

Translation of the Abstract (German)

Einführung:

Im Rahmen dieser Studie wurden die radiologischen und klinischen Ergebnisse bei der Behandlung instabiler distaler Radiusfrakturen mit einem gewöhnlichen 4-Pin Fixateur externe und einem 5-Pin Fixateur externe mit zusätzlicher Fixierung des freien distalen radialen Fragmentes miteinander verglichen.

Material und Methoden:

In einem offen prospektiven Vergleich wurden 50 Patienten mit instabilen distalen Radiusfrakturen randomisiert entweder der Behandlung mit einem Standard-4-Pin AO-Fixateur externe (25 Patienten) oder der Behandlung mit einem 5-Pin-Fixateur mit zusätzlicher Fixation des freien distalen radialen Gelenkfragmentes (25 Patienten) zugeführt. Die Fixateure wurden jeweils 9 Wochen nach der Operation entfernt und alle Patienten einer klinischen und radiologischen Verlaufskontrolle 6 Monate nach der Operation zugeführt.

Ergebnisse:

Die Röntgenkontrollen 6 Monate nach der Operation zeigten einen signifikant geringeren Verlust des initialen Repositionsergebnisses sowie der ursprünglich erreichten Radiuslänge bei der Gruppe der Patienten mit der Behandlung durch den 5-Pin-Fixateur. Pin-Infektionen traten häufiger in der Gruppe der 4-Pin-Fixateure auf. Der Bewegungsumfang von Handgelenk und Unterarm ebenso wie die grobe Kraft beim Fingerfaustschluss und der klinische Lidstrom-Score zur funktionellen Gesamtbeurteilung waren signifikant besser in der Gruppe der 5-Pin-Fixateure.

Zusammenfassung:

Der Einsatz eines 5-pin-Fixateur externe mit zusätzlicher Stabilisierung des distalen radialen Gelenkfragmentes zeigte sich bei Behandlung instabiler distaler Radiusfrakturen gegenüber einem 4-Pin-Fixateur ohne Fixation des Gelenkfragmentes sowohl hinsichtlich der radiologischen als auch der klinischen Ergebnisse überlegen.