

両側同時人工膝関節形成術の歩行能力経過について
～日本整形外科学会膝疾患治療成績判定基準の歩行項目を用いて～

江本ニーアンドスポーツクリニック
理学療法士 海老子 淳

目的

当院の人工膝関節形成術（以下 TKA）は、主に片側形成術をしているが、症例によっては、両側同時 TKA を施行する事がある。今回、両側同時 TKA を施行した患者の歩行能力に限定して経過を調査した。

対象

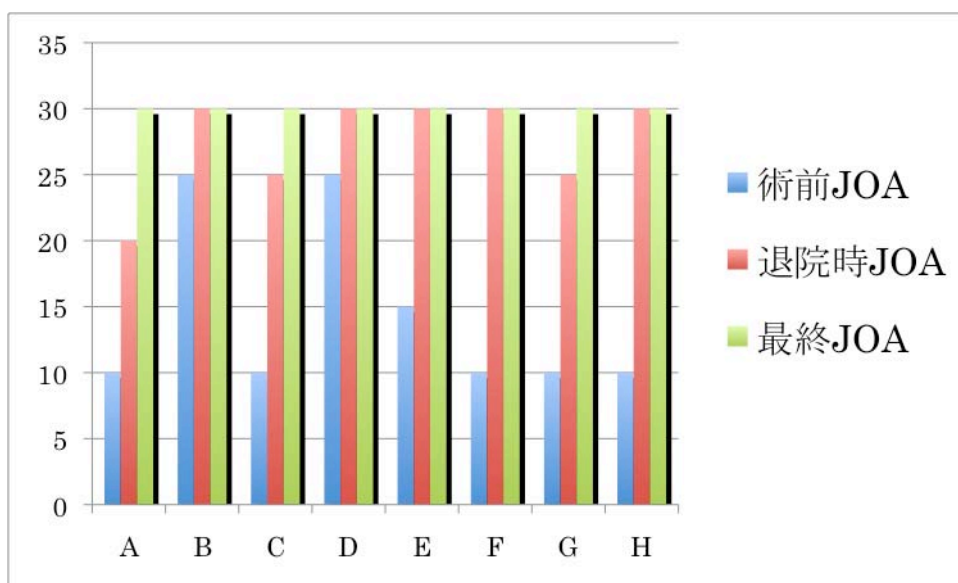
2006 年 5 月から 2010 年 10 月までに、TKA を施行した 943 例の中から両膝同時 TKA を施行した 8 例を対象とした。男性 2 例、女性 6 例。平均年齢 74 歳 (62～84 歳) であった。

方法

日本整形外科学会膝疾患治療成績判定基準（以下 JOA）の歩行評価のみを用いて、術前・退院時・最終診察時に評価した。また、それぞれの時期での歩行能力や歩行自立までの期間などを調べた。

結果

両膝 TKA の経過は、術前 JOA 平均 14 点、退院時 JOA 平均 28 点、最終診察時平均 30 点と改善が認められた。また術後からの歩行器歩行開始期間が平均 3.3 ± 1.9 日で、歩行器自立までの期間は 7.3 ± 1.9 日であった。T-cane（シルバーカー）開始期間は、術後平均 10.6 ± 1.9 日であり、自立期間は 14.5 ± 3.1 日であった。



【表- 1 JOA score の得点】

	両側同時 TKA 術後歩行期間	片側 TKA プロトコール
歩行器歩行	術後 3.3±1.9 日	術後 1 日目
歩行器歩行自立	術後 7.3±1.9 日	術後 3~4 日目
T-cane 歩行	術後 10.6±1.9 日	術後 5~6 日目
T-cane 歩行自立	術後 14.5±3.1 日	術後 7 日目

【表-2 両側同時 TKA 術後歩行期間と片側 TKA プロトコールの比較】

考察

両側同時 TKA はコスト面での利点や、片側 TKA と同程度の入院期間で加療可能であるとの報告がされている。今回、歩行能力に限定し調査した。JOA score では、術前から退院時、最終診察時にかけて向上が見られた。しかし、歩行の獲得期間を片側 TKA の術後歩行プロトコールと比較すると、歩行器歩行開始や歩行器歩行自立で約 4 日の遅れ、T-cane 歩行開始は約 6 日の遅れ、T-cane 歩行自立は約 8 日の遅れが認められた。これらのことより、片側 TKA と両側同時 TKA の歩行能力を比較すると、長期的には改善するが、短期的には改善の遅延が示唆される。今後、歩行の安定性、リスクの問題を考えると、14日間程度の入院期間が必要と考える