



## 橈骨遠位端骨折におけるハンドセラピー

講師：茶木 正樹

所属：中日病院名古屋手外科センター ハンドセラピー部門

橈骨遠位端骨折は、上肢骨折のなかでも発生頻度が高く、ハンドセラピーにおいて対象となることが多い。治療は保存、手術療法ともに良好な成績が報告され、手術療法では固定性に優れた掌側ロックプレートを用いることで、比較的早期に患側上肢の使用が可能となっている。ハンドセラピーでは保存、手術療法ともに、骨癒合過程を考慮しつつ運動強度を調整することにより変わりはなく、手術療法を選択した場合でも術後3ヵ月までの早期回復、早期社会復帰を目指すべき管理能力が重要である。実際に橈骨遠位端骨折症例において、骨癒合過程より段階的にADL使用を実施した際、手の使用に困難感やいわゆる「違和感」と表される場合を経験する。そこで手関節と手、手指の協調運動を評価すると手内筋と外在筋のアンバランスと思われる症例がみられ、手の機能区分では第3区分 (power grip) の拙劣さを示す症例が多く見られた。今回は手関節と手、手指の運動療法に焦点をあて、当院にて実践しているハンドセラピーを紹介する。

ハンドセラピーでは手関節の近位手根列の円滑な可動性の再獲得を考慮し、橈屈、尺屈運動および筋収縮による動的安定性に重点を置く。手関節運動では、掌屈、背屈に着目されがちではあるが、橈屈、尺屈が重要と考えている。手関節の手根骨運動パターンとして、背屈では橈屈を、掌屈では尺屈を伴い、手根部は滑らかな運動経路を辿る。手関節運動は橈骨手根関節と手根中央関節で行われており、橈屈、尺屈について近位手根列は側方運動を行うのみではなく、主に掌背側方向の動きと手根骨の回転運動で対応している。これらの運動を担う主要な筋腱は近位手根列には付着せず、隣接する遠位手根列や中手骨近位部に付着して手根部に作用しているのが特徴である。手指での把握動作や両手での絞り動作をみても、前述の4方向の可動性を調整することで円滑な手指および手関節の動作を遂行できている。しかしながら、治療においてはリスクを回避しつつ組織の修復を待つ安静固定期間において活動制約がおこる。

運動開始時は少なからず筋萎縮を認める。手関節の初期運動は筋力増強より神経活動の増加に主眼をおく。手関節の自動運動では、手が球体を把持する際に最も重要な手の斜めアーチを保持するよう指導することで、手内筋と外在筋の協調運動が行えるよう工夫している。また軟部組織の修復および骨癒合過程を考慮しながら、手関節装具や自主運動のための治療器具を導入している。引き続き、初期の神経活動から筋自体の変化による筋力の増加を念頭に置いたセラピーに移行する。ここでは前腕尺側から手部に位置する小指球筋を代表とする手内筋、尺側手根屈筋、尺側手根伸筋などの協調運動を実施し、手関節の動的安定性の再獲得を目指し、上肢全般にわたる作業動作を指導する。

橈骨遠位端骨折例は外来通院が主となり、時間的な制約はあるが骨癒合後に、手にかかる負荷への恐怖心を取り除く目的にて手を着く動作を必ず導入する。その際に組織修復時期を念頭に前腕回内外における手関節可動性、安定性、特有の動作での疼痛の有無などを確認

する。最終的には生活における把握動作と前腕回旋肢位に影響されない手を着く動作に対応可能な手関節機能の再構築が重要であると考えている。

## 略歴

---

氏名：茶木 正樹（ちゃき まさき）

現職：中日病院 リハビリテーション科 科長

### 【学歴】

1997年 藤田保健衛生大学リハビリテーション専門学校卒業

### 【職歴】

1997年 名古屋掖済会病院 リハビリテーション科

2004年 三仁会あさひ病院 リハビリテーション科 主任

2011年 中日病院 リハビリテーション科 科長

2017年 中日病院 名古屋手外科センター 副センター長（兼任）

中部大学 生命健康科学部 臨床教授（作業療法科）

第29回日本ハンドセラピィ学会学術集会 会長 現在に至る

### 【主な活動】

- ・日本ハンドセラピィ学会 理事
- ・日本手外科学会 機能評価委員
- ・NPO 法人ハンドフロンティア 理事
- ・中部日本ハンドセラピィ研究会 世話人
- ・愛知ハンドセラピィ研究会 世話人

### 【論文・著書】

- 痛みにチームでアプローチ！ 慢性疼痛ケースカンファレンス2020（共著）

### 【主な教育活動】

- ・中部大学 生命健康科学部 臨床教授（作業療法科）
- ・佛教大学 非常勤講師
- ・日本ハンドセラピィ学会 認定臨床研修施設

主な所属団体

- ・日本作業療法士協会
- ・日本ハンドセラピィ学会
- ・日本手外科学会
- ・日本整形外科スポーツ医学会
- ・NPO 法人ハンドフロンティア