

Osteochondrale Fraktur im Sprunggelenkbereich

R. Holzheimer, K. Kunze

Klinik für Unfallchirurgie der Justus-Liebig-Universität Gießen (Leiter: Prof. Dr. H. Ecke)

Trotz des relativ seltenen Auftretens von chondralen und osteochondralen Frakturen im oberen Sprunggelenk ist es wichtig, in der Diagnostik nach einem Trauma im Sprunggelenkbereich an diese Möglichkeit zu denken. Neben den herkömmlichen diagnostischen Verfahren gewinnt vor allem die Computertomographie bei der Feststellung von Unfallfolgen gerade im Hinblick auf die chondralen und osteochondralen Frakturen zusehends an Bedeutung.

Osteochondral fracture in the ankle joint region

In diagnostic assessment of a trauma in the ankle joint region, it is important to think of a possible chondral or osteochondral fracture of the upper ankle joint, although the incidence of such fractures is relatively low. Besides the conventional diagnostic procedures, computed tomography becomes more and more important in the assessment of accidental injuries, especially with regard to chondral and osteochondral fractures.

Im allgemeinen gestaltet sich die Diagnostik von ossären Verletzungen im Bereich des oberen Sprunggelenkes problemlos [1]. Eine Ausnahme bildet jedoch die seltene chondrale und osteochondrale Fraktur [1, 4], die mit den Standardröntgenaufnahmen in der Regel nicht diagnostiziert werden kann. Hier helfen spezielle Aufnahmetechniken wie Schrägaufnahmen, Aufnahmen in maximaler Dorsal- und Plantarflexion, Schichtaufnahmen und Arthroskopie weiter. Mit dem Computertomograph steht ein weiteres technisches Hilfsmittel zur Verfügung, das chondrale und osteochondrale Frakturen, die sich selbst Schichtaufnahmen entziehen, zu verifizieren vermag.

Kasuistik

Ein 32-jähriger Maurer war Ende Juli 1985 auf einer Baustelle mit dem rechten Fuß umgeknickt. Bereits im Mai 1981 hatte er jedoch einen Sportunfall mit dem rechten Fuß erlitten, der ihm im rechten Sprunggelenk wiederholt Beschwerden verursacht hatte. Mitte September 1985 stellte sich der Patient in unserer Klinik mit der Diagnose „unklare Gelenkbeschwerden im rechten Sprunggelenk“ vor. Äußerlich hatte der Patient keinen Hinweis für eine Verletzung. Bei der Untersuchung gibt er Bewegungsschmerz hinter dem Innenknöchel an, den er in das Gelenk hineinprojiziert. Außerdem klagt er über Schmerzen im Bereich der vorderen Syndesmose. Die Beweglichkeit des Gelenkes ist nicht eingeschränkt.

Die Übersichtsaufnahmen des rechten Sprunggelenkes zeigen eine rundliche kalkdichte Verschattung in Projektion auf den Gelenkspalt zwischen Innenknöchel und Talusrolle. Die Verkalkung liegt nach der seitlichen Aufnahme dorsal des Gelenkes. Außerdem fällt eine kleine Doppelkonturierung der medialen Talusgelenkfläche und der medialen Tibiagelenkfläche auf. Ein Anhalt für eine knöchernerne Verletzung besteht nicht.

Etwa zwei Monate nach dem oben genannten Unfallereignis wurden gehaltene Aufnahmen des rechten und lin-

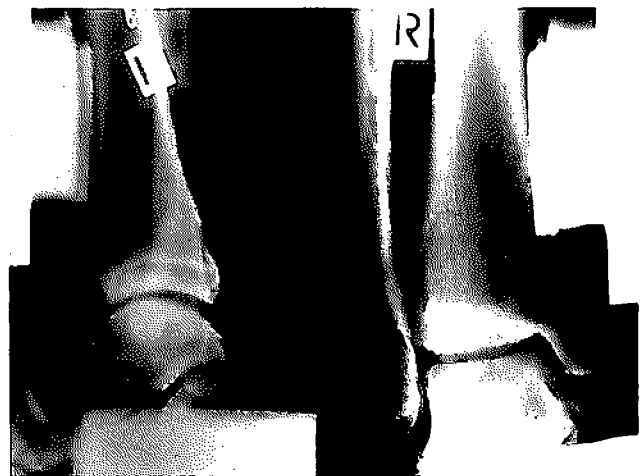


Abbildung 1. Rechtes Sprunggelenk in zwei Ebenen, zwei Monate nach dem Unfall. Aufklappbarkeit im Gelenk oder knöchernerne Verletzungen lassen sich nicht erkennen.

Abbildung 2. Tomographie des rechten Sprunggelenkes anterior-posterior. Es besteht kein Anhalt für eine Fraktur.



Abbildung 4. Rechtes Sprunggelenk in zwei Ebenen. Postoperative Kontrollaufnahmen. Im Bereich der tibialen Gelenkfläche lassen sich noch die Umrisse des versorgten Defekts erkennen.

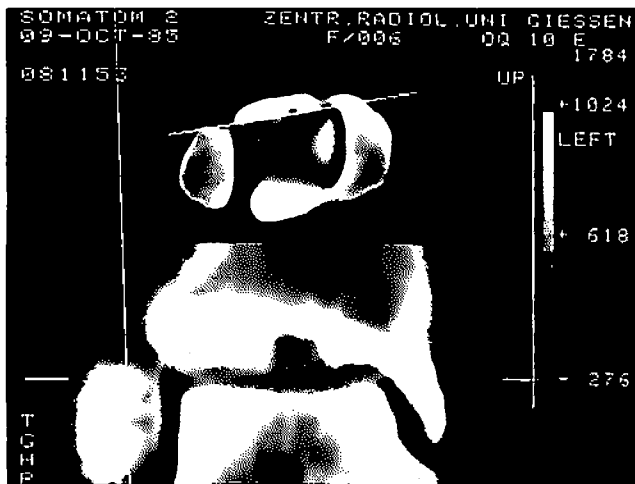


Abbildung 3. Computertomogramm des rechten Sprunggelenkes. Knorpel einbruch der tibialen Gelenkfläche.

ken Sprunggelenkes (Abbildung 1) angefertigt. Weder eine vermehrte Aufklappbarkeit noch eine Fraktur läßt sich erkennen.

Zur Durchführung weiterer diagnostischer Maßnahmen haben wir den Patienten stationär aufgenommen. Auch die sich anschließende Tomographie (Abbildung 2) ergab keinen Anhalt für eine knöcherne Verletzung. Erst das Computertomogramm (Abbildung 3) schaffte Klarheit. Die tibiale Gelenkfläche zeigte ventral einen Einbruch des Knorpels in die Spongiosa durch die Grenzlamelle bei einer kraniokaudalen Ausdehnung von etwa 8 mm.

Beurteilung: Osteochondrose mit Knorpel einbrüchen in den spongiösen Knochen im Bereich der tibialen Gelenkfläche ventral und der talaren Gelenkfläche mediodorsal. Das rechte Sprunggelenk wurde nun operativ eröffnet; die Revision des Gelenkes läßt deutliche Schleifspuren auf der Talusrolle erkennen. Im Gelenk befinden sich mehrere freie Gelenkkörper, die entfernt werden. Der tastbare Defekt in der tibialen Gelenkfläche wird nach Eröffnen der Tibia oberhalb des Gelenkes durch Spongiosa aus dem Beckenkamm aufgefüllt. Anschließend wird das Sprunggelenk in einer Gips- bzw. Baycastschiene für sechs Wochen unter Entlastung ruhiggestellt. Die Abbildung 4 zeigt das postoperative Ergebnis.

Der Patient wurde ohne Komplikationen aus der stationären Behandlung entlassen.

Literatur

1. Burri, C.: Frakturen und Distorsionen beim Sport - 76 Frakturen und Distorsionen am oberen Sprunggelenk. Langenbecks Arch. Chir. 349 (Kongreßbericht 79).
2. Heim, U.: Malleolarfrakturen. Unfallheilkunde 86 (1983), 248-258.
3. Kinzl, L.: Sekundärarthrose des oberen Sprunggelenkes. Unfallheilkunde 86 (1983), 295-303.
4. Zilch, H., G. Friedebold: Diagnostik und Therapie chondraler und osteochondraler Frakturen im Bereich des oberen Sprunggelenkes. Unfallheilkunde 86 (1983), 153-160.

Für die Verfasser: Dr. R. Holzheimer, Abteilung für Unfallchirurgie (Leiter: Prof. Dr. H. Ecke), Zentrum für Chirurgie der Justus-Liebig-Universität Gießen, Klinikstraße 29, D-6300 Gießen.