Checkliste für den Notfall

Erstmaßnahmen
bei Klavikulafraktur

H.-J. ANDRESS

Abb.: Klavikulafraktur links im mittleren Drittel

Ein 25-jähriger Fahrradfahrer wird mit dem Krankentransportwagen in die Nothilfe eingeliefert, nachdem er bei hoher Geschwindigkeit auf die linke Schulter gestürzt war. Obwohl die Rettungssanitäter ihm ein Analgetikum verabreicht haben, klagt der Patient über stärkste Schmerzen im Schulterbereich.

Die klinische Untersuchung zeigt im Vergleich zu unverletzten rechten Seite einen Hochstand der medialen Klavikula mit Schwellung und starkem Druckschmerz. Die Bewegung der Schulter ist schmerzbedingt nicht möglich. Die Pulse am Arm sind alle tastbar, es besteht kein neurologisches Defizit. Weitere Verletzungen sind nicht erkennbar. Der Patient wird auf einer Liege unter Ruhigstellung des rechten Arms gelagert. Er erhält ein starkes Schmerzmittel i.v.

Differenzialdiagnosen

- Klavikulafraktur
- Verletzung Akromioklavikulargelenk
- Humeruskopffraktur
- Schulterluxation
- Scapulafraktur
- Rippenfraktur.

Diagnostik

Die sofortige Röntgenuntersuchung der linken Klavikula in a.p. und mit 45 Grad gekippter Röhre sowie der Schulter in zwei Ebenen zeigt eine isolierte Klavikulafraktur im mittleren Drittel mit Dislokation um mehr als Schaftbreite und Verkürzung um 1,5 cm (Abb.).

Akuttherapie

Trotz erkennbarer Fehlstellung und Schmerzen wird der Patient aufgeklärt, dass die meisten Klavikulafrakturen im mittleren Drittel konservativ mit erkennbarer Kallusbildung ausheilen. Die Immobilisation erfolgt im Rucksackverband, der unter ärztlicher Kontrolle

festgezogen wird (Alternative: Gilchristverband, je nach Komfort und besserer Schmerzfremtheit). Der Patient wird aufgeklärt, dass er sich bei neurologischen Auffälligkeiten sofort, ansonsten am nächsten Tag wieder vorstellen soll. Zusätzlich bekommt er Schmerztabletten mit nach Hause (z. B. Ibuprofen oder Metamizol).

Was zu bedenken ist

- Es gibt Konstellationen, bei denen eine OP angezeigt ist (Tabelle).
- Laterale Klavikulafrakturen erfordern ein differenziertes therapeutisches Vorgehen.
- Bei erheblich dislozierten Frakturen und Verkürzung der Klavikula um mehr als 1,5 cm steigt die Rate an Pseudarthrosen und chronischen Schulterbeschwerden.
- Weichteilgefährdender Fragmentdruck kann zu einer sekundären Durchspießung führen.
- Heftige Schmerzen können trotz Immobilisation lange (bis zu drei Wo-

chen) mit entsprechender Arbeitsunfähigkeit persistieren.

Verlauf

Bei der Wiedervorstellung am nächsten Tag klagt der Patient trotz Einnahme der Analgetika immer noch über starke Schmerzen, die ihm eine schlaflose Nacht beschert hätten. Eine längere Arbeitsunfähigkeit könne er sich nicht erlauben.

Bei der klinischen Untersuchung sind die Hautverhältnisse über der Klavikula sowie Durchblutung, Sensibilität und Motorik am Arm unauffällig, der Rucksackverband ist korrekt angelegt. Die Röntgenkontrolle zeigt bei liegendem Verband immer noch eine Dislokation um Schaftbreite.

Der Patient wird nun über eine Operation alternativ zur konservativen Therapie aufgeklärt. Noch am gleichen Tag wird in Vollnarkose über eine kurze Inzision von medial ein Nagel (TEN) in den Markraum der Klavikula eingebracht. Auf diese Weise wird die Fraktur geschlossen reponiert und stabilisiert. Der Patient verlässt am nächsten Tag mit nur noch minimalen Schmerzen die Klinik und kann nach einer Woche seine Arbeit am Schreibtisch wieder aufnehmen.

OP-Indikation bei Klavikulafraktur
Gefäßverletzung (absolut)
offene Fraktur (absolut)
Refraktur, Pseudarthrose
Frakturverkürzung > 2 cm, erhebliche Dislokation
laterale Klavikulafraktur mit Verletzung der korakoklavikulären Bänder oder Sprengung im Akromioklavikulargelenk

Tabelle

Prof. Dr. med. Hans-Joachim Andreß
Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie,
Klinik München Perlach, Schmidbauerstraße 44, D-81737 München,
E-Mail: hans-joachim.andress@kliniken-pasing-perlach.de