

Eine sorgfältige Diagnose ist bei Sprunggelenksverletzungen das A und O

# Umgeknickt!

**Nicht nur beim Sport ist das Sprunggelenk besonderen Gefahren ausgesetzt, auch im Alltag kann man unvermutet aus dem Tritt geraten und mit dem Fuß umknicken. »Damit eine Umknickverletzung folgenlos ausheilt, ist eine sorgfältige Diagnostik entscheidend«, erklärt der Münchner Orthopäde Dr. med. Werner Zirngibl vom MVZ im Helios. Hierbei ist es wichtig, zum einen Art und Ausmaß der Verletzung und zum anderen mögliche Begleitverletzungen, wie z. B. einen Bone bruise, auszuschließen.**

Von Dr. Nicole Schaezler

Rissen der Außenbänder bis hin zu einem vollständigen Riss der drei Außenbänder oder einem Abriss der Außenknöchelspitze. Ähnliche Ausmaße kann das Umknicken über den Außenknöchel haben, bei dem die Innenbänder in Mitleidenschaft gezogen werden. Diese auch als Pronationstrauma bezeichnete Verletzung tritt allerdings sehr viel seltener auf.

## Kleine Ursache – große Wirkung

Eine Dehnung der Bänder geht praktisch immer mit einer Destabilisierung des betroffenen Gelenks einher. So auch bei einer Umknickverletzung: Das Sprunggelenk wird gelockert und verliert an Halt. Manchmal spürt dies der Betroffene, etwa indem das Sprunggelenk beim Auftreten nachzugeben scheint. »Kann der Fuß während der Untersuchung deutlich nach vorn verschoben oder verstärkt zur Seite hin »aufgeklappt« werden, handelt es sich fast immer um einen Bänderriss; eine Fehlstellung oder ein Knirschen weisen auf einen Knöchelbruch hin. Gewissheit bringen hier eine Röntgenaufnahme,

me, bei unklarem Befund auch eine kernspintomographische Untersuchung«, so Dr. Zirngibl.

## Bone bruise – eine häufige, aber oft übersehene Komplikation

Unverzichtbar ist der Einsatz der Kernspintomographie, wenn es darum geht, Begleit- bzw. Folgeerscheinungen der Umknickverletzung aufzuspüren. Eine häufige, aber oft zu spät oder nicht erkannte Komplikation ist der sogenannte Bone bruise – eine Prellung des Knochens mit Beteiligung des Knochenmarks, in dem sich Flüssigkeit angesammelt hat. Dieses Knochenmarksödem kann nur mithilfe der Kernspintomographie aufgespürt werden – im Röntgenbild ist es nicht sichtbar.

Ein Bone bruise ist oft die Ursache für hartnäckige Beschwerden, die dem Betroffenen auch dann noch zu schaffen machen, wenn die eigentliche Bandverletzung längst abgeklungen sein sollte. Vor der Ära der Kernspintomographie war das Phänomen des Bone bruise weitgehend unbekannt. Inzwischen weiß man, dass ein Bone bruise einer vorzeitigen Gelenkabnutzung Vor-schub leistet.

## Schwer therapierbar: Osteochondrosis dissecans

Bei einem Bone Bruise sind sogar Übergänge zu einer Osteochondrosis dissecans (knorpelnahes Knochensterben) möglich: Hierbei lösen sich kleine abgestorbene Knorpel/Knochen-Teile im Sprunggelenk und hinterlassen einen Defekt in der Gelenk- bzw. Knorpeloberfläche. Zudem droht weiterer Schaden durch die nunmehr im Gelenk frei umherwandernden Knorpel/Knochen-Fragmente, die – wie ein Hobel – den übrigen Gelenkknorpel regelrecht abrädern können. Typisch sind auch schmerzhafte Ein-

**E**in Stolpern an der Bordsteinkante, der unbedachte Sprung von einer Treppenstufe, ein Fehltritt auf unebenem Boden – und schon ist es passiert: Der Fuß knickt um, Schmerzen beim Auftreten und eine Schwellung im Knöchelbereich sind die Folge. So wenig spektakulär der Anlass für eine Umknickverletzung oft ist, sie als Bagatelverletzung abzutun und erst einmal abzuwarten, kann gefährlich sein. Denn: »Was genau im betroffenen Sprunggelenk durch das Umknicken passiert ist, kann nur durch eine sorgfältige orthopädische Untersuchung geklärt werden«, weiß Dr. Werner Zirngibl vom MVZ im Helios. »Meist trifft es die Außenbänder des Sprunggelenks, die durch das Abknicken des Fußes nach innen abrupt überdehnt wurden«, erläutert der Münchner Orthopäde. Typisch für ein solches Supinationstrauma ist eine oft bläulich verfärbte Schwellung um die Spitze des Außenknöchels. Die Folgen reichen von einer einfachen Zerrung mit mikroskopisch kleinen



## Zur Person

**Dr. med. Werner Zirngibl** war viele Jahre Tennisprofi und ist heute als Facharzt für Orthopädie, Chirotherapie und Sportmedizin im Münchner MVZ im Helios tätig. Neben der konventionellen und operativen Therapie von Knie- und Sprunggelenksverletzungen gehören u. a. auch Diagnostik und Therapie des Tennis- bzw. Golferarms zu seinem Leistungsspektrum. Außerdem nimmt er minimal-invasive Wirbelsäuleneingriffe vor und arbeitet mit innovativen schmerztherapeutischen Verfahren.



Das Sprunggelenk besteht aus den Knochen des Unterschenkels (Schienbein), dem Wadenbein und dem Sprungbein. Innen- und Außenbänder sorgen für die Stabilität des Sprunggelenks – gerade sie werden bei einer Umknickverletzung besonders oft in Mitleidenschaft gezogen.

klemmungserscheinungen bis hin zu Gelenkblockaden, etwa wenn ein Knorpel/Knochen-Teil in den Gelenkspalt gerät.

Zum Nachweis einer Osteochondrosis dissecans ist ebenfalls die Kernspintomographie das diagnostische Mittel der Wahl. Bestehen die Fragmente nämlich nur aus Knorpel, können sie mittels einer Röntgenaufnahme nicht erfasst werden. Ob eine Osteochondrosis dissecans

vollständig ausheilt oder ein dauerhafter Defekt mit einer drohenden Arthrose bestehen bleibt, hängt vor allem vom Zeitpunkt des Therapiebeginns ab: Hat sich das abgestorbene Knochen/Knorpel-Stück noch nicht abgelöst, können irreparable Spätfolgen durch eine mehrwöchige Entlastung des betroffenen Sprunggelenks oft noch abgewendet werden – ansonsten ist eine operative Therapie notwendig.

### Schonung steht im Vordergrund

Wie wird eine Umknickverletzung am Sprunggelenk nun behandelt? »Sofern kein Knochenbruch vorliegt, genügt es in der Regel, das betroffene Sprunggelenk für etwa sechs Wochen zu stabilisieren, z. B. mithilfe einer Orthese«, rät Dr. Zirngibl. In manchen Fällen empfiehlt sich in der Anfangszeit zusätzlich der Einsatz von Unterarmgehstützen. Ebenso tragen die Kernspintomographie (KRT) oder die niederfrequentierte Magnetfeldtherapie, aber auch Elektro- oder Ultraschalltherapie sowie eine kontrollierte Frühmobilisation durch den Physiotherapeuten zur rascheren Genesung bei. Wichtig ist, dass die Bandverletzung vollständig ausheilt – nur so können eine Umknickneigung bzw. eine Instabilität des Sprunggelenks vermieden werden. »Wurde zusätzlich ein Bone bruise diagnostiziert, sollte der therapeutische Weg hin zur Vollbelastung des betroffenen Fußes besonders behutsam vonstattengehen: Die Behandlung ist erst abgeschlossen, wenn der Fuß wieder vollkom-

men schmerzfrei bewegt werden kann, das Gelenk stabil ist und keine Schwellung mehr aufweist«, so Dr. Zirngibl.

### PLUSPUNKTE DES MVZ IM HELIOS

- Qualitätsgesicherte Präventionskonzepte helfen dabei, orthopädische Erkrankungsrisiken zu erkennen, um die Entstehung von Krankheiten zu verhindern, hinauszuzögern oder abzuschwächen.
- Zur umfassenden Diagnostik gehören eine ausführliche Erhebung der Krankengeschichte, die sorgfältige körperliche Untersuchung und der Einsatz hochwertiger, innovativer Medizintechnik.
- Gut abgestimmte diagnostisch-therapeutische Vorgehensweisen ermöglichen den Ärzten ein effizientes Arbeiten auf hohem wissenschaftlichen Niveau (evidenzbasierte Medizin). Aus Patientensicht sind die komfortablen Abläufe mit geringen Wartezeiten wichtig, bei denen unnötige Doppeluntersuchungen von Praxis und Klinik entfallen.
- Eine ganzheitliche Sichtweise der Patientenprobleme ermöglicht es, akute Beschwerden mit Augenmaß zu behandeln, ohne die langfristigen Therapieergebnisse aus dem Auge zu verlieren.

Nähere Infos: [www.mvz-im-helios.de](http://www.mvz-im-helios.de)

## Hochsaison für die MediCare

Dem Münchner Flughafen steht mit dem Beginn der bayerischen Sommerferien die größte Reisewelle der diesjährigen Urlaubs-saison bevor. Dies bedeutet auch für das Team der MediCare eine besondere Herausforderung, die für die ambulante Versorgung von Not- und Unfallsituationen auf dem Gelände des Münchner Flughafens zuständig ist.

Von Dr. Nicole Schaezler

**Herr Reigl, die Organisation und Leitung der AirportClinic M ist ein wichtiger, jedoch nicht der einzige Aufgabenbereich der MediCare ...**

**Herr Reigl:** ... das stimmt. Als Betreiber des Medizinischen Zentrums am Flughafen ist die MediCare auch für die medizinische Notfallversorgung von Beschäftigten, Passagieren und Besuchern am Münchner Airport zuständig. Außerdem liegt der betriebsärztliche Dienst für die Mitarbeiter des Flughafens sowie für einige auf dem Gelände ansässigen Betriebe in unserer Verantwortung. Dies schließt auch die gesundheitliche Überwachung der Mitarbeiter gemäß der sogenannten »Arbeitsmedizinischen Vorsorge« sowie der seuchenhygienischen Maßnahmen mit ein. Zudem ist der Ärztliche Leiter der MediCare, Dr. med. Hans Hammel, Pandemiebeauftragter des Flughafens Münchens.

**Nun steht dem Münchner Flughafen die größte Reisewelle des Jahres bevor. Von welcher Größenordnung muss man ausgehen?**

**Herr Reigl:** Während der Schulferien werden mehr als 50 000 Starts und Landungen koordiniert. Rund fünf Millionen Passagiere werden Bayerns internationale Luftverkehrs-drehscheibe in diesem Zeitraum für eine Flugreise nutzen. Schnelle Umsteigezeiten und ein dichtes Streckennetz von über 250 nationalen und internationalen

Zielen garantieren dem Fluggast in München optimale Anschlussverbindungen in die ganze Welt.

**Herr Dr. Hammel, kann man sich an Sie auch wegen einer Thromboseprophylaxe wenden?**

**Dr. Hammel:** Ja, wir führen die medikamentöse Prophylaxe zur Vorbeugung einer Beinvenenthrombose mit einem niedermolekularen Heparin durch, das kurz vor Reiseantritt injiziert wird. Dazu meldet sich der Fluggast zunächst bei uns an. Bevor er eincheckt, erhält er von uns eine Heparin-Injektion, er benötigt lediglich ein Rezept oder er bringt das Medikament selbst mit. Anschließend informieren wir ihn, was er tun muss, damit seine Thromboseprophylaxe auch für den Rückflug gesichert ist. Außerdem geben wir dem Flugreisenden eine Bescheinigung mit, die ihn gegenüber dem Zoll und den Sicherheitsbehörden dazu berechtigt, das Medikament auf der Reise mitzuführen.

**Wann ist für Flugreisende eine Thromboseprophylaxe sinnvoll?**

**Dr. Hammel:** Die Thromboseprophylaxe empfiehlt sich vor allem bei Langstreckenflügen. Studien belegen: Bereits vier Stunden Sitzen mit angewinkelten Beinen reichen aus, um eine Thrombose entstehen zu lassen. Neben der fehlenden Bewegung und dem eingeeengten Sitzen kommt bei einer Flugreise noch die niedrige Luftfeuchtigkeit in der Flugzeugkabine hinzu. Wenn dann während des Flugs noch zu wenig getrunken wird, erhöht sich die Thrombosegefahr. Außerdem steigt das Thromboserisiko noch einmal deutlich an, wenn bereits eine Venenerkrankung, wie z. B. ein Krampfaderleiden, bestimmte Herz-Kreislauf-Erkrankungen, etwa Bluthochdruck oder Herzschwäche, eine Nieren- oder Lebererkrankung bestehen. Darüber hinaus sind Diabetiker, stark übergewichtige Fluggäste, aber auch Schwangere oder Personen, die kurz vor ihrer Reise operiert wurden oder die schon einmal eine Thrombose erlitten haben, besonders gefährdet.



### Zu den Personen

Die beiden Geschäftsführer der MediCare GmbH: **Norbert Reigl** (links) und **Dr. med. Hans Hammel** (rechts). Während Norbert Reigl für den kaufmännischen Bereich der MediCare verantwortlich ist, ist Dr. Hammel als ärztlicher Leiter des Medizinischen Dienstes und der AirportClinic M für den gesamten Medizinbereich der MediCare am Flughafen München zuständig.

### Terminal 1, Bereich E, Ebene 03

Die MediCare Flughafen München Medizinisches Zentrum GmbH befindet sich im Ankunftsbereich E auf der Ebene 03. Tel. 089/975-6 33 44  
Mehr Infos erhalten Sie unter [www.airportclinic-m.de](http://www.airportclinic-m.de)