

## KNOCHENBRÜCHE IM ALTER – OFT STECKT MEHR DAHINTER!

Von **Dr. med. Frank Stamm**,  
Facharzt FMH für Chirurgie, spez. Unfallchirurgie,  
und **Dr. med. Stefan Kunz**,  
Facharzt FMH für Chirurgie, spez. Unfallchirurgie,  
und Europäischer Facharzt für Unfallchirurgie (EBSQ)

Knochenbrüche sind alltägliche Verletzungen. Betroffen sind Menschen jeden Alters, wobei die Häufigkeit mit zunehmendem Lebensalter ansteigt und sich auch die Art der Brüche ändert. Dies hängt einerseits mit den unterschiedlichen Unfallmechanismen, andererseits aber auch mit der veränderten Festigkeit der Knochen im Alter zusammen. Brechen Knochen bei Jugendlichen und jüngeren Erwachsenen erst bei grösseren Krafteinwirkungen, z. B. bei Sport- oder Autounfällen, genügen in fortgeschrittenem Alter schon einfache Stürze. Diese stellen neben den Verkehrsunfällen die häufigste Unfallursache beim älteren Menschen dar. Obschon Senioren immer mobiler sind und immer mehr Sport treiben, zeigt sich statistisch gleichzeitig eine deutlich erhöhte Sturzanfälligkeit im Alter.

Die eigentliche Sturzursache liegt vielfach in einer fehlenden oder eingeschränkten Koordinationsfähigkeit; Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems oder des Nervensystems können weitere Gründe sein. Die häufig verminderte Knochendichte ist meist Folge von Osteoporose. Dieser Prozess kann schon mit dem 40. Lebensjahr einsetzen und nimmt ohne Behandlung im Laufe der Jahre stetig zu.

Die häufigsten Frakturen im Alter betreffen die Wirbelsäule, den hüftgelenksnahen Oberschenkel, den handgelenksnahen Vorderarm sowie den Oberarmkopf. In Deutschland erleiden jährlich von 10 000 über 65-Jährigen 115 einen hüftgelenksnahen Oberschenkelbruch. Bei den über 80-Jährigen sind sogar 270 Menschen pro Jahr betroffen! Und Wirbelbrüche sind Schätzungen zufolge noch zweibis dreimal häufiger als die hüftgelenksnahen Frakturen.

### Ein einschneidendes Ereignis

Ein Knochenbruch ist im Leben eines älteren Menschen immer ein einschneidendes Ereignis: Vielfach ist ein Spitalaufenthalt notwendig, die Behandlung kann langwierig sein und Komplikationen sind nicht selten. Eine längere Bettlägerigkeit sollte wenn immer möglich vermieden werden, denn diese führt zu einer zusätzlichen Schwächung. In der Schweiz werden mehr Krankenhaustage infolge von Frakturen bei Osteoporose verzeichnet als wegen Herzinfarkt oder Hirnschlag zusammen!

Oft ist es für die Patienten denn auch nicht mehr möglich, ihr Alltagsleben wieder aufzunehmen. Nach einem Schen-



**Abb. 1**  
Die häufigsten Frakturen  
im Alter

kelhalsbruch kann etwa ein Drittel der Patienten nicht mehr in die eigenen vier Wände zurückkehren.

Wirbelkörperbrüche stellen ein weiteres Problem dar. Oft treten diese bereits nach geringsten Belastungen auf und sind ohne adäquate Behandlung über lange Zeit stark schmerzhaft. Heilt der Bruch in einer Fehlstellung, treten in den folgenden ein bis zwei Jahren oft neue Brüche in den benachbarten Wirbelkörpern auf.

### Vorbeugung ist von grösster Bedeutung

Osteoporose stellt für Frauen das höchste Risiko für eine Fraktur im Alter dar. Es darf aber nicht vergessen werden, dass auch Männer an Osteoporose erkranken. Mit einer Knochendichtemessung kann bereits früh die entsprechende Diagnose gestellt werden, sodass mit einer medikamentösen Therapie begonnen und damit dem Knochenabbau entgegengewirkt werden kann.

Da im Alter die Sturzhäufigkeit steigt, kann ein körperliches und geistiges Training, welches insbesondere die Koordinationsfähigkeit fördert, vorbeugend wirken. Aber auch die konsequente Behandlung von Erkrankungen, welche die Sturzanfälligkeit begünstigen, sollte nicht unterlassen werden. Dazu gehören auch Brillenkorrekturen bei beeinträchtigter Sehfähigkeit. Eine altersgerechte

Abb. 1

Bruch der Speiche mit Beteiligung des Handgelenks nach einem Sturz auf die Hand. Der Knochen und das Handgelenk wurden über einen 6 cm langen Schnitt exakt rekonstruiert. Die Fixation erfolgte mit Spezialplatten, Schrauben und Stiften. Die Stifte und Schrauben sind winkelstabil in der Platte verankert, was einen raschen Beginn mit Bewegungsübungen begünstigt.



Abb. 1

Abb. 2

Bruch des Oberschenkels nahe am Hüftgelenk nach einem Stolpersturz. Mit einem Spezialnagel wurde der Bruch gerichtet und fixiert. Das Implantat konnte über kleine Hautschnitte von etwa 6 cm Länge eingebracht werden. Durch die winkelstabile Konstruktion ist in den meisten Fällen eine sofortige Belastung des Beins möglich.

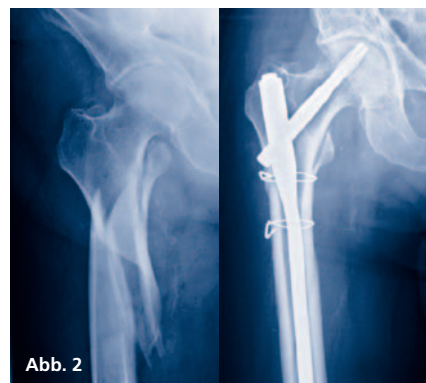


Abb. 2

Abb. 3

Bruch des 1. Lendenwirbels nach Sturz von einer Leiter im Garten. Der eingedrückte Wirbelkörper wurde über zwei kleine, etwa 1 cm lange Schnitte mit einem Ballon wieder aufgerichtet und anschliessend mit einem Zement ausgegossen. Dieser Eingriff führte dazu, dass sich der Patient bereits am nächsten Tag mit nur wenig Schmerzen wieder frei bewegen und bereits am 2. Tag nach der Operation nach Hause gehen konnte.

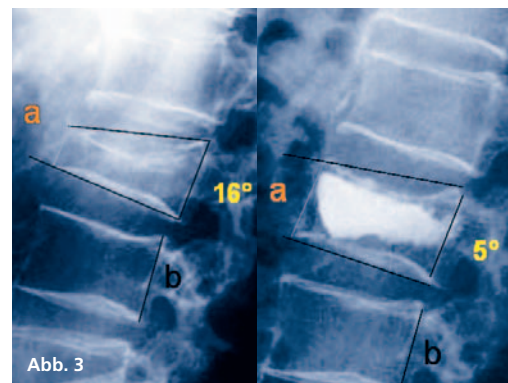


Abb. 3

Wohnsituation ohne sogenannte «Stolperfallen» und dem Wetter angepasstes Schuhwerk helfen ebenfalls, Stürze zu vermeiden.

Im Falle einer erlittenen Fraktur ist neben der eigentlichen Behandlung des Knochenbruchs eine genaue interdisziplinäre Analyse der Faktoren, die im Einzelfall zur Verletzung geführt haben, unbedingt notwendig. Nur so kann das Risiko eines erneuten Unfalls gesenkt werden.

### Erhalt der Mobilität ist das Ziel der Therapie

Die Therapie von Knochenbrüchen hat immer zum Ziel, längere Bettlägerigkeit zu vermeiden und den Zustand vor dem Unfall rasch wieder zu erreichen. Dies bedingt eine schnelle, komplikationsarme Wiederherstellung der Beweglichkeit und Funktion der beeinträchtigten Körperregion sowie eine Rehabilitation, welche die Wiedereingliederung des Patienten in sein bisheriges Umfeld fördert.

Die unfallchirurgischen Methoden sind in den letzten Jahren rasant weiterentwickelt worden. Heute steht eine Vielzahl moderner Implantate zur Stabilisierung von Knochenbrüchen zur Verfügung, die speziell für die osteoporotische Knochenstruktur und die vielfältigen Frakturarten entwickelt worden sind.

Jede Operation bedeutet auch eine zusätzliche Belastung für den ohnehin schon geschwächten Organismus. Deshalb muss die durch den Eingriff verursachte Belastung auf ein Minimum reduziert werden. Der Einsatz von sogenannten minimalinvasiven Operationstechniken wird in der Frakturversorgung immer mehr zum Standard: Durch eine konsequente Schonung des Gewebes während der Operation können Blutverlust, Schmerzen und die Dauer der Bettlägerigkeit stark reduziert werden. Diese Faktoren begünstigen eine schnelle Wiedererlangung der Mobilität.



## MITTELPUNKT SERVICE

### KONTAKT



**Dr. med. Frank Stamm**  
Facharzt FMH für Chirurgie,  
spez. Unfallchirurgie



**Dr. med. Stefan Kunz**  
Facharzt FMH für Chirurgie,  
spez. Unfallchirurgie,  
und Europäischer Facharzt  
für Unfallchirurgie (EBSQ)

**Zentrum für Unfallchirurgie**  
Klinik Im Park  
Seestrasse 220  
CH-8002 Zürich  
T +41 (0)44 209 20 40  
F +41 (0)44 209 20 45  
info@unfallchirurgie.ch  
www.unfallchirurgie.ch

### GLOSSAR

- **Frakturen:** Knochenbrüche
- **Minimalinvasive Operationstechnik:** Die Verletzung des Gewebes wird durch spezielle Techniken und angepasste chirurgische Zugänge so klein wie möglich gehalten. Während die in der Regel sehr kurzen Hautschnitte von kosmetischer Bedeutung sind, ist die Schonung der tieferen Strukturen, insbesondere der Muskulatur, entscheidend für eine rasche und schmerzarme Genesung.
- **Osteoporose:** Skeletterkrankung, die zu einer langsamen Abnahme der Dichte und Qualität der Knochenstruktur führt. Dadurch werden die Knochen poröser, was wiederum ein erhöhtes Bruchrisiko zur Folge hat. Oft beginnt die Erkrankung unbemerkt und wird erst nach einer Fraktur entdeckt.