

10周年記念

## リバース型人工肩関節全置換術に対する作業療法の経験

岩橋 佑介<sup>1)</sup> 前 絢子<sup>1)</sup> 菊本 孝文<sup>1)</sup>

井上 悟史<sup>2)</sup> 中江 聡<sup>2)</sup>

愛晋会 中江病院 <sup>1)</sup> リハビリテーションセンター <sup>2)</sup> 膝関節・肩関節治療センター

### はじめに

リバース型人工肩関節全置換術（以下 RSA）は修復不能な腱板広範囲断裂を含む腱板断裂性変形性肩関節症（以下 CTA）を中心として、上方に移動してしまった肩関節の回転の中心を内側かつ下方に移動させる術式であり、2014年4月より日本での使用が認可されたが臨床報告は散見する程度である。当院で RSA を施行した症例に対し、自動関節可動域（以下 A-ROM）改善を目的に作業療法の途中経過を報告する。

### 症例

70歳代女性。右利き。2年前より挙上困難となり安静時痛・夜間痛共に増悪し当院受診。両側 CTA と診断される。術前作業療法の後、右肩に対し RSA 及び広背筋移行術を施行する。既往歴は両人工股関節全置換術・左人工膝関節全置換術がある。術前評価として、A-ROM 屈曲 30°、外転 25°、1st 外旋 -10°、内旋 L5。SSD 上部 -5mm、下部 +10mm。VAS80/100mm。姿勢評価は骨盤右回旋位、両上部・左下部肋骨挙上位、上部体幹は左回旋位の状態であった。また右下肢に -3cm の下肢脚長差が見られた。

### 経過

術後翌日から術後作業療法開始。術中に肩甲棘の骨折が生じたため、通常より長い術後6週間の外転装具固定となった。外転装具固定期間は痛みに注意しながら肩甲上腕関節の Passive-ROM 拡大を実施。同時に骨盤・胸部の柔軟性を高めると共に、肩甲骨アライメント正常化目的で肩甲骨周囲筋のタイトネス除去を行い、肩甲上腕リズム（以下 SHR）が行いやすい環境に留意した。術後7週目から A-ROM を開始。SHR の再教育と広背筋の再教育を実施。三角筋の強化と共に肩甲骨周囲筋、腹筋群の強化を実施。現在術後9週目で経過観察中であるが、A-ROM 屈曲 90°、外転 90°、1st 外旋 5°、内旋 L4。

SSD 上部 -2mm、下部 -5mm。VAS0/100mm。90°外転位の SHR は R60° L40°。姿勢評価は骨盤・上部・下部肋骨共に完全なニュートラルポジションではないが術前評価の状態は軽減した。

### 結果・考察

作業療法実施の結果、A-ROM 屈曲 60°、外転 65°、外旋 15°の改善。SHR は外転 90°で 60°可能となった。

Walker ら<sup>1)</sup> は RSA の SHR 比について通常肩は 3:1 であるのに対し、RSA は 1.3:1 であり、RSA 施行肩の挙上においては、開始時より肩甲骨の上方回旋が生じると述べている。RSA において通常の SHR 比と異なることから肩甲骨周囲筋の協調的運動学習の再教育が重要と考えられる。

本症例は術後早期から骨盤・胸部機能の改善を行い、肩甲骨周囲筋のタイトネス除去をすることで肩甲胸郭関節の調和を図り、SHR が生じやすい環境調整を行った。結果 SHR の再教育により過剰な SHR が挙上運動初期から生じた。通常と異なった SHR が生じることで関節コンポジットメントが上方を向き、三角筋を力源とした上腕骨に対する挙上のモーメントが効率よく働き A-ROM 改善に至ったと推察する。

### 結語

RSA に対し通常と異なった SHR 獲得のため、早期から体幹・肩甲骨アライメントの改善が必要であり、上肢挙上の力源となる三角筋筋力増強も重要である。今後も三角筋筋力増強を進めていき経過観察を継続していく。

### 引用文献

1. Devid Walker, et al : Scapilohumeral rhythm in shoulders with reverse shoulder arthroplasty. J Shoulder Elbow Surg. 24. 1129-1134. 2015.

