

PATIENTEN INFORMATION

Behandlung des akuten Distorsionstraumas (Verstauchung) oberes Sprunggelenk

Sehr geehrte Patientin

Sehr geehrter Patient

Bandverletzungen des oberen Sprunggelenks

Das obere Sprunggelenk ist ein Scharniergelenk, in dem die Auf- und Abbewegungen des Fußes (Fuß nach oben ziehen, Fuß nach unten strecken) um eine fest definierte Gelenkachse erfolgen. Die Bewegung wird seitlich durch den Bandapparat gesichert, der unterhalb von Innen- und Außenknöchel verläuft. Gerade am Fuss mit seinen beträchtlichen Gewichts- und Beschleunigungskräften sind Bandverletzungen häufig. Die Distorsion des oberen Sprunggelenkes (Misstritt, Verstauchung) zählt zu den häufigsten Sportverletzungen überhaupt.

Noch in den 80er Jahren des letzten Jahrhunderts wurden Bandverletzungen vor allem am Sprunggelenk häufig operiert. Heutzutage werden reine Bandverletzungen (Bänderrisse) mit gutem Erfolg ohne Operation behandelt. Ohne Begleitverletzungen wird erst bei schmerzhafter chronischer Instabilität und wiederholtem Umknicken die Operation empfohlen (ca. 10 - 15%).

Anatomie

Die drei äusseren Bänder des oberen Sprunggelenkes sind von vorne nach hinten: das Ligamentum talofibulare anterius (TFA), das Ligamentum calcaneofibulare (CF) und das Ligamentum talofibulare posterius (TFP).

Beim klassischen Misstritt reisst zuerst das TFA mit der Gelenkkapsel, dann das CF und ganz selten das TFP. Viele Patienten mit bandbedingter Rückfussinstabilität sind symptomfrei, weil die Peronealmuskeln für das normale Gehen genügend Stabilität vermitteln. Bestimmend für das Ausmass der Beschwerden sind der Grad der Instabilität, die Rückfussachse, der Aktivitätsgrad, das Gangbild und der Trainingszustand. Viele Tests sind beschrieben, um eine Rückfussinstabilität zu objektivieren. Letztendlich sind es aber die Symptome und das subjektive Empfinden des Patienten, welche wegweisend für die Wahl der Therapieoptionen sind. Meist heilen Verstauchungen des oberen Sprunggelenkes problemlos aus.



Auf der Innenseite findet sich das sogenannte Deltaband, welches ein sehr starkes Band ist und seltener bei einfachen Verstauchungen betroffen ist. Es stabilisiert den inneren Rückfuss während der Lande- und Standphase des Gehens sowie in der Übertragung von Rotationskräften in der gesamten Belastungsphase.

Wie stellt man die Diagnose?



Bereits das Ausmass der Schwellung und des Blutergusses geben einen ersten Eindruck vom Schweregrad der Verletzung. Dann wird der äussere und innere Bandapparat abgetastet. So kann bereits gesagt werden, welche Bänder wohl betroffen sind. Kontrolle des Aussen/- sowie des Innenknöchels, der knöchernen Strukturen des Rück- und Mittelfusses, als auch die stabilisierenden Sehnen auf der Innen- und Aussenseite (Peronealsehnen + Tibialis posterior Sehne). Vorsichtig wird zum Schluss die Stabilität der Bänder geprüft, soweit es der Schmerz zulässt.

Zusatzuntersuchungen

Ein stehendes Röntgenbild ist notwendig, um Begleitverletzungen, wie knöcherne Bandausrisse, Knochenbrüche und die Rückfussachse einschätzen zu können.

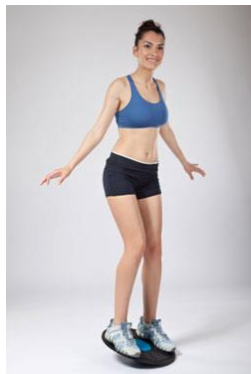
Oft fragen die Patienten auch nach einem MRI. Dieses ist nur selten bei einer gewöhnlichen akuten Bänderzerrung am Sprunggelenk nötig. Zwar könnte beurteilt werden, ob die Bänder nur gezerrt oder ganz gerissen sind. Dies spielt jedoch für die Therapie nur eine untergeordnete Rolle. Bei Verdacht auf eine Zusatzverletzung, wie z. B. auf einen Knorpelschaden oder einer Verletzung des Bandapparates zwischen Schien- und Wadenbein, der sogenannten Syndesmosenverletzung, wird das MRI zusätzlich verordnet.

Wie behandelt man die akute Verstauchung – Bänderriss?

Vergleichsstudien zeigten für die operative und nichtoperative Therapie dieselben Ergebnisse. Darum wird unabhängig vom Schweregrad der Verletzung die sofortige Operation im Inseelspital nicht durchgeführt. Das wichtigste Ziel der Nachbehandlung ist, die Stabilität des Sprunggelenk wiederherzustellen. Heute wird allgemein eine frühfunktionelle Behandlung bevorzugt, d. h. dass sobald der Akutschmerz abklingt, mit einer Physiotherapie begonnen wird. Dadurch kehren die Patienten schneller wieder an den Arbeitsplatz und zum Sport zurück, es bestehen weniger chronische Beschwerden und das Risiko einer erneuten Bänderzerrung wird vermindert. In der akuten Entzündungsphase während der ersten Tage kann eine schmerzbedingte Entlastung an Stöcken angebracht sein. Gleichzeitig soll das Sprunggelenk je nach Schwellung in einem leichten Gips (Softcast-Stiefel), in einem abnehmbaren Brace oder in einer Schnürbandage mit seitlichen Stabilisatoren, ruhig gestellt sein. Es ermöglicht, dass die Bänder wieder in der richtigen Position stabil verheilen können.



In der darauf folgenden Vernarbungsphase wird in der Physiotherapie weiter an der Abschwellung und am Belastungsaufbau gearbeitet. Auch physiotherapeutische Übungen zum Wiedererhalt der Balance und Propriozeption (die Körperkontrolle und Wahrnehmung des Bodens sowie die Integration der Bewegungen) werden durchgeführt verordnet. Durch die verbesserte Trittsicherheit wird das Risiko erneuter Sprunggelenksverletzungen reduziert.



Wann muss man operieren?

Wenn es trotz Physiotherapie und den in Eigenregie durchgeführten Übungen zu rezidivierenden Verstauchungen und Instabilitäten kommt, ist die Indikation für ein operatives Verfahren gegeben. Eine unbehandelte chronische Instabilität kann über Jahre hinweg zu einer Abnutzung der Sprunggelenke, d. h. zu

einer Arthrose führen. Vorgängig ist dann ein MRI notwendig, um die anatomischen Strukturen des oberen Sprunggelenkes beurteilen zu können. Für den Fall, dass die Bänder mit einem kleinen Knochenfragmenten ausgerissen sind, kann dies nach Anfrischen des Knochens mit kleinen Schrauben und Nähten, die durch den Knochen gehen, wieder am alten Ursprungsort verankert werden. Verletzte Bänder, die zwar generell intakt, aber überdehnt und verhältnismässig zu lang sind, werden gerafft und ebenfalls mit Nähten durch den Knochen wieder fixiert. Stark beschädigte oder zu schwache Bänder können durch Verpflanzung körpereigener Sehnen wieder hergestellt werden (Bandrekonstruktion.)

Im Inseelspital wird in der Regel eine Sehne der sogenannten Hamstringsmuskelgruppe, meistens die Sehne des M. gracilis verwendet. Dies führt zu einer nur minimalen Schwächung dieser Muskelgruppe des Oberschenkels und wird durch den Patienten in aller Regel nicht wahrgenommen. Diese Sehne wird in möglichst identischer Position zum ursprünglichen Band befestigt (anatomische Rekonstruktion). Hierfür muss die Sehne durch Bohrkanäle im Aussenknöchel und im Sprung,- ggf. Fersenbein befestigt werden.



Laterale Bandplastik mit Bohrkanal im Aussenknöchel und Fersenbeinosteotomie

Um die Bandplastik sowie den Fuss vor weiteren Misstritten zu schützen, führen wir bei nach einwärts gerichteter und damit für erneute Mistritte prädisponierender Fersenposition eine Korrektur der Rückfussachse durch. Hierbei wird durch einen Sägeschnitt die Verschiebung des Fersen-Auflagepunktes nach aussen erzielt. Das Gelenk selbst bleibt dabei unangetastet. Zur Stabilisierung werden 2 Schrauben eingesetzt, die später, nur wenn sie stören, selten wieder entfernt werden müssen.



Nach der Operation muss der Fuss strikt hochgelagert werden, um Schmerzen, Schwellung und die Gefahr der Nachblutung und Infektion zu vermindern. Ein offener Weissgips stellt zudem das Gelenk ruhig. Nach 1Tag wird der erste voluminöse Verband entfernt und allfällige Drainagen gezogen. Sobald die Wunden trocken sind, dürfen Sie an Gehstöcken aufstehen und erhalten einen leichteren, geschlossenen Gips, den Sie leicht (< 10 kg) belasten können. Der Spitalaufenthalt beträgt ca. 2 Tage nach der Operation.

Die Hautnaht wird mit resorbierbarem Fadenmaterial durchgeführt, so dass eine Fadenentfernung entfällt.

Für eine sichere Wundheilung sollte der Fuss zudem für 1-2 Wochen überwiegend hochgelagert werden und das Gehen auf das notwendige Minimum reduziert werden.

Mit einem wasserdicht abgeklebten Gips können Sie bereits nach ein paar Tagen zu Hause wieder duschen.

Insgesamt tragen Sie einen geschlossenen Unterschenkelgips für 6 Wochen. Davon erfolgt während 3 Wochen eine Belastung von <10kg des Beines an 2 Unterarmgehstöcken, danach Steigerung der Belastung auf 15kg für erneut 3 Wochen. Regelmässige Kontrolle in unserer Gipssprechstunde nach 3, 6 und 12 Wochen.

Der Behandlungsablauf im Spital

Sofern Sie bereits in der Narkosesprechstunde waren, erfolgt der Eintritt in das Spital am Operationstag, ansonsten am Tag zuvor. Sie treten in der Regel direkt in die Klinik für Orthopädische Chirurgie des Inseospitals ein, werden von der zuständigen Pflegefachperson empfangen und für den Eingriff vorbereitet. Dies beinhaltet auch das Legen einer Infusionsnadel und die Überwachung der Herzaktivität. Sie erhalten vor der Operation ein leichtes Entspannungsmittel.

Auf der Station oder in der Op-Vorbereitung haben Sie noch die Gelegenheit, sich mit Ihrem Abteilungsarzt und Operateur kurz vor dem Eingriff zu unterhalten. Wichtige Fragen sollten aber bereits vor dem Spitaleintritt geklärt werden. Eine Anästhesiefachperson wird Sie während des ganzen Eingriffs betreuen.

Diese Operation, die ohne weiteres in einer Rückenmarksnarkose durchgeführt werden können, dauern in der Regel ca. 1h – 1 1/2h. Auch wenn Komplikationen nie ganz ausgeschlossen werden können, sind sie bei diesen Operation jedoch sehr selten und so gut wie nie schwerwiegend.

Wie bei jeder Operation können allgemeine Komplikationen auftreten wie z.B. Blutung, Wundinfektion, Thrombose, Embolie. Durch vorbeugende Massnahmen (z.B. Thrombosespritzen bzw. -tabletten) sind solche

Komplikationen weitgehend vermeidbar, jedoch nicht vollständig auszuschliessen. Sie sind stets einer Behandlung zugänglich. Speziell bei dieser Operation können in seltenen Fällen (< 5%) Nervenverletzungen, Wundheilungsstörungen, und Nichtheilen des Knochens auftreten.

Dieses Blatt soll zu Ihrer Aufklärung dienen und Sie nicht beunruhigen. Ärzte und Pflegepersonal werden alles tun, um einen normalen Verlauf der Operation und der Nachbehandlungszeit zu gewährleisten.

Bern, Februar 2019

PD Dr. Fabian Krause
Leiternder Arzt Fusschirurgie