

Klassische Verletzung, neue Therapieansätze

Volleyball fordert dem **Sprunggelenk**

einiges ab: schnelle Richtungswechsel,

abrupte Stopps, dynamische Sprünge und

harte Landungen. Kein Wunder, dass gerade

dieses Gelenk besonders oft verletzt ist.

Gabriele Hellwig und der **Orthopäde Raul**

Borgmann erklären, wie Spieler schnell und

sicher aufs Feld zurückkehren.

Was viele Volleyballer nicht wissen: Wer eine Verletzung nicht ernst nimmt, riskiert eine chronische Instabilität oder sogar eine Arthrose. Gerade beim Landen nach einem Sprung ist das Sprunggelenk besonders verletzungsanfällig. „Der typische Verletzungsmechanismus im Volleyball ist das Umknicken, meist nach außen“, sagt Raul Borgmann, Orthopäde der Orthopassion-Praxis in Freiburg. Dabei reißen häufig Bänder – insbesondere das vordere Außenband, das von der Spitze des Außenknöchels zum Sprungbein zieht. Auch Innenbandverletzungen sind möglich, treten aber seltener auf. Doch nicht nur die Außenbänder leiden beim Umknicken. Auch andere Strukturen im Sprunggelenk

können verletzt werden. Häufig trifft es die Syndesmose – eine feste Bandverbindung zwischen Schien- und Wadenbein, die für die Stabilität des Gelenks eine zentrale Rolle spielt. In manchen Fällen kommt es zusätzlich zu einem knöchernen Bandausriss: Dabei reißt nicht nur das Band, sondern auch ein kleines Knochenstück an dessen Ansatzstelle mit ab. Auch Brüche des Außenknöchels sind keine Seltenheit. In manchen Fällen kann sogar das Sprungbein (Talus) Schaden nehmen – ein zentraler Knochen des oberen Sprunggelenks. Hier entsteht dann ein sogenanntes Knochenödem, was zu langfristigen Problemen wie Knorpelschäden oder Arthrose führen kann. ►

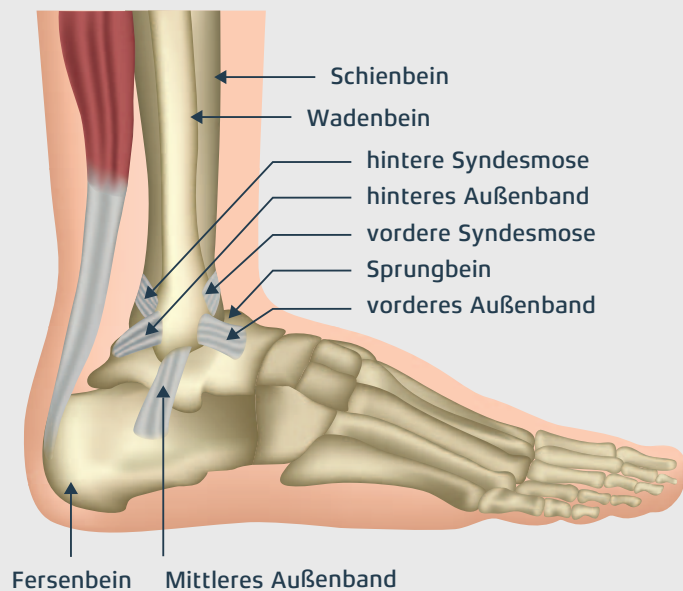


Illustration: stock.adobe.com

Sensibles System: Knochen- und Bandapparat des Sprunggelenks

Akutbehandlung – die PECH-Regel hat ausgedient

Die gute alte PECH-Regel – Pause, Eis, Kompression, Hochlagern – gilt heute nur noch eingeschränkt, erklärt Mediziner Borgmann: „Vor allem das Kühlen mit Eis ist nicht mehr zeitgemäß, da es die natürliche Entzündungsreaktion unterdrückt – und die ist wichtig für den Heilungsprozess“, betont er. Statt Kühlpacks lautet die Empfehlung daher, das verletzte Sprunggelenk möglichst rasch zu komprimieren, um Blutergüsse einzudämmen, und das Bein hochzulagern, um die Schwellung zu begrenzen. Ruhe ist sinnvoll – eine vollständige Schonung nicht: Sanfte Bewegungen sind erlaubt und sogar erwünscht, um die Durchblutung zu fördern und den Heilungsverlauf zu unterstützen.

Im Profisport kommen mittlerweile Hightech-Verfahren zum Einsatz. Mit sogenannten Thermoschockgeräten wie der CO₂-Kühlung wird das Gewebe kurzzeitig auf rund vier Grad heruntergekühlt. Diese intensive, aber zeitlich begrenzte Kälteanwendung regt den Abtransport von Entzündungsstoffen an, ohne die körpereigene Regeneration auszubremsen.

Wie die richtige Diagnose gestellt wird

Bleiben die Beschwerden nach der Akutbehandlung bestehen oder treten Schwellung und Schmerzen erneut auf, sollte unbedingt ärztlich abgeklärt werden, was genau verletzt wurde. Zuerst tastet der Arzt das Sprunggelenk gründlich ab – oft lassen sich schon dabei Bandverletzungen erkennen. Ein Ultraschall hilft, um Bänder- und Sehnenrisse zuverlässig zu diagnostizieren oder auszuschließen. Besteht der Verdacht auf einen Knochenbruch, bringt ein Röntgenbild Klarheit. Bleiben die Schmerzen trotz unauffälligem Ultra-

schall bestehen oder vermutet man eine komplexere Bandverletzung, kommt die Kernspintomografie (MRT) zum Einsatz.

Moderne Therapien unterstützen die Heilung

Um die körpereigene Heilung bestmöglich zu unterstützen, setzt Experte Borgmann auf eine Kombination moderner Verfahren. Besonders bewährt hat sich die fokussierte Stoßwellentherapie. Sie regt die Durchblutung an, fördert den Zellstoffwechsel im geschädigten Gewebe und das Einwandern von Stammzellen, sodass die Heilungsdauer verkürzt werden kann. Auch ein hochenergetisches Magnetfeld kommt zum Einsatz, das die Regeneration auf zellulärer Ebene stimulieren soll. Ergänzend helfen Lymphdrainage und manuelle Therapie, um Schwellungen zu reduzieren, die Gelenkfunktion zu verbessern und Schmerzen zu lindern. Ein weiterer Baustein in der Therapie sind PRP-Injektionen. Es handelt sich um Injektionen mit plättchenreichem Plasma,



Auch Sprunggelenks-Bandagen verhindern Verletzungen nicht vollständig

das aus dem eigenen Blut des Patienten gewonnen wird. Das Plasma enthält Wachstumsfaktoren, die die Reparaturprozesse im Gewebe aktiv anstoßen. Doch auch hier gilt: Der richtige Zeitpunkt ist entscheidend. „Im Profisport wird manchmal schon am fünften Tag gespritzt, aber ausreichend ist eigentlich ab Tag sieben bis zehn“, betont Dr. Borgmann. Ob eine Verletzung konservativ behandelt werden kann oder eine Operation notwendig ist, hängt letztlich vom Schweregrad und der Stabilität der Strukturen ab. So muss ein kleiner knöcherner Bandausriss nicht zwingend operiert werden. Liegt das abgerissene Fragment jedoch instabil und wird beispielsweise durch eine Sehne ständig bewegt oder belastet, ist eine operative Verschraubung oft die bessere Lösung.

Chronische Instabilität

Nicht jede Sprunggelenksverletzung heilt komplikationslos aus. Wird ein verletztes Außenband zu früh belastet oder nicht konsequent therapiert, kann das langfristige Folgen



haben. Im schlimmsten Fall knickt der Spieler immer wieder um. „Es entsteht eine chronische Instabilität. Diese führt über die Jahre zwangsläufig zur Arthrose, da das Gelenk dauerhaft falsch belastet wird“, warnt Borgmann. Im Rahmen einer chronischen Instabilität kann auch ein posttraumatisches Knochenödem – eine Flüssigkeitsansammlung im Knochen – entstehen. Wird dieses Ödem nicht erkannt oder behandelt, kann sich daraus wiederum eine Osteochondrosis dissecans entwickeln. Dabei stirbt der darunterliegende Knochen langsam ab, es bilden sich Zysten, und im schlimmsten Fall bricht die Knorpelschicht ein. „Dann entsteht ein Schlagloch in der Gelenkfläche – eine klassische Präarthrose“, erklärt Borgmann.

Behandlung chronischer Beschwerden

Chronische Instabilitäten lassen sich in vielen Fällen mit konservativen Mitteln gut in den Griff bekommen. Dazu zählen stabile Bandagen, spezielle Orthesen oder funktionelle Tapeverbände (siehe VT 06/2025), die das Gelenk im Alltag und beim Sport stützen. Parallel ist gezieltes Training unerlässlich – vor allem zur Verbesserung der Propriozeption, also des Körpergefühls und der Reaktionsfähigkeit des Gelenks. Auch der gezielte Aufbau der umliegenden Muskulatur trägt entscheidend zur Stabilisierung bei. Sind die Beschwerden Folge einer beginnenden oder fortgeschrittenen Arthrose, haben sich dieselben Therapieverfahren wie bei der Behandlung von akuten Verletzungen des Sprunggelenks bewährt: PRP-Injektionen, Stoßwellen- sowie Magnetfeldtherapie.

Wann eine OP notwendig ist

Reichen konservative Maßnahmen nicht aus oder liegt bereits ein struktureller Schaden vor – etwa durch eine Zyste

Nach dynamischen Luftduellen um einen Punktegewinn folgt oft eine risikoreiche Landung am Netz

Nach einer Verletzung des Sprunggelenks ist die Erstversorgung wichtig, um möglichst schnell wieder fit zu werden



Fotos: volleyballworld (2), cev

im Knochen –, kann ein operativer Eingriff notwendig werden. In solchen Fällen wird die betroffene Stelle beispielsweise angebohrt und mit körpereigener Knochensubstanz (Spongiosa) aufgefüllt. Ziel ist es, die Stabilität wiederherzustellen und die Gelenkfläche so weit wie möglich zu erhalten.

Nicht zu früh zurück ans Netz

Die Rückkehr in den Spielbetrieb hängt vom Ausmaß der Verletzung und vom Therapieverlauf ab. Im Volleyball genügt es nicht, schmerzfrei zu sein oder wieder joggen zu können – erst wenn das Sprunggelenk Belastungen wie Sprüngen, Landungen und schnellen Seitwärtsbewegungen standhält, ist ein vollständiges Comeback möglich. Um zu prüfen, ob das Sprunggelenk ausreichend stabil ist, werden sogenannte Return-to-Sport-Tests eingesetzt. Hierbei werden gezielt Kraft, Gleichgewicht, Beweglichkeit und Reaktionsfähigkeit untersucht – idealerweise unter sportartspezifischen Bedingungen. Doktor Borgmann rät: „Nach einer Verletzung des Sprunggelenks lieber eine Woche zu lang pausieren als zu früh auf das Feld zurückkehren.“ ■