# Clinical Question 3

人工股関節全置換術(THA)及び関節温存術の股関節症患者に対して積極的な歩行・応用歩行練習を行うと、早期に屋外歩行が獲得できるか?

## ステートメント

変形性股関節症術後の患者に対して積極的な歩行・応用歩行練習を行うことによる効果については、十分に検討されていると言い難く、判断が困難である。

## □作成班合意率 100 %

## 解説

### ◇CQ の背景

近年の在院日数の短縮傾向に伴い、変形性股関節症に対して人工股関節全置換術(THA)や各種の骨切り術を受けた患者の在院中の理学療法実施日数も短縮されてきている。そこで、重要臨床課題として、THA・骨切り術後の退院時期(屋外歩行自立)はいつが最適であるか検討することを取り上げ、CQとして、THAおよび関節温存術後患者に対する積極的な歩行・応用歩行練習の有効性について検討した。

## ◇エビデンスの評価

本 CQ については、「歩行練習」や「応用歩行練習」、「運動療法」、「物理療法」、「装具療法」のいずれかもしくはそれらを組み合わせて実施したものを介入として、「物理療法」や「装具療法」、「生活指導」を単独で実施した場合を比較対照とし、「疼痛軽減」、「病態進行予防」、「ADL 改善・維持・拡大」、「歩行(歩容、持久力、階段昇降など)の改善」「身体運動機能の改善・維持・拡大」をアウトカムとした研究を対象とした。

二次スクリーニング後の論文は 0 件となり、CQ に合致する論文は存在しなかった。CQ には合致しなかったものの、加速的術後プロトコルと通常プロトコルの比較あるいは運動療法同士を比較した論文は存在した  $^{1-7)}$  。 THA 術後早期から荷重を行う加速的プロトコルでは、早期の歩行自立や入院期間の短縮が認められ、通常プロトコルと比べて術後骨折や大転子骨片の離開、ステムの移動、カップの偏位などの増加を認めなかったという報告  $^{4-7)}$ がある一方、寛骨臼骨切り術後の加速的プロトコルでは坐骨および骨盤後柱骨折の頻度が通常プロトコルよりも高かったという報告もあった  $^{2)}$ 。運動療法同士の比較など CQ の設定の仕方によっては、CQ の設定の仕方によっては、CQ の設定の仕方によっては、CQ の設定の仕方によっては、CQ の設定の仕方によっては、CQ の設定の仕方によっては、CQ の表

変形性股関節症術後の患者に対して積極的な歩行・応用歩行練習を行うことによる効果については、十分に検討されていると言い難い。関連する観察研究や症例集積研究も少ないため、 今後は、RCT はもちろんのこと、観察研究の手法による臨床データの蓄積も期待される。

### ◇益と害のバランス評価

本 CQ に関しては効果の判断は困難であるものの、積極的な運動療法によって入院期間の短縮などの有益性は認められる可能性が高い。ただし、手術方法によっては骨折などのリスクを伴うことに十分配慮する必要がある。

## ◇患者の価値観・希望

今後研究報告が蓄積され本 CQ に関して益が害を上回ることが明らかとなれば、積極的な歩行・応用歩行練習を希望する患者は多いと思われる。ただし、種々の併存疾患の保有や術後疼痛の遷延、あるいは患者自身の意欲の低下などを認める場合には、それに応じたプロトコルの選定が必要である。

#### ◇コストの評価

積極的な歩行・応用歩行練習は必ずしも特別な機器や設備を用いずとも可能な介入であり、 必要な資源は小さいため、患者の負担は小さいと考えられる。

### ◇引用文献

- 1) Mikami Y, Orita N, Yamasaki T, et al.: The effect of simultaneous antigravity treadmill training and electrical muscle stimulation after total hip arthroplasty: Short follow-up time. Ann Rehabil Med. 2019; 43: 474-482. doi:
- 2) Ito H, Tanino H, Sato T, *et al.*: Early weight-bearing after periacetabular osteotomy leads to a high incidence of postoperative pelvic fractures. MBC Musculoskelet Disord. 2014; 15: 234. doi: 10.1186/1471-2474-15-234.
- 3) Monticone M, Ambrosini E, Rocca B, *et al.*: Taskoriented exercises and early full weight-bearing contribute to improving disability after total hip replacement: A randomized controlled trial. Clin Rehabil. 2014; 28: 658-668. doi:
- 10.1177/0269215513519342.

10.5535/arm.2019.43.4.474.

4) Bernasek TL, Thatimatla NK, Levering M, *et al.*: Effect of immediate full weight bearing on abductor

- repair and clinical function after THA through a modified Hardinge approach. Orthopedics. 2013; 36: e266-e270. doi: 10.3928/01477447-20130222-12.
- 5) Wolf O, Mattsson P, Milbrink J, *et al.*: The effects of different weight-bearing regimes on press-fit cup stability: A randomized study with five years of follow-up using radiostereometry. Int Orthop. 2012; 36: 735-740. doi: 10.1007/s00264-011-1413-5.
- 6) Bodén H, Adolphson P. No adverse effects of early weight bearing after uncemented total hip arthroplasty. A randomized study of 20 patients. Acta Orthop Scand. 2004; 75: 21-29. doi:
- 10.1080/00016470410001708040.
- 7) Kishida Y, Sugano N, Sakai T, *et al.*: Full weight-bearing after cementless total hip arthroplasty. Int Orthop. 2001; 25: 25-28. doi: 10.1007/s002640000221.