

Clinical Question 2

早期自動屈曲伸展法のハンドセラピーは推奨できるか？

推奨文 手指屈筋腱断裂 zone I から III における屈筋腱縫合後の早期自動屈曲伸展運動を行うことを推奨する。

推奨の強さ 弱い

エビデンスの確実性 弱い (C)

1. 重要臨床課題の確認

手指屈筋腱修復術後の関節可動域を改善するために、ハンドセラピープログラムでは早期他動屈曲自動伸展運動法と早期から自動屈曲運動を行う自動運動法がある。しかし、この2つの方法において比較した研究は少ない。本ガイドラインでは手指屈筋腱修復術後に各運動方法の施行例を調査し、どの運動法が有用であるかを検討する。

2. エビデンス評価

・検索

系統的文献検索を行い、ランダム化比較試験2件を採用した。

・評価

Trumble¹⁾ は zone II の屈筋腱修復術後に積極的な早期自動運動を行った患者47例と他動屈曲自動伸展運動で治療した患者46例の結果を比較した。ROMは6週間、12週間、26週間、52週間の各時点で、自動運動群の患者は他動運動群の患者と比較して有意に改善していた。早期自動運動では屈曲拘縮が有意に小さく、満足度も高かった。DASHスコアでは、運動間の差は認められなかった。加えて認定ハンドセラピストによる治療では、可動域が改善し、屈曲拘縮が軽減したと報告している。

Istvan²⁾ は modified Kleinert+自動運動群22例と modified Kleinert 群28例で術後3週までのROM、握力、ピンチ力、Strickland評価を用いて比較した。結果、ピンチ力とStrickland評価にて modified Kleinert+自動運動群が有意に高い結果であった。結論として長期間では有意差はないが、短期的にはModified Kleinert+自動運動群が良い傾向にあるとの結論であった。

・統合

手指屈筋腱損傷における運動方法の有用性に関する報告では、早期自動運動群と早期他動屈曲自動伸展運動群では早期自動運動群が、ROMの早期改善効果が有意に得られていた。一方、DASHにおいては有意差を認めていない。今回の調査においては手指屈筋腱損傷において zone 分類における症例が I から III と幅広いため、早期自動運動は有用性を認める傾向ではあるものの、長期的には有意差がないと結論付けることもできる。研究方法としてはRCTを選択しているが、サンプルサイズが少ないため本ガイドラインではエビデンスの確実性は「弱い (C)」とした。

3. 総合評価

屈筋腱損傷における早期自動運動はハンドセラピストによる直接的なハンドセラピーにより自動運動群の患者は他動運動群の患者と比較して有意に改善していた。早期自動運動では屈曲拘縮が有意に小さく、満足度も高かった。DASH スコアでは、運動間の差は認められなかった。加えて認定ハンドセラピストによる治療では、可動域が改善し、屈曲拘縮が小さくなったと報告されている。しかしながら本CQは、早期自動運動は有用性を認める傾向ではあるものの、長期的には有意差がないと結論付けることもできる。そのため非一貫性があると判断し推奨度は「弱い」とした。

文献

1. Trumble TE, Vedder NB, et al. Zone-II Flexor Tendon Repair: A Randomized Prospective Trial of Active Place-and-Hold Therapy Compared with Passive Motion Therapy. *J Bone Joint Surg Am* 92: 1381-9, 2010.
2. Rigó IZ, Haugstvedt JR, et al. The effect of adding active flexion to modified Kleinert regime on outcomes for zone 1 to 3 flexor tendon repairs. A prospective randomized trial. *Hand Surg Eur* 42: 920-929, 2017.