

# Bruch des Kahnbeins (Scaphoidfraktur)

Liebe Patientinnen und Patienten,

in diesem Beitrag möchten wir Ihnen die häufigsten Knochenverletzungen und -brüche am Handgelenk und Unterarm erläutern.

## **Aufbau/Anatomie:**

Zunächst möchten wir Ihnen die Anatomie des Handgelenks und des Unterarms erklären. Das Handgelenk besteht aus Elle und Speiche, die zusammen eine Funktionseinheit bilden. Die Speiche (Radius) ist am Handgelenk breiter und hat am Ellenbogen eine runde Form (Radiusköpfchen), während die Elle (Ulna) am Ellenbogen am breitesten ist und am Handgelenk eine runde Form aufweist (Ulnakopf). Aufgrund dieser Anatomie sind Drehbewegungen des Arms möglich.



1 Röntgen eines Unterarms



Die Scaphoidfraktur, auch bekannt als Bruch des Kahnbeins, ist der häufigste Knochenbruch der Handwurzel.

### **Anatomie:**

Das Kahnbein ist der größte Handwurzelknochen und überträgt die Last vom Handgelenk zur Hand. Die Durchblutung erfolgt vom körperfernen Ende aus, daher sind Brüche des mittleren und körpernahen Drittels häufig von verzögerter oder ausbleibender Knochenheilung betroffen.

### **Ursachen:**

Meist tritt diese Verletzung auf, wenn man auf den ausgestreckten Arm fällt. Sportlich aktive junge Männer sind besonders gefährdet (etwa 7-mal häufiger als Frauen), aber auch ältere Menschen mit schlechter Knochenqualität können betroffen sein. Scaphoidfrakturen machen insgesamt 2-7% aller Knochenbrüche aus und treten manchmal als Begleitverletzung von Handgelenksbrüchen auf. Hier besteht die Gefahr, dass der Bruch im Röntgenbild nicht erkannt wird, da er oft schlecht sichtbar ist.

### **Symptome:**

Typische Symptome einer Scaphoidfraktur sind Schmerzen im Bereich der Handwurzel oder bei Greifbewegungen. Schwellungen und Blutergüsse sind bei unverschobenen Brüchen meist nur gering ausgeprägt.

### **Diagnose:**

Um eine Diagnose zu stellen, sind Röntgenbilder immer notwendig. Bei unklaren Befunden kann auch eine Computertomographie oder ein MRT erforderlich sein.





2 Röntgen Kahnbeinbruch | 3 MRT Kahnbeinbruch

### Therapie:

Die Behandlung erfolgt in der Regel minimalinvasiv über einen kleinen Hautschnitt. Eine spezielle Schraube wird verwendet, um ausreichende Kompression auf den Bruch auszuüben und das Risiko für ausbleibende Knochenheilung zu verringern. Bei komplexen Brüchen kann ein offenes Einrichten des Bruches notwendig sein.



4 Herbertschraube

### Nachbehandlung:

Bei nichtoperativer Behandlung muss die knöcherne Durchbauung zwischen der 6. und 12. Woche mittels Röntgen oder CT kontrolliert werden. Eine Gipsruhigstellung mit Abspreizung des Daumens ist hier für 8-10 Wochen üblich. Nach einer Operation kann bei einfachen Brüchen nach Wundheilung nach 2 Wochen mit kraftfreier Beübung der Hand begonnen werden, insgesamt ist jedoch auch eine Entlastung für 10-12 Wochen erforderlich.

### **Arbeitsunfähigkeit und Sportfähigkeit:**

Autofahren ist oft erst nach Abnahme der Schiene erlaubt. Leichte Bürotätigkeiten sind bei einfachen Brüchen mit Schiene nach 2 Wochen möglich, bei körperlich schweren Tätigkeiten können 3 Monate bis zur Arbeitsfähigkeit vergehen. Leichte sportliche Aktivitäten wie Laufen sind nach 6 Wochen möglich, eine Gewichtsbelastung der Hand wie beim Fahrradfahren meist erst nach 3 Monaten. Kontaktsportarten wie Kampfsport oder Mannschaftssport sollten bei Erwachsenen länger pausiert werden.

### **Komplikationen :**

Brüche des Kahnbeins können aufgrund von kritischer Durchblutung zu ausbleibender Knochenheilung/Pseudarthrose führen. Eine Operation reduziert das Risiko auf weniger als 10%. Wenn diese Verletzungen übersehen werden, kann sich in bis zu 85% der Fälle eine Arthrose (SNAC-Wrist) entwickeln, die zu schweren Einschränkungen führen kann. Daher ist eine frühzeitige Diagnose entscheidend. Spätere Operationen umfassen das Einsetzen eines Knochenspans aus dem Becken oder die Versteifung der Handwurzel. Eine gute bis sehr gute Funktionswiederherstellung ist möglich, wenn der Bruch rechtzeitig erkannt wird und der Knochen vollständig heilt.

### **Metallentfernung:**

Im Normalfall ist die Entfernung von Metall bei einem normalen Heilungsverlauf nicht erforderlich, da die Schraube im Knochen versenkt wird.

Wenn Sie weitere Fragen haben oder eine Beratung benötigen, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Ihre Ärzte von OrthoPlus

