H. Polzer

Fuß- und Sprunggelenkchirurgie, Klinik für Allgemeine, Unfall- und Wiederherstellungschirurgie, Klinikum Ludwig-Maximilians-Universität, München, Deutschland

Umknick-Verletzungen von Fuß und Sprunggelenk

Sehr geehrte Leserinnen und Leser!

Supinationsverletzungen von Fuß und Sprunggelenk gehören zu den häufigsten Verletzungen des muskuloskeletalen Systems. Man schätzt, dass es in Deutschland jeden Tag zu ca. 8000 Umknick-Verletzungen kommt [1]. Entsprechend gehört deren Behandlung zur täglichen orthopädisch-unfallchirurgischen Routine. In den allermeisten Fällen führen solche Distorsionen zu Verletzung des Außenbandapparats. Allerdings kann es, wenn auch weniger häufig, zu einer ganzen Reihe weiterer Verletzungen kommen. Bei zu oberflächlicher Betrachtung werden viele dieser Verletzungen übersehen, was zu langen Krankheitsverläufen und nicht selten zu unbefriedigenden Behandlungsergebnissen führen kann.

Bereits 1963 prägte Hellpap den Begriff der Supinationsfrakturlinie [2]. Er stellte fest, dass Distorsionen zur Krafteinwirkung entlang einer Linie führen, entlang dieser es dann zu Verletzungen kommt. Diese funktionelle Linie verläuft nach Hellpap von der Vorfußaußenkante bis zur Knöchelregion. Als häufige Verletzungen entlang dieser Linie beschrieb er Frakturen des Metatarsale V, knöcherne Bandausrisse der Artikulation der Ossa cuboideum und calcanei, Frakturen des Processus anterior calcanei und natürlich Außenbandrupturen. Zwipp konnte in den 1980er-Jahren in der retrospektiven Analyse von 1307 Patienten diese Beobachtungen bestätigen und identifizierte darüber hinaus noch weitere Verletzungen entlang der Supinationslinie, wie beispielsweise Rupturen der Syndesmose, des Delatabands oder des Lig. talocalcaneum interosseum sowie Frakturen des Processus

lateralis tali und des Talus [3]. Viele dieser Verletzungen werden mittels der konventionellen Röntgendiagnostik häufig übersehen. Durch den regelhaften Einsatz der MRT- und CT-Diagnostik werden heute nach Distorsionen erheblich mehr Verletzungen nachgewiesen, als dies früher der Fall war. Auch haben sich die Therapieempfehlungen der meisten Verletzungen weiterentwickelt.

Im vorliegenden Heft werden wir uns mit den häufigsten Verletzungen, die im Rahmen von Distorsionen von Fuß- und Sprunggelenk auftreten, auseinandersetzen. Die Therapie der meisten dieser Verletzungen ist nach wie vor Gegenstand kontroverser Diskussionen. Deswegen freue ich mich sehr, dass wir wieder ausgewiesene Experten der Fuß- und Sprunggelenkchirurgie für dieses Heft gewinnen konnten. Sie werden die aktuelle Evidenz sowie die eigenen Erfahrungen zu Diagnostik und Therapie der unterschiedlichen Verletzungen darstellen.

Die Verletzung des Außenbandapparats sind sicher die häufigsten Verletzungen im Rahmen von Sprunggelenkdistorsionen. Nichtsdestotrotz sind nach wie vor nicht alle Fragen geklärt. Dies beginnt bereits mit der Klassifikation. Die bisher gebräuchlichste Einteilung ist für den klinischen Alltag ungeeignet. Wie sollte die Diagnose einer Instabilität erfolgen, mittels gehaltenen Röntgenaufnahmen, oder ist die klinische Untersuchung ausreichend? Wie und wann erfolgt die konservative Therapie? Gibt es Indikationen zur primär operativen Therapie, beispielsweise bei Sportlern? Privatdozent Dr. Waizy et al. werden diesen Fragen auf den Grund gehen und uns einen Über-

blick über diagnostischen Vorgehen und Behandlung solcher Verletzungen geben.

Eine der großen Schwierigkeiten bei Syndesmosenrupturen ist zu entscheiden, ob es sich um stabile oder instabile Verletzungen handelt. Dies ist essenziell, da stabile Verletzungen einer konservativen Therapie zugänglich sind, während instabile Verletzungen operativ versorgt werden sollten. Das Ziel der Operation ist, eine anatomische Reposition der Fibula in die Inzisur der Tibia zu erreichen und diese möglichst dauerhaft zu erhalten. Welche Art der Bildgebung intra- und postoperativ notwendig ist, um die anatomische Reposition zu verifizieren, und welche Methode zur Fixierung der Reposition angewandt werden sollte, ist intensiv diskutiert. Professor Rammelt et al. beleuchten den aktuellen Stand zu Diagnose und Therapie dieser Verletzungen.

Bereits das anatomische Verständnis des Innenbandkomplexes ist Gegenstand von Kontroversen. Neben anatomischen Varianten und der Nomenklatur wird neuerdings eine anatomische und funktionelle Verbindung zwischen dem Innenband- und dem Pfannenbandkomplex diskutiert. Die nächste Herausforderung besteht darin, Instabilitäten zu diagnostizieren. Hierzu besteht bisher ebenfalls kein Konsens. Das gleiche gilt für die Therapieentscheidung. Wie und wann erfolgt die konservative Therapie, bei wem und wie sollte eine Operation durchgeführt werden? Dr. Jordan, Dr. Thomas et al. präsentieren eine ausführliche Aufarbeitung verschiedener Aspekte zu Verletzungen des Innenbandkomplexes.

Frakturen des Processus lateralis tali gehören zu den selteneren Verletzungen von Fuß und Sprunggelenk. Entsprechend sind die Zahl und Qualität der verfügbaren Studien gering. Um ein genaues Verständnis der Fraktur zu erlangen und damit eine Therapieentscheidung zu fällen, sind Schnittbildaufnahmen unabdingbar. Darüber hinaus scheinen diese Frakturen häufig mit Begleitverletzungen, wie beispielsweise weiteren Frakturen, osteochondralen Verletzungen des Subtalargelenks und Sehnenverletzungen des M. peroneus assoziiert zu sein. Möglicherweise sind diese Begleitverletzungen entscheidend für das Behandlungsergebnis. Welche Frak-

tur sollte konservativ behandelt werden, welche sollten refixiert werden, und wann sollten die Fragmente exzidiert werden? Dieser und anderen Fragen werden Prof. Dr. Walther, Dr. Hörterer et al. nachgehen und uns einen Überblick über den aktuellen Wissenstand sowie Strategien zur Behandlung der Frakturen des Processus lateralis tali geben.

Frakturen der Basis des fünften Mittelfußknochens gehören zu den häufigsten Verletzungen im Bereich von Fuß- und Sprunggelenk. Obwohl sie so häufig sind und mittlerweile einige Studien zu diesem Thema vorliegen, erfolgt die Behandlung häufig nicht nach der verfügbaren Evidenz. Dies liegt zum einen an einer verwirrenden Terminologie und zum anderen daran, dass die vorhandene Evidenz nicht ausreichende Wahrnehmung findet. Aus unserer Klinik werden wir die aktuellen Klassifikationen, die verfügbaren Therapiestudien sowie die daraus resultierenden Behandlungsempfehlungen darzustellen.

Die Frakturen des Processus anterior calcanei scheinen sehr viel häufiger zu sein als lange angenommen. Durch den regelhaften Einsatz der Schnittbildgebung schätzt man heute, dass es in bis zu 5 % der Distorsionen von Fuß und Sprunggelenk zu solchen Frakturen kommt. Ähnlich wie bei den Frakturen des Processus lateralis tali ist die Studienlage sehr eingeschränkt, sodass kaum evidenzbasierte Empfehlungen ausgesprochen werden können. Der zweite Artikel aus unserer Klinik fasst die verfügbare Evidenz zur Behandlung von Frakturen des Processus anterior calcanei zusammen und versucht, einen Therapievorschlag zu machen.

Wir danken allen Autoren für die prägnante Darstellung der Themenbereiche und wünschen Ihnen eine interessante Lektüre zum Thema „Umknick-Verletzungen von Fuß und Sprunggelenk“.

PD Dr. Hans Polzer, München

Korrespondenzadresse

PD Dr. H. Polzer

Fuß- und Sprunggelenkchirurgie, Klinik für Allgemeine, Unfall- und Wiederherstellungschirurgie, Klinikum Ludwig-Maximilians-Universität
Nußbaumstr. 20,
80336 München, Deutschland
Hans.Polzer@med.uni-muenchen.de

Interessenkonflikt. H. Polzer gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Kannus P, Renstrom P (1991) Treatment for acute tears of the lateral ligaments of the ankle. Operation, cast, or early controlled mobilization. J Bone Joint Surg Am 73(2):305–312
2. Hellpap W (1963) Das vernachlässigte untere Sprunggelenk. Die Frakturlinie der Supination. Arch Orthop Unfallchir 55(3):289–300
3. Zwipp H (1986) Die antero-laterale Rotationsinstabilität des oberen Sprunggelenkes. Hefte Unfallheilkd 177

Hier steht eine Anzeige.