

重層固定法と Suture-Bridge 法による鏡視下腱板縫合術を行い、比較検討した。鏡視下腱板縫合術の縫合法の進歩に伴い、当院で単層固定である single-row 法を 43 肩に、重層固定である double-row 法（以下 DR 法）を 46 肩に、Suture-bridge 法（以下 SB 法）を 20 肩に行なった。この内腱板断裂のサイズをそろえるために断裂サイズは中断裂・大断裂に限り、DR 法を行った 46 肩のうち 26 肩を DR 群、SB 法を行った 20 肩を SB 群とした。手術時年齢は DR 群 66.5 歳、SB 群 68.4 歳で術前罹病期間は DR 群 27.3 週、SB 群 27.9 週であり有意差は認めなかった。術後経過観察期間は DR 群 47.4 週、SB 群 28.9 週で、断裂サイズは DR 群が中断裂 11 肩・大断裂 15 肩、SB 群が中断裂 9 肩・大断裂 11 肩であった。手術時間は DR 群は 206.6 分、SB 群 178.9 分と 30 分程短いという結果であった。使用アンカーは DR 群は平均 4.4 本、外側に VersaLoc を使用した SB 群は平均 5 本であった。この 2 群間で術前後の JOA score、自動屈曲角度・自動外旋角度、術前・術直後・術後 1 カ月・術後 6 カ月の時点での運動時の痛みを VAS で、又再断裂について比較検討した。JOA score は両群ともに術後 6 カ月で有意に改善した。術前及び術後 6 カ月の時点での両群間における score には有意な差は認めなかった。同様に術前及び術後 6 カ月の時点での両群間における自動屈曲角度と自動外旋角度には有意な差は認めなかった。VAS は術前と術後 6 カ月の時点では両群間に有意差は認めなかったが、術直後と術後 1 カ月の時点では SB 群で有意に改善していた。術後 6 カ月時点での MRI にて DR 群では 26 肩の内 5 肩 19.2%に、SB 群 20 肩の内 3 肩 15.0%に再断裂を認めた。Suture-bridge 法の治療成績として腱板断端のフットプリントへの接触面積と接触圧は重層固定よりも Suture-bridge 法の方が大きく、固定性に優れるといった報告や、背景に差のない全層断裂例において DR 法と SB 法を行い、臨床成績及び再断裂率にも差がなかったという報告がある。当科で行った DR 法と SB 法の間にも JOA score と可動域の改善及び再断裂率に差は認めなかった。DR 法の術後 39%の症例で CT 上 knot impingement と考えられる肩峰下面の形態変化を認めたという報告や、SB 法は外側での糸のリレーや縫合が不要であり knot impingement の回避が期待でき、SB 法で周術期の疼痛の改善が認められたという報告がある。今回の検討では、術直後と術後 1 カ月の時点では SB 法は DR 法よりも有意に疼痛の改善が認められた。SB 法の内側縫合については内側縫合を行うと応力が集中し、腱板付着部を残し内側アンカー周囲で再断裂する可能性があるといった報告や、内側縫合を行わないと外側列での破綻が即縫合の破綻につながるという報告があり、議論が分かれている。当科では内側縫合は行っていないが、今後さらに慎重な経過観察が必要である。最近では Arthrex 社の Fiber Tape を使用した Speed Bridge を行っており、臨床成績を検討する予定である。

