

め、食事・運動療法が勧められる。

## 2 繰り返すステント血栓症に対するプラスグレルの CYP2C19\*2/\*2 遺伝子多型への影響について

五十嵐 聖・藤木 伸也・富川 千絵  
渡辺 律雄・小川 理

県立中央病院循環器内科

症例は 59 歳、男性。2002 年 3 月に心筋梗塞を発症しステント治療が行われたが、この際に早期ステント血栓症 (EST) を発症した既往がある。ステント圧着不良が原因と考えられ、バルーン拡張を追加され経過良好であった。

2014 年 8 月に歩行中の胸痛を主訴に当院救急外来を受診。不安定狭心症が疑われ、カテーテル検査を施行したところステント内再狭窄を認めた。薬剤溶出性ステントを一部重ねる形で留置し、アスピリンとクロピドグレルの内服を開始した。症状の再燃なく経過良好であったが、第 3 病日に ST 上昇を伴う胸痛が出現した。再度カテーテル検査を施行したところステント留置部に血栓性閉塞が認められ EST と考えられた。光干渉断層撮影にてステントの拡張は良好であった。血栓吸引とバルーン拡張を行い、さらに内服を強化したが、第 11 病日にも EST が再発した。内服をクロピドグレルからプラスグレルへ変更したところ、EST の再発を認めなかった。遺伝子検査では CYP2C 19\*2/\*2 と判明した。症例の背景を踏まえた抗血小板薬の選択が重要と考えられた。

## 3 当院における大動脈基部再建術

### ～ Valve sparing procedure の経験

菊地千鶴男・加藤 香・三島 健人  
高橋 善樹・中澤 聡・金沢 宏

新潟市民病院心臓血管外科

近年、大動脈基部置換術においては従来の弁付き人工血管を用いた Bentall 手術に代わって、自己弁温存法 (Valve sparing procedure) が試みられ

ている。以前は弁の変形のないことが絶対条件とされてきたが、最近では多少の弁の変形を伴っていても弁形成の手技を用いることで安定した早期成績が得られるようになってきている。術式には大きく David の re-implantation 法と Yacoub の remodeling 法があり、前者は年々その変法が進化し Standard な術式となってきた。しかし対象に Marfan 症候群などの遺伝性結合組織疾患が含まれることが多く、術後大動脈弁閉鎖不全の遺残や再発など諸家の遠隔成績はまだまだ明らかなでない。

当院では 2014 年 4 月に本法を導入し同年 12 月までに 5 例の自験例を得た。遺伝性結合組織疾患のない大動脈基部病変を対象とし、全例に Valsalva graft (R) を用いた David の re-implantation 法を行った。術中・術後に特に大きな問題はなく早期成績は大変良好であった。なかでも特に術前大動脈閉鎖不全の重度であった一例の術中ビデオを供覧し、本法における手技上の問題点などについて検討する。

## 4 Marfan 症候群患者に生じた左鎖骨下動脈瘤

曾川 正和・若林 貴志・中村 制士

県立中央病院心臓血管外科

【背景】 Marfan 症候群患者に大動脈瘤や大動脈解離が生じやすいことはよく知られているが、末梢動脈瘤に関しては、むしろまれであると言われている。今回、我々は、Marfan 症候群患者に生じた左鎖骨下動脈瘤の手術を経験したので、報告する。

症例は 57 歳、女性。

【主訴】 左鎖骨下拍動性腫瘍及び破裂の恐怖感。

【既往歴】 中学 3 年 新潟大学胸部外科で漏斗胸の手術。

【家族歴】 父が Marfan 症候群で透析中に突然死。

【現病歴】 以前より、Marfan 症候群と診断され、経時的に CT を撮影していた。拡大傾向ある左鎖骨下動脈瘤に対し、2014 年 12 月当科入院。

【入院後経過】 全身麻酔下で手術。血管エコーで鎖骨上の鎖骨下動脈及び動脈瘤、末梢端を同定

し、皮膚切開の位置と長さを決定。

鎖骨上を横切開し、鎖骨上の鎖骨下動脈を剥離、taping。Pectoris major m.を分けて、Pectoris minor m.を切離することなく左鎖骨下動脈瘤を剥離。Lateral thoracic a. Thoracoacromial a. Supreme thoracic a.は切離したが、Subscapular a.は、径2mm程度あり、再建するため、切離せず。全身へパリン化後、中枢側と末梢側を遮断し、末梢側を離断した後、末梢側から中枢側に剥離を進めつつ、分枝を処理し、動脈瘤の減圧をはかった。すべての分枝を処理した後、中枢側を切離し動脈瘤を摘出した。7mm ePTFE vascular graftを用いて中枢側、末梢側を5-0 Proleneで吻合し、更にSubscapular a.を再建した。

術後10日目に経過良好にて退院。

#### 【結語】

1. 血管エコーを用いることで鎖骨下動脈の位置及び吻合予定部位を同定でき鎖骨を切離することなく手術を完遂できた。
2. Marfan症候群患者に対するステントグラフト治療は望ましくなく、末梢動脈瘤に対しては、瘤切除及び人工血管置換術が望ましいと考えた。

### 5 弁尖拡張を伴う三尖弁形成術を施行した高度三尖弁閉鎖不全症の症例

名村 理・青木 賢治・大西 遼  
佐藤 裕喜・岡本 竹司・榛澤 和彦  
土田 正則

新潟大学大学院医歯学総合研究科  
呼吸循環外科学分野

【はじめに】左心系疾患に合併することが多い機能性三尖弁閉鎖不全症(FTR)は、三尖弁輪部の拡大、右室の拡大あるいは右室機能低下、弁尖の tethering などの三尖弁複合体の二次的な形態変化によって引き起こされる。FTRに対する外科治療は、弁輪縫縮術が一般的であるが、tetheringを生じた高度の三尖弁閉鎖不全症では、弁輪縫縮術のみでは弁逆流を十分に制御することができないことがある。このような症例に対して、弁輪

縫縮術に弁尖の拡張術を追加することで、逆流をより制御することが試みられている。

症例は71歳、女性。30歳時僧帽弁狭窄症に対して閉鎖式僧帽弁交連切開術が施行され、近医で経過観察されていた。60歳頃から高度三尖弁閉鎖不全症を指摘されていた。徐々に僧帽弁狭窄症も進行し、69歳頃から心不全のため、近医に入退院を繰り返していた。70歳時、当院循環器内科で精査を施行され、僧帽弁狭窄症、三尖弁閉鎖不全症に対して手術適応と診断され、当科に入院した。理学所見では、肝腫大、下腿浮腫などの右心不全所見を認めた。心エコーでは、三尖弁は弁尖の tethering、収縮期の弁尖の離開を認め、高度の三尖弁逆流を呈していた。心臓カテーテル検査では、右房圧、肺動脈楔入圧の上昇を認め、重症の僧帽弁狭窄症も認めた。

手術は、生体弁による僧帽弁置換術と三尖弁形成術を行ったが、三尖弁は、前尖を0.1mm厚のePTFEシートで拡張した後、人工弁輪を縫着した。術後7病日に心タンポナーデに対し、心嚢ドレナージを要したが、その後は良好に経過し、第47病日退院した。術後の心エコーでは、三尖弁逆流は軽度に改善し、右心不全の症状、所見も改善した。

【結語】弁尖の tethering を呈する高度三尖弁閉鎖不全症に対して、弁尖拡張を伴う三尖弁形成術は、良好に逆流を制御することができ、有用な術式と考えられた。

### 6 長岡赤十字病院の心臓血管外科手術の動向

小熊 文昭・菅原 正明・平原 浩幸

長岡赤十字病院心臓血管外科

在任13年間の心臓血管外科手術症例について、冠状動脈バイパス術を中心に報告する。

2002年1月～2014年12月の13年間に当院で行われた開心術は、後天性心疾患572例、先天性心疾患140例、大血管疾患171例であった。年次別に見ると、少子高齢化に伴う先天性心疾患の減少と大血管疾患の増加が著しい。