

# 第179回日本胸部外科学会 関東甲信越地方会要旨集

日時： 2019年3月2日（土）

会場： 京王プラザホテル

〒160-8330 東京都新宿区西新宿 2-2-1

総合受付	4Fロビー	(4F)
PC受付	4Fロビー	(4F)
第I会場	錦	(4F)
第II会場	花A	(4F)
第III会場	花B	(4F)
世話人会	あさひ	(47F)
幹事会	あけぼの	(47F)

会長： 宮入 剛

聖マリアンナ医科大学 心臓血管外科

〒216-8511 神奈川県川崎市宮前区菅生 2-16-1

TEL：044-977-8111 FAX：044-976-5792

参加費： 1,000円

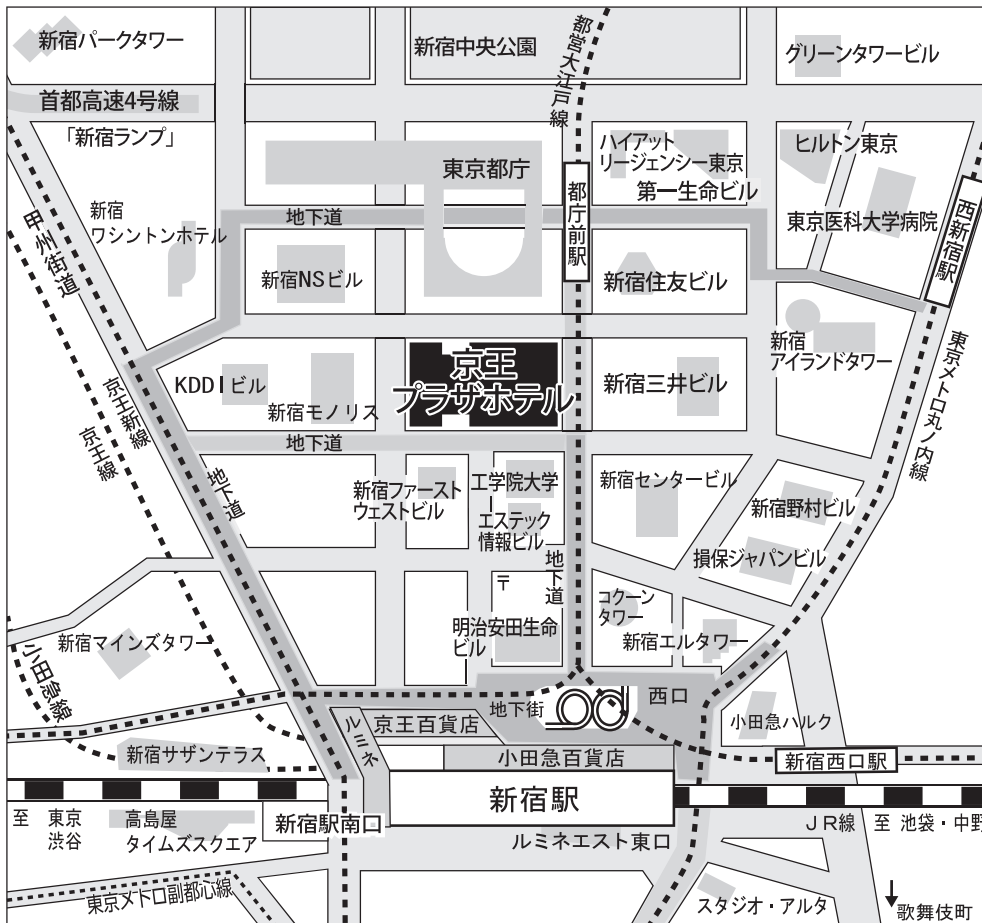
(当日受付でお支払いください)

- ご注意：
- (1) PC発表のみになりますので、ご注意ください。
  - (2) PC受付は60分前（ただし、受付開始は7:20です）。
  - (3) 一般演題は口演5分、討論3分です（時間厳守をお願いいたします）。
  - (4) 追加発言、質疑応答は地方会記事には掲載いたしません。
  - (5) 筆頭演者は当会会員に限ります（医学生・研修医は除く）。  
演題登録には会員番号が必須ですので、未入会の方は事前に必ず入会をお済ませください。

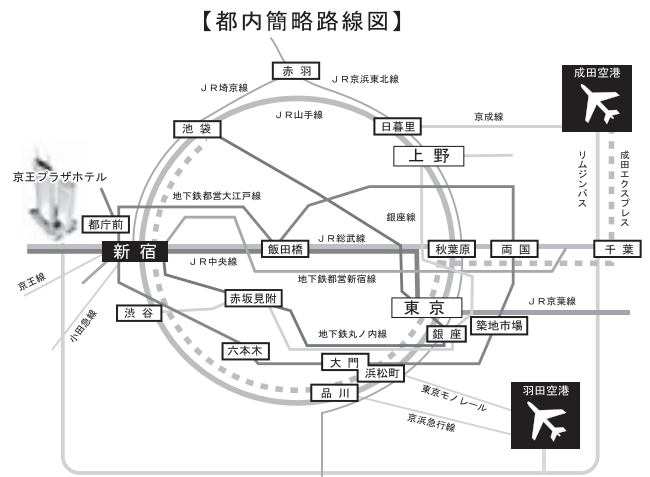
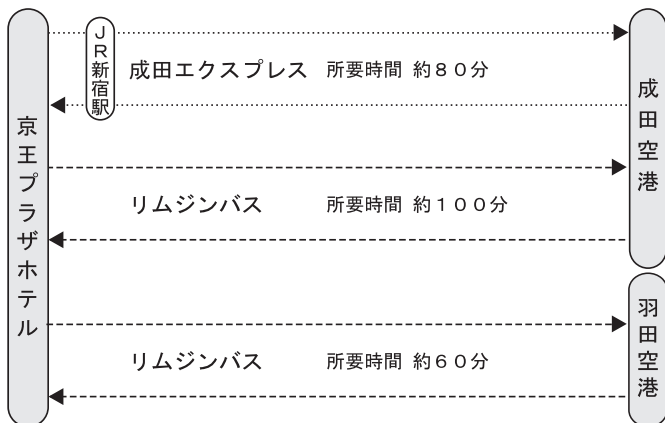
# 【会場案内図】

## 京王プラザホテル

〒160-8330 東京都新宿区 西新宿2-2-1 TEL: 03-3344-0111 (代表)

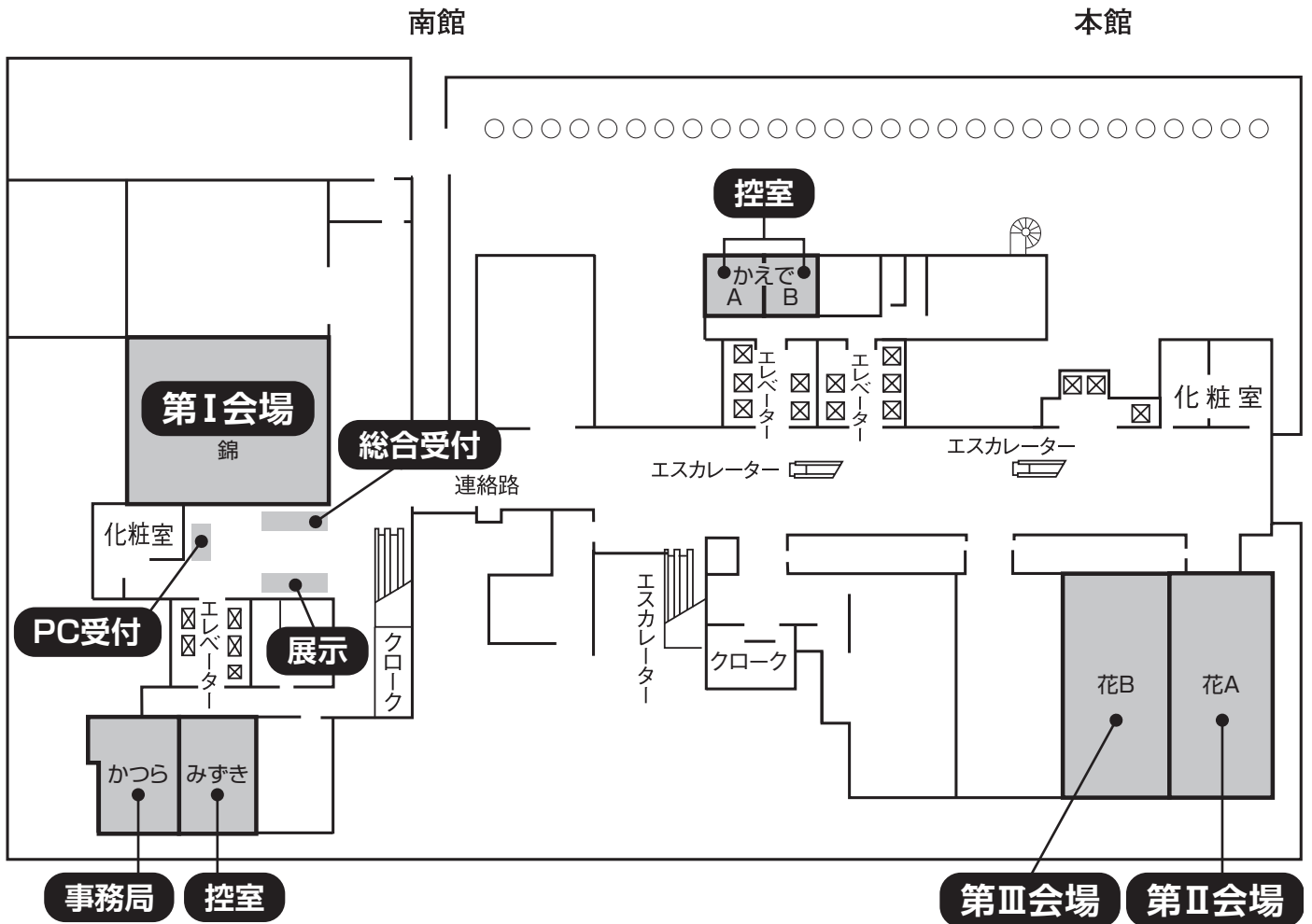


- 新宿駅西口より徒歩  
約5分 (JR・京王線・小田急線・地下鉄)  
新宿駅西口より都庁方面への連絡地下道を  
まっすぐ5分ほどお進みください。地下道を出  
てすぐ左側にホテルがございます。
- 都営大江戸線 都庁前駅より徒歩  
地下道B1出口よりすぐ  
改札を出てJR新宿駅方面に進み、B1  
出口階段を上がってすぐ右側にホテル  
がございます。
- リムジンバス 成田空港、羽田空港との直通リムジンバスがございます。

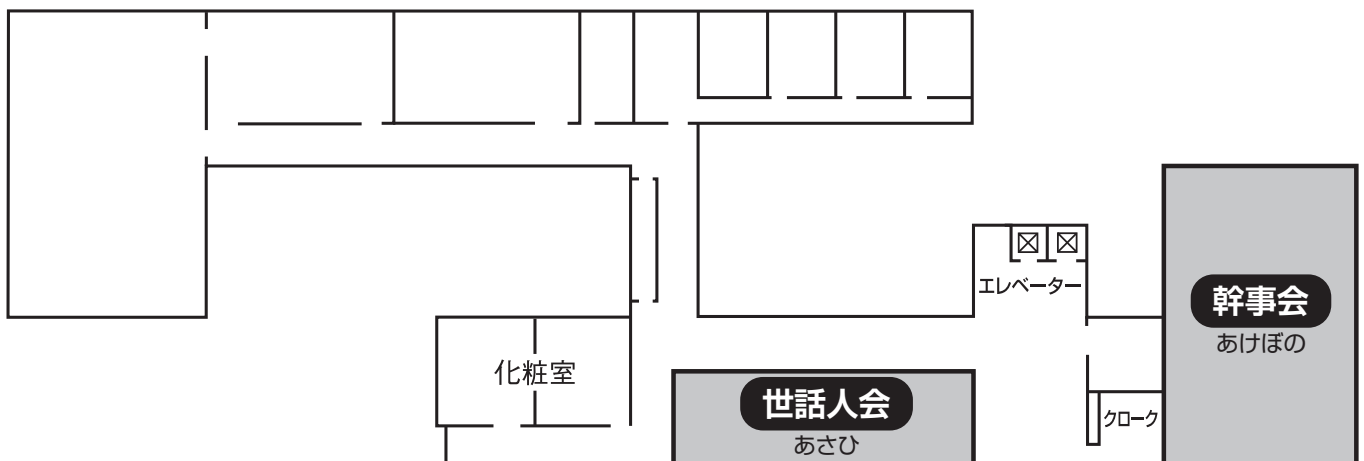


# 【場内案内図】

## 4F



## 47F



## 第Ⅰ会場(錦)

8:15~8:20 開会式

8:20~9:24

### 学生・研修医発表

(審査員: 福田宏嗣、本村 昇)

1~8 松宮 護郎

千葉大学医学部附属病院  
心臓血管外科

窪田 博

杏林大学医学部付属病院  
心臓血管外科

9:24~10:04

### 大血管①

9~13 河田 光弘

東京都健康長寿医療センター  
心臓外科

10:04~10:44

### 大血管②

14~18 竹谷 剛

三井記念病院 心臓血管外科

10:50~11:40

### ブランチセミナー

『偽腔血流から見たDeBakey IIIb型慢性解離の治療-偽腔血流をどう制御するか?-』

座長 鳥飼 慶

獨協医科大学埼玉医療センター  
心臓血管外科

演者 植木 力

静岡県立総合病院 心臓血管外科

共催: 日本ゴア株式会社

### ランチオンセミナー 1

12:05~12:20

#### GTCSからの報告

『みんなでとらうインパクトファクター!』

演者 小野 稔

東京大学医学部附属病院 心臓外科

12:20~13:10

座長 高梨秀一郎

日本心臓血圧研究振興会附属 榊原記念病院  
心臓血管外科

『心臓手術における視野展開の基本』

演者 下川 智樹

帝京大学医学部附属病院 心臓血管外科

『高齢者における両側内胸動脈の有用性』

演者 伊藤 智

横浜市立みなと赤十字病院 心臓血管外科

共催: テルモ株式会社

## 第Ⅱ会場(花A)

8:20~9:32

### 学生・研修医発表

(審査員: 田中真人、小島宏司)

1~9 丸島 秀樹

聖マリアンナ医科大学 呼吸器外科

井坂 珠子

東京女子医科大学 呼吸器外科

9:32~10:20

### 手術① その他

10~15 前原 幸夫

東京医科大学 呼吸器甲状腺分野

10:20~11:08

### 手術② 肺癌

16~21 佐藤 雅昭

東京大学医学部附属病院 呼吸器外科

11:08~11:40

### 稀な症例

22~25 佐野 厚

東邦大学医学部外科学講座  
呼吸器外科分野

### ランチオンセミナー 3

12:05~12:20

#### GTCSからの報告

『みんなでとらうインパクトファクター!』

演者 小野 稔

東京大学医学部附属病院 心臓外科

12:20~13:10

『困難症例に対する一手』

座長 河野 匡

虎の門病院 呼吸器外科センター

『“日常診療で遭遇し得る” 困難症例に対する胸腔鏡手術』

演者 中尾 将之

がん研有明病院 呼吸器センター

『心膜Conduitを用いた肺動脈置換法』

演者 松谷 哲行

帝京大学医学部附属溝口病院 外科

共催: ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社

## 第Ⅲ会場(花B)

8:20~9:32

### 学生・研修医発表

(審査員: 宮地 鑑、千葉 清)

1~9 鈴木 孝明

埼玉医科大学国際医療センター  
小児心臓外科

鈴木 伸一

横浜市立大学附属病院 心臓血管外科

9:32~10:28

### 弁膜症①

10~16 大野 真

聖マリアンナ医科大学病院  
心臓血管外科

10:28~11:16

### 弁膜症②

17~22 宝来 哲也

国立国際医療研究センター  
心臓血管外科

11:16~11:56

### 虚血性心疾患

23~27 北中 陽介

新東京病院 心臓血管外科

### ランチオンセミナー 2

12:05~12:20

#### GTCSからの報告

『みんなでとらうインパクトファクター!』

演者 小野 稔

東京大学医学部附属病院 心臓外科

12:20~13:10

『Valve Selection in NEW era of SAVR』

座長 浅井 徹

順天堂大学医学部

演者 山口 裕己

昭和大学江東豊洲病院

共催: エドワーズライフサイエンス株式会社

10:00~10:50  
世話人会 (あさひ)

11:00~11:50  
幹事会 (あけぼの)

## 第Ⅰ会場(錦)

13:10~13:20  
名誉会員記授与式

13:20~13:30  
学生・研修医表彰式

13:35~14:15  
大動脈基部  
19~23 山内 治雄  
東京大学医学部附属病院 心臓外科

14:25~15:15  
アフタヌーンセミナー1  
『オープンステントグラフトの成績  
～発売5年目となって～』  
座長 鈴木 伸一  
横浜市立大学附属病院 心臓血管外科  
演者 吉武 明弘  
埼玉医科大学国際医療センター  
心臓血管外科  
共催：日本ライフライン株式会社

15:15~16:03  
大動脈解離①  
24~29 北村 律  
北里大学病院 心臓血管外科

16:03~16:51  
大動脈解離②  
30~35 吉武 明弘  
埼玉医科大学国際医療センター  
心臓血管外科

16:51~17:39  
大動脈解離③  
36~41 志村信一郎  
東海大学医学部附属病院  
心臓血管外科

17:39~17:44 閉会式

## 第Ⅱ会場(花A)

13:10~13:20  
名誉会員記授与式

13:20~13:30  
学生・研修医表彰式

13:35~14:23  
血気胸、膿胸、縦隔、  
周術期管理  
26~31 三好 智裕  
国立がん研究センター 呼吸器外科

14:25~15:15  
アフタヌーンセミナー2  
『多様化する疾患への挑戦～間質性肺  
炎と肺気腫への手術の最適化』  
座長 近藤 晴彦  
杏林大学医学部附属病院 呼吸器・甲状腺外科  
演者 坂入 祐一  
千葉大学医学部附属病院 呼吸器外科  
演者 高橋 祐介  
相模原協同病院 呼吸器外科  
共催：コヴィディエンジャパン株式会社

15:15~16:03  
補助循環  
32~37 縄田 寛  
東京大学医学部附属病院 心臓外科

16:03~16:51  
肺血管・無呼吸・モニター  
38~43 大井 正也  
横浜総合病院 心臓血管外科

## 第Ⅲ会場(花B)

13:10~13:20  
名誉会員記授与式

13:20~13:30  
学生・研修医表彰式

13:35~14:23  
弁膜症③  
28~33 末松 義弘  
筑波記念病院 心臓血管外科

14:25~15:15  
アフタヌーンセミナー3  
『AI/ICTを活用した次世代医療：外科  
医は生き残れるのか?』  
座長 宮入 剛  
聖マリアンナ医科大学 心臓血管外科  
演者 小林 泰之  
大学院医学研究科  
医療情報処理技術応用研究分野  
共同研究講座 先端生体画像情報研究講座  
共催：アボット メディカルジャパン株式会社

15:15~16:03  
先天性①  
34~39 岡 徳彦  
群馬県立小児医療センター  
心臓血管外科

16:03~16:51  
先天性②  
40~45 阿知和郁也  
国立成育医療研究センター  
心臓血管外科

16:51~17:39  
成人先天性・その他  
46~51 小野 裕國  
聖マリアンナ医科大学病院  
心臓血管外科

## 第 I 会場：錦

8：20～9：24 学生・研修医発表（審査員：福田宏嗣、本村 昇）

座長 松宮 護 郎（千葉大学医学部附属病院 心臓血管外科）  
窪田 博（杏林大学医学部附属病院 心臓血管外科）

I-1 多発性脳梗塞を合併した IE に対し、緊急で MVP を施行した 1 例

埼玉石心会病院 心臓血管外科

吉田 辰、加藤泰之、菅野靖幸、山田宗明、佐々木健一、木山 宏、小柳俊哉

症例は 61 歳男性。僧房弁 (P3) に 19×5mm の vegetation と severe MR を認めた。MRI 検査にて多発性脳梗塞を認めたため、緊急手術の方針とした。四角切除で P3 の vegetation を切除し、縫合した後に弁輪形成を行って MVP を施行した。術後、出血性脳梗塞の発症はなかった。発表では若干の文献的考察を交えて報告する。

I-3 複数のペースメーカーリード感染による感染性心内膜炎でリード抜去困難であった 1 例

平塚市民病院 心臓血管外科

藪崎 将、井上仁人、小谷聡秀、大野昌利

症例は 78 歳男性。SSS にて DDD 植込み施行されていたが、PM lead 断線を繰り返し、新規 lead を追加されていた（合計 4 本）。不明熱の精査目的に前医入院となり、TTE にて三尖弁の疣贅、血液培養検査より *St.constellatus* となり、当科紹介となった。旧 PM lead 抜去術 + 新規心外膜心筋 lead 植込み術 + 三尖弁/IVC 周囲疣贅除去術を施行。その後、追加で旧ジェネレーター抜去術を施行。術後経過は良好で、第 29 病日に退院となった。

### 学生発表

I-5 全身性エリテマトーデス、抗リン脂質抗体症候群に合併した Libman-Sacks 心内膜炎に対してヘパリンモニタリング下で行った大動脈弁置換術の一例

群馬大学医学部附属病院 循環器外科

山田知義、立石 渉、吉住 朋、阿部知伸

23 歳男性。全身性エリテマトーデス、抗リン脂質抗体症候群 (APS) 等を有し、深部静脈血栓症、慢性血栓性肺高血圧症を発症し通院中。膝窩動脈閉塞、冠動脈塞栓を発症し、心エコーで大動脈弁に疣贅を認めたため、準緊急的に大動脈弁置換術を施行した。疣贅は血栓組織であった。また、APS では ACT の信頼性が低いため術中ヘパリンコントロールに Hepcon HMS を用い、問題なく人工心肺管理を行えた。

I-2 短期間に形成された複数の Calcified amorphous tumor の 1 例

青梅市立総合病院

橋本玲奈、酒井健司、白井俊純、染谷 毅

症例は 79 歳女性。慢性腎不全で維持透析中、1 年に 1 回の定期心エコーで偶然、左室流出路・僧帽弁に可動性のある腫瘤を指摘された。塞栓症リスクが高いと判断し大動脈弁置換術・腫瘍切除術を施行。術後病理ではフィブリンを伴う石灰化結節からなる病変で Calcified amorphous tumor (CAT) の診断となった。1 年の経過で複数の病変を形成した CAT の症例を経験した。

I-4 感染性心内膜炎によるバルサルバ洞破裂を伴う急性大動脈弁閉鎖不全症の一例

自治医科大学附属さいたま医療センター 心臓血管外科

眞鍋堯彦、草刈 翔、堀大治郎、木村直行、由利康一、松本春信、山口敦司

症例は 75 歳、女性。1 か月前に抜歯を施行。発熱、呼吸困難で前医受診、ADHF の診断で挿管管理となった。エコーで大動脈弁破壊を認め、IE による急性 AR の診断で当院搬送、緊急手術を施行。RCC 側の弁輪が破壊され、右室を切開すると肺動脈に穿孔を認めた。バルサルバ破壊部に自己心膜パッチをあて、弁輪部は右室から糸掛けし、Mosaic19mm を縫着。また肺動脈側からも穿孔部を閉鎖。POD6 に抜管し現在抗菌薬加療中である。

### 学生発表

I-6 僧帽弁形成術後に真菌性感染性心内膜炎を発症した 1 例

信州大学医学部附属病院 心臓血管外科

北田智大、瀬戸達一郎

患者は 80 歳男性。2018 年に僧帽弁形成術と冠動脈バイパス術を施行された。3 ヶ月後の定期受診時に発熱と下腿浮腫を認め入院となった。Candida albicans が検出され、僧帽弁前尖に 10mm の疣贅と II 度の僧帽弁逆流を認め、無症候性の脳梗塞、脾梗塞、脾動脈仮性瘤を認めた。真菌感染による感染性心内膜炎の診断にて、緊急手術を施行した。前尖 A1 と後尖 P1 に疣贅が付着していた。人工弁輪を摘出し、僧帽弁置換術を施行した。僧帽弁形成術後の真菌性心内膜炎は比較的稀であり、文献的考察を踏まえて報告する。

## 学生発表

### I-7 横隔膜ヘルニア合併症例における経食道心臓超音波検査の盲点

東京女子医科大学病院 心臓血管外科

蔡 梨華、市原有起、寶亀亮悟、駒ヶ嶺正英、齋藤 聡、  
新浪博士

横隔膜ヘルニアのある83歳男性。僧帽弁閉鎖不全症に対して手術予定であったが、中等度の大動脈弁逆流も認めていた。術式確定のため経食道心臓超音波検査(TEE)を施行したが、良好な像を描出できずAR mildの診断で大動脈弁には介入しない方針となった。術当日、全身麻酔下に施行したTEEでは一転して鮮明な画像が得られ、AR moderate強を認めたためAVRを追加することとなった。横隔膜ヘルニア合併症例に対するTEEはその評価を慎重に行う必要がある。

### I-8 大動脈弁狭窄症兼閉鎖不全症に対する大動脈弁置換術中、経食道心エコーによって胃穿孔を起こした一例

総合東京病院 心臓血管外科

山田雄太、伊藤卓也、砂田将俊、前場 覚

症例は食道裂孔ヘルニアを既往に持つ79歳女性。当科にて大動脈弁狭窄症兼閉鎖不全症に対して大動脈弁置換術施行。術中経食道心エコーが胃粘膜を穿孔。術後内視鏡的に閉鎖を試みるも整復出来ず、開腹し縫合閉鎖したが食道瘻は継続した。その後、後縦隔に膿瘍形成を合併し開胸ドレナージ術を施行。再度縫合閉鎖を行うも瘻孔は閉鎖せず。内視鏡的食道ステント挿入術を施行するもleakが残存したため、頸部食道空腸吻合で食道の胸壁前再建を行った。

## 9:24~10:04 大血管①

座長 河田光弘（東京都健康長寿医療センター 心臓外科）

### I-9 胸腹部大動脈置換術後、島状再建部の拡大に対して再置換を行った一例

湘南鎌倉総合病院 心臓血管外科

日野浦礼、野口権一郎、服部 滋、長塚大毅、郡司裕介、片山郁雄

症例は68歳男性。Marfan 症候群で1996年胸腹部大動脈瘤へ人工血管置換術、2000年急性大動脈解離 StanfordA へ上行大動脈人工血管置換術、2005年大動脈基部拡大へ機械弁を用いた Bentall 手術、2006年と2016年に肋間動脈再建部の拡大に対して TEVAR、と頻回の手術歴のある方。今回、初回手術の際に島状再建された腹部分枝部が拡大したため胸腹部大動脈再置換術を行い、良好な経過を得たため、若干の文献的考察を含めて報告する。

### I-11 上行大動脈置換術後吻合部仮性瘤・大動脈弁閉鎖不全、広範囲胸部大動脈瘤に対する二期的治療

新潟大学医歯学総合病院 心臓血管外科

村岡拓磨、榎本貴士、大西 遼、長澤綾子、加藤 香、三島健人、岡本竹司、白石修一、土田正則

70歳の男性。15年前に上行大動脈瘤に対して上行大動脈置換術を施行。その後 severe AR および中枢側吻合部の仮性動脈瘤、弓部～下行大動脈に及ぶ広範な胸部大動脈瘤の拡大を認めため手術を施行。手術は二期的とし、一期目に大動脈基部置換と Gelweave エレファントトランクを用いた上行弓部置換術、二期目に TEVAR を施行した。術後は大きな合併症なく経過し、リハビリの後独歩退院。

### I-13 二期的治療を行った消化管穿破を合併した腹部大動脈瘤破裂の1例

綾瀬循環器病院 心臓血管外科

田辺友暁、遊佐裕明、半沢善勝、建部 祥、青見茂之、丁 毅文、丁 栄市

82歳男性。吐血で上部消化管内視鏡検査を施行、出血源はなく造影CTで腹部大動脈瘤破裂が判明し紹介となった。緊急腹部ステントグラフト内挿術を施行、術後CTで瘤壁内に air 像を認め腸管交通が疑われた。禁食、抗生剤を継続し待機的に開腹手術を行った。両側 AF バイパスを行った後に開腹、十二指腸と瘤壁は癒着し一部腸管内と交通しており、損傷部は漿膜筋層縫合で修復し既存のステントグラフトを抜去した。術後は感染症の併発なく経過した。

### I-10 術中経食道心エコー検査で指摘された弓部大動脈人工血管置換術末梢吻合部出血の一例

千葉県循環器病センター 心臓血管外科

柴田裕輔、長谷川秀臣、林田直樹、浅野宗一、椛沢政司、阿部真一郎、伊藤貴弘、小泉信太郎、村山博和

症例は76歳男性。弓部大動脈瘤に対して、弓部置換術施行とし、人工心肺終了後、術野の出血は少量だったが、経食道心エコー検査で胸部下行大動脈の外膜下血種の所見を認め、末梢吻合部の遠位よりの出血と診断。追加針では更なる外膜損傷の危険性があると判断し、TEVARで止血した一例を経験したので報告する。

### I-12 アプローチに難渋した BMI 54.2kg/m<sup>2</sup>の下行大動脈破裂の1例

山梨県立中央病院

服部将士、中島雅人、佐藤大樹、津田泰利

39歳女性、糖尿病、閉塞性睡眠時無呼吸症候群の既往。突然の胸背部痛、呼吸苦にて救急要請。CTで最大短径75mmの解離性下行大動脈瘤切迫破裂、左血胸を認め、緊急手術とした。身長156cm、体重132kgでBMI 54.2kg/m<sup>2</sup>で開胸方法に苦慮したが右半側臥位の左第4、5肋間開胸し、弓部大動脈送血、主肺動脈、右大腿静脈脱血にて体外循環を確立し循環停止下に下行大動脈置換を施行した。術後呼吸管理に難渋したが術後43日目に転院となった。高度肥満患者のアプローチについて文献的考察を踏まえ検討する。



I-14 全身性動脈硬化症を伴う下行大動脈仮性瘤に対して開腹下 TEVAR が有効であった一例

1 日立総合病院 心臓血管外科

2 水戸医療センター 心臓血管外科

井口裕介<sup>1</sup>、塚田 亨<sup>1</sup>、佐藤真剛<sup>2</sup>、松崎寛二<sup>1</sup>、渡辺泰徳<sup>1</sup>

症例は 55 歳女性、全身性動脈硬化症を伴う腎不全透析例。1 か月ほど前から発熱と呼吸困難を呈し、下行大動脈仮性瘤及び感染性心内膜炎の診断で入院、抗生剤療法を開始。仮性瘤は感染瘤の疑いもあったが、再破裂の切迫状態にあると考えられた。下行大動脈から両側大腿動脈にかけて石灰化が著しいが、病変の一部乏しい腎動脈直下腹部大動脈からアクセスして開腹下 TEVAR を行った。起死回生の治療となったので報告する。

I-16 遠隔期 migration により高度屈曲したオープンステントグラフトに対してグラフト牽引が有効であった TEVAR の一例

1 国立病院機構埼玉病院

2 川崎市立川崎病院 心臓血管外科

浅野竜太<sup>1</sup>、工藤樹彦<sup>1</sup>、配島功成<sup>1</sup>、蜂谷 貴<sup>2</sup>

64 歳男性。8 年前に CABG、オープンステントグラフト内挿術を施行されている。フォローの CT で、遠位弓部に嚢状瘤 (67mm) および、type Ib エンドリークを認めた。ステントグラフトの末梢ランディング部位が migration してグラフトが動脈瘤内に引き込まれ高度に屈曲していた。Pull-through をおこないバルーンを用いてステントグラフト端を末梢側に牽引して屈曲を解除し、追加の TEVAR が問題なく施行できた。

I-18 VIABAHN を periscope endograft 法の graft に用いた TEVAR の 1 治験例

1 沼津市立病院 心臓血管外科

2 日本赤十字社医療センター

竹内祐貴<sup>1</sup>、西村潤一<sup>2</sup>、深田 睦<sup>1</sup>、坂上直子<sup>1</sup>

症例は 76 歳男性。左鎖骨下動脈 (LSA) 直後より最大径 65mm の嚢状瘤を認めた。LSA の温存が必要な弓部大動脈瘤の治療として zone2 TEVAR+chimney 法がある。通常 graft は中枢側へ向け留置する為メイン stent graft との overlap が短く gutter leak を残す懸念がある。今回我々はこの欠点を補い得る Periscope endograft 法 (graft を末梢側へ向け留置) に VIABAHN を用い、Sandwich 法も併用し endoleak を生じる事無く良好な結果が得られたので報告する。

I-15 1 debranching TEVAR 後の type 1a エンドリークに対し surgeon-modified 開窓型ステントグラフトが有効であった 1 例

筑波記念病院 心臓血管外科

西 智史、清水隆玄、有馬大輔、吉本明浩、森住 誠、末松義弘  
症例は 75 歳男性、嘔声にて造影 CT 施行、遠位弓部に 67mm 大の嚢状瘤を認めた。1 debranching TEVAR を施行。術後 5 日目の造影 CT で migration による type 1a エンドリークを認め、surgeon-modified 開窓型ステントグラフトを用い Zone 0 TEVAR を施行、術後 4 日目の造影 CT で減少を認めるも type 1a あるいは type 4 エンドリークが残存、しかしながら一ヵ月後の造影 CT でエンドリークは消失、術後 1 年瘤径拡大を認めない。

I-17 弓部置換術後の分枝部 2 か所に同時に生じた仮性瘤に対して viabahn を用いたステントグラフト内挿術を施行した一例

筑波大学附属病院 心臓血管外科

山本隆平、上西祐一郎、園部藍子、石井知子、米山文弥、

中嶋智美、五味聖吾、加藤秀之、松原宗明、大坂基男、

坂本裕昭、平松裕司

83 歳女性。弓部置換術後 7 年に腰背部痛で発症、造影 CT で人工血管分枝と左総頸動脈・左鎖骨下動脈のいずれも吻合部仮性瘤の破裂を認めた。ステントグラフト (Viabahn) による左鎖骨下動脈破裂部位閉鎖、左総頸動脈仮性瘤塞栓術、左鎖骨下動脈-左総頸動脈バイパスを行った。経過良好で退院した。文献的考察を加え報告する。

## 13 : 35~14 : 15 大動脈基部

座長 山内 治 雄 (東京大学医学部附属病院 心臓外科)

### I-19 大動脈2尖弁を伴う大動脈弁輪拡張症の1手術例

日本医科大学千葉北総病院 心臓血管外科

井関陽平、吉尾敬秀、仁科 大、藤井正大、別所竜蔵

症例は58歳男性。健診で心雑音を指摘され、当院循環器内科で精査を行い大動脈2尖弁による重度大動脈弁閉鎖不全症と診断された。またValsalva洞は7cm大に拡大した大動脈弁輪拡張症を呈していた。左大腿動脈送血・右房脱血にて通常体外循環を確立した。大動脈弁は右冠尖と左冠尖が癒合した2尖弁で可動性は失われていた(Sievers分類type1)。術式は、機械弁を用いたBentall手術を選択した。術後は特に合併症なく経過し、独歩退院となった。病理組織学的所見を加え報告する。

### I-20 Bentall術後の吻合部瘤に対して再全弓部置換術を施行した一例

昭和大学藤が丘病院 心臓血管外科

片岡紘士、田中弘之

症例は66歳男性。2005年に急性大動脈解離stanfordAに対してBentall術+上行置換術(J-graft 28mm)を受けた。2018年8月に中枢側吻合部(36mm)の拡大傾向と大動脈弓部の拡大(52mm)を認めたため再置換術の方針となった。9mmJ-graftを左鎖骨下動脈に吻合・右大腿動静脈から部分体外循環開始後、開胸した。人工血管に損傷部位はなく、FET(J-graft 31mm\*9cm)挿入し、再置換術を施行した。術後胸骨再離開を認め、29日目に胸骨再閉鎖術+大網充填術を施行した。術後46日目に自宅退院となった。

### I-21 Bentall術後の左冠動脈主幹部血栓と左冠動脈再建部仮性瘤に対する一治験例

東京医科歯科大学大学院 心臓血管外科学

鍋島惇也、水野友裕、大井啓司、黒木秀仁、藤原立樹、

大石清寿、竹下斉史、久保俊裕、奥村裕士、八島正文、荒井裕国  
症例は63歳Marfan症候群の男性、5年前に急性大動脈解離に対してBentall+上行大動脈置換術施行。末梢側吻合部仮性瘤の診断で術前冠動脈CTを行い、左冠動脈主幹部血栓を認めた。1週間の抗凝固療法後の再評価で血栓は消失、仮性瘤は左冠動脈再建部の離開が原因と診断された。術中所見では左冠動脈ボタン吻合部の半周に離開を認め、同部位をウシ心膜パッチで閉鎖した。

### I-22 Bentall術後のperigraft seroma

順天堂大学医学部附属順天堂医院 心臓血管外科

大山徹真、遠藤大介、梶本 完、山本 平、畑 博明、

桑木賢次、土肥静之、松下 訓、嶋田晶江、大石淳実、

上川祐輝、天野 篤

77歳男性、AAE・ARに対してBentall手術を実施。術後9ヶ月のCTで9cmに拡大した人工血管周囲のeffusionを認めTTEで基部のleakが疑われたため吻合部仮性瘤を否定できず、準緊急手術を実施。瘤内に黄色漿液性の滲出液が多量に貯留し、perigraft seromaと診断。ドレナージと洗浄を実施し第11病日に退院。perigraft seromaは吻合部仮性瘤との鑑別に難渋する症例が存在するため文献的考察を加えて報告する。

### I-23 Valsalva洞仮性瘤を伴う感染性心内膜炎に対し大動脈弁置換術を施行した大動脈弁狭窄症の1例

筑波記念病院 心臓血管外科

清水隆玄、吉本明浩、有馬大輔、西 智史、森住 誠、末松義弘

70歳男性。大動脈弁狭窄・大動脈弁位感染性心内膜炎疑いにて当院内科で抗生剤加療を2ヶ月継続し感染は制御された。しかしながら大動脈弁狭窄に対する術前精査目的の心臓CTでValsalva洞仮性瘤を認めた。大動脈弁置換術施行の際、左冠尖のValsalva洞に小破裂孔を認めるも感染兆候はなし。小破裂孔を縫合閉鎖する形で生体弁を大動脈弁輪に縫着。感染性心内膜炎によるValsalva洞仮性瘤は稀であり、文献的考察を交え報告する。

## 15:15~16:03 大動脈解離①

座長 北村 律 (北里大学病院 心臓血管外科)

I-24 急性大動脈解離に伴う広範囲心筋梗塞に対してLVAD装着を施行し良好な予後を得た1例

埼玉医科大学国際医療センター 心臓血管外科

泉田博彬、井口篤志、金行大介、高澤晃利、林 潤、  
栃井将人、徳永千穂、吉武明弘、朝倉利久、中嶋博之

57歳女性。LMTに解離が進展し広範囲心筋虚血となったA型急性大動脈解離に他院で上行弓部置換術を施行。術中にLOSを呈しPCPSを装着してPOD13当院に転院し、体外式LVADを装着した。経過は良好だったが心機能は回復せず、心臓移植適応として植込み型VAD HeartMate IIを装着した。急性大動脈解離の術後LOSに対してVADを使用した報告は少ない。

I-26 左前下行枝全長に渡り冠動脈解離を合併した急性大動脈解離の1例

自治医科大学附属さいたま医療センター 心臓血管外科

清水寿和、堀大治郎、片山博康、草刈 翔、野村陽平、  
木村直行、由利康一、松本春信、山口敦司

症例は73歳男性。腹膜透析の既往あり。胸痛にて救急搬送となった。心電図でST上昇を認め、STEMIの診断で緊急CAG・PCIの方針となった。ショックバイタルのためIABPを挿入。IVUSで確認するとLADが全長に渡って解離していた。心室細動も繰り返し認め、急性大動脈解離の診断で上行大動脈置換術に加えCABGを緊急で施行。解離していたLADに対しては内膜を固定する形でバイパスを行い救命した。

I-28 SMA malperfusionを伴うStanford B型急性大動脈解離に対し手術を施行した1例

日本大学医学部附属板橋病院 心臓外科

鈴木馨斗、宇野澤聡、田岡 誠、大幸俊司、林 祐樹、  
大貫佳樹、田中正史

症例は48歳男性。近医に背部痛、腹痛で受診しStanford B型急性大動脈解離の診断となり紹介。造影CTでSMA起始部に狭窄とその末梢で約4cm長に渡り血流途絶を認めた。腹痛と乳酸値上昇を認め開腹手術を施行。SMAに血栓を認め除去し、右外腸骨動脈—SMAバイパス術を施行。左大腿動脈の拍動微弱で左総腸骨動脈でfenestrationを追加で施行。腸管切除をせずに救命できた一例を経験したので報告する。

I-25 急性A型解離術後虚血性心筋症に対し右腋窩送血・心尖部脱血による体外式LVADを経てJarvik 2000植込みを行った1例

千葉大学医学部附属病院 心臓血管外科

藤井政彦、松宮護郎、上田秀樹、黄野皓木、松浦 馨、  
渡邊倫子、平岡大輔、乾 友彦、焼田康紀、諫田朋佳、  
伊藤駿太郎

52歳男性。急性A型大動脈解離にて他院でTAR+FET後LAD malperfusionによる低心機能を認め、当院へ転院。右腋窩送血・肋間開胸心尖部脱血による体外式LVAD装着術を施行。術後74日目にJarvik 2000植え込み後、115日目に自宅退院。冠動脈 malperfusionを背景としたLVAD装着症例の報告は少なく、文献的考察を踏まえて報告する。

I-27 両側頸動脈灌流障害を伴うStanford A急性大動脈解離に対して治療した1例

信州大学医学部附属病院

田中晴城、御子柴透、小松正樹、山本高照、五味潤俊仁、  
大橋伸朗、和田有子、瀬戸達一郎

77歳女性。急性A型大動脈解離。左不全麻痺を認め、CTでは両側総頸動脈に解離が及び、右総頸動脈は完全閉塞、左総頸動脈は重閉塞であった。緊急手術を施行。初めに両側総頸動脈を露出。人工心肺確立後両側総頸動脈を離断し、直接送血により脳分離体外循環開始。4分枝管にて上行大動脈置換術を施行した後、分枝血管を用いて両側総頸動脈バイパスとした。術後は明らかな神経学的所見の増悪を認めず、経過は良好であった。

I-29 下肢虚血を伴うB型大動脈解離に対しCentral repairを行った1例

平塚市民病院 心臓血管外科

大野昌利、井上仁人、小谷聡秀

症例は80歳女性。背部痛を主訴に前医受診、偽腔開存型Stanford B型大動脈解離と診断。CT上、左鎖骨下動脈から右総腸骨動脈まで解離しており、下腸間膜動脈以下に真腔狭窄を認めた。当院へ転院搬送され保存的加療行ったが、経過中に左下肢血圧低下を認め、間欠性跛行を生じ徐々に進行、安静時痛を訴えるようになり手術の方針となった。施行術式は全弓部大動脈置換術+Frozen Elephant Trunk。術後左下肢痛および上下肢の血圧差は消失。術後CTで真腔拡大および左下肢血流改善を認めた。

I-30 急性B型大動脈解離により腹部大動脈瘤破裂に及んだ症例の一治験例

大和成和病院 心臓血管外科

米花知伸、乗松東吾、山形顕子、辻麻衣子、関 宏、  
田畑美弥子、倉田 篤

症例は73歳男性。腹痛により当院へ救急搬送。造影CTにて急性B型大動脈解離と腹部大動脈瘤破裂を認め、緊急腹部人工血管置換術を施行。中樞吻合部は偽腔閉鎖し、真腔と吻合した。術後約1か月の間に、胸部偽腔が37mmから55mmへ拡大を認めたため、エントリー閉鎖目的に胸部ステントグラフト内挿術を施行した。退院1か月後の外来で、胸部X線にて偽腔縮小を確認。腹部大動脈瘤を合併した急性B型大動脈解離の治療に関し、文献的考察と共に検討する。

I-32 Bentall術後の吻合部仮性瘤と大動脈解離に対して2 debranching TEVARで救命した1例

筑波記念病院 心臓血管外科

有馬大輔、清水隆玄、西 智史、吉本明浩、森住 誠、末松義弘  
症例66歳 自己免疫疾患を有する男性。AAEに対してBentall手術施行した。退院1年後の造影CTで人工血管吻合部から巨大な仮性瘤と偽腔開存型大動脈解離が認められた。Zone0に対する2 debranching TEVAR (Lt.SCA-Rt.SCA/Lt.CCA bypass、腕頭動脈塞栓)を緊急施行した。術後造影CTはエンドリークなく、軽快退院した。術後1年8ヶ月後の造影CTで大動脈解離のリモデリングも得られた。Redoハイリスク症例に対して有用な術式であると考えられた。

I-34 2 debranching TEVAR術後のRTADに対して緊急に部分弓部置換術を施行した一例

1 日本医科大学 心臓血管外科学

2 日本医科大学 放射線科

村田智洋<sup>1</sup>、栗田二郎<sup>1</sup>、師田哲郎<sup>1</sup>、廣本敦之<sup>1</sup>、上田達夫<sup>2</sup>、  
川俣博志<sup>2</sup>、新田 隆<sup>1</sup>

68歳男性。65mmの遠位弓部大動脈瘤に対して右鎖骨下動脈から左総頸及び左鎖骨下動脈への2 debranching TEVARを施行。第2病日に貧血と血圧低下を認め、造影CTにてRTADと診断し緊急に部分弓部置換術を施行。胸骨正中切開のために鎖骨下-鎖骨下動脈 bypass graftの離断を要し、またそれを脳分離回路及び送血路として利用した。TEVAR後のRTADの報告は散見されるが、今回の手術の工夫を踏まえて報告する。

I-31 慢性解離性大動脈瘤術後の残存解離腔破裂に対し偽腔内塞栓術を施行した1例

千葉大学医学部附属病院 心臓血管外科

稲毛雄一、上田秀樹、黄野皓木、松浦 馨、榎本吉倫、  
渡邊倫子、松宮護郎

症例は65歳男性で、3年前に慢性Stanford A型大動脈解離に上行弓部全置換術とオープンステントグラフト留置を施行した方。1年前に大動脈食道瘻によるグラフト感染に下行置換術、大網充填術、食道重全摘術施行。今回、1週間前からの背部痛を認めたため造影CT施行したところ前回下行置換術の末梢吻合部偽腔天井から縦隔内に破裂所見を認めたため緊急手術施行。偽腔内コイル塞栓術にて合併症など無く、破裂を制御できた。

I-33 解離性大動脈瘤に対してオープンステントグラフト内挿、TEVAR、デブランチ TEVARを施行した1例

亀田総合病院 心臓血管外科

川井田大樹、田邊大明、古谷光久、加藤雄治、外山雅章

B型解離の既往のある64歳男性。来院前日から胸背部痛を主訴に当院へ救急搬送。CTで80mm大の弓部、下行大動脈瘤、60mm大の胸腹部大動脈瘤を認め、当科紹介。入院後腸閉塞、肺炎を発症し、加療後に、オープンステントグラフト内挿、TEVARを同時施行。第10病日に独歩退院。外来でフォローアップ中に胸腹部大動脈瘤の拡大を認め、デブランチ TEVARを施行。広範の解離性大動脈瘤の治療戦略に関して若干の文献的考察を加えて、報告する。

I-35 弓部大動脈 TEVAR 後の大動脈食道瘻に対しホモグラフト置換し救命し得た一例

東京大学医学部附属病院 心臓外科

星野康弘、山内治雄、峯岸祥人、木下 修、小野 稔

2011年に急性A型大動脈解離に対し他院で大動脈弁、上行置換術、2016年にm.Bentall、部分弓部置換術、entry閉鎖目的のTEVARを施行。2018年に大動脈食道瘻を発症し下行大動脈に追加TEVARを施行され、追加治療目的に当院へ紹介。弓部下大動脈ホモグラフト置換、食道瘻縫合閉鎖、左広背筋弁充填術を施行。術後42日に熱発、咳嗽が出現しCTで弓部ホモグラフト肋間動脈閉鎖部破裂と診断し緊急TEVARにて救命し得た。

## 16:51~17:39 大動脈解離③

座長 志村 信一郎 (東海大学医学部附属病院 心臓血管外科)

### I-36 急性大動脈解離 (A型) 術後に脾破裂をきたした鎌状赤血球症の一例

1 海老名総合病院 心臓血管外科

2 北里大学病院 心臓血管外科

豊田真寿<sup>1</sup>、中島光貴<sup>1</sup>、松永慶廉<sup>1</sup>、小原邦義<sup>1</sup>、贅 正基<sup>1</sup>、宮地 鑑<sup>2</sup>

27歳黒人男性、胸痛主訴に緊急搬送、精査にて急性大動脈解離(A型)と診断。同日上行大動脈人工血管置換術を施行。翌日血圧低下と乳酸値上昇あり、造影CTにおいてNOMIと診断、動注療法開始。しかし血性腹水も認めため試験開腹を施行。結果、脾破裂と回腸一部に虚血を認め、脾臓摘出と回腸部分切除を施行した。鎌状赤血球症患者に対する心臓・大血管手術のリスクと周術期管理に関して文献的考察を加えて報告する。

### I-38 急性A型大動脈解離に対してintimal relayering法を応用した1例

東京歯科大学市川総合病院

山下健太郎、笠原啓史、申 範圭

51歳、女性。慢性偽腔開存B型解離に急性A型大動脈解離を発症し緊急手術施行。右AxAおよびFA送血でCPBを確立し、一側順行性脳灌流下にZone2で大動脈を離断。大動脈基部にtearを認め、弓部から下行大動脈の可視範囲にtearはなく、Zone2から末梢にopen stent graftを留置。左SCAの再建はSCA入口部と一致するOSGの非ステント部を15mm開窓し、マットレス縫合で大動脈壁と固定。BCAと左CCAは人工血管側枝で再建。術後CTでSCA再建部に問題なし。弓部分枝再建のオプションになり得ると考えられた。

### I-40 急性大動脈解離術後遠位弓部に残存した囊状瘤の治療に難渋した1例

1 日本大学病院 心臓血管外科

2 日本大学医学部附属板橋病院 心臓外科

秦 光賢<sup>1</sup>、鈴木沙季<sup>1</sup>、和久井真司<sup>1</sup>、石井雄介<sup>1</sup>、有本宗仁<sup>1</sup>、秋山謙次<sup>1</sup>、田中正史<sup>2</sup>

急性大動脈解離Stanford A型に対して緊急手術施行後、残存した遠位弓部の解離性動脈瘤に対し胸骨正中切開で全弓部置換術を施行した。その後下行大動脈瘤径が拡大し左開胸下行大動脈置換を施行したが、高度の癒着のため部分人工血管置換術にとどめ、2つの人工血管間の残存した動脈瘤に対してTEVARを施行した。遠位弓部に残存した囊状瘤に対して治療に難渋した1例を報告する。

### I-37 HIV感染患者に対する大動脈全置換の1例

群馬県立心臓血管センター 心臓血管外科

岡田修一、加我 徹、江連雅彦、長谷川豊、山田靖之、星野丈二、森下寛之、金澤祐太

63歳、男性。53歳時に急性大動脈解離に対して上行弓部置換を施行。その際の検査でHIV陽性と判明。他院専門医でHIV治療開始された。57歳時に下行置換施行。今回残存解離が拡大し入院となった。経過中に免疫不全の徴候なし。7/9手術(胸腹部置換)施行された。8/25軽快退院となった。文献的考察を含め報告する。

### I-39 A型急性大動脈解離に対してhemi-arch replacement施行後RCA入口部に狭窄を来しPCIを施行した1例

1 信州大学医学部附属病院 心臓血管外科

2 神戸大学医学部附属病院 心臓血管外科

大橋伸朗<sup>1</sup>、御子柴透<sup>1</sup>、小松正樹<sup>1</sup>、田中春城<sup>1</sup>、山本高照<sup>1</sup>、五味測俊仁<sup>1</sup>、和田有子<sup>1</sup>、瀬戸達一郎<sup>1</sup>、岡田健次<sup>2</sup>

症例は79歳女性。自宅で倒れているところを発見され前医を受診。A型急性大動脈解離と診断され手術目的に当院にショックバイタルで搬送された。同日HARを施行したが術後、右心不全を来しPCPSを挿入した。CAGを行ったところRCA入口部に99%狭窄を認め同部にPCIを施行し、その後NOを使用したところ血行動態は安定した。

### I-41 上行大動脈カニューレション時にstanford A型急性大動脈解離が発生した一例

東海大学医学部外科学系 心臓血管外科学

岸波吾郎、志村信一郎、小田桐重人、岡田公章、尾澤啓輔、内記卓斗、長 泰則

症例は72歳女性。Stanford B型急性大動脈解離加療後、弓部大動脈瘤に対して、弓部全置換術(オープンスターグRAFT使用)を施行。術中上行大動脈に送血管カニューレション時にStanford A型急性大動脈解離を発症。基部形成を追加し手術終了。第17病日に独歩退院となった。術中大動脈解離は開心術の0.16~0.35%に合併し、死亡率は14~33%と報告されている。術中動画を供覧し報告する。

## 第Ⅱ会場：花A

8:20~9:32 学生・研修医発表（審査員：田中真人、小島宏司）

座長 丸島秀樹（聖マリアンナ医科大学 呼吸器外科）  
井坂珠子（東京女子医科大学 呼吸器外科）

Ⅱ-1 前縦隔に孤立性腫瘍を呈した IgG4 関連疾患  
前橋赤十字病院 呼吸器病センター 呼吸器外科  
古澤慎也、井貝 仁、吉川良平、大沢 郁、矢澤友弘、  
上吉原光宏  
症例は71歳男性。前縦隔に最大径47mmの腫瘍影を指摘され当  
科紹介となった。FGD-PET/CTで腫瘍にFDG異常集積（SU-  
Vmax:4.2）を認め、胸腺腫疑いで胸腔鏡下腫瘍摘出術を施行し  
た。しかしながら、最終の免疫組織学的病理診断はIgG4関連疾  
患であった。IgG4関連疾患は様々な臓器に発生しうるが、前縦隔  
に孤立性に発症する例は非常に稀である。また、IgG4関連疾患で  
はFDG異常集積を認めることがある。このような場合、胸腺腫  
との鑑別が困難となり注意を要する。

Ⅱ-3 原発性肺癌との鑑別が困難であった硬化性血管腫の1  
例  
獨協医科大学埼玉医療センター 呼吸器外科  
石川菜都実、有本齊仁、井上裕道、田村元彦、小林 哲、  
松村輔二  
55歳女性。胸部異常陰影を指摘され当院受診した。胸部CTにて  
右S4に辺縁整な長径22mmの腫瘍を認めた。気管支鏡検査施行  
するも、悪性所見は認めなかったが、PET検査にてSUVmax2.03  
の集積を認め、診断的治療的に胸腔鏡補助下右中葉切除術を行っ  
た。術後経過良好であった。術後病理において、硬化性血管腫と  
診断された。硬化性血管腫は比較的古くは良性腫瘍であり、PET  
での鑑別は困難とされる。文献的考察を加えて発表する。

Ⅱ-5 腹部大動脈から分岐する異常動脈を伴った肺葉内肺分  
画症の1手術例  
東京慈恵会医科大学 呼吸器外科  
佐野 圭、松平秀樹、浅野久敏、仲田健男、森 彰平、  
加藤大喜、野田祐基、須山卓也、大塚 崇  
症例は50歳男性。健診にて左下肺野の異常陰影を指摘され、精査  
の造影CTにて左下肺の肺葉内肺分画症の診断となり左下葉切除  
術を施行した。肺靭帯内の異常動脈を同定し、絹糸で中樞を結紮  
した後、肺から1cmの部位で血管用自動縫合器にて切断した。そ  
の後は、通常の手順にて左下葉を切離した。術後第5日目に退院  
した。腹部大動脈由来の異常血管を認めた肺葉内肺分画症の稀有  
な1例を経験したので報告した。

Ⅱ-2 自己心膜による肺動脈再建を施行した左上葉肺癌の1  
切除例  
東京慈恵会医科大学附属病院 呼吸器外科  
須山卓也、浅野久敏、野田祐基、加藤大喜、森 彰平、  
仲田健男、松平秀樹、大塚 崇  
症例は55歳男性。健診で胸部異常陰影を指摘された。胸部CTに  
て左肺動脈本幹に接する38mm大の充実性腫瘍を認めた。術前の  
TBLBで扁平上皮癌（cT2aN2M0stage3A, single station N2）と  
診断し、手術の方針となった。手術所見では腫瘍が左肺動脈A3  
に浸潤していたため、浸潤部の肺動脈壁を合併切除し左肺上葉切  
除を施行した。肺動脈欠損部は自己心膜で再建を行った。術後経  
過は良好で10日目に退院となった。

Ⅱ-4 縦隔腫瘍との鑑別が困難であった肺 angiomatoid fi-  
brous histiocytoma の1切除例  
がん・感染症センター 都立駒込病院 呼吸器外科  
石橋直弥、原田匡彦、清水麗子、志満敏行、堀尾裕俊  
症例は46歳男性。既往・喫煙歴なし。2017年右胸腔側に突出す  
る心陰影に重なった5cm大の腫瘍影を指摘、その1年後に当院受  
診。CTおよびMRIにて後縦隔腫瘍が疑われ切除の方針となっ  
た。腫瘍は右肺下葉発生であり、周囲への浸潤なく、下葉切除を  
行った。術中迅速病理診断はspindle cell tumorであり、SFTが  
疑われた。最終病理診断はangiomatoid fibrous histiocytomaで  
あった。まれな腫瘍であり、文献的考察を加えて報告する。

Ⅱ-6 左腕頭静脈より高位の縦隔腫瘍に対する3-port胸腔鏡  
下胸腺全摘術中の出血への対応  
虎の門病院 呼吸器センター外科  
吉田幸平、河野 匡、藤森 賢、鈴木聡一郎、長野晃匡、  
菊永晋一郎、吉村竜一、河野 暁、油原信二  
左腕頭静脈より高位の前縦隔腫瘍に対する3-port胸腔鏡手術は視  
野確保や止血操作に難渋する場合がある。症例は40歳女性。CT  
で頭側は胸骨切痕より高位、尾側は左腕頭静脈に接する33mm大  
の甲状腺と接しない充実性腫瘍を認めた。腫瘍は左腕頭静脈から  
剥離可能だったが胸腺静脈から出血を認め胸腔鏡下で縫合止血。  
手術時間216分、出血量475ml、第2病日退院。病理は甲状腺腫。  
ビデオを含め供覧する。

## Ⅱ-7 末梢型肺粘表皮癌の一例

1 東海大学医学部附属病院 臨床研修部

2 東海大学医学部 外科学系 呼吸器外科学

貞廣弘三郎<sup>1</sup>、小野沢博登<sup>2</sup>、橋本 諒<sup>2</sup>、仁藤まどか<sup>2</sup>、有賀直広<sup>2</sup>、  
生駒陽一郎<sup>2</sup>、武市 悠<sup>2</sup>、河野光智<sup>2</sup>、増田良太<sup>2</sup>、岩崎正之<sup>2</sup>

60歳代男性、前医胸部CTで結節指摘。気管支鏡検査で診断つかず当院呼吸器内科紹介。胸部CTで左舌区末梢に造影効果の高い18mmの充実性結節を認めた。硬化性血管腫疑いで手術目的に当科紹介。胸腔鏡下左上葉部分切除術施行。術中迅速病理診断で良悪の鑑別困難であり二期的手術も念頭に部分切除にて終了した。手術検体での病理組織学的診断は粘表皮癌であった。文献的考察を含め報告する。

## 学生発表

### Ⅱ-9 巨大前縦隔脂肪肉腫の1切除例

1 東邦大学医学部 外科学講座 呼吸器外科学分野

2 東邦大学医学部 病院病理学講座

戸張敬太<sup>1</sup>、東 陽子<sup>1</sup>、佐野 厚<sup>1</sup>、大塚 創<sup>1</sup>、牧野 崇<sup>1</sup>、  
栃木直文<sup>2</sup>、澁谷和俊<sup>2</sup>、伊豫田明<sup>1</sup>

症例は60代女性。胸部X線写真にて胸部異常陰影を指摘され当科紹介となった。胸部CTにて、縦隔から左胸腔内をほぼ占拠する最大径19cmの巨大腫瘤を認め、縦隔は圧排され右側にシフトしていた。画像上、脂肪肉腫を疑い、胸骨正中+左前側方切開アプローチにて腫瘤摘除術を施行した。術後経過良好で、術後第9病日に退院となった。腫瘍径は、19×17×7.5cm大で、病理診断は高分化型脂肪肉腫であった。

## 学生発表

Ⅱ-8 術前化学放射線療法施行後にtransmanubrial approachおよび前側方切開により切除した肺尖部胸壁浸潤癌の一例  
日本医科大学付属病院 呼吸器外科

齋藤 遙、竹ヶ原京志郎、松本充生、松井琢真、井上達哉、  
白田実男

73歳男性。右肩痛を主訴に近医受診し、胸部X線で右上肺野の異常影を指摘され当院紹介。画像検査、TBLBで肺尖部胸壁浸潤癌(扁平上皮癌、cT3N1M0、staIIIA)と診断し、術前化学放射線療法(CDDP+S-1、40Gy/20Fr)を施行後にtransmanubrial approachおよび前側方切開で右肺上葉切除術+第1肋骨合併切除+リンパ節郭清術を施行した(ypt1aN0M0、stageIA、Ef.2)。現在術後2年11ヶ月で再発は認めていない。

## 9:32~10:20 手術① その他

座長 前原 幸夫 (東京医科大学 呼吸器甲状腺分野)

### Ⅱ-10 悪性胸膜中皮腫に対し胸膜切除/剥皮術を施行した1例

日本大学医学部附属板橋病院 呼吸器外科

石本真一郎、河内利賢、佐藤大輔、坂田省三、四万村三恵、櫻井裕幸

76歳男性。咳嗽が出現し前医受診。胸部X線検査で左胸水を認め、胸部CTで左胸膜肥厚を認めた。精査のために胸膜生検を施行し悪性胸膜中皮腫の診断となった。手術にて左胸膜切除/剥皮術(Pleurectomy/decortication)を施行した。心膜剥離が困難であった部分は心膜合併切除を行いゴアテックスシートで補填した。術中出血、肺瘻も許容範囲であった。術後経過良好で術後第15病日に退院した。

### Ⅱ-12 前縦隔脂肪肉腫と冠動脈狭窄症に対して一期的手術を施行した一例

1 東京大学医学部附属病院 呼吸器外科

2 東京大学医学部附属病院 心臓外科

師田瑞樹<sup>1</sup>、中島 淳<sup>1</sup>、縄田 寛<sup>2</sup>、安樂真樹<sup>1</sup>

症例は81歳男性。胸部CTで17cm大の前縦隔腫瘍を認めた。CTガイド下生検で悪性所見ないも3ヶ月後のCTで増大を認め、全身麻酔下に外科的生検施行。永久病理で脂肪肉腫と診断され可及的切除の方針となった。術前全身評価で冠動脈疾患を指摘、一期的に前縦隔腫瘍切除+冠動脈バイパス術(CABG)を施行した。最終診断は脱分化型脂肪肉腫で、術後4ヶ月経過で再発なし。縦隔原発の脂肪肉腫は稀であり、CABGと縦隔腫瘍の同時手術の報告は少ない。

### Ⅱ-14 胸骨全切除後に遊離筋皮弁を用いて再建した前縦隔腫瘍の1例

国立がん研究センター東病院 呼吸器外科

佐藤 佳、青景圭樹、坂井貴志、三好智裕、多根健太、坪井正博  
39歳男性。胸痛を主訴に前医を受診し、8cmの前縦隔腫瘍を指摘され、針生検で多形癌と診断された。IMRT60Gy照射後に再増大を認め、当院紹介となった。腫瘍は胸骨、両肺、心膜への浸潤を認めたが、胸骨全切除、両肺上葉および心膜を部分切除し、完全切除した。胸壁欠損部は左遊離腹直筋皮弁のみで再建した。合併症なく術後10日目に退院、7ヵ月無再発経過中である。遊離筋皮弁は人工物を用いない胸壁再建として有用であった。

### Ⅱ-11 経心嚢的に左肺上葉の fissureless lobectomy を行った巨大胚細胞腫瘍の一例

国立がん研究センター中央病院 呼吸器外科

四倉正也、日暮亮太、吉田幸弘、中川加寿夫、渡辺俊一

31歳男性。左肺上葉肺門部を占拠する14cm大の胚細胞腫瘍に対し化学療法後に腋窩開胸で切除を行った。術中、不全分葉と腫瘍進展のため葉間や肺門部での操作は高度に制限された。心嚢外での上肺静脈、上葉気管支の確保が不能であったため、心嚢内で上肺静脈を切離し、心嚢内から心嚢後壁を切開することによって、上葉気管支根部を確保し切離した。肺動脈の処理後、最後に葉間を形成して左肺上葉切除を完了した。本術式の工夫点を報告する。

### Ⅱ-13 胸腔鏡下にて切除した縦隔内異所性副甲状腺腺腫の1例

自治医科大学 呼吸器外科

小森健二郎、堀切映江、櫻井秀高、曾我部将也、柴野智毅、

金井義彦、山本真一、手塚憲志、遠藤俊輔

20歳代女性。漏斗胸手術目的に他院受診。高Ca血症、ALP高値認め当院内科紹介。MIBIシンチにて大動脈弓部に集積みとめ縦隔内異所性副甲状腺腺腫の診断。手術目的に当科紹介。手術は胸腔鏡にて行った。縦隔胸膜切開し、迷走神経、横隔神経をテーピングし腫瘍確認し切除を行った。術後速やかに血中Caは低下し、Vit.DとCa剤内服を行った。

### Ⅱ-15 遺残腫瘍が増大し再手術を要したダンベル型神経鞘腫の1例

慶應義塾大学病院 呼吸器外科

鈴木幹人、政井恭兵、加勢田馨、朝倉啓介、菱田智之、浅村尚生  
79歳、男性。下肢麻痺を伴う左Th5/6のダンベル型神経鞘腫に対し、症状緩和目的に後方アプローチによる椎弓切除、胸髄腫瘍切除を施行された。2年後に胸腔内に遺残した腫瘍が再増大し、当科紹介、再手術となった。腫瘍は左第6、7肋骨浸潤と、椎間孔内進展が疑われたため、腹臥位で腫瘍の硬膜からの剥離を先行し、右側臥位に体位変換後、左後側方開胸を施行し腫瘍切除を完遂した。



## 10:20~11:08 手術② 肺癌

座長 佐藤 雅 昭 (東京大学医学部附属病院 呼吸器外科)

### Ⅱ-16 気管支内進展を伴った左上葉扁平上皮癌に対し複雑気管支形成術 (TypeB) を施行した1例

北里大学病院 呼吸器外科

丸山来輝、松井啓夫、松島圭吾、林 祥子、内藤雅仁、三窪将史、塩見 和、佐藤之俊

66歳男性。主訴は咳嗽、血痰。胸部CTで左S1+2に5.6cm大の腫瘤を認め、気管支鏡検査で、B1+2から上区入口部までポリープ様に突出。生検で扁平上皮癌cT3N1 (#11) M0と診断、マッピングでは2nd Carinaは異形成、上葉支入口部前壁は陰性で手術施行。左上葉切除を行い、気管支断端陽性のため、B6の追加切除を要し、最終的にTypeB複雑気管支形成術 (肺動脈形成なし) R0を行った。術後病期はT3N0M0-IIIB。文献的考察を含め報告する。

### Ⅱ-18 胸腔鏡主体に小切開併用で左上葉切除・胸壁合併切除を行った1例

東京医科大学 呼吸器・甲状腺外科学

新田泰之、萩原 優、山田祐輝、並川晴佳、古本秀行、前田純一、垣花昌俊、梶原直央、大平達夫、池田徳彦

胸壁浸潤を伴う肺癌に対しては、通常は開胸下に胸壁合併切除が行われる。今回我々は、第3から第5肋骨浸潤を伴う原発性肺癌に対して胸腔鏡手術を主体とした左上葉切除・胸壁合併切除を行った。胸腔内から容易に浸潤範囲を同定することができ、正確に必要な範囲の胸壁切除を必要最小限の切開下で行うことが可能であった。本症例を動画で供覧する。

### Ⅱ-20 右中葉肺癌に対して気管支肺動脈形成を伴う右中葉+S6区域切除術を施行した1例

順天堂大学医学部附属順天堂医院 呼吸器外科

池内洋史、服部有俊、王 志明、高持一矢、鈴木健司

【症例】75歳男性。右中葉肺腺癌cT2bN0M0、stageIIAと診断され、1秒量1.4Lと低肺機能であった。【手術】腫瘍は右中葉根部に存在、S6に接し、気管支肺動脈形成を伴う右中葉切除+S6区域切除+ND2a-1を施行、病理は肺腺癌pT2aN2M0、stageIIIAであった。術後肉芽増生と屈曲によりB7の閉塞を認めたが、術後3か月までに開存を得た。【結語】右中葉原発の低肺機能合併肺癌に対し稀な気管支肺動脈形成術により根治切除し得た症例を経験したので報告する。

### Ⅱ-17 術前導入化学放射線療法後に気管支肺動脈一括処理および左房合併切除を施行した原発性肺癌の1例

新潟大学大学院医歯学総合研究科 呼吸循環外科学分野

清水勇希、中村将弥、後藤達哉、佐藤征二郎、小池輝元、土田正則

74歳男性。主訴は血痰。CTで右肺腫瘤を認め、気管支鏡検査で扁平上皮癌の診断。右下肺静脈基部への浸潤を認め(cT4N1M0)、術前導入化学放射線療法を施行。消化器毒性、気胸の併発のためCDDP+DTXは中止、放射線療法のみ継続。右後側方切開。葉間肺動脈は癒着化により気管支と剥離できず一括処理。右下肺静脈は心嚢内で左房を含め切離。右中下葉切除を施行した。文献的考察を加えて報告する。

### Ⅱ-19 ダブルスリーブ左上葉切除術により完全切除し得た左主気管支まで長軸進展を伴う大細胞癌の一例

順天堂大学医学部附属順天堂医院 呼吸器外科

渡辺 勇、服部有俊、上野泰康、平山俊希、高持一矢、王 志明、鈴木健司

78歳男性。胸部CTで左上葉に56mm大と左主気管支内に22mm大のSolid massを認め、同時多発癌疑いとなりダブルスリーブ左上葉切除を施行。中枢側は気管分岐部から2リングで切離し受動した末梢側と4-0 proleneでhybrid anastomosisを施行後に肺動脈を6-0 proleneで連続縫合とした。術後8日で軽快退院。病理は腫瘍から左主気管支まで長軸進展した分化形質不明瞭の大細胞癌、pT3N2M0-IIIAであった。

### Ⅱ-21 分葉不全に対する完全胸腔鏡下左舌区切除術

杏林大学 医学部・大学院 外科学教室 (呼吸器・甲状腺外科)

須田一晴、渋谷幸見、橘 啓盛、近藤晴彦

分葉不全に対する完全胸腔鏡下アプローチは肺門部先行処理を基本としている。60歳代、男性。左肺舌区の2カ所にGGNを指摘され、手術を行った。右側臥位、3ポートで施行。尾側葉間は全く分葉していなかったため、肺門部先行処理とした。前方よりV4+5+V3ab、B4+5を順に処理後、A8と底区支を十分末梢側まで剥離し、A4+5を処理。最後に葉間と区域間を分けた。分葉不全に対する完全鏡視下手術では、葉間処理を最後にすることで、不意な出血や肺瘻を回避できると考える。

Ⅱ-22 赤芽球癆合併胸腺腫の1手術例

1 筑波大学附属病院 呼吸器外科

2 筑波大学附属病院 血液内科

岡村純子<sup>1</sup>、上田 翔<sup>1</sup>、北沢伸祐<sup>1</sup>、小林尚寛<sup>1</sup>、菊池慎二<sup>1</sup>、  
後藤行延<sup>1</sup>、長谷川雄一<sup>2</sup>、佐藤幸夫<sup>1</sup>

赤芽球癆を合併した胸腺腫を経験したので報告する。47歳女性。倦怠感を主訴に前医を受診。Hb3.3g/dLの正球性正色素性貧血と網状赤血球低値を認め、骨髓穿刺で赤芽球癆と診断。CTで前縦隔に8cm大の充実性腫瘤を認め、赤芽球癆合併胸腺腫の疑いで当科を紹介受診。胸骨正中切開拡大胸腺腫胸腺摘除術を施行。病理はtypeB2胸腺腫、正岡Ⅱ期。術後も貧血と網状赤血球低値が遷延し、術後1ヶ月よりシクロスポリンの投与を開始した。

Ⅱ-24 Nuss法術後遠隔期に発症した心タンポナーデの1手術例

東京女子医科大学病院 呼吸器外科

坂本 圭、四手井博章、荻原 哲、光星翔太、前田英之、  
青島宏枝、松本卓子、井坂珠子、村杉雅秀、笠置 康、神崎正人  
21歳男性。漏斗胸にて10歳時Nuss法を施行、13歳時バー抜去、  
再陥凹で19歳時再度Nuss法施行。再手術後1年9ヶ月で心タン  
ポナーデとなり前医で心嚢ドレナージ施行。CT上左第5肋骨骨  
折部断端の心嚢への突出を認め、手術が必要と考えられ当科紹介  
初診。手術は左側バー挿入部の創を延長し胸腔鏡補助下にバー抜  
去、左第5肋骨部分切除術施行。術後経過は良好であった。

Ⅱ-23 Pulmonary myxoid sarcomaの1切除例

1 聖マリアンナ医科大学呼吸器外科

2 同病理診断科

3 神奈川県立がんセンター病理診断科

酒井寛貴<sup>1</sup>、小島宏司<sup>1</sup>、木村祐之<sup>1</sup>、宮澤知行<sup>1</sup>、丸島秀樹<sup>1</sup>、  
土居正知<sup>2</sup>、高木正之<sup>2</sup>、横瀬智之<sup>3</sup>、佐治 久<sup>1</sup>

症例は53歳、男性。検診で胸部異常陰影を指摘され、精査目的で  
当院紹介。胸部CTで右肺S8気管支内腔に軟部組織構造を認め、  
気管支鏡でB8aに隆起生病変を認めたが、診断に至らなかった。  
診断的治療目的で右下葉切除および縦郭リンパ節郭清施行。病理  
結果は、Pulmonary myxoid sarcoma with EWSR1-CREB1であった。  
今回、稀な間葉系腫瘍の1切除例を経験したので文献的考察  
を加えて報告する。

Ⅱ-25 縦隔原発 pleomorphic liposarcomaの1切除例

埼玉医科大学総合医療センター 呼吸器外科

井上慶明、杉山亜斗、青木耕平、羽藤 泰、福田祐樹、  
儀賀理暁、中山光男

69歳、女性。胸部単純X線写真で右第1弓の突出を指摘。CTで  
前縦隔に上大静脈に接して最大径8cmの不均一な造影効果を示す  
充実性腫瘍を認めた。胸骨正中切開胸腺全摘術を施行。被膜を有  
する灰白色充実性一部で黄色壊死を伴う腫瘍であり、組織学的に  
はmyxoidな胞体を有する異型細胞が紡錘形に増殖し、一部にAl-  
cian Blue陰性、S-100陽性のlipoblastの出現がみられpleomorphic  
liposarcomaと診断された。稀な縦隔腫瘍であり文献的報告を加  
えて報告する。

## 13:35~14:23 血気胸、膿胸、縦隔、周術期管理

座長 三好智裕 (国立がん研究センター 呼吸器外科)

### II-26 食道癌術後肺炎を契機に増大した肺嚢胞による気胸の1例

長野市民病院 呼吸器外科

境澤隆夫、砥石政幸、小沢恵介、西村秀紀

症例は58歳男性。食道癌術後在院中に肺炎を発症したが抗菌薬治療により軽快退院した。その約1ヶ月後に胸痛と咳嗽を主訴に受診、右気胸の診断で胸腔ドレーンを留置したが大量気漏により肺膨張は不良であった。胸部CTでは右下葉に急速増大した肺嚢胞と新規肺嚢胞を1コずつ認めた。胸腔鏡下で手術を行い、増大した嚢胞から気漏を認め嚢胞切除を施行した。肺炎治療後短期間に増大した肺嚢胞に起因する気胸の1例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

### II-28 縦隔腫瘍の画像診断で手術した卵巣原発顆粒膜細胞腫の肺内転移の1例

1 聖マリアンナ医科大学 呼吸器外科

2 聖マリアンナ医科大学病院

木村祐之<sup>1</sup>、丸島秀樹<sup>1</sup>、酒井寛貴<sup>1</sup>、宮澤知之<sup>1</sup>、小島宏司<sup>1</sup>、田島信哉<sup>2</sup>、佐治 久<sup>1</sup>

症例は44歳、女性。10年前に右卵巣顆粒膜細胞腫で卵巣摘出の既往あり。血痰を主訴に前医受診。CTで左中縦隔に約4cm大の腫瘍を認め縦隔腫瘍の術前画像診断で手術となった。手術所見で腫瘍は左肺転移として認め、胸腔鏡下左肺部分切除を施行し、病理所見で卵巣原発顆粒膜細胞腫の肺転移と診断。術前画像で肺内転移と診断が困難であった卵巣顆粒膜細胞腫の再発症例を経験した。文献的考察を加え報告する。

### II-30 妊娠中の肺動静脈瘻破裂による血胸の1例

千葉大学 呼吸器外科

内藤 潤、森本淳一、中島崇裕、山中崇寛、海寶大輔、大橋康太、佐田諭己、椎名裕樹、豊田行英、畑 敦、山本高義、坂入祐一、和田啓伸、鈴木秀海、吉野一郎

34歳女性。妊娠28週に突然の右背部痛を自覚、前医CTで右血胸が疑われ救急搬送、緊急手術となった。審査胸腔鏡で肺実質から噴出する出血を認め開胸した。一時収縮期血圧50台となったが、輸血と胎児モニタリングを継続しつつ、出血部位を含む部分切除を行なった。肺動静脈瘻破裂の病理診断であった。胎児に問題なく妊娠38週で無事出産した。その後Osler病の臨床診断となった。

### II-27 気管支拡張症に伴う急性膿胸の1例

千葉大学大学院医学研究院 呼吸器病態外科学

山中崇寛、坂入祐一、伊藤祐輝、海寶大輔、大橋康太、佐田諭己、椎名裕樹、畑 敦、豊田行英、山本高義、森本淳一、和田啓伸、鈴木秀海、中島崇裕、吉野一郎

60歳女性。左肺の気管支拡張症及び胸膜炎にて抗生剤と胸腔ドレーナージが行われていたが、膿胸を併発した。後側方開胸の上、膿膜剥離と感染巣の右下葉を切除し、洗浄ドレーナージ後閉胸した。術後1日目にClagett変法を行い、膿胸をコントロールし得た。

### II-29 大動脈弁置換術と同時手術を施行した胸腺癌の1例

1 東海大学医学部付属八王子病院 呼吸器外科

2 東海大学医学部 外科学系呼吸器外科学

須賀 淳<sup>1</sup>、中村雄介<sup>1</sup>、中川知己<sup>1</sup>、増田良太<sup>2</sup>、山田俊介<sup>1</sup>、岩崎正之<sup>2</sup>

症例は70歳女性。健診で心雑音を指摘され大動脈弁狭窄症と診断。精査中に前縦隔に径4.8cmの腫瘍を認め胸腺腫を疑った。画像所見より、同一視野での手術であり腫瘍は容易に切除可能と判断し同時切除を行った。腫瘍は心膜に浸潤し、心膜合併切除を施行。病理診断は胸腺癌であった。術後経過は良好で合併症は認めない。

### II-31 3泊4日入院での肺癌に対する胸腔鏡下肺葉/区域切除術：肺瘻を起こさない手術と早期ドレーン抜去、早期離床

総合東京病院 呼吸器外科

伊藤卓也、小田 誠

肺癌根治術における早期退院は医療経済、患者のQOL双方に有益である。当院では術後早期退院の為に、胸腔ドレーン早期抜去、早期離床が重要との認識の下、治療を行なっている。部分切除であれば上記の達成は容易であるが、当院では区域/葉切除でも3泊4日入院(術前日入院、術後2日目での退院)をルーチンとし、上記を目指した周術期管理を行なっている。当院で施行した最近の胸腔鏡下区域/葉切除症例、連続14例を対象とした成績、工夫をまとめ報告する。

Ⅱ-32 劇症型心筋炎に対する左室脱血を併用した central ECMO の 1 例

自治医科大学 心臓血管外科学

川人宏次、上杉知資、相澤 啓、菅谷 彰

症例は 16 歳男性。感冒様症状で発症し、近医で急性心筋炎を疑われ当院へ搬送された。来院時ショック状態から VT storm となったため、心肺蘇生を行い、PCPS/IABP を導入した。4 日間補助を行ったが両心不全が改善しないため、右房脱血/左室脱血、上行大動脈送血で central ECMO を導入した。心機能の回復が遷延したが、21 日間の ECMO 補助の後、離脱し救命できた。

Ⅱ-34 脱水を機に重症化した MR に対し弁置換術後 IABP・PCPS 併用し救命した一例

相澤病院 心臓血管外科

貫井麻未、大津義徳、恒元秀夫

【症例】68 歳男【現病歴】以前より重症 MR 指摘、炎天下野球観戦後に飲酒し気分不快・顔面蒼白・脱力出現し当院受診、脱水と診断し入院。【入院後の経過】点滴負荷後呼吸状態悪化し挿管、FiO<sub>2</sub> 1.0 で SatO<sub>2</sub> 70%。MR、TR 急性増悪による重症心不全の診断で緊急手術 (MVR (Carbomedics 31mm) + TAP (MC<sup>3</sup> 30mm)) 施行、CPB から離脱困難で IABP、PCPS 装着し終了。POD4 に PCPS、POD5 に IABP 離脱し POD 10 に抜管、長期臥床に伴う廃用と腓骨神経麻痺合併に対し POD21 リハビリ病棟転棟、POD 86 独歩退院した。

Ⅱ-36 拡張型心筋症に対する IMPELLA 補助中に脳出血を起こした 1 例

日本大学医学部附属板橋病院 心臓血管外科

大貫佳樹、宇野澤聡、田岡 誠、大幸俊司、林 佑樹、

鈴木馨斗、田中正史

38 歳男性。拡張型心筋症による急性心不全となり前医入院したが改善が乏しく、精査加療目的に当院へ転院。薬物療法を強化したが低拍出症候群が悪化し、第 5 病日に IMPELLA 5.0 を挿入した。循環動態は改善傾向であったが第 20 病日に右前頭葉に脳出血を認めた。開頭血腫除去術を施行したが止血困難で手術は中断となり、第 22 病日に永眠となった。若干の文献的考察を含めて報告する。

Ⅱ-33 Central ECMO で救命した劇症型心筋炎の一例

横浜市立大学附属病院 心臓血管外科・小児循環器

森 佳織、郷田素彦、遠藤和也、澁谷泰介、富永訓央、町田大輔、磯松幸尚、鈴木伸一、益田宗孝

症例は 33 歳男性。劇症型心筋炎の診断で転院搬送された。同日、両心不全に対し、人工心肺を使用し、上行大動脈送血、右房脱血、心尖部 vent による Central ECMO を導入した。術後 5 日目に抜管し、リハビリを経て心機能の改善を認め、術後 7 日目に ECMO を離脱、術後 38 日目に軽快退院した。劇症型心筋炎による急性両心不全に対し、補助循環を用いた治療が奏功した一例を経験したため報告する。

Ⅱ-35 心サルコイドーシスによる難治性心室性不整脈に対する補助人工心臓治療の 1 例

群馬県立心臓血管センター 心臓血管外科

岡田修一、江連雅彦、長谷川豊、山田靖之、星野丈二、

森下寛之、金澤祐太、加我 徹

55 歳、男性。3/23 うっ血性心不全で入院、保存的加療で 4/7 退院。6/2 意識消失し近医に救急搬送。心不全増悪と VT の診断で IABP 挿入。一時抜去となったが、6/10 から VT storm となり挿管、IABP 再挿入され 6/11 当院搬送。同日緊急手術 (central ECMO + LV vent)、7/13 左心 bypass (人工肺付) + RA 脱血とし、7/24 RA 脱血終了、8/10 人工肺終了し、LVAD による補助のみとなった。現在移植登録待機中。

Ⅱ-37 ボルベン<sup>®</sup>の人工心肺プライミングで術中バランスが約 3L 改善した

1 藤沢市民病院 心臓血管外科

2 横浜市立大学附属病院 外科治療学 心臓血管外科

3 藤沢市民病院 臨床工学科

出淵 亮<sup>1</sup>、磯田 晋<sup>1</sup>、山崎一也<sup>1</sup>、梶音良介<sup>3</sup>、熊沢勇介<sup>3</sup>、横井直行<sup>3</sup>、益田宗孝<sup>2</sup>

代用血漿剤ボルベン<sup>®</sup>は 1 日上限 50ml/kg まで使用可能で、プライミングとポリウム管理で使用範囲が拡大し、以前と比べ術中バランスの減少を感じている。平均 1840ml のボルベン<sup>®</sup>使用連続 12 症例と非使用 11 症例を比較検討すると、心肺バランスは平均 2826ml 減少し、術中バランスは平均 2925ml 減少した。気管挿管日数は、1.6 日から 0.9 日間に短縮傾向であった。

Ⅱ-38 特発性肺動脈瘤に対し人工血管置換術を施行した一例  
湘南鎌倉総合病院 心臓血管外科  
郡司裕介、野口権一郎、片山郁雄、山部剛史、服部 滋、  
長塚大毅、日野浦礼  
74歳 男性。他院にて起立性低血圧精査目的にCT撮影した際、  
偶然肺動脈瘤が見つかった。その後のフォローで急速拡大を示し  
当院紹介受診となる。造影CTにて肺動脈主幹部に56mmの肺動  
脈瘤を認めた。先天性心疾患・感染・外傷・膠原病など明らかな  
原因はなく、特発性と考えられた。手術適応と判断し人工血管置  
換術を施行。その後、良好な経過を得られたため、文献的考察を  
含め報告する。

Ⅱ-40 アブレーション後に左下肺静脈閉塞を来した一例  
国立国際医療研究センター病院  
田村智紀、宝来哲也、入澤友輔、堀越理仁  
49歳男性、2002年より発作性心房細動を認めた。2007年1月～  
2017年1月の間に発作性心房細動に対して合計4回のカテーテル  
アブレーションを施行された。2017年9月より咯血を認め当院紹  
介、精査で左下肺静脈閉塞による咯血と診断した。2018年8月に  
左開胸左下葉切除、胸骨正中切開左房MAZE、左下肺静脈閉鎖、  
左心耳切除術の同時手術を施行した。術後咯血の症状は改善、現  
在洞調律で外来経過観察中である。アブレーションに伴う合併症  
の肺静脈閉塞は比較的まれであり文献的考察を加えて報告する。

Ⅱ-42 心臓血管外科領域での睡眠障害(SDB)に対する新しい  
試み  
筑波記念病院 心臓血管外科  
清水隆玄、末松義弘、寺田 綾、吉本明浩、西 智史、有馬大輔  
循環器疾患の発症・進展に閉塞性睡眠時無呼吸(以下OSA)は強  
い関連性を有する。本邦では保険適応上簡易検査でapnea-  
hypopnea index(AHI)40以上、または精密検査の終夜睡眠ポリ  
グラフィ検査(PSG)でAHI20以上が持続陽圧呼吸療法装置  
(CPAP)療法の適応となるが、アドヒアランス不良などから治療  
が困難なケースがある。われわれは、SAS用のbackpackを独自  
に開発し、症例を選択し対応している。本方法によるpreliminary  
studyの結果および有用性を述べる。

Ⅱ-39 長時間CPR施行後、救命し得た亜急性期肺動脈血栓  
塞栓症の一例  
杏林大学医学部付属病院 心臓血管外科  
稲葉雄亮、遠藤英仁、峰岸祥人、土屋博司、船田敏子、窪田 博  
症例は38歳、女性。不妊治療による妊娠経過中にHELLP症候群  
の診断で他院入院。帝王切開で児童脱出後にPEAに陥り、CPR  
下、当院緊急母体搬送。CPR開始から105分後にVA-ECMO導  
入。造影CTで両側肺動脈塞栓症と診断し緊急肺動脈血栓摘出術  
を施行。両側共に肺動脈内膜と固着した亜急性期血栓を認め、ま  
た、左側の一部が新鮮血栓であった。脳梗塞および高次機能障害  
なく経過中である。長時間CPRも神経合併症なく退院に至った症  
例を経験し報告する。

Ⅱ-41 未破裂縦隔型気管支動脈瘤に対する血管内治療の1例  
東京女子医科大学病院 心臓血管外科  
池原大烈、東 隆、道本 智、横井良彦、磯村彰吾、  
日野阿斗務、澤真太郎、中山祐樹、池田昌弘、高橋 研、  
齋藤博之、新川武史、新浪博士  
66歳男性。胃癌の術前精査として施行した胸腹部CTにて最大径  
17mmの嚢状気管支動脈瘤を認めた。動脈瘤は大動脈分岐直後に  
位置していたため、全身麻酔下に流出血管(末梢側)に対してコ  
イル塞栓術を施行後に、ステントグラフトにて流入血管(中枢側)  
を閉鎖した。気管支嚢状動脈瘤の血管内治療戦略について文献的  
考察と共に報告する。

Ⅱ-43 非侵襲的心拍出量モニターの有用性について  
水戸済生会総合病院  
鈴木脩平、三富樹郷、倉持雅己、篠永真弓、倉岡節夫  
電気的速度測定法を用いた非侵襲的心拍出量モニターは患者の負  
担なく心拍出量が測定できる利点をもつ。今回開心術術後の患者  
4例に対し、非侵襲的心拍出量モニターとスワンガンツカテーテ  
ルの双方で心拍出量を測定し比較した。結果2つの測定値には緩  
い相関関係を認めた。小児などのスワンガンツカテーテルを挿入  
できない症例では、非侵襲的心拍出量モニターは有用かもしれな  
い。

## 第Ⅲ会場：花B

8:20~9:32 学生・研修医発表（審査員：宮地 鑑、千葉 清）

座長 鈴木 孝 明（埼玉医科大学国際医療センター 小児心臓外科）  
鈴木 伸 一（横浜市立大学附属病院 心臓血管外科）

Ⅲ-1 ASD単独先天性心疾患例における三尖弁位感染性心内膜炎の一治験例

総合東京病院

鈴木文隆、伊藤卓也、砂田将俊、前場 寛

58歳男性。約2週間の不明熱を経て近医受診。心エコー検査で約30mmの可動性を有する疣贅を三尖弁前尖に認め、感染性心内膜炎の診断。同時に二次孔欠損型ASD直径25mmも認め、緊急手術の方針で転院搬送された。疣贅を摘除し感染組織を根治的切除した結果、三尖弁前尖が大きく欠損した。自己心膜を用いた三尖弁形成術兼ASD欠損閉鎖術を行い、感染コントロールに成功した。薬物常習歴、人工物挿入歴のないASD単独例における右心系感染性心内膜炎の報告は稀であり、報告する。

Ⅲ-3 右心房へ直接開口していた心室中隔欠損症の1例

埼玉医科大学国際医療センター 小児心臓外科

昼八史也、栢岡 歩、永瀬晴啓、岩崎美佳、保土田健太郎、鈴木孝明

症例は1歳5ヶ月女児、体重8.8kg。他院にて生直後に心室中隔欠損症と診断。大動脈弁無冠尖の逸脱に伴う大動脈弁閉鎖不全症が出現したため、手術目的に当院紹介。自己心膜パッチによる欠損孔閉鎖術を施行した。術中所見では、心室中隔欠損孔は三尖弁輪の右房側に開口しており、LV-RA communicationを伴う心室中隔欠損症と診断した。右心房へ直接開口している心室中隔欠損症は比較的稀な疾患であり、若干の文献的考察を加え報告する。

Ⅲ-5 下壁の心筋梗塞後左室瘤に対する左室形成術の1例

自治医科大学心臓血管外科

石井 桃、菅谷 彰、相澤 啓、川人宏次

症例は76歳男性。主訴は心不全、心室頻拍。右冠動脈閉塞による陳旧性心筋梗塞、下壁の左室瘤と診断され手術となった。手術は自己心膜を裏打ちしたフェルトパッチを用いた左室形成術、左室クライオアブレーション、僧帽弁形成術を行った。下壁の左室形成術は比較的稀であり、また、左室形成にあたり若干の注意を要するので報告する。

Ⅲ-2 22q11.2欠失症候群・肺動脈弁異形成に対し自己心膜使用肺動脈弁形成術を施行した一例

日本赤十字社医療センター 心臓血管外科

細川大地、岡村賢一、鈴木登士彦、小林城太郎

症例は22q11.2欠失症候群の2歳女児。両大血管右室起始症、肺動脈弁異形成、右側大動脈弓と診断。新生児期に外科的介入を要さず経過観察。心エコーでmPA41.9mm（317% of normal）と高度拡張を認め、拡張血管による左主気管支圧排が原因の呼吸器感染が頻回であるため体重増加を待ち手術施行。尾崎法を応用した自己心膜使用肺動脈弁形成、肺動脈縫縮、VSD閉鎖を施行、術後軽度の肺動脈狭窄を認めるも、経過良好にて術後22日目に退院。

### 学生発表

Ⅲ-4 Ebstein anomalyを伴う重複三尖弁口の1例

筑波大学附属病院 心臓血管外科

今中佑紀、加藤秀之、園部藍子、山本隆平、石井知子、中嶋智美、松原宗明、五味聖吾、平松祐司

心房中隔欠損症の2歳男児。精査にて重複三尖弁口およびCarpentier分類type AのEbstein anomalyを認めた。心房中隔欠損の短絡量増大、肺動脈弁狭窄による右室負荷増大のため心房中隔欠損閉鎖術および肺動脈弁交連切開術を行った。三尖弁機能、右室機能は保たれ三尖弁形成術を要さず術後経過は良好であった。重複三尖弁口は非常に稀な疾患であり術中所見を供覧し文献的考察を加えて報告する。

Ⅲ-6 上行大動脈ラッピング術後遠隔期の上行大動脈拡大

北里大学医学部 心臓血管外科

田所祐紀、北村 律、鳥井晋三、宮本隆司、美島利昭、井上信幸、大久保博世、藤岡俊一郎、福西琢真、荒記春奈、村井佑太、石堂博敬、宮地 鑑

79歳女性、14年前に大動脈弁・僧帽弁位の感染性心内膜炎に対して大動脈弁・僧帽弁置換術を受けた。大動脈弁は3尖で、上行大動脈径は45mmであり、上行大動脈はテフロンフェルトでラッピングされた。術後14年のCTで大動脈ラッピングの中樞、末梢に明らかな拡大を認めたため上行大動脈置換を行った。病理所見では中膜弾性板の部分的な断裂を認めた。

Ⅲ-7 NajutaによるTEVAR後の感染性動脈瘤に対して瘤切除術を行った1年半後に仮性瘤増大を認め弓部置換術+オープンステントグラフト内挿術を行った1例

聖隷浜松病院 心臓血管外科

有谷拓実、小出昌秋、國井佳文、立石 実、奥木聡志、櫻井陽介、曹 宇晨

76歳男性。遠位弓部大動脈瘤に対しNajutaを用いたTEVARを行った。術後5ヶ月で同部に感染所見が出現し感染組織の郭清と大網充填を行った。その後感染は消退したがエンドリークによるステントグラフト周囲の血腫増大を認め、正中開胸による弓部置換+FETを行った。前回の感染巣に関連すると思われる縦隔洞炎を発症したが軽快しリハビリのため転院した。

Ⅲ-8 上行置換術後に吻合部仮性瘤を形成し、気管支炎症性ポリープを呈した1例

獨協医科大学病院 心臓・血管外科

山崎達美、小川博永、柴崎郁子、福田宏嗣

症例は74歳男性。2012年に急性A型解離に対し上行置換術施行した。末梢側断端は解離腔にBioGlueを用いて形成した。術後CTで末梢側吻合部から偽腔残存認め、CTフォロー継続。CTで末梢側吻合部後面の背側の主気管支内にポリープ様隆起認めるようになった。2017年に血痰出現し、気管支内視鏡で炎症性ポリープの診断。大動脈弓部は拡大傾向で、2018年11月に弓部置換術施行した。上行置換術後に気管支炎症性ポリープを合併した稀な症例であるため文献的考察を含め報告する。

### 学生発表

Ⅲ-9 StageIIIの慢性閉塞性肺疾患併存例に対し術前チオトロピウム吸入と呼吸理学療法にて胸腹部置換を成しえた一例

1 東海大学医学部

2 東海大学医学部外科学系心臓血管外科学

民本隆一<sup>1</sup>、志村信一郎<sup>2</sup>、小田桐重人<sup>2</sup>、岡田公章<sup>2</sup>、尾澤慶輔<sup>2</sup>、岸波吾郎<sup>2</sup>、内記卓斗<sup>2</sup>、長 泰則<sup>2</sup>

症例は75歳男性。最大短径71mmのCrowfordV型胸腹部大動脈瘤。肺気腫あり呼吸機能検査で対標準1秒量(%FEV<sub>1</sub>)43.7%、StageIIIの慢性閉塞性肺疾患(COPD)と診断。チオトロピウム吸入と呼吸理学療法を導入し2か月後に%FEV<sub>1</sub>85.6%と改善、同5か月後に胸腹部置換を施行。術後10日で独歩退院された。COPDに対する術前治療は耐術能を改善すると考える。

## 9:32~10:28 弁膜症①

座長 大野 真 (聖マリアンナ医科大学病院 心臓血管外科)

### Ⅲ-10 高度内頸動脈狭窄症に対する内膜剥離術を同時施行した大動脈弁置換術の1例

1 国際医療福祉大学三田病院 心臓外科

2 国際医療福祉大学三田病院 血管外科

仲村輝也<sup>1</sup>、斎藤俊輔<sup>1</sup>、松倉 満<sup>2</sup>、牛島輝明<sup>1</sup>、折口信人<sup>2</sup>、重松邦広<sup>2</sup>、小櫃由樹生<sup>2</sup>

高齢化に伴い頸動脈病変を合併する開心術症例は増加している。症例は80歳、女性。労作時呼吸困難を伴う重度大動脈弁狭窄症の術前精査で両側頸動脈粥状硬化性病変、左内頸動脈80%狭窄を認めた。周術期心不全および脳梗塞いずれもリスクが高いと判断し、大動脈弁置換術および左内頸動脈内膜剥離を同時施行した。本症例における治療方針決定のプロセスについて考察する。

### Ⅲ-12 ACTH非依存性大結節性副腎過形成を合併した大動脈弁狭窄症の1例

1 日本医科大学武蔵小杉病院 心臓血管外科

2 日本医科大学武蔵小杉病院

前田基博<sup>1</sup>、八木 孝<sup>2</sup>、丸山雄二<sup>1</sup>、白川 真<sup>1</sup>、井村 肇<sup>1</sup>

症例は72歳女性。労作時呼吸困難を主訴に救急搬送。重度大動脈弁狭窄症による心不全と診断。術前のCTで副腎腫瘍を指摘された。身体所見、負荷試験、画像所見からAIMAH (ACTH非依存性大結節性副腎過形成)によるクッシング症候群の診断に至った。大動脈弁置換術後、急性期よりステロイド治療を開始した。非常に稀な疾患を経験したため、内分泌疾患と人工心肺症例の周術期管理に関して若干の文献的考察を踏まえながら考察する。

### Ⅲ-14 急性心筋梗塞後に可動性の血栓を認めた大動脈二尖弁の一例

東京医科歯科大学大学院 心臓血管外科学

奥村裕士、水野友裕、大井啓司、八島正文、黒木秀仁、

藤原立樹、大石清寿、竹下斉史、久保俊裕、鍋島淳也、荒井裕国  
55歳、男性。左回旋枝領域の心筋梗塞原因精査にて、二尖弁大動脈と弁尖に付着した10mmの可動性腫瘍を認めた。腫瘍切除術と大動脈弁形成術を施行した。病理所見では腫瘍は新鮮血栓と診断された。術後エコーでは大動脈弁狭窄の所見は消失していた。二尖弁大動脈に血栓形成と塞栓症を合併する例は非常に稀であり、文献的考察を加えて報告する。

### Ⅲ-11 Shaggy ascending aortaを伴う弁膜症症例に対する手術経験

船橋市立医療センター 心臓血管外科

橋本昌典、茂木健司、櫻井 学、坂田朋基、谷 建吾、高原善治  
67歳男性。心不全入院歴あり。Severe AR、moderate MSRの診断で手術の方針となったが、Katz grade3のアテローム性動脈硬化を上行大動脈に認めた。脳分離体外循環法を併用し、上行置換術およびDVRを施行した。術後、脳梗塞無く、術後17日目に独歩退院となる。

Shaggy ascending aortaを伴う弁膜症症例であり、脳合併症を回避するために、送血部位や、大動脈遮断に工夫を要した症例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

### Ⅲ-13 大動脈一尖弁の一例

東邦大学医療センター大森病院 心臓血管外科

原 真範、藤井毅郎、益原大志、大熊新之介、布井啓雄、

亀田 徹、川田幸太、保坂達明、矢尾尊英、磯部 将、

吉川 翼、片山雄三、小澤 司、塩野則次、渡邊善則

症例は52歳男性、43歳時に大動脈二尖弁を指摘されたが放置。2年前から労作時息切れ、立ちくらみを自覚。TTEでVmax 3.6m/s、Mean PG 26mmHg、AVA 0.8cm<sup>2</sup>、Moderate ARを認め、TEEで一尖弁が疑われた。CTで上行大動脈径が53mmあり、AVR (Top Hat 23mm)、上行大動脈置換術 (J Graft 24mm)を施行した。比較的稀な大動脈一尖弁の症例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

### Ⅲ-15 AVNeo施行後1年半で、自己心膜弁の高度石灰化によるsevere ASを再発し、再手術を要した維持透析患者の一例

伊勢崎市民病院 心臓血管外科

三木隆生、梅野惟史、平井英子、小此木修一、安原清光、

大木 聡、大林民幸

症例は75歳、女性。維持透析中にsevere ASを指摘され当科紹介。自己心膜による大動脈弁再建術 (AVNeo)を施行した。術後1年半で溶血性貧血が進行し、心エコーで再建弁尖の肥厚と左室-大動脈圧較差の上昇を指摘され、再度当科紹介。CTで自己心膜弁及び上行大動脈の高度石灰化を認めた。初回手術から1年10ヶ月後にAVR及び上行大動脈置換術を施行した。術後経過は順調で、術後27日目に自宅退院した。



### Ⅲ-16 乳頭状弾性線維腫による左冠動脈閉塞が危惧された大動脈弁狭窄症に対して TAVI を行った一例

聖隷浜松病院 心臓血管外科

櫻井陽介、小出昌秋、國井佳文、立石 実、奥木聡志、曹 宇晨  
大動脈弁狭窄症の84歳女性。左冠尖に可動性の高い4mmの腫瘤を認め乳頭状弾性線維腫が疑われた。SVARを検討するもFrailty、STS risk of mortality 12%からTAVIの方針とした。左冠動脈をプロテクトし部分体外循環下にSapien 3 23mmを留置、左冠尖腫瘤が左冠動脈入口部近くに移動したため入口部をプロテクトするために約2mmバルサルバ洞内に突出させた状態でDESをLMTに留置。術後CTでも冠動脈入口部閉塞はなく退院した。

Ⅲ-17 三尖弁前尖 cleft を伴う Severe TR に対して TVR を施行した1例

千葉県循環器病センター 心臓血管外科

小泉信太郎、栢沢政司、柴田祐輔、伊藤貴弘、長谷川秀臣、阿部真一郎、浅野宗一、林田直樹、松尾浩三、村山博和

74才男性。10年以上前よりTR及びcAfを指摘されていた。半年前より動悸と労作時呼吸苦を認め当科紹介。TTEで孤立性 Severe TRを認め、手術の方針となった。三尖弁を観察すると前尖中央のcleft及び前尖plasteringを認め、RV拡大による tethering でcoaptationが得られていなかった。弁形成は困難と判断、TVR(EPIC Mitral 33mm)施行。三尖弁cleftは報告が少なく、文献的考察を加え報告する。

Ⅲ-19 Porcelain aorta のため上行置換術を要した僧帽弁形成術の1例

板橋中央総合病院 心臓血管外科

堀真理子、木下 肇、田村 敦、数野 圭、佐藤博重、村田聖一郎

74歳女性。2年前より前尖逸脱によるMRを指摘されていた。徐々に逆流量が増大し、左房径の拡大も認めため手術目的に紹介入院。術前CTでPorcelain aortaと判明し、送血も遮断も困難と判断した。右腋窩送血・上下大静脈脱血で体外循環を確立。低体温循環停止下に逆行性脳灌流を併用し、上行置換術を先行。僧帽弁A3に2対の人工腱索を縫着し僧帽弁形成術を行なった。術後経過は良好で脳神経合併症を認めなかった。

Ⅲ-21 DVR 術後に僧帽弁周囲逆流による溶血性貧血を認め自己心膜ロールを用いて修復した一例

1横浜市立大学附属市民総合医療センター 心臓血管センター

2横浜市立大学附属病院

池松真人<sup>1</sup>、内田敬二<sup>1</sup>、軽部義久<sup>1</sup>、南 智行<sup>1</sup>、長 知樹<sup>1</sup>、松木佑介<sup>1</sup>、根本寛子<sup>1</sup>、藪 直人<sup>1</sup>、小野由香利<sup>1</sup>、杉山敦彦<sup>1</sup>、益田宗孝<sup>2</sup>

58歳男性の透析患者。ASR、MSR、TR、狭心症に対してDVR(機械弁)、TAP、CABG2枝を施行。術後13日目より貧血が進行。経食道心エコーで僧帽弁周囲逆流を認め、溶血性貧血と考えた。術後30日目に再手術。僧帽弁周囲の石灰化が強く再弁置換はハイリスクと考えられ、自己心膜ロールで逆流部位を縫合閉鎖。術後貧血は改善。

Ⅲ-18 三尖弁閉鎖不全症に対する三尖弁形成術を行う際、ルーチンの逆流テストが有用であった一手術例

1神奈川県立循環器呼吸器病センター 心臓血管外科

2横浜市立大学附属病院 心臓血管外科・小児循環器

三品善之<sup>1</sup>、柳 浩正<sup>1</sup>、伏見謙一<sup>1</sup>、鈴木伸一<sup>2</sup>、益田宗孝<sup>2</sup>

症例は87才、男性。重症僧帽弁閉鎖不全症、弁輪拡大による軽度の機能性三尖弁閉鎖不全症の診断のもと、後尖温存僧帽弁人工弁置換術、左心耳閉鎖術及び三尖弁輪縮術を行った。三尖弁輪縮術後の逆流テストで三尖弁前尖の逸脱を認めた。三尖弁前尖に形成術を追加し、三尖弁逆流は消失した。術後経過は良好で第27病日に独歩退院した。文献的考察を加え報告する。

Ⅲ-20 上行大動脈高度石灰化症例に対し、Vf下で僧帽弁置換術を施行した1例

自治医科大学 心臓血管外科

堀越峻平、村岡 新、上杉知資、菅谷 彰、阿久津博彦、相澤 啓、川人宏次

症例は78歳男性。僧帽弁狭窄症に対して55歳時にPTMCを施行された。半年前から労作時呼吸困難が出現し増悪したため当院を受診。精査の結果、Severe MS、Moderate TRと診断された。上行大動脈は陶器様を呈しており遮断困難であったため、右腋窩動脈送血・中等度低体温、Vf下で僧帽弁置換術を施行した。術後経過は良好で術後23日に退院した。

Ⅲ-22 二弁置換術後患者に対する左小開胸左心耳閉鎖術—Atriclep Proの使用経験—

日本医科大学付属病院 心臓血管外科

高橋賢一郎、井塚正一郎、村田智洋、上田仁美、森嶋素子、廣本敦之、鈴木憲治、栗田二郎、佐々木孝、坂本俊一郎、宮城泰雄、石井庸介、師田哲郎、新田 隆

症例は67歳女性。

47歳時にリウマチ性連合弁膜症に対して二弁置換術を施行している。65歳時に心房細動発症し、ワルファリン投与下であるにも関わらず経食道心エコーで左心耳血栓を指摘された。ワルファリンを強化し左心耳血栓は消失したが、心原性脳塞栓症の予防のためAtriclep Proを用いて左小開胸左心耳閉鎖術を施行した。

Ⅲ-23 二重左冠動脈前下行枝を有する左冠動脈肺動脈起始症の1例

東京女子医科大学病院 心臓血管外科

中前亨介、市原有起、阿瀬孝治、小林 慶、服部 薫、久米悠太、宮本真嘉、森田耕三、菊地千鶴男、西中知博、新浪博士

川崎病の既往がある21歳男性。3DCTにて左冠動脈肺動脈起始症を指摘され当院紹介。冠動脈造影では大動脈から起始する左冠動脈も認められたが、その前下行枝近位部は狭窄しており心筋シンチで虚血陽性であった。人工心肺非使用下に左内胸動脈を用いて前下行枝へ冠動脈バイパス術を行い、肺動脈起始の左冠動脈中枢側を結紮した。二重左冠動脈前下行枝について文献的考察を加え報告する。

Ⅲ-25 心室中隔穿孔閉鎖術の成績、及び予後に関与する因子の検討

大和成和病院 心臓血管外科

山形顕子、米花知伸、辻麻衣子、乗松東吾、関 宏、田畑美弥子、倉田 篤

【目的・方法】急性心筋梗塞の重篤な合併症である心室中隔穿孔に対し当院で2015-18年に手術した10例を検討した。【結果】前壁梗塞が5例、下壁梗塞が5例であった。7例でIABPを使用し、手術はInfarct exclusion法が1例、パッチ閉鎖が9例であった。待機手術は2例、待機中緊急手術となった症例が1例、緊急手術が7例、うち死亡症例は3例であった。【結語】術式において死亡率に有意差は得られなかった。待機手術が可能であった症例は経過良好であった。

Ⅲ-27 特発性左室心尖部瘤に対して外科治療を施した1例

新東京病院

杉森治彦、北中陽介、池谷佑樹、津田昇一、松山重文、中尾達也 69歳の女性、前医消化器外科で上行結腸癌多発肝転移術後に対してフォローされていた。経過観察のCTに左室心尖部仮性瘤を指摘され精査となった。MRIでは心尖部に16mm大の突出を認めた。冠動脈造影では有意狭窄なく、エルゴノビン負荷では#7-8に50%、#2-3に75%の狭窄が誘発された。外科的に左室瘤をLinear closureし、瘤近くの心筋を病理に提出した。抗がん剤の投与歴なく、異型狭心症の既往なく病因については明らかではなかった。稀な症例と考えられ文献的考察を加えて報告する。

Ⅲ-24 冠動脈瘤を伴う両側冠動脈肺動脈瘻破裂の1例

杏林大学医学部付属病院 心臓血管外科

遠藤英仁、土屋博司、峯岸祥人、稲葉雄亮、船田敏子、窪田 博 症例は77歳の女性。突然の胸部圧迫感で発症。CTにて両側冠動脈瘤(CAA)を伴う数珠状蛇行血管と心嚢液貯留が存在し、CAGにて両側冠動脈肺動脈瘻(CPAF)を認めた。CAAを伴うCPAF破裂の診断にて緊急手術を施行。胸骨正中切開にてCPB確立。破裂部は左CPAF蛇行血管に存在。PA切開にてCPAF開口部を閉鎖。両側CAAおよび蛇行血管を開放し冠動脈からの流入口を閉鎖。術後経過良好にて25PODに独歩退院。CAAを伴う両側CPAFは比較的稀な疾患であり、文献的考察を含め報告する。

Ⅲ-26 VT治療に難渋した左室瘤を伴う中流部閉塞型肥大型心筋症に対する外科治療経験

土浦協同病院 心臓血管外科

弓削徳久、真鍋 晋、平山大貴、木下亮二、大貫雅裕、広岡一信 症例は68歳男性。VTを伴う中流部閉塞型肥大型心筋症および左室瘤の診断でICD留置中。PCPSを用いた心肺蘇生を要するVT stormに対して緊急カテーテルアブレーションを2度に渡り施行するもVT発作を繰り返すことから、経心尖部中隔心筋切除術・クライオアブレーション・左室形成術を施行。以降、期外収縮の出現もなく経過しており、良好な経過が得られたため報告する。

### 13 : 35~14 : 23 弁膜症③

座長 末松 義弘 (筑波記念病院 心臓血管外科)

#### Ⅲ-28 僧帽弁輪石灰化 (MAC) 合併・感染性心内膜炎に対する弁形成の1例

1 藤沢市民病院 心臓血管外科

2 横浜市立大学附属病院 外科治療学 心臓血管外科

磯田 晋<sup>1</sup>、山崎一也<sup>1</sup>、益田宗孝<sup>2</sup>、出淵 亮<sup>1</sup>

症例は81歳女性。菌血症 (Streptococcus.Pyogenes) に対する2週間の抗菌薬加療後に塞栓による下壁STEMIを発症し再入院。僧帽弁後尖MACに疣贅付着し、P2弁輪部穿孔したIE、MRに対し手術を施行。0.6% グルタルアルデヒド scrub で疣腫・MACを除去し、殺菌と脆弱組織の固定強化を行い、ウシ心膜パッチによる弁輪再建および後尖 Patch augmentation により弁形成を行った。MACに感染したIE症例に対する手術について検討する。

#### Ⅲ-30 感染性心内膜炎、僧帽弁閉鎖不全症により肺水腫が増悪し僧帽弁形成術を施行し救命した1例

1 神奈川県立循環器呼吸器病センター 心臓血管外科

2 横浜市立大学附属病院 心臓血管外科・小児循環器

伏見謙一<sup>1</sup>、柳 浩正<sup>1</sup>、三品善之<sup>1</sup>、鈴木伸一<sup>2</sup>、益田宗孝<sup>2</sup>

症例は70歳男性。労作時呼吸苦と咳嗽を主訴に近医受診。軽快せず肺炎疑いと心不全で当院入院。重症僧帽弁閉鎖不全症(MR) (腱索断裂によるP2 prolapse) と診断。肺水腫を併発し挿管。内科治療に抵抗性のため感染性心内膜炎による severe MR に対して準緊急で僧帽弁形成術を行った。経過良好で術後30日目に退院。若干の文献的考察を加え報告する。

#### Ⅲ-32 ペースメーカーリード感染による感染性心内膜炎の1例

順天堂医学部附属浦安病院 心臓血管外科

佐藤友一郎、稲葉博隆、針谷明房、中村 博

症例は46歳女性。17歳時に完全房室ブロックのためペースメーカー植え込み術を施行。2018年10月初旬から発熱と消化器症状認め、血液培養陽性のため抗生剤加療開始となった。造影CTで肺動脈分岐部に塞栓を認め、TEEで心房リードを囲むように23×17mmの疣贅を認めた。感染性心内膜炎の診断で当院紹介となり準緊急でペースメーカーリード抜去・ジェネレーター抜去・三尖弁形成術 (自己心膜・人工腱索) ・卵円孔閉鎖術を施行した。炎症反応低下し術後経過良好であった。

#### Ⅲ-29 僧帽弁前尖の断裂した腱索に腫瘤形成を伴った感染性心内膜炎に対して僧帽弁形成術を施行した1例

虎の門病院 循環器センター外科

藤澤顕徳、成瀬好洋、田中慶太、佐藤敦彦、若田部誠

症例38歳女性。1ヶ月間の不明熱精査のため当院紹介受診。収縮期雑音を聴取、心エコーで僧帽弁前尖の腱索に可動性のある14×10mm大の疣贅を認めた。血液培養で Enterococcus faecalis が検出。感染性心内膜炎の診断で手術の方針となった。術中所見で疣贅は前尖の断裂した腱索に付着。弁尖には肥厚や弁破壊といった感染や炎症を示唆する所見は認めず。人工腱索2本を用いて弁形成術を実施した。疣贅は表面平滑で軟性であった。

#### Ⅲ-31 活動期感染性心内膜炎に対し僧帽弁形成術を施行した2例

湘南藤沢徳洲会病院 心臓血管外科

長塚大毅、片山郁雄

症例1は18歳女性。ケニアから帰国後発熱と下痢を認めていた。左片麻痺で脳梗塞を発症し精査で僧帽弁前尖に約20mmの疣贅を認めた。症例2は60歳男性。発熱精査中に右後頭葉の出血性脳梗塞を発症。血液培養でグラム陽性球菌陽性であり精査で僧帽弁前尖に疣贅を認めた。術式としては、可及的に病変を切除し0.3%ホルムアルデヒド溶液を1/2希釈し鈍的剥離を追加しているが、残存逆流なく手術を終了した。ともに経過良好で外来通院中である。文献的考察を含め報告する。

#### Ⅲ-33 心肺停止蘇生後に三尖弁位感染性心内膜炎に対して三尖弁置換術を施行した1例

横浜市立大学附属市民総合医療センター 心臓血管センター

杉山敦彦、内田敬二、軽部義久、南 智行、長 知樹、松木佑介、根本寛子、藪 直人、池松真人、小野由香里、益田宗孝

50歳男性。前医にて不明熱、肺胞出血に対してステロイド投与中、精査の心臓エコー検査で三尖弁前尖に20mmの可動性の疣腫を認めたため、三尖弁位感染性心内膜炎に対する手術目的に当センターに転院搬送。入院後1日目に急変し心肺停止。救命処置で蘇生得られたため、緊急で三尖弁置換術 (機械弁) 施行。術後、低酸素脳症対して現在リハビリ中である。

Ⅲ-34 Vascular ringによる気管病変を合併したd-TGAの1治験例

埼玉県立小児医療センター

黄 義浩、野村耕司、高木智充、石割圭一

胎児エコーにてd-TGA、small VSD、right arch、left PDAと診断され、手術目的で当院搬送。40週3490gで出生後BAS及びPGE投与下に管理中、下部消化管出血を認め、状態の改善を待ち、日齢24で大血管スイッチ術を施行した。術後呼吸器の離脱に難渋し、CT上遺残血管輪と後方移動した上行大動脈による気管狭窄を認め、右側開胸下に遺残血管を切除した所、術翌日呼吸器離脱可能となった。Vascular ringを伴うd-TGAは比較的稀であり文献的考察を加え報告する。

Ⅲ-36 新しくデザインされたGraham-Nunn valved conduitを用いたstaged Yasui手術の1例

千葉県こども病院

卯田昌代、青木 満、萩野生男、梅津健太郎、齋藤友宏

症例は男児、IAA (B)、VSD (III)、Bicupsid AV、SAS、PDA、aberrant RSCAの診断で日齢10、体重2.6kgでNorwood手術(non-valved RVPA conduit 6mm)を施行し、8か月、体重6.3kgで径14mm Modified Graham-Nunn valved conduitを用いIVRを施行した。当院での小口径弁付き導管導管の遠隔成績と他のGraham-Nunn conduit使用例を含め考察する。

Ⅲ-38 BTシャントを用いたNorwood型手術を行った右室低形成、完全大血管転位、大動脈離断症の1例

北里大学病院 心臓血管外科

村井佑太、福西琢真、宮本隆司、北村 律、鳥井晋三、美島利昭、井上信幸、大久保博世、藤岡俊一郎、荒記春名、石堂博敬、宮地 鑑

日齢6の男児。完全大血管転位(II)、大動脈離断(type A)、右室低形成、AS、TSの診断に対して、Norwood手術(BTシャント4mm)、ASD拡大を施行。術後2日目にシャント血流を制御し、術後5日目に胸骨閉鎖。月齢3ヶ月で心臓カテーテル検査施行。Qp/Qs=2.5、PAI=160、Rp=1.09で両方向性Glenn手術、肺動脈形成を施行。現在、術後経過は順調である。

Ⅲ-35 大動脈弁バルーン拡大後の先天性重症大動脈弁狭窄、弁上部狭窄症に対して乳児期早期に形成術を施行した1例

自治医科大学とちぎ子ども医療センター 小児・先天性心臓血管外科

鷗垣伸也、吉積 功、河田政明

日齢17に重症大動脈弁上部狭窄、弁性狭窄指摘され、緊急大動脈弁バルーン拡大術施行。1か月後に再度狭窄進行し、心カテにて弁性弁上性で圧較差60mmHgの大動脈弁狭窄、逆流軽度を認めた。月齢2か月時に無冠洞への縦切開で視野展開後、弁尖離解部修復、肥厚部切除と大動脈弁上部パッチ拡大施行。術中圧較差は20mmHgに軽減。術後4か月目のエコー検査では大動脈弁圧較差最大31(平均16)mmHg、逆流軽度であった。

Ⅲ-37 体重644gで出生し、一期的修復術を施行した大動脈弓離断、大動脈肺動脈中隔欠損、右肺動脈上行大動脈起始(Berry症候群)の一例

新潟大学大学院医歯学総合研究科 呼吸循環外科学分野

中村将弥、白石修一、杉本 愛、高橋 昌、土田正則

在胎26週6日、644g、緊急帝王切開で出生。IAA(type B)、大動脈肺動脈中隔欠損、右肺動脈上行大動脈起始を認めBerry症候群と診断。出生後よりRDSを認め、肺動脈絞扼術を行わず経過観察で体重増加が得られた。徐々に高肺血流性心不全を呈し生後6か月、体重2130gで修復術を施行。極低出生体重児で出生し、一期的修復術を施行し得た症例を経験したので、文献的考察を加え報告する。

Ⅲ-39 低出生体重の純型肺動脈閉鎖に対し半閉鎖クリップによる両側肺動脈絞扼術を施行しグレン手術に到達した一例

東京大学医学部附属病院 心臓外科

柴田深雪、平田康隆、高岡哲弘、益澤明広、辻 重人、小野 稔  
症例は4ヶ月男児。胎児期に純型肺動脈閉鎖を指摘。児心拍低下で在胎33週2日出生体重1317g、緊急帝王切開で出生後、肺血流過多で日齢3に半閉鎖クリップで両側肺動脈絞扼術を施行。以後lipo-PGE1でPDA開存を維持し体重増加良好に経過、4ヶ月時(体重4.8kg)に両方向性グレン手術を施行し経過良好である。半閉鎖クリップによる両側肺動脈絞扼術は低出生体重児のシャント手術を回避でき有用であった。

Ⅲ-40 左冠動脈肺動脈起始症 (ALCAPA: Anomalous Left Coronary Artery from the Pulmonary Artery) に対して Spiral method による左冠動脈修復術を行った3例

群馬県立小児医療センター

松井謙太、岡 徳彦、林 秀憲、友保貴博

症例は5カ月女児、8カ月男児、17カ月女児の3例。心拡大、心機能低下を認め、ALCAPAと診断。3例ともに左冠動脈は肺動脈左方からの起始であり、大動脈への距離が大きく直接吻合は困難であった。当院では左冠動脈が肺動脈左方もしくは前方より起始する場合 Spinal cuff 法を第1選択として用いており、修復術後経過良好であった。当院でALCAPAに対し手術を行った3例ついて文献的考察を加えて報告する。

Ⅲ-42 SVCに還流するPAPVCを合併したTA (Ib) 例に対する hemi-Fontan 型BDG手術の1例

自治医科大学とちぎ子ども医療センター 小児・先天性心臓血管外科

河田政明、吉積 功、鶴垣伸也

SVC-RA 接合部より頭側のSVCに還流するPAPVCを伴うTA (Ib) 女児例に対し、SVC-RA 結合を維持したままSVC-RA 結合部内をPTFEパッチでseptationするhemi-Fontan型BDG手術を行い良好なTCPC準備状態を得た。本術式はBDG吻合部の狭窄回避・肺静脈/肺動脈狭窄によるFontan適応逸脱の回避に有用で、応用可能な選択肢となる。

Ⅲ-44 CFD解析を利用したACJ症例に対するEC-TCPCの導管経路の検討

筑波大学附属病院 心臓血管外科

園部藍子、松原宗明、山本隆平、石井知子、米山文弥、中嶋智美、五味聖吾、加藤秀之、上西祐一郎、大坂基男、坂本裕昭、平松祐司

心尖部-下大静脈同側症例(ACJ)での心外導管型Fontan手術(EC-TCPC)では導管経路の選択に悩まされることが多い。今回EC-TCPCに到達したACJの5歳男児に対しTCPC前後に撮像したCT結果をもとにComputed Flow Dynamics (CFD)解析を行い、最適な導管経路の検討を後方視的に行った。本検討から得られた術前血流シミュレーションを含めた予測医療としてのCFDの効能を中心に報告する。

Ⅲ-41 Retro-aortic space 狭小化を伴う肺動脈分岐部狭窄に対して人工血管による上行大動脈延長術を施行した1例

昭和大学病院 小児循環器・成人先天性心疾患センター

樽井 俊、宮原義典、長岡孝太、山口英貴、清水 武、大山伸雄、簗 義仁、藤井隆成、石野幸三、富田 英

10歳男児。PA/VSDに対し3歳時に根治術施行。Retro-aortic space 狭小化を伴う肺動脈分岐部狭窄を認め、手術介入となった。26mm人工血管による上行大動脈延長および両側肺動脈パッチ拡大を施行。RVOT延長およびNunn's valveによるRVOT再建も施行。退院前の造影CTでretro-aortic spaceは有意に拡大し有効と考えられた。

Ⅲ-43 TAPVC (Ib) を伴うAspleniaに対してbilateral BDG手術を施行した1例

長野県立こども病院 心臓血管外科

殿村 玲、岡村 達、山田有希子、米山文弥

症例は1歳男児、体重9kg。Asplenia, unbalanced AVSD, DORV, PS, TAPVC (Ib), bilateral SVC。姑息手術(-)、bilateral BDGおよびTAPVC repairを施行。右上肺静脈がRSVC高位に還流しており、RSVC断端を主肺動脈断端と端々吻合、LSVCは左肺動脈と端側吻合。共通肺静脈幹は心房と吻合。POD1に抜管、POD14に退院。経過良好であり、現在TCPC待機中である。

Ⅲ-45 ペースメーカーリードによる心絞扼予防に対する当院での工夫と経過報告

国立成育医療研究センター 心臓血管外科

武井哲理、金子幸裕、近藤良一、阿知和郁也

2013年4月に本国3学会から小児の心外膜リードによる心絞扼のリスクに関する注意喚起がなされたが具体的な解決法は示されていない。当院ではリードを心嚢内でループを作らず心膜外に誘導して吸収糸で心膜に固定、心膜の外でループを作り6-0吸収糸でこれを緩く固定することで、成長に必要なたるみの確保と心絞扼の予防をした。施行した14例の平均観察期間は555日(最短37日、最長1384日)でこの間にレントゲン上心嚢内に落ちた症例は無かった。

Ⅲ-46 周術期管理に苦慮したファロー四徴症術後 PR の一成人例

慶應義塾大学病院 心臓血管外科

中嶋信太郎、木村成卓、伊藤 努、山崎真敬、高橋辰郎、  
稲葉 佑、川合雄二郎、赤松雄太、岡 英俊、中川知彦、  
村田 哲、志水秀行

47歳女性。ファロー四徴症に対し根治術後。PRの進行に伴う右心不全症状を認め、肺動脈弁置換術を施行した。特発性血小板減少性紫斑病を合併し内服治療中であったが、2PODに血小板数が3万/ $\mu$ lと低下、血小板輸血やステロイドパルス等で加療開始するも反応に乏しく一時500/ $\mu$ lまで低下した。その後保存的治療で血小板数は回復、13PODに退院となった。若干の文献的考察を加え報告する。

Ⅲ-48 成人期に診断された重複大動脈弓、左大動脈弓消退、右大動脈弓遺残に伴う大動脈縮窄に対し、上行大動脈置換術および非解剖学的バイパス術を行った1例

綾瀬循環器病院

半沢善勝、青見茂之、丁 毅文、建部 祥、遊佐裕明、  
田邊友暁、丁 栄一

学校検診にて左頸部拍動性腫瘤を指摘、上記と診断された。安静時には症状出現しないが、運動時には四肢冷感を認める。仰臥位で胸骨正中切開、腹部正中切開。腹部大動脈を遮断し14mm人工血管を端側吻合、後腹腔から一部腹腔内を通過し心嚢内へ誘導した。人工心肺を確立後、上行大動脈を22mm人工血管に置換し、同部位に腹部から誘導した14mm人工血管と端側吻合を行った。

Ⅲ-50 脳梗塞契機に手術を行い、CAT (Calcified amorphous tumor) と診断した1例

東京慈恵会医科大学附属病院 心臓外科

川村 廉、儀武路雄、松村洋高、山城理仁、中尾充貴、國原 孝  
3年前より透析導入されている42歳男性。脳梗塞発症を契機に指摘された僧帽弁位の可動性病変に対して、開心術による病変切除を施行した。病理所見にて菌体は存在せず、線維性組織の増生を伴った石灰化病変を認め、CAT (Calcified amorphous tumor) と診断した。CATは疣贅様構造を呈し塞栓症を来す疾患の鑑別として大切であるが、国内での報告例は多くなく、文献的考察を含めて報告する。

Ⅲ-47 奇静脈灌流型 PAPVC の一手術例

成田赤十字病院 心臓血管外科

山本浩亮、渡邊裕之、大津正義、菅原佑太

症例は50歳女性。胸部Xp異常陰影で当院を受診し、精査で右肺静脈が奇静脈に還流しSVCに流入するPAPVCの診断となった。ASDを合併し、肺体血流比が3.0を超えており手術の方針とした。奇静脈をSVC流入部で離断し右肺静脈流入部まで剥離した。更に奇静脈を右肺静脈と合流する末梢側で切離し、奇静脈と右肺静脈のconduit graftを作成した。このconduit graftを左房に直接吻合し、ASDは径が小さく直接閉鎖した。術後、大きな合併症なく、17病日に自宅退院した。比較的稀な奇静脈灌流型のPAPVCを経験したため報告する。

Ⅲ-49 高齢で発症したバルサルバ洞動脈瘤右室破裂の1例  
立川総合病院 心臓血管外科

梅澤麻以子、岡本祐樹、武居祐紀、大場栄一、浅見冬樹、  
葛 仁猛、山本和男、吉井新平

81歳、男性。うっ血性心不全で前医入院。いったん軽快したが再び増悪し、当院循環器内科へ搬送。心エコー、心カテではバルサルバ洞から右室への短絡血流を認め、バルサルバ洞動脈瘤破裂の診断。手術所見では右バルサルバ洞内に壁の菲薄化した瘤および破裂孔を確認し、パッチ閉鎖術を施行。弁輪拡大を伴う中等度三尖弁閉鎖不全症も認め、三尖弁輪形成術も施行。術後経過は良好で22日目に独歩退院。若干の文献的考察を加えて報告する。

Ⅲ-51 脳梗塞を契機に発見された Calcified amorphous tumor の1例

聖マリアンナ医科大学病院 心臓血管外科

鈴木寛俊、北 翔太、永田徳一郎、千葉 清、小野裕國、  
大野 真、近田正英、西巻 博、宮入 剛

65歳男性、左視野の狭窄を主訴に神経内科に入院。心臓超音波検査上 Calcified Amorphous Tumor (CAT) が疑われ、塞栓症状を来していることから手術治療にいたった。腫瘍は僧帽弁後尖の左室側に認めた。視野確保のために後尖の一部を切開し腫瘍を摘出し、再発が懸念される部位を自己心膜を用いて被覆した。報告の少ない疾患であり、文献的考察を加え報告とする。