

34. 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

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, 齋藤政仁, 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的僧帽弁/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的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 ± 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。

34. 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, 辻亮平, 新美一帆, 齋藤政仁, 鳥飼慶, 良本政章, 高野弘志

【目的】近年心房細動に起因する機能的僧帽弁/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報告する。

【対象】2007年～2020年に心房細動に起因すると考えられた機能的房室弁閉鎖不全症に対して手術を施行した22例を対象とした。年齢は60-81, 平均72.5歳で男性が14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14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14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16例, 中等度6例, TRは高度12例, 中等度10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 $55.8 \pm 10.7^\circ$) および短縮 (12.1 ± 3.2 mm) を認めた。

【結果】手術は全例において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, 6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, 3例に自己心膜による三尖弁前尖の patch augmentation を追加した。10例に Maze 手術を行い, Maze を施行しなかった12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 2.0 ± 2.5 年であった。入院死亡は1例に認め, 遠隔期に他病死を5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89%であったが TR では60%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。僧帽弁後尖の Augmentation を加えた症例に関しては術後中期においても逆流の増悪なく経過していた。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。Atrial functional MR/TR に対しての至適術式に関しては, より多数例の長期成績をみてさらに検討が必要であると考えられる。

