

論文内容の要旨

報告番号		氏名	早田 義宏
Improvement in Left Cardiac Function Following Mitral Valve Repair : Analyses Based on Cardiac Magnetic Resonance Imaging (和訳) 僧帽弁形成術による左心機能の改善 : 心臓MRI検査による解析			

論文内容の要旨

はじめに

僧帽弁形成術は僧帽弁閉鎖不全症の治療におけるgold standardであり、多くの研究でその長期有用性が報告されている。その手術適応はガイドラインに基づいて規定されている。心不全症状の有無、心機能の低下の有無、心房細動の出現、肺高血圧の出現を認めると、手術適応となる。しかしながら、術後の左心房、左心室を含めた左心系の構造的並びに機能的変化はほとんど知られていない。術前慢性的にvolume overloadとなった状態の左心系が術後reverse remodeling を起こし、その機能が改善することを確認することは重要である。

目的

心臓のchamber volumeを測定するgold standard techniqueである心臓MRI検査を用い、僧帽弁閉鎖不全症に対する僧帽弁形成術、術前術後の左心房、左心室の構造的、機能的変化を解析する。

方法

2012年から2018年に僧帽弁閉鎖不全症にて僧帽弁手術を行った103人の患者のうち、術前1か月並びに術後1年に、心臓MRI検査が完遂できた21人につき解析を行った。

CABG併施例、冠動脈病変の既往例、僧帽弁再手術例、僧帽弁狭窄例、大動脈弁疾患併存例、感染性心内膜炎症例、先天性心疾患合併例、心筋症合併例、心房細動合併例、透析症例を除外した。

結果

手術死亡並びに心不全再入院は認めなかった。術後遺残僧帽弁逆流は全例mild未満であった。心臓MRI検査で術前後LV volumeとLV mass、LA volumeを計測した。術後LVEDVI、ESVIならびにLV mass index は有意差をもって低下した。LV EFは有意差を認めないものの低下傾向であった。LA max volume index、pre atrial contraction volume index、LA minimum volume indexは術後有意に減少した。この結果LAのreservoir functionは術前後で変化はないものの、術後conduit functionは上昇し、booster functionは低下した。

まとめ

僧帽弁形成術後のLAとLVの構造的改善は認めるものの、機能的改善は、特にLAにおいては認めることができなかった。