

人工股関節全置換術における術式の違いによる日常生活動作獲得日数に関する報告

○中村 博¹⁾

1) 鳥取県立中央病院 リハビリテーション室

Keywords: 人工股関節置換術, 日常生活, 作業療法

【序論】

人工股関節全置換術 (THA) 後の早期日常生活動作 (ADL) 獲得は、円滑な在宅復帰に不可欠である。THA の術式にはいくつか種類があり、術式の違いは術後の回復に影響を与える。前方アプローチの Anterior Minimally Invasive Surgery (AMIS 法) と前外側アプローチの Dall's modified transgluteal approach (Dall 変法) では軟部組織侵襲度が異なる。先行研究で前方アプローチの筋温存効果が報告されているが、両術式における術後早期の ADL 獲得日数の差を比較した報告は見当たらない。そこで本研究は、AMIS 法と Dall 変法における術後 ADL 獲得日数の差を明らかにすることを目的とした。

【対象と方法】

2023 年 1 月から 2025 年 5 月に当院で初回 THA を施行された 90 例の内、17 例を除外した、73 例を対象として後ろ向きに調査した。内訳は AMIS 法群 29 例、Dall 変法群 44 例であった。転院例・測定不能例・脳血管疾患・神経難病などの重複合併症例を除外した。背景として年齢、BMI、性別、術前の術側および非術側の股関節外転筋力、股関節可動域（屈曲、外転）を抽出した。主要評価項目として、当院の「日常生活動作自立度チェックシート」に基づき、担当作業療法士が自立と判断した術後日数を ADL 項目（トイレ動作、更衣動作、シャワー浴、靴下着脱、浴槽跨ぎ）ごとに抽出し、両群間で比較した。統計解析には EZR version 1.68 を用いた。各測定項目について Shapiro-wilk 検定を用いて正規性を確認し、2 群間比較には Welch の t 検定または Mann-Whitney の U 検定、名義尺度比較には χ^2 検定を用いた。統計学的有意水準は $p < 0.05$ とした。本研究は後ろ向き研究であり、当院の倫理審査委員会の承認を得て実施した。

【結果】

両群間の患者背景（年齢、BMI、性別）および術前股関節機能（術側・非術側股関節外転筋力、屈曲・外転可動域）に統計学的な有意差は認められなかった。ADL 獲得日数は、中央値[四分位範囲]でシャワー浴（AMIS 群 4.0 [3.0-6.0] 日、Dall 群 6.0 [5.0-10.0] 日、 $p < 0.01$ ）、靴下着脱（AMIS 群 3.5 [3.0-5.0] 日、Dall 群 7.0 [5.0-11.5] 日、 $p < 0.01$ ）、更衣（AMIS 群 3.0 [2.0-4.0] 日、Dall 群 5.0 [3.0-6.0] 日、 $p < 0.01$ ）、また浴槽跨ぎ（平均値【標準偏差】）で（AMIS 群 4.1 ± 1.7 日、Dall 群 8.9 ± 3.7 日、 $p < 0.01$ ）であり、AMIS 法群が有意に早期自立した。トイレ動作（AMIS 群 2.0 [1.0-3.0] 日、Dall 群 2.0 [2.0-4.0] 日、 $p = 0.06$ ）には、両群間で有意差は無かった。

【考察】

本研究では、AMIS 法群と Dall 変法群の ADL 獲得日数を比較した結果、シャワー浴、靴下、更衣、浴槽跨ぎで AMIS 群が有意に早期の自立を達成した。両群間で背景因子に統計学的な差が認められなかったことから、この差は、術式と関連がある可能性が示唆される。今後は症例数を増やした上で、ADL 獲得日数に対する術式の独立した影響を多変量解析によって検証する必要がある。本研究は、THA 患者への術前説明やリハビリ計画を立案する上での、一つの客観的資料となることが期待される。具体的には、術式ごとに回復傾向を踏まえた患者への指導や ADL 獲得時期の目安を提示できるため、患者が回復の見通しを立てやすくなるメリットがある。また、AMIS 法群では早期から段階的な ADL 練習を行うことができるなど、より個別性の高いリハビリテーション計画の立案に貢献できると考えられる。