



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

Karpale Begleitverletzungen und deren Folgen nach operativer Therapie bei dislozierter distaler Radiusfraktur - Ergebnisse einer prospektiven Studie und 1-Jahres Nachuntersuchung

Autor: Vera Maria Ginter
Institut / Klinik: Orthopädisch-Unfallchirurgisches Zentrum
Doktorvater: Prof. Dr. U. Obertacke

Die Fragestellung war, welche klinischen Folgen karpale Begleitverletzungen bei dislozierter distaler Radiusfraktur auf das funktionelle Ergebnis haben.

103 distale Radiusfrakturen wurden in der Studie untersucht. Es erfolgte eine CT und eine MRT-Darstellung des Handgelenkes und der Handwurzel im präoperativen Retentionsgips. Die karpalen Begleitverletzungen wurden präoperativ dokumentiert. Nach 1 Jahr postoperativ erfolgte eine Nachuntersuchung. Das positive Votum der Ethik-Kommission liegt vor.

Durch konventionelle Radiographie zeigten sich 51 A-, 10 B-, 39 C-Frakturen nach der AO-Klassifikation. Im Computertomogramm fanden sich 87/103 Frakturen im radiocarpalen Gelenk [RC], 84/103 Frakturen des distalen radioulnaren Drehgelenkes [DRUG], 67/103 Frakturen des Processus styloideus ulnae [PSU] und 18/103 zusätzliche Frakturen bzw. Verletzungen der Handwurzelknochen. Die MR-Tomographie diagnostizierte 77/103 TFCC-Läsionen, 19/103 scapholunare [SL] Bandrupturen und 35 radioulnare [RU] Bandrupturen. In der Auswertung haben nach CT 35/51 der konventionell diagnostizierten A-Frakturen Zusatzfrakturen des DRUG und des RC-Gelenkes. Nach der MRT haben 13/51 zusätzlich eine RU-Bandruptur, 33/51 eine PSU-Fraktur und 40/51 eine TFCC-Läsion. Keine der 103 untersuchten Radiusfrakturen war ohne karpale Begleitläsion.

In der klinischen Nachuntersuchung [NU] (1 Jahr) (n=77/103 Frakturen) beträgt der mittlere NU-Score nach Castaing 4,5 Punkte (Range 0–25; Bereich 1–5: „gut“). Es besteht keine Korrelation zwischen den gefundenen karpalen begleitenden Läsionen und dem NU-Score nach 1 Jahr. Es fand sich auch kein linearer oder nichtlinearer Zusammenhang zwischen der Anzahl der Begleitverletzungen und dem Castaign Wert zum Zeitpunkt der Nachuntersuchung, auch nicht zwischen dem Nachuntersuchungsergebnis und dem Lebensalter, dem Geschlecht, dem AO-Typ, dem Frykman-Typ und der Implantatlage.

Die dislozierte distale Radiusfraktur, die nach „klassischen Instabilitätskriterien“ eine operative Versorgung indiziert, ist immer eine komplexe Verletzung der Handwurzel. Die prognostische Bedeutung der multiplen, akuten karpalen Begleitläsionen für die Funktion und die Prognose nach 1 Jahr verbleibt jedoch offen.

Es empfiehlt sich eine Überarbeitung der bisherigen morphologischen Einteilungen der distalen Radiusfrakturen.