

# Die Behandlung der Condylus-radialis-humeri-Fraktur im Kindesalter

Nawid Ayubi, Johannes M. Mayr, Sergio Sesia, Rainer Kubiak<sup>1</sup>

## Zusammenfassung

### Operationsziel

Operative Reposition und Retention des Condylus radialis humeri zur Vermeidung von bleibenden Fehlstellungen, Pseudarthrosen und Gelenkinstabilitäten.

### Indikationen

Absolut: Primär vollständig dislozierte Frakturen oder Frakturen, die nach 4 Tagen im gipsverbandfreien Kontrollröntgen eine Sekundärdislokation von  $> 2$  mm aufweisen.

Relativ: Komplette Frakturen des Condylus radialis humeri, die im Verlauf eine Sekundärdislokation von  $\leq 2$  mm aufweisen.

### Kontraindikationen

Inkomplette, sog. hängende Frakturen des Condylus radialis humeri ohne erkennbare Sekundärdislokation im Verlauf.

### Operationstechnik

Offene Reposition des Condylus radialis humeri über einen lateralen Zugang am Ellenbogengelenk. Bei jüngeren Kindern ( $< 5$  Jahre) Kirschner-Draht-Fixierung. Bei älteren Kindern ( $\geq 5$  Jahre) oder bei unzureichender Kompression Durchführung einer radialen Zugschraubenosteosynthese. Zusätzliche Periostnaht.

### Weiterbehandlung

Anlage einer Oberarmgipslonguette bis zum Abschluss der Wundheilung; im Anschluss Oberarmgipsverband für insgesamt 3–4 Wochen nach der Operation. Materialentfernung bei Konsolidierung (Röntgen) nach ca. 2–3 Monaten. Keine routinemäßige postoperative Physiotherapie.

## Ergebnisse

Im Zeitraum vom 01.01.1999 bis 31.12.2006 wurden insgesamt 85 Kinder mit einem Altersmedian von 6,1 Jahren wegen einer Condylus-radialis-humeri-Fraktur behandelt. 47 Patienten wurden operativ versorgt, davon 31 Kinder mit einer Kombination aus Schraube und Kirschner-Drähten, 13 Kinder mit einer Schraube allein und drei Kinder nur mit Kirschner-Drähten. Die Implantate wurden im Median 8,6 Wochen (5,0–17,1 Wochen) postoperativ entfernt. Insgesamt betrug die mediane Nachbeobachtungszeit 6 Monate (2–50 Monate). Bei keinem Patienten in dieser Serie traten Spätkomplikationen im Sinne einer nicht stattgefundenen Konsolidierung und/oder einer Pseudarthrosenbildung auf. In fünf Fällen mit Hypästhesien im Bereich der Haut über dem proximalen Radius kam es binnen 6 Monaten nach der Operation zu einer vollständigen Normalisierung.

Im Rahmen eines Telefoninterviews im September 2007 konnten 87% der Patienten ( $n = 74$ ) nachverfolgt werden. Drei Kinder gaben eine geringe Minderung der groben Kraft des verletzten Arms im Seitenvergleich an, wobei eines dieser Kinder zusätzlich ein geringes Ellenbogenflexionsdefizit berichtete, welches im Vergleich zur letzten klinischen Untersuchung nicht progredient war. In keinem der telefonisch kontaktierten Fälle war es nötig, den Patienten aufgrund persistierender Beschwerden und/oder eines subjektiv nicht akzeptablen Behandlungsergebnisses akut erneut einzubestellen.

## Schlüsselwörter

Condylus-radialis-humeri-Fraktur · Pseudarthrose · Ellenbogenluxation · Ellenbogenfraktur

Oper Orthop Traumatol 2010;22:81–91

DOI 10.1007/s00064-010-3006-2

---

<sup>1</sup>Abteilung für Kinderchirurgie, Universitäts-Kinderspital beider Basel (UKBB), Basel, Schweiz.