

Sven Scheiber  
Dr. med.

## **Die kombinierte statisch - dynamische Kirschnerdraht - Osteosynthese, Ein Verfahren zur übungsstabilen Versorgung von Radiusextensionsfrakturen**

Geboren am 03.02.1962 in Erlenbach am Main  
Reifeprüfung am 29.06.1983 in Elsenfeld  
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1983/84  
Physikum am 27.08.1985 an der Universität Würzburg  
Klinisches Studium in Würzburg  
Praktisches Jahr in Würzburg und Aschaffenburg  
Staatsexamen am 03.05.1990 an der Universität Würzburg

Promotionsfach: Chirurgie  
Doktorvater: Prof. Dr. med. W. Friedl

In der vorliegenden Untersuchung wird die Behandlung von 107 Radiusfrakturen vom Colles-Typ bei Patienten ab vollendeten 14. Lebensjahr, die in der Chirurgischen Klinik II durchgeführt wurde erfasst. Der Untersuchungszeitraum erstreckt sich von September 1994 bis Dezember 1995.

Folgende Daten wurden erfaßt: Alter, Geschlecht, Händigkeit, Unfallart, die Art der Fraktur, die Gelenkwinkel, Begleitverletzungen, degenerative Veränderungen, die Art der Therapie, das Anästhesieverfahren, die Nachbehandlung, die Funktion

Es wurden postoperative Röntgenbilder, sowie die Röntgenbilder bei Therapieende ausgewertet und Komplikationen erfaßt.

Die Datenerhebung erfolgte durch Auswertung von Krankenakten, Röntgenbilder und durch eine schriftliche, gegebenenfalls durch eine telefonische Befragung der Patienten und weiterbehandelnder Fachärzte im Zeitraum vom April bis September 1996.

Es wurden 106 Patienten mit 107 Radiusfrakturen erfaßt, von denen 29 konservativ und 78 operativ behandelt wurden, von den letzteren 67 Fälle ausschließlich mit kombinierter statisch-dynamischer Kirschnerdraht-Osteosynthese.

Die Alters- und Geschlechtsverteilung lagen mit einem Durchschnittsalter von 56 Jahren und einem Frauenanteil von 73 % im für derartige Frakturen typischen Bereich. Die häufigste Unfallursache mit 69 % war der Sturz auf ebener Fläche auf die dorsalflektierte Hand.

Bei den Begleitverletzungen, die insgesamt in 27 % der Fälle auftraten sind Frakturen der Handwurzelknochen und pertrochantäre Femurfrakturen, sowie Schenkelhals-frakturen am häufigsten.

Bei der Verteilung der Frakturtypen dominieren Typ A Frakturen, und innerhalb dieses Kollektives die A 32 Frakturformen vor den Typ C Frakturen, bei denen C 12 Frakturen die häufigsten sind.

27 % der Frakturen wurden konservativ und 73 % operativ behandelt, von den letzteren 88 % ausschließlich mit kombinierter statisch-dynamischer Kirschnerdraht-Osteosynthese, deren Indikationsbereich auf intraartikuläre Frakturen erweitert wurde.

76 % der Operationen wurden in Oberarmleitungsanästhesie durchgeführt, 20 % in Intubationsnarkose, 4 % in intravenöser Regionalanästhesie.

75% aller operativ versorgten Patienten und 72% der mit kombinierter statisch - dynamischer Kirschnerdraht - Osteosynthese behandelten Patienten gelangten in röntgenologisch "sehr guter" Stellung zur Ausheilung.

Bei Addition der in "guter" Stellung ausgeheilten operativ versorgten Frakturen erhöht sich der Prozentsatz auf 99%, bzw. auf 100% beim Teilkollektiv der mittels kombinierter statisch - dynamischer Kirschnerdraht - Osteosynthese behandelten Patienten.

81% aller konservativ behandelten Patienten waren in "sehr guter" Stellung ausgeheilt, bei Addition der in "guter" Stellung ausgeheilten Frakturen liegt der Prozentsatz bei 100%.

Die Dauer der empfohlenen Ruhigstellung betrug durchschnittlich 9 Tage, die Metallentfernung wurde bei 56 % der Patienten nach Ablauf der 7. postoperativen Woche durchgeführt.

Der Anteil der guten bis sehr guten funktionellen Ergebnisse liegt, je nach Einzelkriterium zwischen 81 % und 100 %.

100 % der Patienten waren mit der Operation zufrieden, mit dem Krankheitsverlauf, und dem Ergebnis waren je 72 % zufrieden.

Bei 18 % aller Patienten traten meist klinisch nicht relevante Komplikationen auf, die in keinem Fall eine operative Revision erforderlich machten.

Die kombinierte statisch-dynamische Kirschnerdraht-Osteosynthese empfiehlt sich als ein bei allen Radiusextensionsfrakturen einsetzbares modernes Osteosyntheseverfahren.

