

## 訂正記事

Dokkyo Journal of Medical Sciences 49 (1) : 52, 2022

第 49 回獨協医学会学術集会 抄録集の訂正

## 12. 心房細動に起因する房室弁閉鎖不全症に対する外科治療手術の中期成績

## Midterm results of valve repair for functional atrioventricular valve regurgitation secondary to lone atrial fibrillation

獨協医科大学 埼玉医療センター 心臓血管外科 朝野直城, 太田和文, 新美一帆, 齊藤政仁, 権重好, 鳥飼慶, 高野弘志

【目的】近年心房細動により左房および僧帽弁輪が拡大して生じる機能性僧帽弁/三尖弁閉鎖不全症 (atrial functional mitral/tricuspid regurgitation) が報告され, それに対する外科治療の報告がなされている. 我々が経験した, 心房細動に起因すると考えられる僧帽弁閉鎖不全症 (MR) および三尖弁閉鎖不全症 (TR) に対する手術症例の特徴ならびに術後中期成績を検討した.

【対象】2007年~2019年に心房細動に起因すると考えられた機能性房室弁閉鎖不全症に対して手術を施行した16例を対象とした. 年齢は60-81歳で男性が9例であった. 心房細動歴は最短3年以上, 最長30年であった. 内科治療により1年以上の経過観察が行われていた10例においては, いずれも経過中に左房径の拡大, 房室弁逆流の悪化が認められていた. また11例で心不全による入院歴が認められた. 手術直前のMRは高度11例, 中等度5例, TRは高度7例, 中等度9例であった. 全例において僧帽弁輪と三尖弁輪の拡大を認め, 術前経食道エコーでは, atrial functional MRに特徴的とされる僧帽弁後尖の tethering (Tethering Angle  $54.1 \pm 8.8^\circ$ ) を認めた.

【結果】手術は全例人工弁輪を使用した僧帽弁輪縫縮術と三尖弁輪縫縮術を行い, 1例に自己心膜による僧帽弁後尖の patch augmentation, 1例に僧帽弁前尖の artificial chordae reconstruction, 1例に自己心膜による三尖弁前尖の patch augmentation を追加した. 6例に Maze 手術を行い, Maze を施行しなかった10例では左心耳切除または閉鎖術を施行した. 術後観察期間は  $3.6 \pm 2.9$  年であった. 入院死亡は認めず, 遠隔期に他病死を4例に認めた. 術後の房室弁逆流は, 手術直後には, 中等度 TR を1例に認めた以外は全て MR, TR は mild 以下となっていた. 中等度閉鎖不全症の回避率は, MR は3年で94%であったが TR では2年68%であった.

【まとめ】心房細動に起因する房室弁閉鎖不全症に対する外科治療成績は概ね良好であったが, 遠隔期に MR が増悪傾向にあるものがあり, それらは MAP のみの症例であった. 遠隔期に TR の再発がみられる症例はさらに多く, TAP のみでの制御が困難な症例も多い.

## 12. 高齢者心臓外科手術における frailty, sarcopenia からみた手術成績の検討

獨協医科大学埼玉医療センター 心臓血管外科 朝野直城, 辻亮平, 新美一帆, 小川博永, 齊藤政仁, 鳥飼慶, 高野弘志

【目的】70歳以上の高齢者定期心臓外科手術における身体機能評価として, Gait speed および骨格筋量の評価を行い, 手術成績に影響するか検討した.

【対象】2014年から2018年までに施行した, 70歳以上の冠動脈バイパス手術と弁膜症手術134例を対象とした. 緊急手術, 大血管手術は除外した. 術前に5mを普段通りに5回歩行させ, 要する時間 (最長と最短を除く3回の平均) を求めた. 6秒以上の slow speed (S) 群と6秒未満の control (C) 群とに分け, 患者背景および手術成績を比較検討した. また, 術前 CT より第3腰椎レベルの長腰筋断面積を身長<sup>2</sup>で除した PMAI を算出し歩行テストに影響するか検討した.

【結果】S群61例, C群73例で, 5m gait speed はそれぞれ  $8.99 \pm 9.58$ ,  $5.2 \pm 0.5$  秒であった. 糖尿病罹患率は 26/61 (42.6%) vs 18/73 (24.7%) ( $p=0.027$ ) と S 群が有意に高かったが, 他の術前因子に有意差は認めなかった. 施行された手術, 手術時間, 人工心肺時間にも有意差を認めなかった. 術後入院日数は  $33.6 \pm 42.6$  vs  $22.0 \pm 14.0$  日 ( $p=0.046$ ) と S 群が長く, Major morbidity (re-operation, newly dialysis, deep sternum infection, stroke, prolonged ventilation) は 17/61 (27.9%) vs 6/64 (8.2%) ( $P=0.003$ ) と S 群で多かった. 多変量解析では, Mortality を予測する因子に, 肺活量 (odds ratio (OR) : 0.914,  $P=0.017$ ) と手術時間 (OR : 1.01,  $p=0.043$ ) が選ばれた. 一方 major morbidity を予測する因子として slow gait speed (OR : 5.537,  $p=0.03$ ) と手術時間 (OR : 1.007,  $p=0.006$ ) がそれぞれ予測因子となった. 術前 CT における長腰筋の評価では PMAI は  $5.19 \pm 1.77$  vs  $5.32 \pm 1.59$  ( $p=0.680$ ) と差は認めなかった.

【まとめ】Gait speed に関しては, Major morbidity, 入院期間延長のリスク因子であることが示唆されたが, mortality に関しては関連が示唆されなかった.

