüngeren Patienten, eine beruhigende Wirkung hat.

Wenn die Schmerzen zunehmen oder sich der Fingernagel blau verfärbt, ist ein Besuch beim Arzt nötig. Es sollte ebenfalls eine ärztliche Begutachtung stattfinden, wenn bei Quetschungen des Fingernagels ein Pochen zu spüren ist. Der Arzt muss unter Umständen ein kleines Loch durch den Nagel bohren, damit der Blutstau darunter abfließen kann. Diese so genannte Nagelbett-Trepanation kann grundsätzlich nur ein Arzt durchführen, da sie unter sterilen Bedingungen stattfinden muss.

Wenn der Finger unnatürlich gekrümmt ist oder absteht, muss man sofort zu einem

Arzt, denn der Finger könnte auch gebrochen sein. In ärztliche Behandlung gehören auch tiefere Wunden zur genauen Erfassung der geschädigten Strukturen. Aus allen Wunden kann sich prinzipiell eine Infektion entwickeln. Nach der Erstversorgung des Patienten muss zur weiteren medizinischen Versorgung ein Arzt aufgesucht bzw. der Rettungsdienst gerufen werden. Es ist nicht die Aufgabe des Ersthelfers, eine exakte Diagnose zu stellen, also zu entscheiden, ob eine Gelenkverletzung oder ein Knochenbruch vorliegt, zumal die Erste-Hilfe-Maßnahmen für alle diese Verletzungen dieselben sind.

#### Symptome:

- Blauverfärbung im Bereich des betroffenen Körperteils
- Schwellung
- Schmerzen

#### Gefahren:

- Schock, da eine Quetschung sehr schmerzhaft sein kann
- Blutverlust ins Gewebe bei schweren Quetschungen
- Infektion bei offenen Quetschungen

#### Erste-Hilfe-Maßnahmen:

- Kühlen: kalte und somit schmerzlindernde Umschläge auflegen oder den Finger unter kaltes, fließendes Wasser halten.
- Ruhigstellung
- Beruhigend auf den Patienten einwirken.
- Bei offenen Verletzungen sofort keimfreien Verband anlegen.
- Bei einer starken Quetschung mit Blutung soll der Verband nur locker angelegt werden.
- ggf. Schockbekämpfung, d. h. Schocklage zur Schockvorbeugung
- ggf. an einen Arzt verweisen oder einen Notruf absetzen.

#### Amputationen von Fingern

Amputationsverletzungen bluten oft zunächst nur gering. Dies liegt daran, dass ein Schutzreflex dafür sorgt, dass sich die Arterien sofort zusammenrollen und damit verschließen. Dies können sie, weil sie rundum von kleinen Muskeln umschlossen sind. Allerdings lässt dieser Effekt früher oder später nach und die Wunde kann sehr stark bluten.

Die Wunde sollte daher möglichst schnell keimfrei verbunden werden. Bei Amputationsverletzungen an den Händen bedeutet dies: während des Abdrücken des Arms, Anbringen eines Druckverbandes an der Hand.



Da der abgerissene oder abgequetschte Körperteil, das Amputat, meistens wieder angenäht werden kann, sollte er gesichert und fachgerecht versorgt werden.

## 23 Quetschungen und Amputationen von Fingern

Fachinformation

### Medizinischer Hintergrund und Erste-Hilfe-Maßnahmen

Eine Replantation hat den größten Erfolg, wenn:

- möglichst wenige Gefäße und Nerven zerstört wurden,
- die Operation so schnell wie möglich erfolgt,
- die Versorgung von Amputationsstumpf und Amputat schnell und fehlerlos erfolgte.

#### Symptome und Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei einer starken Blutung, wie beispielsweise einer Amputationsverletzung oder einer tiefen Schnittwunde, kann der Körper die Blutung nicht mehr durch Kontraktion (Zusammenziehen der Gefäße) oder durch die Blutgerinnung stoppen. Dadurch kann es zu einer lebensgefährlichen Blutung kommen.

Die Blutung muss von „außen“ gestoppt werden. Dies geschieht mit einem Druckverband. Dieser ist ein spezieller Verband, der auf eine bestimmte Art gewickelt wird und zusätzlich ein Druckpolster benutzt, um durch direkten Druck auf die Wunde die Blutung zu stillen.

Um einen Druckverband anlegen zu können, ist es hilfreich, wenn die Blutung vorübergehend vermindert ist. Dieses erreicht man durch Hochhalten der Extremität und Abdrücken der größeren Arterie, die für die Blutversorgung des betroffenen Körperteils zuständig ist.

Um eine Blutung an der Hand zu stoppen, wird der Arm hochgehalten und die Arterie am Oberarm abgedrückt.

Die Oberarmarterie (A. brachialis) ist verhältnismäßig einfach zu finden. Auf der Oberarminnenseite, zwischen dem Oberarmknochen und dem Oberarmmuskel, kann man mit angemessen viel Kraft, mit dem Zeige-, Mittel- und Ringfinger auf besagte Arterie drücken und unterbricht damit gezielt die Blutzufuhr zum Arm.

Ist die Blutung nun gestoppt oder auch gemindert, kann ein zweiter Helfer den Druckverband anlegen. Notfalls, z. B. wenn man alleine ist und keinen Druckverband anlegen kann, muss man zur

Blutstillung ein Tuch auf die Wunde pressen, bis der Rettungsdienst eintrifft.

Der Patient, der aufgrund der erlittenen schweren Verletzung traumatisiert ist, muss intensiv betreut werden.

Sobald Schockanzeichen wie Blässe, kalte Haut, Muskelzittern, Schweißausbrüche erkennbar sind, muss mit der Schockbehandlung begonnen werden.

Die wichtigsten Maßnahmen sind die Beruhigung und die richtige Lagerung, die so genannte Schocklagerung.

Hierfür wird der Patient flach hingelegt und die Beine, d. h. seine Unterschenkel, werden erhöht gelagert. Dadurch wird der Rückstrom des Blutes zum Herz gefördert und es steht mehr Blut für die Versorgung der lebenswichtigen Organe zur Verfügung.



## 23 Quetschungen und Amputationen von Fingern

Fachinformation

### Medizinischer Hintergrund und Erste-Hilfe-Maßnahmen

Parallel zu der Erstversorgung sollte ein Notruf abgesetzt werden, damit der Patient schnellstmöglich ärztlich versorgt werden kann. Bis zum Eintreffen des Notarztes oder des Rettungswagens soll die Bewusstseinslage des Verletzten regelmäßig überprüft und am besten in einem Gespräch beruhigend auf den Verletzten eingewirkt werden.

#### Symptome:

- Ein Finger oder ein Teil des Fingers ist abgetrennt.
- zunächst leichte Blutung, dann sehr starke Blutung
- Patient ist blass, evtl. kaltschweißig, friert

#### Gefahren:

- Schock aufgrund starken Blutverlustes und von Schmerzen
- Infektionsrisiko

#### Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einmalhandschuhe anziehen zum eigenen Schutz
- Stoppen der Blutung mithilfe eines Druckverbandes
- Notruf
- Schockmaßnahmen, Kontrolle der Vitalfunktionen
- Betreuung und Zuwendung



Video Fingerverband  
Dauer: 01:20 Min.



Video Fingerkuppenverband  
Dauer: 00:50 Min.

#### Versorgung des Amputats

Das Amputat muss vorsichtig eingesammelt und in trockenes, keimfreies Material (z. B. Verbandtuch) gewickelt werden. Jede Manipulation muss vermieden werden, d. h. das Amputat darf keinesfalls gesäubert werden und darf auch nicht mit Wasser in Berührung kommen! Das Amputat wird dem Rettungsdienst übergeben, der es zusätzlich in einem Replantatbeutel kühlt und mit in die Klinik nimmt. Die Kühlung des Amputats durch den Ersthelfer mit Hilfe von zwei Plastikbeuteln (der innere trocken mit dem eingewickelten Amputat, der äußere mit Eis-

wasser) ist möglich, wenn sichergestellt ist, dass die Plastikbeutel wirklich dicht sind und kein Wasser an das Amputat gelangen kann. Durch das Aufquellen des Gewebes würde eine Replantation sonst unter Umständen unmöglich.

- Einwickeln in trockenes, keimfreies Material, keinesfalls säubern!
- Das Päckchen oder den Beutel mit dem Amputat dem Rettungsdienst mitgeben.

