

# GLATTEIS: ACHTUNG STURZGEFAHR! DER HANDGELENKNAHE SPEICHENBRUCH

Von Prof. Dr. med. Reinhold Stober,  
Facharzt FMH für Chirurgie, Unfallchirurgie,  
Gefäßchirurgie und Handchirurgie

Der Speichenbruch am Handgelenk ist der häufigste Knochenbruch des Menschen. Während früher vor allem ältere Menschen betroffen waren, die sich beim Stolpern abstützen wollten und daher auf die Hand stürzten, kommen heute immer öfter schwere Mehrstück-Trümmerbrüche bei jüngeren Personen vor, die mit Eislaufen, Inline-Skating, Mountainbiking und Motorradfahren unfallträchtige Freizeitbeschäftigungen ausüben. Stürze hierbei enden fast immer mit stark verschobenen Trümmerbrüchen der Speiche (Abb. 1 a, b).

## Moderne Technologien erlauben neue Behandlungsgrundsätze

Über lange Zeit galten die Bruchereinrichtung im Aushang und die Ruhigstellung im Gips als die Behandlungsmethoden der Wahl, obwohl die Brüche komplizierter wurden und bis in das Handgelenk reichten. Verheilung in Fehlstellung und mit Funktionseinschränkungen hat man hingenommen; noch vor 10 Jahren sind in Fachjournalen Arbeiten erschienen, welche die Heilung in Fehlstellung für besser hielten als die anatomische Rekonstruktion mittels Operationen, weil der Speichenbruch auch falsch verheilt anfangs oft wenig Beschwerden machte.

Diese Einstellung hat sich glücklicherweise geändert. Auch für die Speiche beginnt sich die sonst fast selbstverständlich gewordene Meinung durchzusetzen, dass für eine gute und schmerzfreie Dauerfunktion die möglichst genaue Wiederherstellung der Gelenkfläche und ihrer Stellung zum Knochen unabdingbare Voraussetzungen sind.

Das ist aber mit einem Gips fast nie zu erreichen. Mit dieser Methode heilt der Knochen oft in der Fehlstellung, in die der Unfall die Bruchstücke verschoben hat. Zunächst hat man dann versucht, mit einem äusseren Gestell (sogenannter Fixateur externe), welches an den Knochen geschraubt wird, die Stellung der Bruchstücke unter



1 a



1 b

Trümmerbrüche  
der Speiche



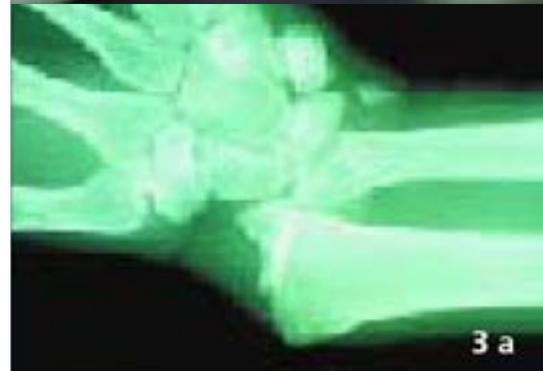
2 a

π-Platte



2 b

π-Platte passt  
ideal auf das  
Ende der Speiche



3 a



3 b

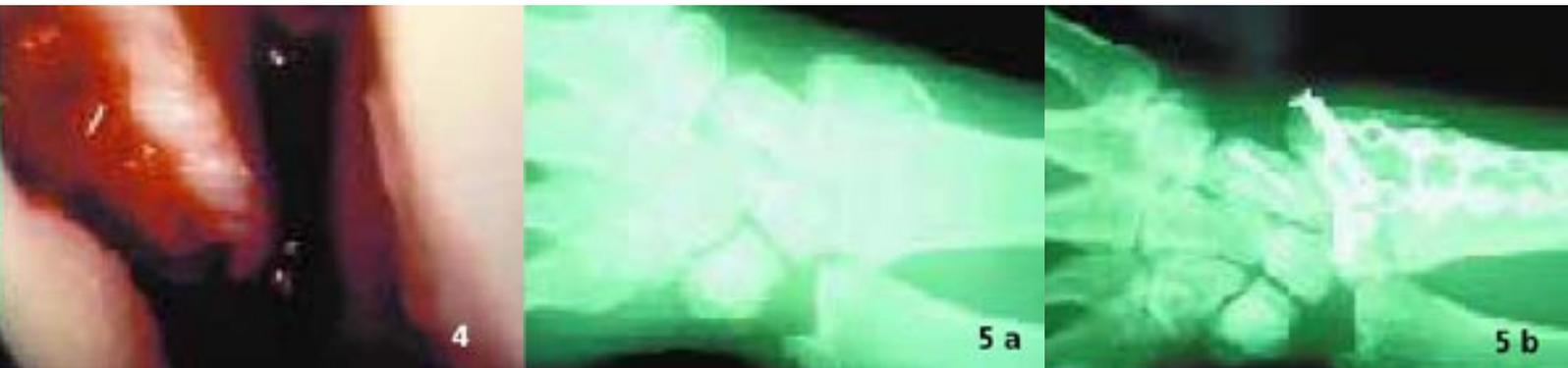
Fast immer gelingt  
mit dieser Platte  
eine sogenannte  
«übungsstabile»  
Montage

Dauerzug (wie im Aushang) bis zur Ausheilung zu halten. Die Folgeschäden dieser Technik, besonders für das Handgelenk, sind aber erheblich! Deswegen erscheint die innere Stabilisierung des Bruches mit einer aufgeschraubten Schiene besser. Sie erlaubt, das Handgelenk viel eher wieder zu bewegen. Verschiedene solcher Schienen wurden entwickelt und ausprobiert. Auch heute noch kommen immer wieder neue Ideen «auf den Markt». Eine solche Schiene (Platte) – entwickelt von Schweizer und amerikanischen Handchirurgen – erscheint wegen ihrer Form und Stabilität besonders geeignet, das Problem des stark verschobenen Speichenbruches nahezu ideal zu lösen: die  $\pi$ -Platte. Sie heisst nach dem griechischen Buchstaben  $\pi$ , weil sie wie dieser aussieht (Abb. 2 a). Sie passt ideal auf das Ende der Speiche (Abb. 2 b) und erlaubt mit zahlreichen Schraubenlöchern ganz unterschiedliche Bruchformen durch Verschraubung mit der Platte zu fixieren. Fast immer gelingt mit dieser Platte eine so genannte «übungsstabile» Montage, das heisst, dass man nach Abheilen der Operationswunde das Handgelenk wieder bewegen und nach 6 Wochen auch wieder benutzen kann (Abb. 3 a und b). Die in das Gelenk reichenden Brüche werden bei uns mit einer Ge-

lenkspiegelung unter Sichtkontrolle genau eingestellt (Abb. 4). Immer häufiger werden dabei die durch den Unfall mit entstandenen Verletzungen der Handwurzel erkannt und können korrekt mitbehandelt werden (z.B. die gleichzeitige Kahnbeinfraktur, wie in Abbildung 5 a und b). Nur «fast» ideal ist die Platte, weil man sie nach 4 bis 6 Monaten wieder entfernen muss, da sie auf längere Dauer die über sie hinwegziehenden Strecksehnen stören kann.

Es ist also nach der Bruchversorgung eine (meist ambulante) Zweitoperation für die Entfernung der  $\pi$ -Platte nötig. Die Möglichkeit der perfekten Form- und Winkel- Wiederherstellung des Speichenendes wiegt aber diesen Nachteil bei weitem auf!

Zentrum für Handchirurgie  
 Prof. Dr. med. Reinhold Stober  
 Hirslanden Klinik Aarau  
 Schänisweg  
 CH-5001 Aarau  
 T 062 836 70 40  
 F 062 836 79 41  
 Reinhold.stober@hirslanden.ch  
 www.handchirurgie-zentrum.ch



Gelenkspiegelung

Speichenbruch und Kahnbeinfraktur (mit Spezialschraube verarztet)