

Patienten-Info Inversionstrauma mit Bone bruise

Anatomie – Was ist ein Inversionstrauma?

Inversionstrauma setzt sich aus zwei Begriffen zusammen:

Inversion = Einwärtsdrehung des Fußes; Trauma = Verletzung/Schädigung. Es handelt sich dabei also um eine Verletzung des äußeren Knöchels im oberen Sprunggelenk (OSG) beim Umknicken des Fußes nach innen (Fußeinwärtsdrehung). Bei dieser Bewegung werden die Bänder an der Fußaußenseite extrem gedehnt. Ist die Belastung auf diesen Strukturen zu groß, reißen einige (Läsion), manchmal auch alle (Ruptur), Fasern. Das Sprunggelenk besteht aus drei Gruppen von Bändern. An der Fußaußenseite ist der sogenannte Außenbandkomplex von Bedeutung, der wiederum aus drei Bändern besteht. Bei einem Inversionstrauma können einzelne Bereiche dieses Bandkomplexes aber auch der gesamte Komplex verletzt werden. Hierbei bewegen sich die Knochen des Sprunggelenks so extrem, dass es zu einer Stauchungsverletzung an der inneren Seite kommen kann. Dieses wird als bone (Kochen) bruises (Stauchung) gedeutet.

Pathologie – Welche Probleme verursacht ein Inversionstrauma?

In der Regel entsteht die Verletzung akut. Das Sprunggelenk schwillt an. Der Patient klagt über Schmerzen und Schwellungen. Der Fuß wird unbeweglich und das Belasten ist schmerzhaft. Später kann sich die Schwellung bläulich färben (Bluterguss). Dies ist ein Zeichen für eine Blutung im Gewebe.

Diagnose – Wie stellt man ein Inversionstrauma fest?

Die Anamnese gibt Auskunft über die Entstehungsweise der Verletzung.

Die körperliche Untersuchung bestätigt dann die Diagnose. Eine klare und eindeutige Diagnose ist bedeutend

Eventuelle zusätzliche Komplikationen sollten ausgeschlossen werden. Dies gilt insbesondere, wenn der Bluterguss an der Innen- und Außenseite in Erscheinung tritt. Dies ist ein Zeichen für die Verletzung mehrerer Strukturen, wie beispielsweise Syndesmoseverletzungen, Frakturen, Innenbandverletzungen oder Stauchungsverletzungen am Knorpelgewebe.

Therapie

In den meisten Fällen wird eine konservative Behandlungsform gewählt. Diese besteht aus:

Entlastung

Über einen Zeitraum von bis zu drei Wochen die Belastungen gemieden werden, bei denen erhebliche Beschwerden entstehen. Dadurch können sich die überlasteten Strukturen erholen. Diese Entlastung kann mit Hilfe eines Tapes oder der Verwendung einer Orthese erreicht werden.

Im Anschluss an diese Phase sollte die Belastung wieder sorgfältig aufgebaut werden. Ihr Therapeut kann Ihnen dazu die wesentlichen Ratschläge geben.

Schmerzlinderung

Für eine Schmerzlinderung ist eine Belastungsreduktion durch eine (teil)Immobilisation unumgänglich. Sportaktivitäten sollten ganz eingestellt oder stark reduziert werden. Alle Belastungen, bei denen die Schmerzen ausgelöst werden, sollten vorerst vermieden werden. Belastungsfreie Bewegungen und die Schwellung reduzierende Massagetechniken wirken sich schmerzlindernd aus. Für belastungsfreie Bewegungen sind die sogenannten Matrixübungen geeignet. Dies sind beispielsweise das Training auf einem Fahrradergometer oder ein Skateboardtraining. Diese Übungen können bis zu 45 Minuten täglich durchgeführt werden.

Kälte- oder Wärmepackungen können im passenden Zeitraum angewandt werden.

Mobilisation

Die passive und aktive Mobilisation des Sprunggelenks wird dosiert angewendet. Extreme Bewegungen führen dagegen zu unerwünschten Zugbelastungen. Für ein normales Gangbild muss der Fuß ausreichend beweglich sein. Eine zeitweilige Erhöhung der Ferse (Fersenerhöhung) kann dabei förderlich sein.

Kräftigung

Nach einigen Tagen wird die Unterschenkelmuskulatur trainiert. Schmerzen sind hierbei nicht erlaubt. Die gesamte Unterschenkelmuskulatur sollte trainiert werden, speziell auch diejenige, die für die Anhebung der Fußaußenseite verantwortlich ist.

Bei der Kräftigung spielt die gesamte Beinmuskulatur eine Rolle.

Die bestehende Kraft sollte während der Verletzungsphase aufrecht erhalten werden.

Koordination

Wenn der Patient schmerzfrei geworden ist, sollte der gesamte Fußbereich trainiert werden, um die aufgebaute Kraft funktional nutzen zu können.

Zusätzlich wird ein Belastungsaufbauprogramm erstellt, um eine gleichmäßige Belastungszunahme zu gewährleisten. Anschließend werden sportliche Aktivitäten und alltagsspezifische Belastungen trainiert, als Beispiel schnellere Seitwärtsbewegungen und Seitsprünge.

Prognose

Die Prognose ist durchaus gut. Die Prognose ist durchaus gut. Die Heilungszeit ist bei dieser Verletzung aber deutlich länger als bei einem Inversionstrauma. Eine Knochenstauchung benötigt zur Regeneration immer eine gewisse Zeit.

Balanceübungen sollten noch einige Zeit ausgeführt werden. Ein sogenanntes Erinnerungstape kann bis zu einigen Monaten eingesetzt werden und so eine zusätzliche Sicherheit vermitteln. Durch das Tape kann ein Signal gegeben werden, wenn der Fuß zu weit nach innen bewegt wird. Durch diesen Impuls auf der Haut, der an die Muskulatur weitergeleitet wird ist der Fuß gesichert und es wird neuen Verletzungen vorgebeugt.