

掲載誌名 : Hand Surgery Rehabilitation.

Distal locking screw length for volar locking plate fixation of distal radius fractures: Postoperative stability of full-length unicortical versus shorter screws.

Seki Y, Aoki T, Maehara H, Shirasawa S.

Hand Surg Rehabil. 2019 Feb;38(1):28-33. doi: 10.1016/j.hansur.2018.10.246. Epub 2018 Dec 1.

PMID:30509732

Abstract

橈骨遠位端骨折掌側プレートにおける遠位ロックングスクリュー長を full-length unicortical と shorter-length の 2 群に分けて、術後の骨折転位について 2 群を比較した非劣性、後向きコホート研究である。Full-length 群は、遠位ロックングスクリューを背側皮質を貫かない最長スクリューを使用し、shorter-length 群は、術前レントゲンの月状骨長から計算し、それぞれ橈骨遠位端の 75%長になるスクリューを術前に決定し、ドリルも同深さまで行い、挿入した。レントゲン評価は、ulnar variance, volar tilt, radial inclination を、手術直後と最終観察時に計測し、2 群間で比較した。各群 34 例で、ulnar variance 増加は full-length 群 1.1mm, shorter-length 群 1.3 mm で 2 群間の差は、0.2mm (90%信頼区間: -0.3~0.6) で、shorter-length 群は full-length 群と比べて、非劣性であった。Volar tilt 増加は、full-length 群 0.6 度、shorter-length 群 0.1 度で、Radial inclination 増加は、full-length 群 0.1 度、shorter-length 群 0.2 度で、ともに 2 群間で有意差無かった。橈骨遠位端骨折掌側プレートにおける 75%長遠位ロックングスクリューと同長のドリリングは固定力も劣らず、伸筋腱断裂防止のために、より良い術式と考えられた。