

全人工膝関節形成術後、超早期退院をした症例

池田 真琴¹⁾ 湯朝 友基²⁾ 張 敬範²⁾ 江本 玄²⁾

1) 江本ニーアンドスポーツクリニック リハビリテーション部

2) 江本ニーアンドスポーツクリニック 整形外科



【はじめに】

近年、全人工膝関節形成術(以下TKA)後の早期退院に関心もたれている。
当院のTKA後の入院期間は術後2週を基本とし、患者の希望で早期退院も許可している。
早期社会復帰を望み、早期退院を希望する患者が年々増えてきているのが現状である。
今回、患者の希望により術後2日目に自宅退院した症例を経験したため報告する。

【症例紹介】

70歳女性 主婦 主訴:左膝痛
既往歴:糖尿病 現病歴:変形性膝関節症
2020年4月
鏡視下手術施行後、保存的加療にて経過フォロー
2023年9月疼痛憎悪し、左TKA施行

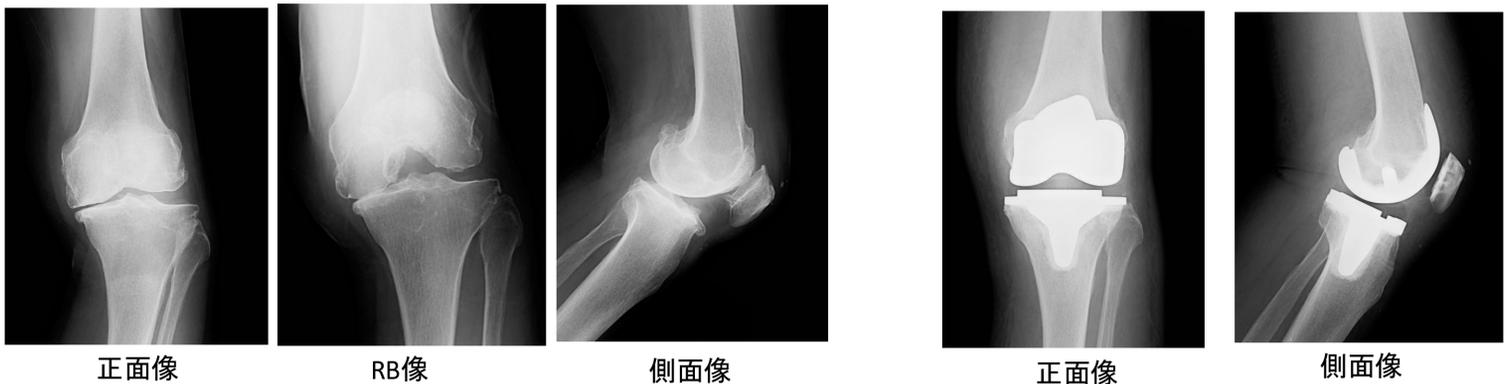
身長:151.6cm、体重:41.5kg BMI:18.0kg/m²
術前膝関節可動域屈曲140° 伸展0°
歩行:独歩

【手術】

手術当日に入院、左TKA施行
ターニケット260mmHg
麻酔:硬膜外麻酔+大腿神経ブロック
機種:DePuy Synthes社製ATTUNE™ CR型
展開:Medial Parapatellar Approach
大腿骨・脛骨・膝蓋骨をセメント固定
膝蓋骨置換施行

〈術前X-P〉

〈術後X-P〉



【術後経過】

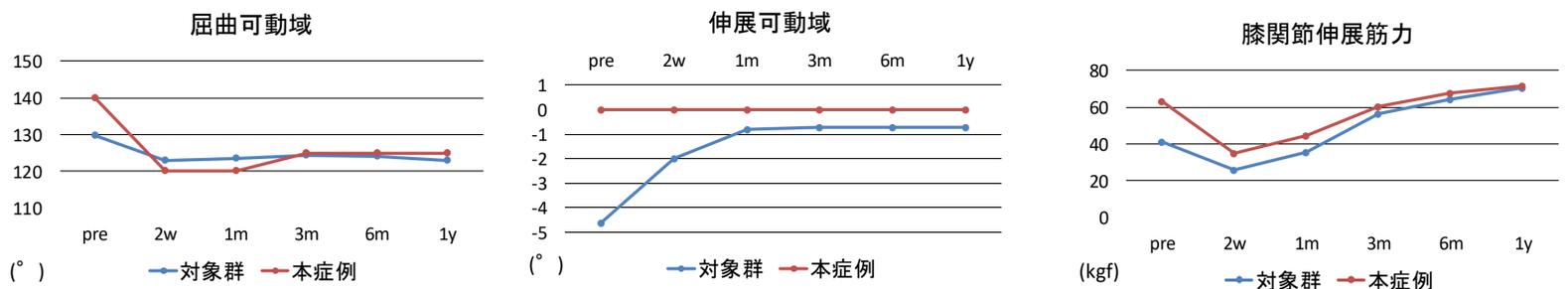
PO3hours: DVT予防のため足趾・足部-ex指導
POD1d
*PO16hours: 歩行器歩行
(膝伸展位保持装具装着下にて)
*PO22hours: 杖歩行
*ROM-ex、MS-ex、Gait-ex、ADL-ex
POD2d: 杖歩行にて自宅退院
膝関節可動域屈曲105°、伸展-5°

退院後、週2回外来通院(POD3mまで)
* 退院翌日より、自身で運転し通院
POD2w: 膝関節屈曲120°、伸展0° を獲得
POD3m: 独歩へ
POD1y: 日常生活自立
膝関節可動域屈曲125°、伸展0°

～当院の通常プロトコル～

pre op: 外来の時点で理学療法介入
前日入院、術前リハビリ
PO3hours: DVT予防足趾・足部-ex指導
POD1d: 全荷重での歩行開始
(膝伸展位保持装具+歩行器)
ROM-ex(active、passive)、MS-ex
POD1~4d: 膝伸展位保持装具除去、杖歩行
POD7d: 退院に向けたADL-ex開始
POD2w: 自宅退院
* アグレッシブリハビリテーションの実施
* 十分に筋力が改善するまで杖を使用

➤ 対象群50例(平均年齢73.96歳、男性14、女性36)と比較し、膝伸展筋力などの機能回復は、通常群と同等もしくは早い改善がみられた。



【考察】

米国におけるTKAは、かなりの数がDay SurgeryもしくはOne day Surgeryで行われている。
近年、本邦でも医療費削減を目的に入院期間の短縮が求められており、TKA術後の入院日数も短縮傾向にある。
在院日数の短縮により患者出費も減り、早期離床することでDVTやPEといった合併症の軽減につながると考えられる。Berend MEは、早期の理学療法介入が術後の運動機能の回復を最大限引き出すために重要であることを報告し、Robbins SMらは、術後早期での歩行能力、ADL能力の改善には、年齢、合併症、依存症、疼痛が影響すると述べている。当院でも、早期社会復帰を望むケースも多く見られるようになってきた。
当院の平均入院期間は、14.06日であり、早期退院を可能にするためには、安定した歩行など基本動作の獲得、疼痛管理が重要になると考えられる。また、セルフエクササイズを徹底して指導し患者啓蒙を行うことが必要であった。今回、術後2日目に自宅退院したが、重大な合併症は起きず、むしろ対象群よりも良好な経過を辿っている。早期退院を可能にするには、患者自身の自主性を引き出す説明・指導といった啓蒙が重要であると考えられる。

【参考文献】

Berend ME, et al.: Bone Joint J. 2014;96-b(11 Supple A):7-9. doi:10.1302/0301-620x.96b11.34514. PibMed PMID:25381400.
Robbins SM, et al.: J Arthroplasty 29 : 299-303, 2014

COI開示

発表者: 池田 真琴, 湯朝 友基, 張 敬範, 江本 玄 (〇代表者)

本誌発表内容に関連し、発表者らに開示すべきCOI関係にある企業はありません。