

DER ERWORBENE KNICKSENKFUSS



St. Elisabeth-Hospital
Meerbusch-Lank

Hauptstr. 74-76, 40668 Meerbusch
Tel: 0 21 50/9 17-0 | Fax: 0 21 50/9 17-111
info@rrz-meerbusch.de
www.rrz-meerbusch.de



Zertifiziert nach den Regeln der
KTO GmbH und der proCum Cert GmbH

ST. ELISABETH-HOSPITAL
MEERBUSCH-LANK
RHEINISCHES RHEUMA-ZENTRUM



Eine Einrichtung der St. Franziskus-Stiftung Münster

Fußchirurgisches Zentrum
Ltd. Arzt Dr. (B) R. Van Ende

Telefon: 0 21 50/91 7-131
Fax: 0 21 50/91 7-145

Internet: www.rrz-meerbusch.de
E-Mail: vanende@rrz-meerbusch.de
kahraman@rrz-meerbusch.de

© Ortho-RRZ-Meerbusch

Notizen

Der erworbene Knicksenkfuß

Dr. (B.) R. Van Ende

Leitender Arzt Fußchirurgisches Zentrum

© Ortho-RRZ-Meerbusch

Inhalt

- 4 Allgemeines
- 4 Nicht operative Behandlungsmöglichkeiten
- 5 Operationsmethoden
 - Tenosynovialektomie der Tibialis posterior-Sehne
 - Versetzung der langen Beugesehne der Zehen II – V auf das Kahnbein und Verschiebeosteotomie des Kalkaneus
 - Z-förmige Osteotomie des Fersenbeins
 - Versteifungsoperationen
- 8 Narkose
- 8 Stationärer Aufenthalt
- 8 Redondrainage
- 8 Gipsruhigstellung
- 8 Verhalten nach der Operation
- 8 Arbeitsunfähigkeit
- 8 Autofahren
- 9 Metallentfernung
- 9 Komplikation und Risiken

Allgemeines

Im Erwachsenenalter kann es langsam zum Teil zu einer erheblichen Knicksenkfußfehlstellung (Plattfuß) kommen. Oft ist die Fehlstellung die Folge einer Funktionsstörung der Tibialis posterior-Sehne.



Tibialis posterior gelb, Großzehenbeuger blau

Diese Sehne ist dafür verantwortlich, dass das Längsgewölbe erhalten wird. Die Ursache sind eine dauerhafte Überbelastung oder eine entzündliche Erkrankung wie z.B. die rheumatoide Arthritis (Rheuma). Über einen Zeitraum von mehreren Monaten wird die Sehne ausgeleiert, zum Teil kommt es auch zu einem Riss, so dass das Längsgewölbe verschwindet. Die Ferse und der Vorfuß werden nach außen weggedrückt. Die Gelenkkapsel des Gelenkes zwischen Kahnbein und Sprungbein ist ausgeleiert.

Zunächst entstehen belastungsabhängige Beschwerden im Bereich des Innenknöchels, hier kann auch eine Schwellung vorhanden sein. Später entwickeln sich dann bei zunehmender Fehlstellung auch Beschwerden an der Fußaußenseite. Die Gehleistung nimmt dabei weiter ab.

Diese Fehlstellung kann auch die Folge von anderen Erkrankungen sein z.B. Rheuma mit Zerstörung von Sehnen, Bändern und Gelenke oder Instabilitäten von Fußwurzelgelenke.

Die Diagnose wird in der Regel aufgrund der geklagten Beschwerden und einer klinischen Untersuchung gestellt. Röntgenaufnahmen zeigen die Lokalisation der Fehlstellung und Knochenveränderungen z.B. Verschleiß als Folge der Fehlstellung oder Instabilität. Die Ultraschalluntersuchung zeigt Schwellungen im Bereich der Sehnen. Die Kernspintomographie zeigt am Besten die krankhaften Veränderungen der Sehnen und der Weichteilen.

Nicht operative Behandlungsmöglichkeiten

Im Anfangsstadium empfehlen sich eine Kühlung, Entlastung oder Teilbelastung, die Einlagenversorgung mit Anhebung des Längsgewölbes, eine Orthesenbehandlung oder sogar eine Gipsruhigstellung. Die Behandlung kann durch Medikamente (Rheumamittel) und Physiotherapie unterstützt werden. Im Endstadium kann auch ein orthopädischer Schuh nach Maß angefertigt werden.

Wenn unter diesen Maßnahmen eine Besserung nicht erreicht werden kann oder falls eine Verschlimmerung auftritt, stehen mehrere Operationsmöglichkeiten zur Verfügung. Der Zeitpunkt der Operation wird durch den Leidensdruck des Patienten bestimmt.

Entfernung von Schrauben, Stiften und Platten

Schrauben, Stifte und Platten werden nur entfernt, wenn sie Beschwerden verursachen sollten.

Diese Metallentfernung kann in Rückenmarks- oder in Kurznarkose durchgeführt werden.

Nach der Metallentfernung sollte man sich einige Tage schonen. Eine Vollbelastung ist in der Regel sofort erlaubt.

Komplikationen und Risiken

Auch wenn Fußoperationen Routineeingriffe geworden sind, gibt es hierbei (wie bei allen operativen Eingriffen) Risiken wie z.B. Wundheilungsstörungen und tiefe Infektionen, Nervenverletzungen mit Gefühlsstörungen der Zehen im Operationsgebiet, anhaltende Schwellungen, Thrombose/Embolie, Bewegungseinschränkungen, Knochenheilungsstörung, Probleme durch eingebrachte Schrauben, Platten, Stifte, Über- und Unterkorrektur, Restbeschwerden, Wieder auftreten der Fehlstellung. Im Falle von Komplikationen sind eventuell weitere Operationen erforderlich.

Narkose

Die Operationen können in Vollnarkose oder Rückenmarksnarkose durchgeführt werden.

Stationärer Aufenthalt

Die Dauer des stationären Aufenthaltes beträgt ca. 5 bis 10 Tage.

Wenn nur die Schleimhaut der Tibialis posterior-Sehne entfernt wird, beträgt die Dauer des stationären Aufenthaltes 2 bis 4 Tage.

Redondrainage

Im Rahmen der vorgeschriebenen Operationen werden Schläuche zum Absaugen von Blut aus der Wunde angelegt. Sie werden in der Regel nach zwei Tagen entfernt.

Gipsruhigstellung

Wenn lediglich die Schleimhaut der Tibialis posterior-Sehne entfernt worden ist, ist eine Gipsruhigstellung nicht erforderlich. Eine Vollbelastung ist nach 2 Wochen möglich.

Bei den anderen, oben beschriebenen Operationen, ist immer eine Ruhigstellung im Unterschenkelgips erforderlich. Die Dauer der Gipsruhigstellung beträgt 4 – 6 Wochen.

In diesem Zeitraum ist eine Belastung nicht erlaubt. Unter Zuhilfenahme von 2 Unterarmgehstützen muss komplett entlastet werden.

Danach erfolgt eine Röntgenkontrolle und je nach erhobenem Befund kann nach Anlage eines Gipses oder auch ohne Gips zunächst teilbelastet werden.

Je nach Umfang der durchgeführten Operation ist die Vollbelastung nach ca. 8 – 10 Wochen erreicht.

Verhalten nach einer Operation

Nach einer Operation kommt es immer zu einer Schwellung des Fußes.

Eine Hochlagerung ist in den ersten 4 Wochen unbedingt zu empfehlen, um die Schwellneigung so gering wie möglich zu halten. Dabei sollte der operierte Fuß höher als das Knie gelagert werden.

Schwellungen können bis zu 6 Monate nach der Operation andauern.

Arbeitsunfähigkeit

Die Dauer der Arbeitsunfähigkeit beträgt ca. 14 Tage, wenn nur die Schleimhaut der Tibialis posterior-Sehne entfernt wird.

Bei den anderen Operationen ist mit einer Arbeitsunfähigkeit von mindestens 8 Wochen zu rechnen bei einer hauptsächlich sitzender Tätigkeit. Bei einer Tätigkeit mit Gehen und Stehen ist mit einer Arbeitsunfähigkeit von mindestens 3 Monaten zu rechnen.

Autofahren

Autofahren mit Automatik ist nach einer Operation links nach sehr kurzer Zeit möglich.

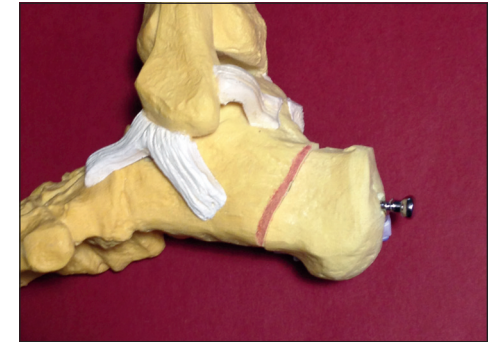
Autofahren ist erst ab dem Zeitpunkt möglich, wenn der Fuß voll belastbar ist, d.h. wenn in normalem Schuhwerk voll belastet werden kann.

Wenn lediglich die Schleimhaut der Tibialis posterior-Sehne entfernt worden ist, ist dies nach circa 14 Tagen möglich, nach Operationen am Knochen frühestens nach 8 bis 10 Wochen.

Operationsmethoden

□ Tenosynovialektomie der Tibialis posterior-Sehne

Falls keine Fehlstellung vorhanden ist und lediglich eine Schwellung mit Reizung im Bereich der Tibialis posterior-Sehne vorliegt, kann die Entfernung der Schleimhaut der Sehne eine Linderung bringen. Die Operation erfolgt über einen Hautschnitt an der Innenseite des Fußes. Sobald jedoch eine Fehlstellung vorhanden ist, reicht diese Methode alleine nicht mehr aus.



Calcaneusosteotomie seitlich

□ Versetzung der langen Beugesehne der Zehen II – V auf das Kahnbein und Verschiebeosteotomie des Kalkaneus

Ist es zu einer Fehlstellung gekommen, die jedoch ohne Mühe manuell korrigiert werden kann und wenn keine Instabilität oder Verschleißerscheinungen vorliegen, kann die kranke Sehne entfernt werden. Sie wird dann ersetzt durch die lange Beugesehne der Zehen II – V. Die Sehne wird auf das Kahnbein vernäht und übernimmt dann die Funktion der Tibialis posterior-Sehne. Die Gelenkkapsel zwischen Kahn- und Sprungbein wird gestrafft. Diese Operation erfolgt über einen längeren Hautschnitt an der Innenseite des Fußes. Da der versetzte Muskel jedoch weniger kräftig ist als der Musculus tibialis posterior, reicht diese Maßnahme alleine nicht aus.



Calcaneusosteotomie von hinten

Zusätzlich wird das Fersenbein über einen Hautschnitt an der Außenseite durchtrennt, der hintere Anteil wird nach innen verschoben und mit einer Schraube oder einer Platte fixiert.



Röntgenbild Calcaneusosteotomie mit Platte von hinten

□ Z-förmige Osteotomie des Fersenbeins

Bei größeren Fehlstellungen die jedoch noch manuell korrigierbar sind, reicht auch die Verschiebung des Fersenbeins nicht aus. Dann besteht die Möglichkeit einer Z-förmigen Durchtrennung des Fersenbeins über einen Hautschnitt an der Außenseite des Fußes. Die Knochenteile werden auseinander gespreizt, so dass das Fersenbein länger wird. Gleichzeitig wird der hintere Anteil nach Innen geschoben. Es erfolgt eine Fixierung mit Schrauben.



Z-Osteotomie Calcaneus

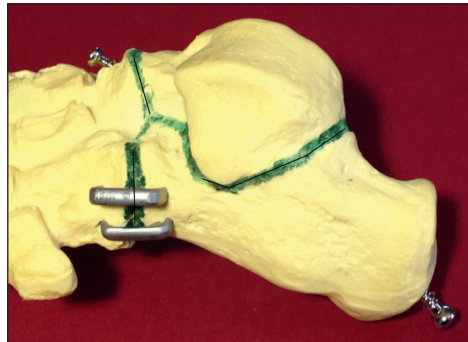


Röntgenbild Z-Osteotomie seitlich

□ Versteifungsoperationen

Falls die Fußfehlstellung nicht mehr manuell korrigiert werden kann, falls erhebliche Fehlstellungen vorhanden sind und falls eindeutige Verschleißerscheinungen vorliegen, führen die oben genannten Operationsmethoden nicht mehr zum Erfolg.

Es sind dann Versteifungsoperationen erforderlich. Je nach Fall wird entschieden ob eine Versteifung im Fußwurzel- oder Rückfußbereich erforderlich ist und ob 1, 2 oder 3 Gelenke stillgelegt werden müssen.



Unteres Sprunggelenk mit Schrauben und Klammer

Auf dem vorstehendem Bild sind die 3 Gelenke des unteren Sprunggelenkes mit grünen Strichen markiert, sie laufen T-förmig aufeinander zu. Jedes einzelne Gelenk kann isoliert oder mit anderen zusammen versteift werden. Es erfolgt eine Fixierung mit Schrauben und/oder Platten. Die kranke Tibialis posterior-Sehne wird in der Regel entfernt.

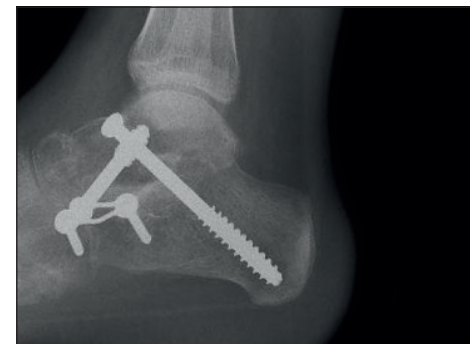
Im Vergleich zu den oben genannten Operationen kommt es bei der Versteifung zu einer deutlichen Bewegungseinschränkung bzw. zur Einsteifung des unteren Sprunggelenkes. Das Gehen auf unebenem Boden ist erschwert. Das obere Sprunggelenk bleibt beweglich. Nach Ausheilung ist es möglich mit Konfektionsschuhen und Einlagen normal zu gehen.



Versteifung 1 Gelenk



Versteifung 2 Gelenke



Versteifung 3 Gelenke