

Lukas Banken

Dr. med.

Ergebnisse nach mehrfragmentärer Radiuskopffraktur: Plattenosteosynthese vs. Endoprothese

Fach/Einrichtung: Orthopädie

Doktorvater: Prof. Dr. med. Arash Moghaddam-Alvandi

In dieser Arbeit wurden 12 plattenosteosynthetisch (Gruppe 1) und 10 endoprothetisch (Gruppe 2) versorgte Patienten bezüglich des Outcomes nachuntersucht, die zwischen September 2012 und August 2016 in der Unfallchirurgie des Zentrums für Orthopädie, Unfallchirurgie und Paraplegiologie der Universitätsklinik Heidelberg behandelt worden sind.

Nach kritischer Beurteilung der einzelnen Parameter ergibt sich in der Gesamtschau folgendes Bild:

Die Patienten aus Gruppe 2 sind durchschnittlich älter und schwerer verletzt. Das Outcome präsentiert sich klinisch und funktionell vergleichbar. Die allgemeine Rate an Komplikationen war in Gruppe 2 im Vergleich zu Gruppe 1 fast doppelt so hoch.

Aus den Ergebnissen des Bewegungsumfanges und der klinischen Scores könnte auf eine Gleichwertigkeit der Verfahren geschlossen werden. Zu bedenken ist jedoch die z.T. deutlich schlechtere Ausgangslage bzw. das deutlich höhere Verletzungsausmaß in Gruppe 2. Des Weiteren muss die Interpretationen dieser Daten in Anbetracht der unterschiedlichen Nachuntersuchungszeiträume erfolgen (Gruppe 1: 20,5 Monate; Gruppe 2: 47,6 Monate). Durch die zuletzt genannten Aspekte sowie die deutlich geringere Rate an erneuten Interventionen könnte auf einen Vorteil bzw. eine Überlegenheit des endoprothetischen Verfahrens geschlossen werden. Jedoch sind belastbare, langfristige Daten zur endoprothetischen Versorgung von Radiuskopffrakturen aktuell noch nicht vorhanden, sodass mögliche Langzeitfolgen nicht abzusehen sind. Dabei ist erneut auf die hohe Rate an Osteolysen am Resektionsrand hinzuweisen, die ggf. bei weiterer Progredienz zu einer Lockerung der Implantate führen könnte. Des Weiteren ist bei der prothetischen Versorgung auf die höhere Rate an Komplikationen hinzuweisen, die eine erneute Intervention nötig machen können. Auch ist ein Endoprothese immer als eine weitere Eskalation in der Therapie von Frakturen anzusehen. Sollten im Rahmen einer plattenosteosynthetischen Versorgung Komplikationen auftreten, stellt die Implantation einer Prothese eine weitere Therapieoption dar. Bei primär endoprothetisch versorgten Patienten kann beim Vorliegen von Komplikationen noch ein Wechsel der Prothese in Betracht gezogen werden. Wenn die Komplikation jedoch durch die Wahl der Behandlungsmethode (d.h. durch die Prothese selbst) bedingt ist, verbleibt nur noch die Möglichkeit eine Ellenbogenvollprothese oder im schlimmsten Fall die Arthrodesse.

So scheint, wenn die Fraktur dies ermöglicht, ein Versuch der Rekonstruktion als anstrebenswert, mit dem Hintergedanken, bei Komplikationen auf eine Radiuskopffprothese im

Verlauf ausweichen zu können. Dies gilt v.a. für jüngere Patienten, bei denen das allgemeine Operations- und Narkoserisiko überschaubar und der funktionelle Anspruch hoch sind.

Bei Frakturen, die keine Rekonstruktion erlauben, ist die Implantation einer Radiuskopfprothese als adäquate Behandlungsmethode anzusehen und scheint nach der aktuellen Literatur der Resektion, die nur in den seltenen Fällen einer stabilen Gelenksituation möglich ist, überlegen.

Individuelle Faktoren können jedoch auch gegen diese Vorgehensweise sprechen. So ist bei älteren und multimorbiden Patienten ggf. die Indikation zur primären Implantation einer Endoprothese gegeben, wenn von einem vergleichbaren Outcome bei gleichzeitig vermuteter kürzerer Operationsdauer und reduziertem Risiko einer erneuten Operation ausgegangen werden kann. Auch der weitere Anspruch an die Funktionalität des Gelenks sowie die zu erwartende Lebenszeit können das Vorgehen beeinflussen. So bleibt die Entscheidung über das Therapieverfahren stets eine Einzelfallentscheidung, die sich, nach ausführlicher Diskussion mit dem Patienten über Vor- und Nachteile, nach dessen Kontextfaktoren und Bedürfnissen richten sollte.