

Clinical Question 4

橈骨遠位端骨折後の患者に対し、患者教育を行うことは、行わない場合に比べて推奨されるか？

推奨文 橈骨遠位端骨折後の患者に対し、患者教育を行うことを提案する。

推奨の強さ 弱い

エビデンスの確実性 中 (B)

1. 重要臨床課題の確認

橈骨遠位端骨折後のハンドセラピーの中で、運動訓練と患者教育は最も共通して行われる介入手法である。患者教育には自宅での運動訓練プログラム、腫脹対策、骨折治癒原理の説明、仕事に関するアドバイスなどが含まれ、自己管理アプローチを通じて患者の自立を促進するための重要な介入法の一つであるが、その効果に関してのエビデンスは十分でない。本 CQ では、橈骨遠位端骨折後の患者に対する患者教育の有用性を検討する。

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 4 件、システマティックレビュー 1 件を採用した。

・ 評価

Bruder ら¹⁾は、キャスト固定除去後に運動プログラムに加えて、患者教育（運動管理、腫脹対策、皮膚ケア、骨折治癒原理の説明、睡眠と休息、仕事内容や復職についての個別アドバイス、短期および長期ゴール設定、手関節の解剖と機能、余暇活動、退院計画）を行った 19 例と患者教育のみを行った 14 例の成績を比較した。介入 7 週および 6 か月の疼痛、関節可動域、握力、Patient-Rated Wrist Evaluation (以下、PRWE)、The shortened version of the Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand outcome measure (QuickDASH)において、いずれの改善度も同程度であり、患者教育の重要性は確かであるが、運動プログラムは追加の利益をもたらさないことを報告した。

Gutiérrez ら²⁾は保存治療を行った患者に対し、ハンドセラピストの直接指導により訓練した 37 例と 6 週間の自宅訓練を行った 37 例の成績を比較した。6 週および 6 か月の疼痛、関節可動域、握力、PRWE において、ハンドセラピストによる直接指導群の成績が有意に良好であった。

Souer らは³⁾、掌側ロックングプレート固定術後に医師による訓練指導を受けた 48 例とハンドセラピストによる訓練を受けた 46 例の成績を比較した。医師による訓練指導を受けた患者群において、ハンドセラピー実施群と比べた術後 3 か月の握力、ピンチ力、Gartland and Werley score、および術後 6 か月の関節可動域、握力、ピンチ力、Mayo wrist score、The Disability of the Arm, Shoulder, and

Hand (DASH) , Gartland and Werley score が有意に改善した。

Valdes ら⁴⁾は、掌側ロックプレート固定術後にハンドセラピストにより管理された写真付きの自宅訓練プログラムを受けた 24 例とこれらに加えて診療所でのハンドセラピープログラムを受けた 26 例の成績を比較した。12 週の疼痛、手関節・前腕の関節可動域、握力、および 6 か月の PRWE の両群の改善に有意差を認めなかった。しかしながら、自宅訓練プログラムを受けた 4 例が、Complex regional pain syndrome (CRPS)、変形性関節症、手根管症候群の合併症や併存症があり、途中で診療所でのハンドセラピーを受ける群へ変更しており、様々な合併症や併存症がある患者は、診療所で提供されるハンドセラピーの恩恵を受けることができる可能性を述べた。

Valdes ら⁵⁾のシステマティックレビューでは、自宅訓練指導または構造化されたハンドセラピープログラムの有効性を決定するために、7 編のランダム化比較試験を検討した。合併症のない患者は、自宅訓練指導または診療所で提供されるハンドセラピーのどちらかが有益であることを見出した。しかし、この研究で得られた知見を合併症や併存疾患を持つ患者集団に一般化すべきではないことを述べた。

・統合

本 CQ に対する推奨の作成にあたっては、橈骨遠位端骨折後のアウトカムとして、可動域、握力、患者満足度を重要視した。バイアスリスクについてはリスク小と判断した。採用論文は介入方法（患者教育者が医師またはセラピスト）に違いがあること、作業療法士か理学療法士による違いがあること、評価時期が大きく異なるため深刻な非直接性があると判断した。アウトカムもいずれも共通しているため、非一貫性はないと判断した。

患者教育とセラピストによる治療の比較では、患者教育がセラピストによる治療と同等の効果を示すことを報告している一方、セラピストによる治療を推奨する報告もある。患者教育による望ましくない効果として、有害事象の報告はないが、合併症や併存症を有する患者の場合はセラピストによる治療が望ましいとする報告が存在するシステマティックレビューでは、患者教育によるホームエクササイズはセラピストによる治療と同等の効果を有するとしている。以上の結果より、エビデンスの確実性を中(B)とした。

3. 総合評価

介入方法の違い、指導者の違い、評価時期の違いなど研究により非直接性が認められた。しかし、患者教育によるホームエクササイズはセラピストによる治療と同等の効果を有するとしており、患者教育による効果は大きいと考えられる。以上の結果より、本 CQ は提案（弱い推奨）とした。

文献

1. Bruder AM, Shelds N, et al. A progressive exercise and structured advice program does not improve activity more than structured advice alone following a distal radial fracture: a multi-centre, randomised trial. J Physiother 62, 145-152, 2016.
2. Gutiérrez H, Rubio D, et al. Supervised physical therapy vs home exercise program for patients with distal radius fracture: A single-blind randomized clinical study. J Hand

Ther 30, 242-252, 2017.

3. Souer JS, Buijze G. A prospective randomized controlled trial comparing occupational therapy with independent exercises after volar plate fixation of a fracture of the distal part of the radius. *J Bone Joint Surg Am* 93, 1761-1766, 2011.
4. Valdes K, Naughton N, et al. Therapist-supervised hand therapy versus home therapy with therapist instruction following distal radius fracture. *J Hand Surg Am* 40, 1110-1116, 2015.
5. Valdes K, Naughton N, et al. Therapist supervised clinic-based therapy versus instruction in a home program following distal radius fracture: A systematic review. *J Hand Ther* 27, 165-174, 2014.