

## PATIENTEN INFORMATION

### Sägeschnitt am unteren Ende des 1. Mittelfusssknochens

#### (Hallux valgus – Chevron Osteotomie)

Sehr geehrte Patientin

Sehr geehrter Patient

#### Was ist ein Hallux valgus ?

Der Hallux valgus (lat.: hallux = Grosszehe; valgus = säbelbeinig, schief) ist die häufigste Grosszehen-Fehlstellung im Sinn einer Abknickung nach aussen, weg von der Körpermitte.

Die Ursachen des Hallux valgus sind vielfältig. Mechanisch basiert die Fehlstellung in der Regel auf einer Abspreizung des ersten Mittelfusssknochens und eines Ungleichgewichts der Sehnen/Kapsel/ Bänder am Grosszehengrundgelenk. Neben einer familiären Veranlagung kann eine angeborene oder hormonell bedingte (Schwangerschaft!) Schwäche der Bänder die Fehlstellung auslösen. Enges, über Jahre getragenes Schuhwerk mit hohen Absätzen kann zum Hallux valgus beitragen, ist aber selten der Auslöser.

Die Folge ist, dass die Grosszehe nach aussen und der erste Mittelfusssknochen nach innen zur Körpermitte abweicht. Das unverkennbare und schmerzhafte Überbein (Ballen) ist kein echtes Überbein, sondern das Köpfchen des ersten Mittelfusssknochens, das sich durch die Abweichung nun schmerzhaft vorwölbt. Der über dem Knochen verlaufende Nerv der Grosszehe gerät gelegentlich im Schuh unter

Druck und führt zur häufig beobachteten Taubheit oder zum brennenden Schmerz am Ballen.

Durch diese Fehlstellung kann die Grosszehe ihre wichtige Stützfunktion des Fussgewölbes nicht mehr wahrnehmen und der benachbarte zweite Mittelfusssknochen wird dauerhaft überbelastet.



Die Folgen der Überlastung manifestieren sich in einer schmerzhaften Hornhautverdickung unterhalb des zweiten (oft auch dritten) Mittelfusssknochens. Die Bänder und Gelenkkapsel der entsprechenden Zehengrundgelenke

können im Verlauf reißen, so dass die Zehe keinen Halt mehr hat und sich eine Hammer- oder Krallenzehe bildet.

### Wann ist eine Operation notwendig ?

Ein Hallux valgus ist keine gefährliche Krankheit. Solange er nicht oder nur wenig stört, wird keine „kosmetische“ Operation, sondern weites, bequemes Schuhwerk empfohlen. Ein vorbeugender Eingriff ist nicht notwendig, weil eine spätere Korrektur immer möglich sein wird, auch wenn die Fehlstellung stark zugenommen hat. Bei regelmässigen Beschwerden und zunehmenden Leidensdruck hingegen ist die Operation sicherlich eine gute und gerechtfertigte Behandlung.

### Die Korrektur-Operation

Zahlreiche Variationen der im Prinzip jedoch jeweils ähnlichen Korrektur-Operationen sind in der in der medizinischen Literatur beschrieben. Das Ziel der Operation ist die möglichst exakte Wiederherstellung einer normalen respektive ursprünglichen (anatomischen) Fuss-Statik. Die Korrektur der Fehlstellung des ersten Mittelfussknochens ist erforderlich, damit die Grosszehe wieder gerade auf dem Mittelfussknochen stehen und ihre Stützfunktion übernehmen kann, was die Überlastungsschmerzen der zweiten und dritten Zehengrundgelenke beseitigt.

Das in der Fusschirurgie des Inseospitals am häufigsten angewandte Hallux valgus Operationsverfahren ist die *Chevron-Osteotomie*, die hier im Röntgenbild dargestellt wird.



Die Korrektur der Statik erfolgt durch einen v-förmigen Knochenschnitt (Osteotomie) am ersten Mittelfussknochen, der mit zwei bis drei kleinen Schrauben in der anatomischen Stellung bis zur Heilung (sechs bis acht Wochen) stabilisiert wird. Die Schrauben müssen nur ausnahmsweise entfernt werden. Das Ungleichgewicht am Grosszehengrundgelenk wird durch Ablösen einer Sehne und Durchtrennung der Kapsel und Bänder auf der Aussenseite des Gelenkes (angrenzend an die zweite Zehe), und durch Raffung der Gelenkkapsel auf der Innenseite korrigiert. Falls schmerzhaft Fehlstellungen der Zehen 2-5 bestehen, können diese in der gleichen Operation behoben werden.

Diese Operation, die ohne Weiteres in einer regionalen Betäubung des Fusses durchgeführt werden kann, dauert in der Regel weniger als eine Stunde. Auch wenn Komplikationen nie ganz ausgeschlossen werden können, sind sie bei der Hallux valgus- Chirurgie jedoch sehr selten und so gut wie nie schwerwiegend.

## Der Behandlungsablauf im Spital

Sofern Sie bereits in der Narkosesprechstunde waren, erfolgt der Eintritt in das Spital am Operationstag. Sie treten in der Regel

direkt in die Klinik für Orthopädische Chirurgie 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.

## Nach der Operation

Der Fuss muss nach dem Eingriff strikte hochgelagert werden, um Schmerzen, Schwellung und die Gefahr der Nachblutung und Infektion zu vermindern. Nach 1-3 Tagen wird der erste voluminöse Verband entfernt und Sie erhalten einen Spezialschuh, mit dem Sie auf der Ferse belasten dürfen. Meistens ist es während der ersten 2-3 Wochen nach der Operation angenehmer, noch Stöcke zur Entlastung (Gehen mit Teilbelastung des operierten Fusses) zu benutzen. Der Fuss sollte die meiste Zeit hochgelagert werden, und das Gehen sollte auf das notwendige Minimum reduziert werden.

Die Fäden in der Narbe lösen sich von selber auf, brauchen also nicht entfernt zu werden.



Sobald die Naht trocken ist (in der Regel nach sieben bis zehn Tagen), dürfen Sie wieder ohne Schutz der Wunde duschen.

Nach 6 Wochen werden wir ein Röntgenbild anfertigen lassen. Meistens ist der Knochen dann genügend stabil, um einen Aufbau zur vollen Belastung im normalen Schuhwerk zu ermöglichen. Sollte die Beweglichkeit der Grosszehe noch eingeschränkt sein, werden wir Ihnen eine physiotherapeutische Unterstützung vorschlagen.

Sportliche Aktivitäten sollten Sie erst nach abgeschlossener Knochenheilung und bei guter Gelenkbeweglichkeit langsam steigernd aufnehmen (etwa 3 Monate nach der Operation). Wie bei jeder Operation können allgemeine Komplikationen auftreten wie z.B. Blutung, Wundinfektion, Thrombose, Embolie. Durch geeignete Massnahmen sind solche Komplikationen weitgehend vermeidbar, jedoch nicht vollständig auszuschliessen. Sie sind einer Behandlung zugänglich. Speziell bei dieser Operation können in seltenen Fällen (< 5%) ein Nichtheilen des Knochens, ein Verlust der Stellungskorrektur, Nervenverletzungen und Wundheilungsstörungen auftreten.

Die Hallux valgus Korrektur ist eine anspruchsvolle Operation, die viel Übung und Erfahrung vom Operateur verlangt. Eine falsch eingeschätzte Fehlstellung oder ungenügend durchgeführte Operation kann schwerwiegende Folgen für den Patienten haben. In der Fusschirurgie des Inselspitals zählt die Hallux valgus Korrektur zu den überaus erfolgreichen Wahleingriffen und wird von unseren Patienten nach der Operation auch entsprechend positiv bewertet.

### Operations-Variationen

1. Bei grosser Hallux valgus Fehlstellung:

=> Sägeschnitt am oberen Ende des 1. Mittelfussknochens (PDF „proximale MT I- Osteotomie“)

2. Bei grosser Hallux valgus Fehlstellung und Instabilität / Abnützung (Arthrose) im Mittelfuss:

=> Stabilisation im Mittelfuss (PDF „modifizierter Lapidus“)

3. Bei Abnützung (Arthrose) des Grosszehengrundgelenkes mit oder ohne Fehlstellung:

=> Stabilisation Grosszehengrundgelenk (PDF „Hallux rigidus“)

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  
Leitender Arzt Fusschirurgie