

## 大動脈弁・僧帽弁手術における内視鏡の活用

岡 隆紀<sup>1</sup>、 三里 卓也<sup>1</sup>、 戸部 智<sup>2</sup>、 大北 裕<sup>3</sup>  
(愛仁会高槻病院心臓血管外科<sup>1</sup> 明石医療センター心臓血管外科<sup>2</sup> 神戸大学心臓血管外科<sup>3</sup>)

### 【はじめに】:

当院では大動脈弁輪拡張症に伴った大動脈弁閉鎖不全症・僧帽弁閉鎖不全症症例に対して積極的に自己弁温存手術を行っている。

僧帽弁形成術の際、術中の水試験を施行し直視下でリークの有無を判断するのが一般的であった。しかし、近年右小開胸下に僧帽弁形成術を行っており、肉眼での判断では不十分で胸腔鏡を左房切開付近に設置し僧帽弁逆流の評価を追加している。一方大動脈弁温存手術中のリークの評価は基部人工血管から圧をかけ、圧上昇の有無で判断していた。大動脈弁温存手術においても僧帽弁形成術における水テスト、それも大動脈遮断解除前の段階での直視できるリーク試験の必要性を痛感し、左室側に内視鏡を留置し大動脈弁を観察する方法を開発し、臨床応用した。

### 【方法】:

大動脈弁手術の際は右上肺静脈から内視鏡を挿入し、僧帽弁を経由し、左室内腔に留置。大動脈弁形成後大動脈基部に心筋保護液で圧をかけ内視鏡にてリークを確認。eccentric jet が残存するものは追加の形成を加え、trivial 以下の central jet を大動脈弁逆流制御と判断する。僧帽弁手術の際は右第 4 肋間小開胸で僧帽弁にアプローチ。右第 6 肋間腋窩中線にポート孔作成し胸腔鏡を挿入。trivial 以下の逆流を僧帽弁逆流制御と判断する。

### 【結果】:

大動脈弁手術において 2012 年 1 月から本方法を用いているが、術後心エコーで逆流は mild 以下に制御され、特に eccentric jet は認めていない。

僧帽弁手術においては 2011 年 4 月から本方法を用いているが術後心エコーで逆流は mild 以下にコントロールされている。

### 【考察】:

大動脈弁手術においては 1999 年 10 月から 2012 年 4 月までの大動脈弁輪拡張症に伴った大動脈弁閉鎖不全症 142 例を対象とした検討で、術後の再発弁逆流を認めたものを mild 以下群 moderate 以上群に分け比較検討した結果、術直後 eccentric jet を認めたものが moderate 以上群に有意に多いという結果が得られた。eccentric jet 発生制御が肝要である。

### 【結語】:

内視鏡による弁逆流制御が成績向上に寄与するものと考えられた。