

Clinical Question 5

大腿骨近位部骨折の術後症例に対して、機能改善や歩行能力改善に理学療法の頻度を増やすことは有用か

ステートメント

理学療法実施頻度の増加が機能改善や歩行能力改善に寄与する可能性もあるが、対象となる文献数が少なく判断が困難である。

□作成班合意率 100 %

解説

◇CQの背景

本邦では本骨折例に対しては、急性期医療機関で手術が行われた後に回復期医療機関で集中的な理学療法が行われる流れが一般的となっている。医療保険の制度上は、術後150日間は2～3時間（6～9単位）/日の理学療法の実施が可能であり、回復期医療機関では本骨折例に対して約2時間（6単位）/日のリハビリテーションが提供されている¹⁾。しかしながら理学療法実施頻度の増加が身体機能、歩行能力改善に有用か否かは明らかではない。

◇エビデンスの評価

システマティックレビューの結果、ランダム化比較試験3編を採用した。Sylliaasら²⁾は大腿骨近位部骨折受傷後3カ月が経過した65歳以上の地域在住高齢者150例を対象としてランダム化比較試験を実施しており、3か月間（週3回）の筋力トレーニングプログラムを行った介入群100例で対照群50例に比較して、日常生活動作能力・歩行能力・立位バランス機能に有意な改善を認めたと報告している。Moseleyら³⁾は平均84.0歳の大腿骨近位部骨折例160例を対象にランダム化比較試験を実施している。立位で実施する高強度運動プログラム（60分/日）を実施した介入群80例と座位で実施する低強度運動プログラム（30分/日）を実施した対照群80例との間で、日常生活動作能力・歩行能力・立位バランス機能に有意差は認めなかった。一方で認知症を合併した患者においては、対照群に比較して介入群で術後4週および16週の日常生活動作能力、歩行能力、立位バランス機能に有意な改善を認めたと報告している。Orwig⁴⁾らは65歳以上の大腿骨近位部骨折を受傷した地域在住高齢者180例を対象としてランダム化比較試験を実施している。12カ月にわたって週1～3回のホームエクササイズプログラムを実施した介入群91例と通常ケアを実施した対照群89例の間で、受傷後2カ月および12カ月における日常生活動作能力・歩行能力・立位バランス機能に有意差を認めなかったと報告している。

3編のランダム化比較試験において理学療法実施頻度の増加が日常生活活動の改善に及ぼす

影響が示されているが、日常生活動作能力・立位バランス機能に関してはデータの入手が困難であったためメタアナリシスは実施できなかった。歩行能力に関しては1論文²⁾より複数アウトカムを用いてメタアナリシスを実施した。結果として特に頻度の条件を設けることなく自主的な運動を行った群に比較して、週2回の理学療法士による運動指導と週1回の自主トレーニングを行った群で歩行能力に有意な改善効果が認められた。しかしながら1論文を対象としたメタアナリシスであり、3編のランダム化比較試験における理学療法実施頻度、病期、アウトカム測定のタイミング等も異なり、各文献の統合的な評価は困難であった。また対象症例が少ないことも考慮して、エビデンスレベルはD（非常に弱い）と判断した。

◇益と害のバランス評価

益（望ましい効果）として、日常生活動作能力、歩行能力、立位バランス機能の改善がみられた。一方で、害（望ましくない効果）として、有害事象の増加は認められなかった。以上より、益が害を上回っていると判断した。

◇患者の価値観・希望

本骨折に対する理学療法は害が少なく益が大きいため、多くの患者が理学療法実施頻度を増加することを希望すると考えられる。しかしながら本骨折は高齢者に多いことから、精神機能低下や疼痛のために理学療法実施頻度を増加させることに拒否的な反応を示す患者も想定される。したがって理学療法実施頻度を増加させることによる有効性は限定された対象にのみ適用される可能性が高い。

◇コストの評価

本邦では術後150日までの理学療法実施にあたっては医療保険における「運動器リハビリテーション料」を算定可能である。また術後150日以降も要介護認定を受ければ介護保険サービスにおける通所・訪問サービスを利用して理学療法を実施することが可能であり、患者負担は少ないと考えられる。

◇引用文献

- 1) 全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会. 平成30年度回復期リハビリテーション病棟の現状と課題に関する調査報告書. 2019: 5-82.
- 2) Sylliaas H, et al. Progressive strength training in older patients after hip fracture: a randomised controlled trial. Age Ageing. 2011: 40 (2): 221-227.
- 3) Moseley AM, et al. Mobility training after hip fracture: a randomised controlled trial. Age Ageing. 2009: 38 (1): 74-80.
- 4) Orwig DL, et al. Delivery and outcomes of a yearlong home exercise program after hip fracture: a randomized controlled trial. Arch Intern Med. 2011: 171 (4): 323-331.