

## 乳癌治療薬トラスツズマブ投与中にmobile LV thrombusを伴う 心不全を呈した1例

吉田 瑛 建<sup>1)</sup> 遠藤 英 仁<sup>2)</sup> 石井 光<sup>2)</sup> 土屋 博 司<sup>2)</sup>  
高橋 雄<sup>2)</sup> 稲葉 雄 亮<sup>2)</sup> 野田 真沙依<sup>2)</sup>

1) 杏林大学医学部5年

2) 杏林大学医学部附属病院 心臓血管外科

### 【はじめに】

分子標的抗腫瘍薬であるトラスツズマブ (TTM) による比較的稀な合併症である心不全を呈し、可動性左室内血栓 (mobile LV thrombus) による多発性脳梗塞を認めた症例に対し、胸腔鏡補助下開心術を行い救命に到った経験をしたため報告する。

### 【対象と方法】

症例は48歳の女性。44歳時に右乳癌に対し乳房温存手術、46歳時に右乳癌再発に対し乳房全摘術を施行。術後6ヶ月間FEC75を行い、以後、TTMを投与。TTM投与10ヶ月後より、呼吸苦および両下肢浮腫が出現。TTM内服中止および利尿剤投与を行うも症状増悪傾向にて紹介受診。BNP1441.2pg/mlと上昇。心エコー上、全周性左室運動低下に伴うLVEF23%の低左心機能を示し、重症僧帽弁・三尖弁閉鎖不全症を認めた。また、低左心機能が原因と推測される心尖部に30mm大のmobile thrombusが存在。MRIにて、多発する新鮮脳梗塞を認めた。診断は、①急性の経過より心筋症は否定、②先行感染歴を認めず心筋炎・心膜炎は否定、③冠動脈精査にて虚血性心疾患なし、④心エコー経過より弁膜症歴なし、以上よりTTMによる薬剤性心筋症と診断。手術適応は①mobile thrombusによる多発性脳梗塞、②心不全に伴う重症僧帽弁・三尖弁閉鎖不全症、③抗血小板・抗凝固剤投与による血栓消退傾向なしより準緊急手術と判断。

### 【経過】

低左心機能よりIABPを挿入し、胸骨正中切開にて人工

心肺を確立した。手術は、(1)左室内血栓摘除術、(2)僧帽弁輪形成術、(3)三尖弁輪形成術を施行。心停止後、経心房中隔で僧帽弁へ到達。左室内血栓へは、①左室切開は心機能低下を惹起する、②僧帽弁手術の併施より、胸腔鏡を使用した経僧帽弁による血栓摘除を行った。また、胸腔鏡の使用により良好な視野で手術操作を行うことができた。引き続き、各弁輪形成術を行い手術終了とした。術後経過良好にて術後第55病日に独歩退院となり、術後4ヶ月の心エコーにて血栓再発なく、LVEF 41%への改善を認めた。

### 【考察】

TTSは、ErbB2 (erythroblastic leukemia viral oncogene homolog 2) 陽性の乳癌症例に使用する分子標的抗腫瘍薬である。このErbB2は心筋細胞にも存在し、発生期における心筋細胞増殖、成人期における心筋アポトーシス抑制および心収縮力増加に関与する。しかし、ErbB2抑制により約1-9%に心不全を合併し、また、可逆性であると報告されている。今回の症例は、塞栓症を伴う左室内血栓より手術適応となったが、退院後の経過において緩徐に心機能の回復を認めている。また、左室内血栓摘除の術式として、①左室切開による直視下操作、②胸腔鏡補助下、(i) 経大動脈弁、(ii) 経僧帽弁の操作が報告されている。今回は、低左心機能および僧帽弁手術の併施より胸腔鏡補助による経僧帽弁操作を選択した。この方法は、非常に良好な視野で安全に手術操作を行うことができた。TTSによる心不全合併症例に対し、胸腔鏡併用心臓手術を施行し良好な経過をたどった症例を経験した。

**【学会発表での質疑応答】**

本稿は、杏林医学会の第7回学生リサーチ賞を拝受し、平成28年11月5日に開催された第172回日本胸部外科学会関東甲信越地方会の学生発表部門で発表した内容をまとめたものです。

学術集会では、座長、および、審査員の先生方より、心臓解剖、胸腔鏡使用の利点および欠点等の質疑に対する確かな対応を行うことができました。学会発表は初めての経験でしたが、学会の雰囲気とともに多くの事を学べ、非常に有意義な機会でした。