

(様式4)

## 学位論文の内容の要旨

細川 高史 印

Relationship between hand dominance and treatment outcomes for distal radius fractures in the elderly in the short-term

(高齢者の橈骨遠位端骨折における利き手と短期治療成績との関係について)

【目的】 橈骨遠位端骨折は閉経後から80代にかけての女性に多い骨折であり、受傷側と利き手には関連性がないと報告されている。以前は高齢者の橈骨遠位端骨折は保存治療となることが主流であったが、掌側ロッキングプレート の出現により粗鬆骨でも手術により固定性が得られるようになった。このため高齢者に対する手術の割合が増加してきており、良好な治療成績が報告されている。一方で、高齢者における橈骨遠位端骨折に対する手術治療と保存治療の機能的評価には長期的には有意な差がないという複数の研究がある。しかし、過去のそれらの研究では、受傷肢が利き手であるかを考慮したものはなかった。そこで本研究では、橈骨遠位端骨折を受傷した高齢者を対象に後ろ向きに調査を行った。本研究の目的は、高齢者の橈骨遠位端骨折における利き手と短期治療成績との関係について調査することである。

【方法】 65歳以上で、整復を必要とした転位のある橈骨遠位端骨折を受傷し、手術治療または保存治療のいずれかで3か月以上経過観察された101人を対象とした。利き手を受傷した患者はdominant group、非利き手を受傷した患者はnondominant groupとし、さらにそれぞれを手術治療群、保存治療群にわけ、4群での治療成績を比較した。Dominant groupには46名（手術26名、保存20名）、nondominant groupには55名（手術28名、保存27名）が含まれた。手術治療は全例掌側ロッキングプレートで固定し、術後1週間のギプス固定後、手関節の運動を開始した。保存治療は4から5週間のシュガートングシーネまたは前腕ギプスによる固定の後、手関節の運動を開始した。治療後3か月の機能的評価とX線評価を4群間で比較した。主要評価項目はQuickDASH (Quick Disabilities of the Arm, Shoulder, and Hand) scoreで、副次評価項目は調整済み握力（右利きは右手握力が左手握力の10%強く、左利きは左右差がないという報告に基づく）、関節可動域とMayo wrist scoreとした。QuickDASH scoreは1年以上経過した最終フォローアップ時にも追加で調査した。

【結果】 QuickDASHスコアは、治療後3か月および1年以上経過した最終観察時ともに、4群間で統計学的有意差をみとめなかった。Dominant groupでは、3か月時の握力が手術治療17kg、保存治療10kgと7kgの差をみとめ手術治療で有意に高値であった。Nondominant groupでは治療間で握力に有意な差は見られなかった。関節可動域、Mayo wrist scoreに関しては、4群間に統計学的有意差は認めなかった。X線評価は、利き手に関わらず手術治療のほうが保存治療よりも良好であった。

【結論】 65歳以上の橈骨遠位端骨折患者において、治療後3か月および1年時のQuickDASHスコアは利き手や治療法による有意差を認めなかったが、利き手側に対する手術治療は術後3か月時の握力を保存治療よりも有意に増加させた。高齢者の橈骨遠位端骨折の患者を治療するに当たり、この結果は治療法を選択する上での一助となる可能性がある。