

CHIRURGISCHE PRAXIS
DR. BALKENHOL
Das Venenzentrum in Erwitte

Dr. med. Heiko Balkenhol

Facharzt für Chirurgie
und Viszeralchirurgie

Ärztlicher Wundexperte

Ambulante Operationen,
Phlebologie,
Ästhetische Medizin

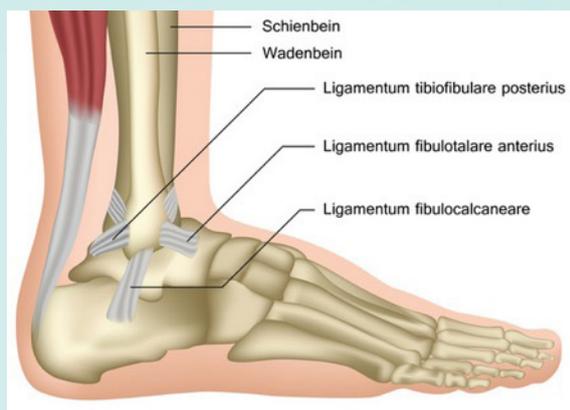
PATIENTENINFORMATION

AUSSENBAND-VERLETZUNG

ANATOMIE:

Das obere Sprunggelenk (OSG) wird von drei Knochen gebildet. Der Außenknöchel bildet die äußere Knöchelgabel; das Schienbein bildet die innere Knöchelgabel. Zwischen ihnen befindet sich als Gegenspieler des Fußes das Sprungbein. Waden- und Schienbein sind durch eine sehr feste Bandverbindung miteinander verbunden (Syndesmose). Die Verbindung zwischen Waden-, Schien- und Sprungbein wird durch einen straffen Kapsel-Band -Apparat stabilisiert.

Am Innenknöchel stabilisiert das Deltaband und am Außenknöchel stabilisieren die drei Außenbänder.



VERLETZUNGS- MECHANISMUS:

Das Sprunggelenk erhält von verschiedenen Bändern seine Stabilität. Diese Bänder stellen jedoch gleichzeitig den Schwachpunkt des Gelenks dar, da sie schnell überdehnen oder sogar reißen können.

Klassischer Verletzungsmechanismus stellt hierbei das Umknicken nach außen dar. Ursächlich hierfür sind häufig hohe Absätze oder Seitwärtsbewegun-

gen beim Sport. Außenbandverletzungen stellen mit 20% einen großen Teil der Sportverletzungen dar.

Die Bandbreite des Verletzungsausmaßes ist groß. Die Bänder können sich einfach überdehnen. Es kann ein Band reißen, es können aber auch alle Bänder durchreißen.

SYMPTOME:

Zu den Symptomen gehört immer der Schmerz im Bereich des Außenknöchels. Je nach Verletzungsausmaß kommt es ebenfalls zu einer Schwellung und, bei schwererer Verletzung, auch zu Einblutungen.

DIAGNOSTIK:

Grundlage der Diagnostik ist, wie immer, zunächst das Gespräch und dann die Untersuchung. Meist kann dann schon die Schwere der Verletzung abgeschätzt werden.

Da die Symptome der Außenbandverletzung der von Knochenbrüchen (Außenknöchel oder Mittelfuß) ähneln, gehört zur Diagnostik fast immer auch eine

Röntgenaufnahme. In seltenen Fällen kann auch eine MRT-Untersuchung notwendig werden.

KONSERVATIVE BEHANDLUNG:

Noch in den 80er Jahren wurden die meisten Außenbandverletzungen operativ versorgt. Dies ist heutzutage die Ausnahme, hat aber weiterhin in Sonderfällen seine Berechtigung.

Die Erstmaßnahmen bei den Außenbandverletzungen richten sich nach der PECH-Regel (Pause, Eis, Kompression, Hochlagern).

Bei ausgeprägten Verletzungen wird im Gips ruhiggestellt, bei weniger schweren Verletzungen reicht eine Schiene mit Unterarmgehilfen und bei leichteren Verletzungen reicht die einfache Schiene.

Diese Schiene verhindert das nach Innen- oder Außenknicken des Fußes und damit die Dehnung der verletzten Bandstrukturen. Ist eine Immobilisierung nötig, sollte eine Antithromboseprophylaxe (Heparinspritzen) durchgeführt werden.

Die Heilung von Bandverletzungen verläuft in unterschiedlichen Phasen und die Behandlung richtet sich nach den entsprechenden Phasen.

I: Zunächst kommt es direkt nach der Verletzung zu einer entzündlichen Phase für etwa 1–5 Tage mit Schmerz und Schwellung.

II: Es folgt ein Abklingen der Schwellung und der Erstsymptome in der reparativen Phase für etwa 5 bis 28 Tage. Hier findet die eigentliche Heilung statt.

III: Abschließend kommt es zur Umbau- bzw. remodellierenden Phase (ca. 28 bis 42 Tage), in der es in Anpassung an eine erste mechanische Belastung nach dem Prinzip „Form follows function“ zu einer „Reifung“ und Ausrichtung der Bandstrukturen kommt, das Band also an Stabilität gewinnt.

Die einzelnen Phasen sind dabei in ihrer Dauer individuell leicht unterschiedlich und verlaufen selten chronologisch sondern überlappen sich. Eine nahezu komplette Festigkeit der Bandstruktur wird nach etwa 16 – 50 Tagen erwartet.

Für einen idealen Heilungsverlauf ist es dabei unumgänglich die einzelnen Heilungsphasen zu respektieren.

So sind die heilenden Bandstrukturen z.B. in den Phasen I und II auf Schutz vor zu viel Belastung angewiesen, um die Bildung eines zu weichen Bandes zu vermeiden.

Gleichermaßen ist ein gewisses zunehmendes Maß an Belastung gerade in der Phase III erforderlich die verheilte Bandstruktur entsprechend „auszuhärten“.

GROBE LEITLINIE SOLLTE SEIN:

1.-2. Woche: Schonung, Kühlen, hoch Lagern, ruhig stellen. Schiene Tag und Nacht tragen.

2.-4. Woche: Vorsichtige, zunehmende Belastung in der Schiene

4.-6. Woche: Erneut zunehmende Belastung **ohne** Maximalbelastung; Balancetraining, Übungen wie im Anhang beschrieben.

6. und folgende Wochen: Schmerzadaptierte Vollbelastung ggf. mit stützender Bandage bei Sportarten mit Seitbelastung (z.B. Tennis, Fußball, Volleyball, Badminton).



ANHANG:

ERSTE ÜBUNG:

Stellen Sie sich zunächst gerade auf beide Beine. Die Füße sollten hüftbreit auseinander stehen. Stellen Sie sich mit beiden Füßen auf die Ferse und rollen die Füße nach vorne ab, bis Sie auf den Zehen stehen. Von hier aus rollen Sie den Fuß wieder nach hinten ab, bis Sie wieder im Fersenstand angekommen sind. Wiederholen Sie dies etwa 20-mal.

ZWEITE ÜBUNG:

Suchen Sie sich eine frei stehende Wand und stellen sich in einem Abstand von 30 cm vor diese, sodass ihr Rücken in Richtung der Wand zeigt. Nun lehnen Sie sich langsam zurück, bis der Rücken die Wand berührt und Sie nur noch auf Ihren Fersen stehen. Sie befinden sich jetzt also im so genannten „Fersenstand“. Versuchen Sie in dieser Position Ihre Fußspitzen dabei so gut es geht Richtung Nasenspitze zu ziehen, da dadurch eine zusätzliche Beugung der Sprunggelenke erreicht wird. Anschließend richten Sie sich wieder auf, sodass die Fußzehen sich Richtung Boden bewegen. Achten Sie darauf, dass die Zehen den Boden nie komplett berühren. Es hilft, wenn man sich vorstellt, dass der Boden zerbrechlich wäre. Wiederholen Sie die oben beschriebene Übung 15 – 20-mal.

DRITTE ÜBUNG:

Stellen Sie sich wie bei Übung 1 in den Fersenstand. Es empfiehlt sich, den Rücken dabei an die Wand zu lehnen, da dadurch ein sicherer Stand erreicht wird. Ziehen Sie die Fußzehen auch hier so gut es geht Richtung Nasenspitze und senken Sie anschließend den Fuß Richtung Boden ab. Nun müssen Sie jedoch darauf achten, dass Sie 2-3 cm vor dem Boden abstoppen. Darauf folgend ziehen Sie, ausgehend von dieser Position, die Fußspitzen wieder so weit es geht Richtung Nasenspitze. Das Heben und Absenken sollte schnell aufeinander folgen und es sollten nach Möglichkeit keine großen Pausen zwischen den Wiederholungen liegen. Führen Sie die Vorgänge (Fußzehen heben – Fuß absenken) wie bei der ersten Übung 15- 20-mal durch.

Für die nachfolgenden Übungen sollten die Sprunggelenke bereits etwas gestärkt sein. Dies erreicht man, indem man die ersten Übungen zwei bis drei Wochen konsequent durchführt.

VIERTE ÜBUNG:

Stellen Sie sich auf die Fersen und versuchen Sie in etwa 15 bis 20 Meter auf diesen zu laufen.

FÜNFTTE ÜBUNG:

Für diese Übung nehmen Sie die Ausgangsposition der zweiten Übung ein. Bevor Sie beginnen, heben Sie ein Bein an, sodass Ihr Gewicht lediglich auf einem Bein lastet. Mit dem auf dem Boden stehenden Bein führen Sie nun die in Übung 2 beschriebenen Vorgänge durch. Wiederholen Sie diese 15- bis 20-mal.

Weitere Übungen finden Sie hier:

<https://www.bauerfeind.de/de/gesundheit/sprunggelenk>

und hier:

<https://www.youtube.com/watch?v=J22WetDsa0k>

Bei weiteren Fragen: Bitte sprechen Sie uns an!
Ihr Team der Chirurgischen Praxis Dr. Balkenhol!

Chirurgische Praxis Dr. Balkenhol

📍 Martin-Luther-Ring 1a | 59597 Erwitte
☎ +49 29 43 / 43 00 📠 +49 29 43 / 43 03
📠 +49 151 / 26 63 58 59 (Notfallnummer)

🌐 www.venenzentrum-balkenhol.de
@ info@venenzentrum-balkenhol.de

APO BANK BIELEFELD
IBAN DE 473 006 060 100 053 204 41
BIC DAA EDE DDX XX