

# 第196回日本胸部外科学会 関東甲信越地方会要旨集

日時：2024年11月9日（土）

会場：浜松町コンベンションホール

〒105-0013 東京都港区浜松町二丁目3番1号 日本生命浜松町クレアタワー5階

総合受付 展示ホール（ホワイエ）（5階）

PC受付 展示ホール（ホワイエ）（5階）

第Ⅰ会場 メインホールA（5階）

第Ⅱ会場 大ホールB（5階）

第Ⅲ会場 大ホールA（5階）

世話人会 会議室2（6階）

幹事会 大会議室B（6階）

会長：窪田 博

（杏林大学医学部 心臓血管外科）

〒181-8611 東京都三鷹市新川 6-20-2

TEL：0422-47-5511

参加費： 医師・一般：3,000円

看護師・他コメディカル・研修医：1,000円

学生：無 料

※会員：不課税、非会員：課税（内税）

日本胸部外科学会の会員かどうかお伺いしますので、事前に自身の入会状況を日本胸部外科学会『会員ページ』にてご確認ください。

当日受付でお支払いください。

おつりが出ないようにご準備ください。

**JATS Case Presentation Awards：**

優秀演題については、2025年10月に開催される第78回日本胸部外科学会定期学術集会の「JATS Case Presentation Awards」で発表していただきます。

**ご注意：** 筆頭演者は日本胸部外科学会の会員に限ります。

発表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。

（ただし、発表時点で学生、初期研修医、後期研修医（卒後3～5年目）の方は除く）

発表時間の15分前までに次演者席にお越しください。

次演者席に着席する前にオペレータにPCをお渡しください。

一般演題は講演5分、討論3分です。（時間厳守でお願いします）

## 第 196 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 開催ご挨拶



第 196 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会

会長 窪田 博

杏林大学医学部 心臓血管外科

2024 年 11 月 9 日（土曜日）に第 196 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会を浜松町コンベンションホールにて開催いたします。

歴史と伝統ある本会の会長にご指名いただき、大変光栄に存じますとともに、ご支持いただきました関係の皆様方に深く御礼申し上げます。

会場となるホールは、JR浜松町駅から徒歩 2 分の好立地にございます。皆様と共に有意義な時間を過ごせますよう、教室員一同、鋭意準備を進めております。

折しも働き方改革が始まって半年後の開催です。学会を含め、労働に対する“みなし方”の議論はあって然るべきですが、“症例から学び、発表し、論文化することの大切さ”は、変わることのない別次元のものでありましょう。胸部外科領域は未知の事象が多くあり、学ぶことがたくさん眠っているのがその魅力の一つであると考えます。その症例から何を学ぶかは、私たちの心の持ちようによって違ってきます。考察に富んだご発表を心よりお待ちしております。

今回は学生発表、初期研修医発表に続き、海外で活躍する胸部外科医師との双方向ウェブセッションを設けました。学生、研修医の皆さん、何れの科に進むにせよ、日本に留まらず広く世界を眺めましょう。海外での臨床を考えている先生方、指導的立場の先生方にも是非ご参加いただきたいと思います。

今回はウェブ配信も設けました。当日は病院を離れられない先生方も多くいらっしゃると思います。大画面ディスプレイを活用して、カンファレンス室を、医局を、ご自宅を、ケーブル 1 本で学会場の一つにして是非ご参加ください。はたしてコロナ禍の遺産が正のものとなるのでしょうか。開催後には皆様のご意見や感想をお聞きしたいと考えております。

より多くの先生方のご参加を心よりお待ちしております。

## 【会場案内図】

### ■浜松町コンベンションホール

〒105-0013 東京都港区浜松町二丁目3番1号 日本生命浜松町クレアタワー5F



### ■電車でお越しになる場合

- ・都営地下鉄 大江戸線・浅草線「大門駅」B5出口（日本生命浜松町クレアタワーB3F）直結

※大門駅の「JR浜松町駅方面改札口」を抜けると正面に見える「B5出口」から「館内直通・オフィスエントランス」行エスカレーター（右端）で、日本生命浜松町クレアタワー1Fエントランスへお進みいただき、エレベーターにて会場までお越しください

- ・JR山手線・京浜東北線「浜松町駅（ホーム2F）」下車、北口（1F）から徒歩2分

※駅ホームの東京・上野方面側にある「北口」をご利用ください

駅ホームからエスカレーターを上ると南口に出ますのでご注意ください

### ■飛行機でお越しになる場合

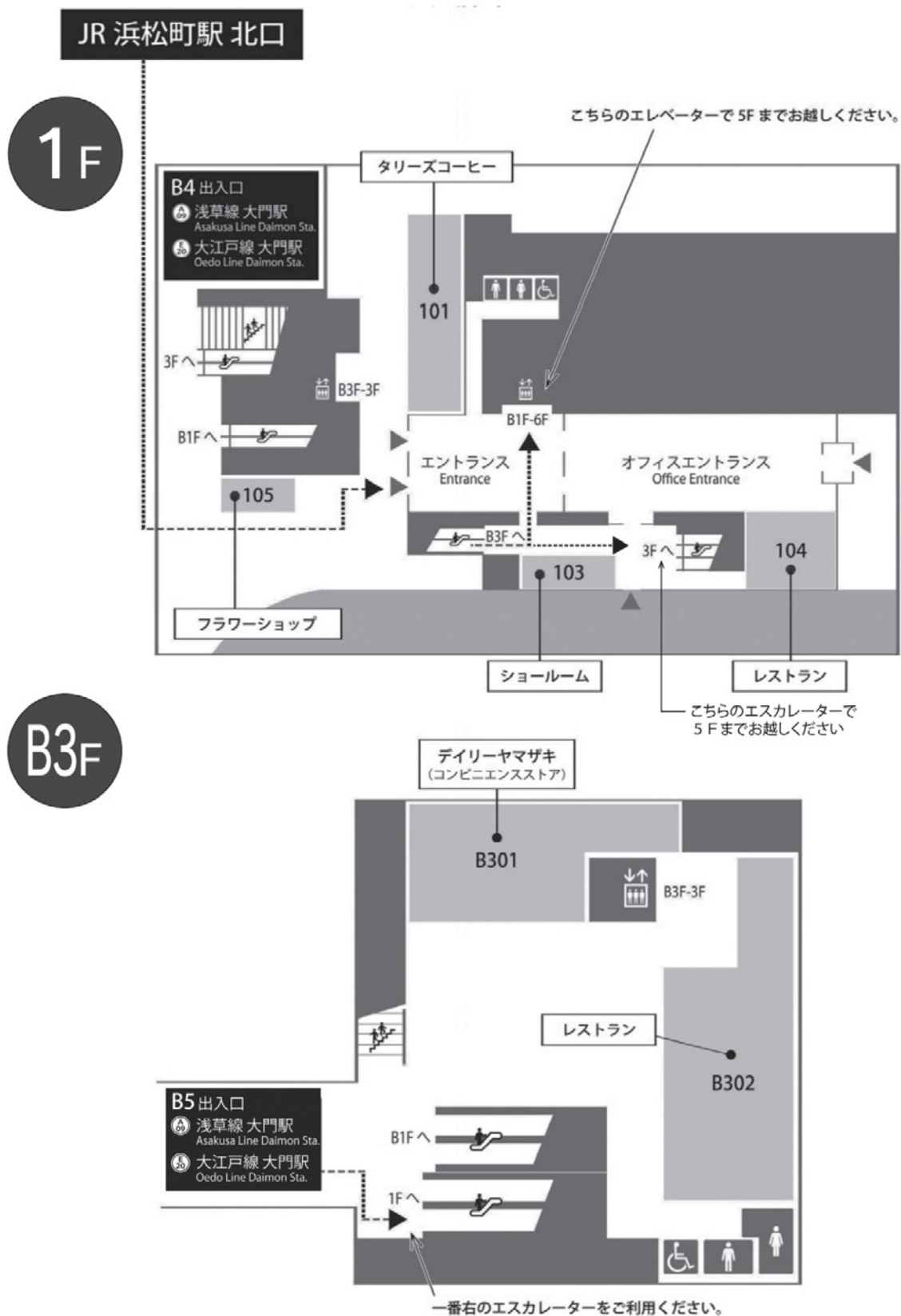
- ・羽田空港から 東京モノレール「浜松町駅（ホーム5F）」下車、中央口（3F）から、徒歩2分

※中央口改札を出た後は、フロアサインに従って、（出口）北口：地下鉄大門駅方面へお進みください

- ・成田空港から 京成成田スカイアクセス線アクセス特急「大門駅」下車、B5出口（日本生命浜松町クレアタワーB3F）直結

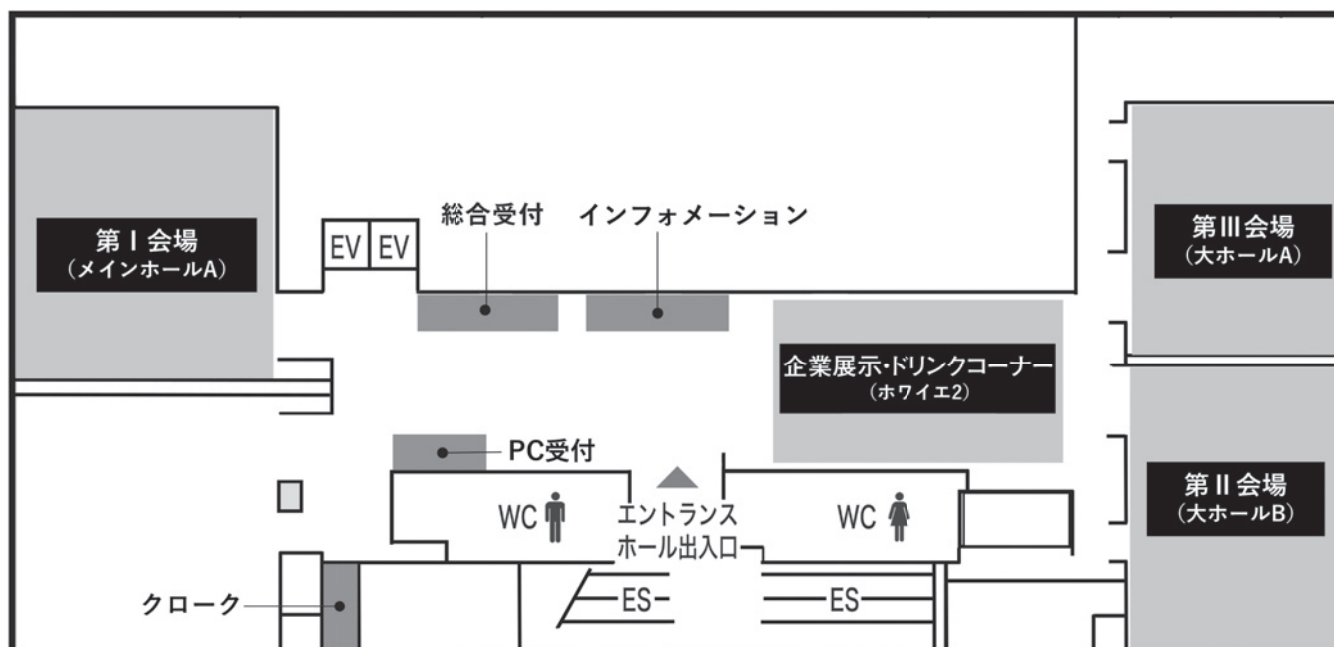
※大門駅の「JR浜松町駅方面改札口」を抜けると正面に見える「B5出口」から「館内直通・オフィスエントランス」行エスカレーター（右端）で、日本生命浜松町クレアタワー1Fエントランスへお進みいただき、エレベーターにて会場までお越しください

## 【会場フロア図】

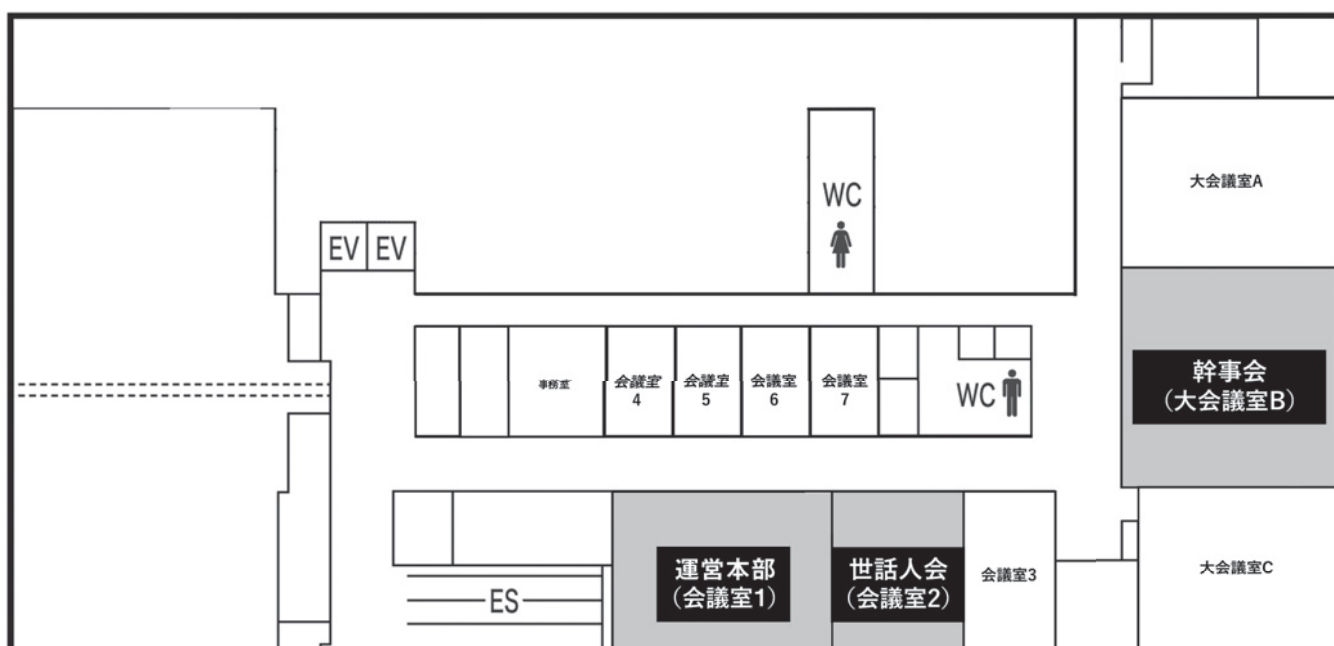


## 【場内案内図】

5F



6F



# 浜松町コンベンションホール

第Ⅰ会場 5階 メインホールA		第Ⅱ会場 5階 大ホールB		第Ⅲ会場 5階 大ホールA	
8:00		10:30～11:20 世話人会 (6階 会議室 2)		11:30～12:20 幹事会 (6階 大会議室B)	
8:25～8:30 開会式		8:30～9:26 肺：学生発表		8:30～9:18 肺：初期研修医 1	
8:30～9:10 心臓：学生・NP発表 1～5 座長 平松 祐司 筑波大学附属病院 心臓血管外科 座長 齋藤 綾 横浜市立大学附属病院 心臓血管外科 審査員 山口 敦司 自治医科大学附属さいたま医療センター 心臓血管外科 審査員 福田 宏嗣 獨協医科大学 心臓・血管外科		1～7 座長 石田 博徳 埼玉医科大学国際医療センター 呼吸器外科 座長 佐藤 雅昭 東京大学医学部附属病院 呼吸器外科 審査員 中島 崇裕 獨協医科大学 呼吸器外科 審査員 櫻井 裕幸 日本大学医学部附属板橋病院 呼吸器外科		1～6 座長 佐野 厚 東邦大学医療センター佐倉病院 呼吸器外科 座長 坪地 宏嘉 自治医科大学附属病院 呼吸器外科 審査員 佐藤 幸夫 筑波大学医学医療系 呼吸器外科学 審査員 大塚 崇 東京慈恵会医科大学 呼吸器外科	
9:00		9:10～9:50 心臓：初期研修医 1 6～10 座長 宮地 鑑 北里大学病院 心臓血管外科 座長 木下 武 順天堂大学医学部附属順天堂医院 心臓血管外科 審査員 中島 博之 山梨大学 第二外科 審査員 藤田 知之 東京科学大学 心臓血管外科		9:20～10:00 肺：初期研修医 2 7～11 座長 鈴木 健司 順天堂大学医学部附属順天堂医院 呼吸器外科 座長 橘 啓盛 杏林大学医学部付属病院 呼吸器外科 審査員 栗田 大資 国立がん研究センター中央病院 食道外科 審査員 土田 正則 新潟大学医歯学総合病院 呼吸器外科	
10:00		9:30～10:10 心臓：初期研修医 2 8～12 座長 江連 雅彦 群馬県立心臓血管センター 心臓血管外科 座長 徳永 千穂 埼玉医科大学総合医療センター 心臓血管外科 審査員 川人 宏次 自治医科大学附属病院 心臓血管外科 審査員 瀬戸達一郎 信州大学医学部附属病院 心臓血管外科		10:00～11:04 心臓：先天性心疾患 1 12～19 座長 野間 美緒 東京都立小児総合医療センター 心臓外科 座長 安川 峻 日本赤十字社医療センター 心臓血管外科	
10:00～11:30 特別セッション 海外で学び、活躍する胸部外科医と語ろう Moderator 島村 淳一 Westchester Medical Center, Cardiothoracic Surgery Moderator 桐谷ゆり子 東京慈恵会医科大学 心臓外科学講座 演者 高橋 剛史 東邦大学医療センター佐倉病院 呼吸器外科 演者 原野 隆之 University of Southern California, Division of thoracic surgery 演者 北方 敏敬 President, Japan Foregut Society Rutgers Robert Wood Johnson Medical School, Division of General Surgery 演者 桐谷ゆり子 東京慈恵会医科大学 心臓外科学講座 演者 林 秀憲 Clinical Instructor, Texas Children's Hospital 演者 島村 淳一 Westchester Medical Center, Cardiothoracic Surgery		10:10～11:06 肺：悪性 13～19 座長 小池 輝元 新潟大学大学院医歯学総合研究科 呼吸循環外科 座長 井坂 珠子 東京女子医科大学病院 呼吸器外科		11:00	
11:00		11:10～12:14 肺：良性、嚢胞性肺疾患 20～27 座長 唐崎 隆弘 虎の門病院 呼吸器センター外科 座長 山内 良兼 帝京大学医学部外科学講座		11:10～12:06 心臓：先天性心疾患 2 20～26 座長 小林城太郎 日本赤十字社医療センター 心臓血管外科 座長 白石 修一 新潟大学医歯学総合病院 心臓血管外科	
12:00		12:30～13:20 ランチョンセミナー 1 Step by Stepで考える僧帽弁形成術 一完全内視鏡下への道のり 座長 山口 裕己 昭和大学江東豊洲病院 演者 北村 英樹 名古屋ハートセンター 共催：エドワーズライフサイエンス合同会社		12:30～13:20 ランチョンセミナー 2 EGFR遺伝子変異陽性NSCLCの薬物治療最前線 一周術期から進行期まで 座長 萩原 優 東京医科大学 呼吸器・甲状腺外科学分野 演者 中島 崇裕 獨協医科大学 呼吸器外科学講座 共催：アストラゼネカ株式会社	
13:00		12:30～13:20 ランチョンセミナー 3 FROZENIX 4B/Partialの短期成績と位置付け 座長 岡村 誉 自治医科大学附属さいたま医療センター 演者 在國寺健太 心臓血管研究所付属病院 演者 佐賀 俊文 関東中央病院 共催：日本ライフライン株式会社			



第Ⅰ会場 5階 メインホールA		第Ⅱ会場 5階 大ホールB		第Ⅲ会場 5階 大ホールA	
14:00	13:25～13:40 <b>研修医表彰式</b>  13:40～14:10 <b>会長講演</b> 演者 窪田 博 杏林大学医学部付属病院	14:10～15:00	13:25～13:40 <b>学生表彰式</b>  13:40～14:10 <b>会長講演（中継）</b>		13:40～14:10 <b>会長講演（中継）</b>
	14:10～15:00 <b>JATS-NEXT企画</b> <b>働き方改革 実際どーなの？</b> <b>18～19</b> 座長 栗山 健吾 がん研究会有明病院 食道外科 座長 樺沢 政司 千葉市立海浜病院 心臓血管外科		14:10～15:06 <b>心臓：大血管 2</b> <b>28～34</b> 座長 阿部 恒平 聖路加国際病院 心臓血管外科 座長 峯岸 祥人 杏林大学医学部付属病院 心臓血管外科		14:10～14:50 <b>肺：縦隔・胸壁 1</b> <b>27～31</b> 座長 橋本 浩平 杏林大学医学部呼吸器・甲状腺外科 座長 一瀬 淳二 がん研有明病院 呼吸器センター外科
15:00	15:00～16:04 <b>心臓：弁膜症 2</b> <b>20～27</b> 座長 安達 晃一 横須賀市立うままち病院 心臓血管外科 座長 岩倉 具宏 榊原記念病院 心臓血管外科	16:00	15:10～15:58 <b>心臓：大血管 3</b> <b>35～40</b> 座長 由利 康一 筑波記念病院 心臓血管外科 座長 河田 光弘 東京都健康長寿医療センター 心臓血管外科		14:50～15:38 <b>肺：縦隔・胸壁 2</b> <b>32～37</b> 座長 叢 岳 東京大学医学部附属病院 呼吸器外科 座長 中川 知己 東海大学医学部付属八王子病院 呼吸器外科
	16:10～16:50 <b>アフタヌーンセミナー 1</b> これからMICSを始める先生へ MICS手術のピットホール 座長 窪田 博 杏林大学医学部付属病院 心臓血管外科 演者 伊藤 丈二 東京ベイ・浦安市川医療センター 心臓血管外科 共催：泉工医科工業株式会社		16:10～16:50 <b>アフタヌーンセミナー 2</b> TEVARによる急性大動脈症候群および大動脈解離 に対する当院の治療方法 座長 今水流智浩 帝京大学医学部付属病院 心臓血管外科 演者 稲葉 雄亮 杏林大学医学部付属病院 心臓血管外科 共催：日本ゴア合同会社		15:40～16:20 <b>食道</b> <b>38～42</b> 座長 竹内 弘久 杏林大学医学部付属病院 上部消化器外科 座長 下山 勇人 虎の門病院 消化器外科（上部消化管）
17:00	16:55～18:00 <b>心臓：大血管 1</b> <b>28～35</b> 座長 野口権一郎 湘南鎌倉病院 心臓血管外科 座長 栗田 二郎 羽生総合病院	18:00	16:55～17:51 <b>心臓：冠動脈・その他</b> <b>41～47</b> 座長 久木 基至 東京都立多摩総合医療センター 心臓血管外科 座長 松山 重文 虎の門病院 循環器センター外科		16:30～17:10 <b>アフタヌーンセミナー 3</b> 一酸化窒素吸入療法 座長 藤田 知之 東京科学大学 心臓血管外科 演者 福嶋 五月 国立循環器病研究センター 心臓外科 演者 藤井 毅郎 東邦大学医学部外科学講座 心臓血管外科学分野 共催：マリノクロットファーマ株式会社
	18:00～19:04 <b>心臓：弁膜症 3</b> <b>36～43</b> 座長 伊藤 丈二 東京ベイ・浦安市川医療センター 心臓血管外科 座長 山本 哲史 総合病院 国保旭中央病院 心臓外科		18:00～19:04 <b>心臓：腫瘍・その他</b> <b>48～55</b> 座長 中島 雅人 山梨県立中央病院 心臓血管外科 座長 高橋 雄 杏林大学医学部付属病院 心臓血管外科		17:15～17:55 <b>肺：周術期管理・合併症・その他</b> <b>43～47</b> 座長 渡邊 敬夫 順天堂大学医学部附属順天堂医院 呼吸器外科 座長 吉田 幸弘 国立がん研究センター中央病院 呼吸器外科
19:00	18:00～19:04 <b>心臓：腫瘍・その他</b> <b>48～54</b> 座長 木下 修 埼玉医科大学国際医療センター 心臓血管外科 座長 染谷 毅 市立青梅総合医療センター 心臓血管外科				
	19:10～19:15 <b>閉会式</b>				

## 第Ⅰ会場：メインホール A

8:30~9:10 心臓：学生・NP 発表

座長 平 松 祐 司（筑波大学附属病院 心臓血管外科）  
齋 藤 綾（横浜市立大学附属病院 心臓血管外科）  
審査員 山 口 敦 司（自治医科大学附属さいたま医療センター 心臓血管外科）  
福 田 宏 嗣（獨協医科大学 心臓・血管外科）

### 学生発表

I-1 不完全型房室中隔欠損症修復術後遠隔期の僧帽弁閉鎖不全症  
に対してロボット弁形成を行った一例  
東京科学大学大学院 心臓血管外科学  
山中理央、長岡英気、鍋島惇也、川畑拓也、藤原立樹、大石清寿、  
田原禎生、藤田知之  
症例は38歳女性。不完全型房室中隔欠損症に対して2歳時に心内修復術施行。  
僧帽弁はcleftをマットレス縫合7針で閉鎖し形成、冠静脈洞を左房側に落とす形で  
心房中隔欠損をゴアテックスパッチで閉鎖した。術後外来フォローアップ中に僧帽弁逆  
流が再発、severe MRを認めた。EF54%、NYHA2の心不全症状を伴っており再手術  
の方針とした。手術は再度の胸骨正中切開を避け、左半側臥位でロボット支援下再  
僧帽弁形成術を行った。僧帽弁を観察するとcleft閉鎖部からの逆流を認めたため、  
新鮮自己心膜パッチによるaugmentationを行い、心膜パッチへ人工腱索を1対立  
てた。SimuPlus 28mmで弁輪形成を行い人工腱索の長さを調整して逆流は制御さ  
れた。術後経過は良好で、術後7日目に退院となった。

### 学生発表

I-2 重症大動脈弁狭窄症兼大動脈弁閉鎖不全症に対しY-incision法  
弁輪拡大術と大動脈弁置換術を施行した一例  
獨協医科大学病院 心臓・血管外科  
木村美優、加藤 昂、福田宏嗣  
症例は58歳女性。1歳時に心室中隔欠損症閉鎖術と14歳時に大動脈弁形成術の手術  
を施行していた。23年前から糸球体腎炎疑いで透析導入されており、腎移植希望  
で前医の献腎検診外来でフォローされていた。しかし、大動脈弁狭窄症兼大動脈弁閉  
鎖不全症（ASR）の進行を認めており、労作時の息切れを自覚されていた。そのため  
腎移植が施行できず、ASRに対して経カテーテル的大動脈弁置換術（TAVI）を希望  
され当院へ紹介された。CTにて狭小弁輪を認め、十分なサイズのTAVI弁を留置する  
ことは困難であり、年齢からも外科的大動脈弁置換術の方針とした。手術は、19mm  
サイザーでも通過できない狭小弁輪であり、Y-incision法による弁輪拡大術を用いて  
23mmの生体弁を留置した。Y-incision法による弁輪拡大術を用いた大動脈弁置換術  
を施行し良好な経過を得たので若干の文献的考察をふまえて報告する。

I-3 演題取り下げ

### 学生発表

I-4 TF-TAVI術中急性大動脈解離Stanford A型に対して緊急上行大動脈および大動脈  
弁置換術を施行した一例  
杏林大学医学部付属病院 心臓血管外科  
青山 稔、稲葉雄亮、高橋 雄、峯岸祥人、遠藤英仁、窪田 博  
症例は82歳、女性。心電図異常の精査でvery severe ASと診断され、当院へTAVI  
目的で紹介。術前精査で大動脈弁二尖弁（RCC-NCC癒合/LCC/Sievers分類type 1）  
が疑われたが、ハートチームで協議しTF-TAVI（Self-expandable）の方針とな  
った。全身麻酔で手術を開始。Pre BAV後、上行大動脈までdeviceをdelivery後  
の造影カテーテルの挙動に異常を認めた。TEEで上行大動脈に解離が疑われたため、  
IVUSを施行し急性大動脈解離Stanford Aと確定診断。胸骨正中切開、上行大動脈  
および大動脈弁（生体弁）置換術を施行した。上行大動脈に全周性のentryおよび  
大動脈弁二尖弁を認めた。主要な合併症を認めず、術後19日目で独歩にて退院した。  
TAVI術中急性大動脈解離について、文献的考察を加えて発表する。



## 学生発表

### I-5 Evolut FX 34mm 弁留置後に infolding が判明し緊急外科的大動脈弁置換術へ conversion となった 1 例

東京ベイ・浦安市川医療センター 心臓血管外科<sup>1</sup>、東京ベイ・浦安市川医療センター 循環器内科<sup>2</sup>

岡田紘和<sup>1</sup>、吉野邦彦<sup>1</sup>、増田快飛<sup>1</sup>、崔 容俊<sup>1</sup>、酒井大樹<sup>1</sup>、菊地慶太<sup>1</sup>、小船井光太郎<sup>2</sup>、伊藤丈二<sup>1</sup>

症例：80 歳男性。現病歴：回転性めまいを主訴に前医へ救急搬送され、入院後の経胸壁心臓超音波検査（TTE）で severe AS を認め、経カテーテル的大動脈弁置換術（TAVI）目的で紹介となった。経過：術前 TTE では二尖弁の可能性が指摘され、CT 検査でも右冠尖と左冠尖の交連部が開いていない画像を一部認めたが、弁形態が判然としなかった。ハートチームで協議し、三尖弁に基づいた弁を選択した。術中 TAVI 弁の half deploy 後に拡張不良と思われる所見を認めたが、post BAV での改善を見込み deploy し、BAV を施行した。しかし、弁は拡張せず経食道心臓超音波および透視で高度な infolding を認めた。また、severe AR も認めたため、外科的大動脈弁置換術へ conversion した。術中所見では右冠尖と左冠尖が癒合した Type1 の二尖弁であり、TAVI 弁は infolding していた。術後経過は良好で術後 15 日目に自宅退院した。結語：本症例は、事前診断と術中対応に課題が残る症例であった。

## 9：10～9：50 心臓：初期研修医 1

座長 宮 地 鑑（北里大学病院 心臓血管外科）  
木 下 武（順天堂大学医学部附属順天堂医院 心臓血管外科）  
審査員 中 島 博 之（山梨大学 第二外科）  
藤 田 知 之（東京科学大学 心臓血管外科）

### 初期研修医発表

I-6 自己心膜による弁尖延長で形成した先天性僧帽弁閉鎖不全の一例

北里大学病院 心臓血管外科

平本裕礎、鹿田文昭、近藤良一、石川紗弥、鳥井晋三、北村 律、  
美島利昭、福岡正臣、泉二佑輔、田村佳美、杉本明生、相磯光紀、  
宮地 鑑

症例 2歳女児、診断は先天性僧帽弁閉鎖不全。1歳時に僧帽弁閉鎖不全および左室機能低下を指摘され、1歳6か月時に心不全が増悪、内科治療により心不全治療が奏功しないため手術適応と診断された。心エコーでは severe MR、僧帽弁輪径 29mm と拡大、僧帽弁後尖の短縮と tethering を認め、左室心筋緻密化障害も疑われた。手術所見では、僧帽弁は後尖の短縮および後交連に indent を認め、水試験では僧帽弁中央から逆流を認めた。後尖を弁輪に沿って切開し、二次腱索を切除した後、2x2 cm の新鮮自己心膜で後尖を延長した。Indent を縫合閉鎖して SJM Tailor band 25mm を僧帽弁輪に縫着した。術中経食道心エコーで MR は消失、心筋生検で左室心筋緻密化障害と診断された。現在、術後 10 か月経過しているが MR はなく、外来経過観察中である。

### 初期研修医発表

I-8 心室中隔欠損症術後に発症した感染性心内膜炎に対する再パッチ閉鎖術および三尖弁置換術を施行した一例

自治医科大学 心臓血管外科学

菅又瑞生、荒川 衛、森山 航、岡 徳彦、川人宏次

症例は 39 年前に心室中隔欠損症に対するパッチ閉鎖術の既往がある 70 歳女性。発熱と肺塞栓症で前医に入院した。入院後に Staphylococcus lugdunensis が起因菌の感染性心内膜炎が疑われ当院へ転院した。三尖弁に疣贅を認め心室中隔欠損症閉鎖の残存シャントから三尖弁へ感染が波及したと考えられた。塞栓症を発症している感染性心内膜炎であり、心室中隔欠損症のパッチ除去と再パッチ閉鎖および EPIC を用いた三尖弁置換術、新外膜ペーシングリード逢着術を施行した。術後、血液培養陰性から 6 週間、抗生剤の経静脈投与を行い抗生剤の内服に変更した。炎症反応の改善と認め、心臓超音波検査上の残存シャントはなく、人工弁の機能は良好であり退院した。術後、3 ヶ月間で再発なく経過しており報告する。

### 初期研修医発表

I-7 広範な弁尖破壊を伴う感染性心内膜炎に対し自己心膜を用いてロボット支援下僧帽弁形成術を施行した 1 例

東京科学大学病院 心臓血管外科学

清水 望、長岡英気、川畑拓也、藤原立樹、大石清寿、鍋島惇也、  
田原禎生、藤田知之

症例は 62 歳男性。入院 2 日前に右顔面と上肢の麻痺で近医に救急搬送された。来院時に 38.3 度の発熱、右顔面の感覚低下、右上肢の軽度麻痺を認め、口腔内には治療後の齦菌を認めた。血液検査で炎症反応の上昇、頭部 MRI で多発脳梗塞、心エコー検査で severe MR と前尖に付着する 16mm×19mm 大の可動性の疣贅に伴う弁破壊を認め、手術目的に当院に転院となった。僧帽弁の A1-2 に大きな疣贅を認め、弁尖も一部破壊されていた。慎重に疣贅を除去すると A1-2 の前交連側が欠損、新鮮自己心膜で縫着した。水テストで MR の遺残あり、P2 の Prolapse を認めた。同部位の Height が高いため Sliding Plasty も加えた。Simu Plus 32mm で Annuloplasty を行い、逆流は消失した。術後の心エコー検査は trivial MR、MV meanPG=3.0mmHg で改善を認めた。術後 4 週間の抗生剤投与終了し、退院となった。ロボット支援下では詳細な観察と精密な操作が可能であった。

### 初期研修医発表

I-9 左側下大静脈を伴った僧帽弁閉鎖不全症に対して MICS アプローチで僧帽弁形成術を施行した 1 例

千葉西総合病院 心臓血管外科<sup>1</sup>、順天堂大学医学部附属順天堂医院 心臓血管外科<sup>2</sup>

秋月 響<sup>1</sup>、中村喜次<sup>1</sup>、伊藤雄二郎<sup>1</sup>、鶴田 亮<sup>1</sup>、中山泰介<sup>1</sup>、林裕次郎<sup>1</sup>、  
南館直志<sup>1</sup>、黒田美穂<sup>1</sup>、中前亨介<sup>1</sup>、安元勇人<sup>1</sup>、田端 実<sup>2</sup>

症例は 61 歳男性。心エコーにて重症僧帽弁閉鎖不全症を認め、手術目的に当院心臓血管外科紹介となった。術前 CT では、下大静脈は大動脈の左側を走行し、両側腸骨静脈は大動脈末端で合流していた。上腸管膜動脈の直下で大動脈の前方を超えて右側へ蛇行する左側下大静脈であった。手術はロボット支援下の僧帽弁形成術を行った。脱血管は右内頸静脈および右大腿静脈より挿入とした。透視下で右大腿静脈からワイヤーを挿入。pig tail カテーテルを経て super stiff ガイドワイヤーへ交換し、23Fr 脱血管を挿入した。送血管は型通り右大腿動脈より挿入した。人工心臓は問題なく機能し、有害事象なく僧帽弁形成術は終了した。左側下大静脈の発生頻度は 0.2～0.5% と言われており、臨床的に問題になることは少ないとされている。近年 MICS アプローチによる心臓手術が増加傾向にあるが、左側下大静脈を有する症例報告は少ない。文献的考察と合わせて報告とする。

# I-10 右心房に発生した海綿状血管腫の1例

自治医科大学附属病院 心臓血管外科

伊藤 新、齊藤翔吾、阿久津博彦、村岡 新、荒川 衛、木村直行、  
川人宏次

症例は61歳女性、左乳癌術後で近位通院中であつたが、術後フォローのCTで右心房内に14mm大の腫瘤を指摘され、当院を紹介受診した。経胸壁心臓超音波検査では右心房上壁に12×12×16mmの辺縁明瞭な高輝度腫瘤を認め、可動性に乏しく、茎は判別できなかった。心臓CTでは腫瘤に造影効果は認めなかった。検査所見からは粘液腫などの良性腫瘍を疑い、腫瘍摘出術を施行した。術中所見では、右心房壁内に生じた22×24×16mmで、右心房壁ごと一塊にして腫瘍を切除した。肉眼的には白色の被膜で覆われ、内部に結節を蝕知した。病理所見では海綿状血管腫の診断で、悪性所見は認めなかった。右心房に発生した海綿状血管腫はまれであり、文献的考察を加えて報告する。

## 10:00~11:30 特別セッション 海外で学び、活躍する胸部外科医と語ろう

Moderators 島村 淳一 (Westchester Medical Center, Cardiothoracic Surgery)  
桐谷 ゆり子 (東京慈恵会医科大学 心臓外科学講座)

### 特-1

東邦大学医療センター佐倉病院 呼吸器外科  
高橋剛史

2007年 徳島大学医学部卒業 2007年 虎の門病院初期研修外科プログラム 2012年 東京大学医学部  
附属病院 呼吸器外科 助教 2014年 Washington University in St. Louis Research Scholar 2016年  
東京大学医学部附属病院 呼吸器外科 助教 2017年 Washington University in St. Louis Clinical Fellow  
2018年 東京大学大学院医学博士取得 2020年 Washington University in St. Louis Clinical Instructor  
2024年 東邦大学医療センター佐倉病院 呼吸器外科 助教

この度は、このような貴重な機会をいただき、会長の窪田博先生に心より感謝申し上げます。私は学生時代から「将来は米国で肺移植外科医になる」という夢を抱いておりました。その夢を実現できたのは、ひとえに多くの方々の支えがあったからこそです。まず、当時東京大学呼吸器外科教授を務められていた中島淳先生（現・日本赤十字社医療センター院長）には、ワシントン大学をご紹介いただき、大学院生という身分にもかかわらず、貴重な研究留学の機会をいただきました。そのご縁がなければ、今の私のキャリアは成り立たなかったと思います。留学中は無給であったため、生活費は節約しても貯金を使い果たしてしまい、両親や兄に仕送りをしてもらうことになりました。彼らの経済的な支援なくして、この挑戦は続けられなかったでしょう。また、研究経験もなく、英語もままならない私に、基礎研究の基本から肺移植の技術まで丁寧に教えてくださったのが、Daniel Kreisel教授です。彼をはじめ、ラボのメンバーやフェロー、胸部外科のスタッフなど、米国で素晴らしい仲間に出会えたことも、私にとって大きな財産となりました。このような私の経験が、少しでも皆様のお役に立てることを心から願っております。

### 特-3

President, Japan Foregut Society Rutgers Robert Wood Johnson Medical  
School, Division of General Surgery  
北方敏敬

1994年3月京都府立医科大学医学部卒業 2005年3月京都大学医学研究科にて医学博士取得 2005年4月より McGowan Institute for Regenerative Medicine at University of PittsburghにてPost-doctoral fellow。研究生活中にECFMG certificate取得 2008年7月より2年間 University of Pittsburgh Medical CenterにてMinimally invasive thoracic and foregut surgery clinical fellow、更に2年間 Assistant Research Professorとして臨床研究に従事。2012年 attending foregut surgeonとして Allegheny Health NetworkにてEsophageal Instituteを設立し、全米初のMinimally invasive foregut surgery fellowship programをスタート。2022年7月金芳堂より「PPIが効かない!その時どうする?GERD・LPRDの診かた」を出版。同年9月社団法人GERD・LPRD診療ネットワークを設立。2023年11月初代会長として第一回Japan Foregut Societyを旗揚げ。2023年12月よりNJ州 Rutgers Robert Wood Johnson Medical Schoolに移籍し現在に至る。  
渡米して19年、現在NJ州でForegut Surgeonとして従事しています。Foregut Surgeryは、胸部外科と一般外科の境界領域である食道・胃疾患、主に良性疾患の診断外科治療に特化した分野です。日本の外科学は癌の切除が中心であり、良性疾患の外科治療には消極的であったと思います。GERDや食道機能異常などの食道良性疾患は致死性ではありませんが、QOLを著しく低下させます。正確な診断および適切な手技による外科治療により、QOLを劇的に改善することが可能です。逆に、診断や手術手技が悪いと患者さんを一生不幸にします。そこが、良性疾患の外科治療の怖さであり魅力でもあります。私は医学部卒業以来、多くの人に出会い支えられ、「ただひたすら」精神でやってきました。チャンスは一瞬で過ぎ去ってしまいます。常に短期・長期ゴールを設定して、後ろ髪が引けないと言われる幸運の女神の前髪をつかんでください。

### 特-5

Clinical Instructor, Texas Children's Hospital  
林 秀憲

2010年 信州大学卒業  
2010年~ 東京女子医科大学 初期臨床研修医  
2012年~ 北里大学 心臓血管外科学 助教・病棟医  
2016年~ 和歌山大学 第一外科 心臓血管外科 助教  
2017年~ 群馬県立小児医療センター 心臓血管外科 医長  
2021年~ 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 助教  
2021年~ The University of Chicago, Cardiac Surgery Research Fellow  
2023年~ Texas Children's Hospital, Congenital Heart Surgery Clinical Instructor  
留学の決断は、医師としてのキャリアだけでなく、人生全体と家族にも大きな影響を与える。私は12年目の医師としてアメリカ・シカゴで研究留学を経験し、現在はヒューストンで小児心臓外科の臨床に励んでいる。医学生時代から臨床留学に興味があったが、英語が不得意なため何度も挫折しそうになった。しかし、留学経験のある上司の存在が私のモチベーションとなり、諦めずに進むことができた。時間や労力、経済的な犠牲は避けられないが、この道を選んだことに後悔はない。なぜなら、留学で得たものはスキルだけではないからだ。留学を考えている人の中には英語に不安を感じる人もいるだろうが、私も上司や同僚のサポートを受け、少しずつ乗り越えてきた。アメリカへの臨床留学に必要なUSMLEやOETには対策方法があり、英語を理由に留学を諦めるのは勿体ない。私の経験や反省点をぜひ共有したい。

### 特-2

University of Southern California, Division of thoracic surgery  
原野隆之

2006年 熊本大学医学部卒業  
2006年~2008年 佐賀県立病院好生館 初期研修  
2008年~2012年 虎の門病院 外科レジデント  
2012年~2014年 虎の門病院 呼吸器外科 フェロー  
2014年~2015年 虎の門病院 呼吸器外科 医員  
2015年~2016年 Brigham and Women's Hospital, General thoracic surgery fellow  
2017年~2018年 University of Pittsburgh Medical center Cardiothoracic transplant fellow  
2018年~2021年 University of Pittsburgh, Department of Cardiothoracic surgery, Assistant Professor  
2021年~ University of Southern California, Division of thoracic surgery, Assistant Professor

少しでもよい外科医になろうと思ひ、できるだけよい環境を求め、トレーニングを積んできました。  
いまだ道半ばですが、これまでの経験をお話できればと思います。

### 特-4

東京慈恵会医科大学 心臓外科学講座  
桐谷ゆり子

2010年3月 富山大学医学部医学科卒業 2010年4月 富山大学付属病院 臨床研修医 2012年4月 獨協医科大学ハートセンター 心臓・血管外科 レジデント 2014年4月 済生会宇都宮病院 外科 レジデント 2015年4月 群馬県立心臓血管センター 心臓・血管外科 レジデント 2017年4月 獨協医科大学 心臓血管外科 助教 2019年9月 大阪市立大学医学部附属病院 心臓血管外科 後期研究医 2020年4月 大阪市立総合医療センター 心臓血管外科 シニアレジデント 2022年4月 ランバー病院(タイ)フェロー 2024年4月 心臓血管研究所附属病院 医長 2024年9月 東京慈恵会医科大学 心臓外科 助教  
低侵襲治療、ロボット手術、医学が進歩しより高度な技術が求められる昨今、若手外科医はどのようにしてそのスキルを磨き研鑽を積むべきだろうか。私の場合、その可能性の一つとして、コンベンショナルな手術の執刀機会を求めタイへと留学したが、予想外に技術は高く低侵襲手術を経験することとなった。タイ人のその惜しみないホスピタリティ精神に溢れる国民性から留学生活は終始微笑みの絶えない楽しいものであった。しかし、その一方でタイや東南アジアの外科医たちの恵まれた環境を目の当たりにし、日本で修練を積んでいく難しさを実感する結果となった。結局最初の問いに対する解決策を持たないまま帰国して現在に至るが、少なくとも一人当たりの外科医に対する症例の少ない日本で、手術のクオリティと外科医の教育の両方を担保していくには何らかの工夫が必要である。また世界にはまだまだ外科医不足の地域があり、東南アジアは修練の場としての高いポテンシャルを秘めているのかもしれない。

### 特-6

Westchester Medical Center, Cardiothoracic Surgery  
島村淳一

2008年 東京大学医学部卒業  
2020年 サニーブルックヘルスサイエンスセンター心臓外科フェロー (カナダ、トロント)  
2021年 ロンドンヘルスサイエンスセンター心臓外科フェロー (カナダ、ロンドン)  
2022年 エモリー大学心臓外科フェロー (アメリカ、アトランタ)  
2023年 ウェストチェスターメディカルセンター心臓外科 (アメリカ、ニューヨーク)

私は卒業後13年目に臨床留学を開始し、カナダ、アメリカでのフェローシップを経て、現在スタッフ外科医として勤務しています。研修医時代から頭の片隅にいつかは留学したいという思いはあったものの、いつ、どこに、どのように留学すればいいのかなどなかなかイメージできず、紆余曲折を経て留学に至りました。自らの試行錯誤やカナダ、アメリカでの心臓外科臨床研修の経験から、留学に興味のある皆様のお役に立てる話ができればと思います。事前に質問を募集していますので196jats-knt@ech.co.jp (運営事務局) までメールでご連絡いただければ幸いです。



## 11：30～12：26 心臓：弁膜症 1

座長 山内治雄（東京大学医学部附属病院 心臓外科）  
中嶋智美（筑波大学 医学医療系心臓血管外科）

**I-11** 当院における感染性心内膜炎に対する治療戦略  
都立多摩総合医療センター 心臓血管外科  
月崎 裕、久木基至、野中隆広、二宮幹雄  
目的：感染性心内膜炎（IE）に対する手術の至適時期は個々の症例ごとに検討が必要である。当院では、可能な限り抗菌薬治療後に手術を行うが、全身状態によって早期手術を選択している。当院での治療成績について検討した。方法：2003年2月から2024年3月までにIEに対して手術を行った連続66例を対象として後方視的に検討を行なった。結果：患者群は年齢62歳（範囲（20、79））、男性48例、女性18例。活動期55例、非活動期11例。在院死亡3例（4.5%）は全て早期手術例、遠隔期死亡9例。再手術3例。2例で心不全で入院を要した。Kaplan-meier法による生存率は1年93.9%、3年89.7%、5年87.5%、10年78.4%であった。結語：当院におけるIE手術症例66例を検討した。在院死亡、再手術とも他の文献と比べても少なく、遠隔成績も良好であり、当院の治療判断は妥当と考えられた。

**I-13** 僧帽弁輪石灰化を起源とする感染性心内膜炎に対して僧帽弁形成術を施行した一例  
千葉大学医学部附属病院 心臓血管外科  
伊東千尋、黄野皓木、松浦 馨、渡邊倫子、乾 友彦、池内博紀、諫田朋佳、柴田裕輔、山本浩亮、西織浩信、長濱真以子、山元隆史、松宮護郎  
症例は89歳女性。1週間前から39度の発熱を認めていたが右上下肢麻痺が出現するようになったため救急要請、散在性脳梗塞の診断で入院となった。塞栓源精査の心エコーで僧帽弁位に可動性に富む17mmの疣贅を認めたため中等度大動脈弁狭窄症および上行大動脈瘤と併せて手術の方針とし、胸骨正中切開で大動脈弁置換術＋僧帽弁形成術＋上行大動脈置換術を施行した。僧帽弁位の疣贅は後尖弁輪の高度MACを起源としており、疣贅摘除後に超音波吸引装置を用いて脱灰、自己心膜パッチを用いて弁輪部を補強したうえで後尖を再縫着して形成を行った。術後経過は良好であり、第31病日にリハビリ転院となった。MACを起源とする感染性心内膜炎に対して弁形成術を施行した報告は比較的特異的であり、文献的考察を加えて報告する。

**I-15** 感染性心内膜炎・僧帽弁置換術後の巨大左室仮性瘤・弁周囲逆流に対する再弁置換術（3回目）の1例  
自治医科大学附属さいたま医療センター<sup>1</sup> 心臓血管外科<sup>1</sup>、都立墨東病院<sup>2</sup>  
中城毅彦<sup>1</sup>、中野光規<sup>1</sup>、伊藤岳晟<sup>1</sup>、森 弘帆<sup>1</sup>、蓮井英成<sup>1</sup>、福岡謙徳<sup>1</sup>、藤森智成<sup>1</sup>、白石 学<sup>2</sup>、岡村 誉<sup>1</sup>、山口敦司<sup>1</sup>  
症例は52歳女性。3年前に僧帽弁位感染性心内膜炎に対して人工弁置換術を施行し、術後に人工弁周囲逆流があり、再僧帽弁置換術を施行した。術後2年のフォローアップで労作時息切れ増悪があり、人工弁周囲逆流再発と左室巨大仮性瘤を認めた。人工弁周囲逆流による心不全増悪のため入院加療となり、3回目の僧帽弁置換術を施行した。経中隔アプローチで左房に到達し、人工弁を確認すると後交連側を中心にほぼ半周にわたって弁輪が露出しており、左室後壁から連続する巨大な仮性瘤を確認した。左室心筋と仮性瘤の移行部からnon-everting mattressで糸かけし、再僧帽弁置換術を施行した。術後検査で人工弁周囲逆流の消失と仮性瘤がexclusionされていることを確認し、術後20日目に自宅退院となった。感染性心内膜炎に対する僧帽弁置換術後の左室仮性瘤に関して文献的考察を含め報告する。

**I-12** 感染性心内膜炎に対してDouble Leaflet Techniqueを用いて弁輪形成リングなしの僧帽弁形成術を施行した1例  
順天堂大学医学部附属順天堂医院 心臓血管外科  
對馬泰行、遠藤大介、田端 実  
症例は78歳男性。透析導入目的で内科入院中にMRSA菌血症に伴うIE、重度MRを発症し当科紹介。術前の経食道心エコーで僧帽弁P1に付着する4.6\*6.7mmの疣贅と弁破壊あり。4週間のVCM投与により血培養性を確認後に手術施行。上行大動脈性状不良のため胸骨正中切開で行い、術中所見では疣贅なくP1に2mm大の弁穿孔を認めた。穿孔部を縫合閉鎖のうえ、3\*5cmの台形型にトリミングした自己心膜の脚を前乳頭筋に縫合固定し、対側断端を前交連からP2Lの弁輪に縫合固定し、自己心膜弁でP1とP2Lを覆った。水テスト良好で形成術を終了。術後心エコーでは、後交連付近のまっすぐな軽度MR、mean PG 4 mmHg。心嚢液培養が陽性となり、術後6週間の抗生剤治療後に透析導入して退院。DLTは通常小さな後尖症例で弁輪形成とともに用いるが、大きな自己心膜弁と前尖の深い接合を得られるという特徴から、IE症例において弁輪リングなしの弁形成術としても有用であることが示唆された。

**I-14** 多発血管炎性肉芽腫症が疑われ診断に時間を要した感染性心内膜炎の一例  
慶應義塾大学病院 心臓血管外科  
高田英里、木村成卓、原 裕明、山内秀昂、橋本 崇、原田大暉、田邊由理子、松本順彦、高橋辰郎、山崎真敬、伊藤 努、志水秀行  
症例は39歳男性。X-3年に胸部違和感・臀部痛を自覚し前医受診。胸部CTで両肺に多発結節影を認め、経気管支肺生検ではリンパ球浸潤を認めた。その後多発結節影の出現と消退を繰り返し、半年後に抗好中球細胞質抗体（PR3-ANCA）の陽転化を認めた。多発血管炎性肉芽腫症及び脊椎関節炎と診断し寛解導入療法を開始するも効果は乏しく、X年突然の胸部絞扼感を自覚、下壁心筋梗塞の診断で緊急入院となった。後日再寛解導入療法検討目的の入院時に施行した血液培養が陽性、心臓超音波検査で心室中隔欠損および三尖弁・僧帽弁に付着する疣贅を認め感染性心内膜炎の診断に至った。疣贅摘出のため手術（VSDパッチ閉鎖、疣贅切除、TAP）施行、術後は全身状態改善し大きな合併症なく退院となった。現在外来で経過観察中である。感染性心内膜炎はANCA関連血管炎類似の臨床所見を呈することがあり、文献的考察を加えて報告する。

**I-16** 人工弁感染性心内膜炎に対してAn ultrasonic surgical aspirator（Sonopet iQ）を用いてAVRを施行した1例  
千葉西総合病院 心臓血管外科  
樋熊佑香、中村喜次、新妻楠望、牛島将希、安元勇人、黒田美穂、中前亨介、東野旭紘、南館直志、林祐次郎、中山泰介、伊藤雄二郎、鶴田 亮  
Harmonic Scalpel（Ethicon Endo-Surgery, New Jersey, USA）を用いて人工弁を摘出する方法があるが、Harmonic Scalpel braid typeは販売中止となった。今回、当院ではSonopet iQ（Stryker, Michigan, USA）を使用して人工弁摘出を試み、有効であったため報告する。症例は77歳男性。2年前にAS及びCADに対して、AVR、CABGを施行された。発熱があり尿路感染症で入院し抗菌薬投与が行われたが、血液培養でセラチア陽性となった。炎症反応の改善が乏しく、心エコーで大動脈弁に疣贅疑いがあり、当科紹介となった。手術所見は大動脈弁葉下に疣贅があり、RCCから膜様部にかけて膿瘍を認めた。Sonopetを用いて膿瘍を搔爬し、人工弁摘出した。PercevalでAVRを行い、手術は問題なく終了。術後2日目に一時的ペースメーカーを留置し、術後5日目にペースメーカー波形となっていたが、自然に改善が見られ洞調律で経過している。術中所見、文献的考察を加えて報告する。

## I-17 Bentall+CABG 後の人工弁感染に対する手術戦略

心臓血管研究所付属病院 心臓血管外科

在國寺健太、宮本陽介、佐々木花恵

症例は62歳男性。6年前にA型解離でRemodelling手術を行ったがAR残存で24mmグラフトに23mm生体弁が留置された。術中右冠動脈入口部狭窄のためバイパス（SVG-RCA×2本）、さらに術後VfでLMTにPCIを追加された。今回人工弁感染で再手術となった。手術はF-F bypassでcoolingを行いつつ再開胸、人工血管周囲は高度に癒着しており、膀胱温26℃で循環停止しJ-graft 24mmの末梢吻合を行い循環再開した。SVCに脱血管を追加し右房切開、人工血管縦切開で視野を展開。右冠動脈は閉塞、左冠動脈は弁輪の直上でステントが突出していた。人工弁を切除し十分に洗浄。Y-incision法で弁輪拡大し、Inspiris 23mmを縫着した。人工血管を斜めにトリミングして中枢吻合を行い大動脈遮断解除し体外循環からの離脱は容易であった。手術は248分、心停止時間101分、術当日に人工呼吸器を離脱し良好に経過している。複雑なBentall+CABG後の人工弁感染に対する手術戦略について報告する。



## 14：10～15：00 JATS-NEXT 企画 働き方改革 実際どーなの？

座長 栗山健吾（がん研究会有明病院 食道外科）  
植沢政司（千葉市立海浜病院 心臓血管外科）

### I-18 呼吸器外科医の働き方改革を考える

前橋赤十字病院呼吸器外科

井貝 仁

他科と比較し、手術時間が短く周術期管理が煩雑ではない呼吸器外科は働き方改革を実現しやすい科の一つである。当科では少ない人員で短時間で手術を終えるようにし、同時並行で手術に入っていないスタッフが病棟業務・急患対応に当たることで効率的に平日日勤帯の勤務を遂行している。また、呼吸器外科の周術期管理でキーポイントとなるのは早期にドレーンが抜去できるかどうかであり、解剖学的肺切除においても術当日もしくは翌日にドレーンを抜去できるように術式に工夫を施し、週末にはほとんどの手術患者が退院している状況となった。これにより、週末の回診当番の負担が軽減できている。

しかし、夜間休日の病棟患者や救急外来患者への対応、当直明け勤務、時間外手当の減額に伴う収入減など、他科と同様に改善が必要な部分も残存する。

今回、当科での取り組み、未だ改善していない問題点について、聴衆の先生方とともにディスカッションしたいと考える。

### I-19 炎上覚悟で言わせてください！ 心臓血管外科医の叫びを！

独立行政法人国立病院機構 埼玉病院 心臓血管外科

配島功成

2024年4月から、医師の働き方改革新制度が開始されました。この制度が開始されて、心臓血管外科医の働き方は楽になったのでしょうか？ 厚生労働省のホームページには、「日本ではいつ、どこにいても必要な医療が受けられる社会を守るため、医療者が日々努力を重ねています。しかし、その社会は医師の長時間労働によって支えられています。」と記載されています。マンパワーが増えないのに、長時間労働が減るはずありません。現在 JATS-NEXT 世代が一番辛い状態にあると私は考えています。今回の企画では、当院の実態・国立病院の実態・地域病院の実態を、関東甲信越地方会 JATS-NEXT メンバーのアンケートも加え発表します。そして、この発表が今後の心臓血管外科の発展に少しでも役に立てば幸いです。

## 15:00~16:04 心臓：弁膜症2

座長 安達 晃 一（横須賀市立うわまち病院 心臓血管外科）  
岩倉 具 宏（榊原記念病院 心臓血管外科）

### I-20 外傷性大動脈弁閉鎖不全症に対して大動脈弁置換術を行った1例

茨城県立中央病院 循環器外科<sup>1</sup>、茨城県立中央病院 循環器内科<sup>2</sup>  
小川瑞紀<sup>1</sup>、森住 誠<sup>1</sup>、上西祐一朗<sup>1</sup>、朽津駿介<sup>2</sup>、武安法之<sup>2</sup>、鈴木保之<sup>1</sup>、秋島信二<sup>1</sup>

症例は86歳男性。自宅屋根から転落し、当院へ救急搬送された。心エコーにて心嚢水の貯留を認めたため、心嚢ドレーンを留置したところ血性心嚢水280mlが排液された。入院下で輸血等の処置を行ったが、経過中に心不全の増悪を認めた。発作性心房細動が原因と考え、ペースメーカー植え込み術を行ったが心不全は改善しなかった。心エコーで無冠尖に限局した逆流による重症大動脈弁閉鎖不全症を認めたため、大動脈弁置換術(INSPIRIS RESILIA 23mm)と左心耳閉鎖術(AtriClip35mm)を行った。無冠尖に9mm大の穿孔と右室の心外膜に血腫を認めた。術後は良好に経過し、術後37日に転院した。外傷性大動脈弁閉鎖不全症は比較的稀な疾患であり、文献学的考察を加えて報告する。

### I-22 ベーチェット病既往のため治療介入を躊躇された重症大動脈弁閉鎖不全症に対して弁置換術を施行した一例

聖マリアンナ医科大学病院 心臓血管外科  
柞瀧聡志、千葉 清、山崎幸紀、中村竜士、福西琢真、駒ヶ嶺正英、富本大潤、近田正英、西巻 博、島田勝利、縄田 寛  
他院にて不全型ベーチェット病の診断治療歴のある70歳女性。十数年来の心不全入院歴があり、Severe ARが指摘されるが、ベーチェット病の罹患から外科治療は躊躇されていた。2023年X月に完全房室ブロックを契機に心不全増悪し当院紹介入院した。一時的PM留置し心不全加療を行うもARのため心不全加療は難航し挿管管理となった。ベーチェット病の再評価を検討するも、全身状態不良のため結局血管型ベーチェット病の診断に至らなかった。しかし外科治療以外に状況改善は望めず、準緊急で大動脈弁置換術を施行した。摘出弁尖からは炎症細胞浸潤は認めず、血管型ベーチェットは否定された。長期心不全と廃用による呼吸管理が長期化した。在院100日に転院し、現在外来通院中である。血管型ベーチェット病に対する心臓手術は、吻合部仮性瘤の出現などから慎重を要するとされる。今回治療介入が躊躇されるも無事治療を行えた経験を得た。文献的考察を加えて報告する。

### I-24 スーチャーレス人工弁Percevalを用いた大動脈弁置換術後に血小板減少が遷延した一例

イムス葛飾ハートセンター  
師岡和輝、大野峻哉、田畑 心、島野 凌、下澤元晴、立石 烈、羽場文哉、西川幸作、金村賦之  
症例は高血圧症、慢性腎臓病等の既往のある86歳女性。もともとeGFR 20 mL/min/1.73m<sup>2</sup>前後の腎機能低下を認めていた。経時的に大動脈弁狭窄症の進行を認め、うっ血性心不全をきたしたため手術加療の方針となった。大動脈弁狭窄症、三尖弁閉鎖不全症に対して、胸骨正中切開による大動脈弁置換術(スーチャーレス人工弁 Perceval S)、三尖弁形成術(Tailor Band 27mm)を施行した。術後から血小板減少を認め、血小板輸血を要した。また術後に腎機能低下を認め、人工透析を必要とした。人工透析開始後さらに血小板減少が目立ち、連日の血小板輸血を要した。HIT抗体、抗血小板抗体は陰性であり、Percevalによる血小板減少が考えられた。Percevalによる術後の血小板減少はよく見られる現象であり、その多くは一過性であると報告されている。今回、Percevalによる大動脈弁置換後に、血小板減少が遷延し、頻回な血小板輸血を必要とした一例をここに報告する。

### I-21 成人大動脈一尖弁に対し部分弓部置換及び大動脈基部置換術を施行した一例

三井記念病院 心臓血管外科  
奥村兼汰、和田拓己、鶴田遊野、東野旭紘、三浦純男、竹谷 剛、大野貴之  
49歳男性。先天性の大動脈弁閉鎖不全症の指摘あり2歳ごろより大学病院への通院歴あったが受験による転居でロストフォローとなっていた。その他に既往歴はない。健診の心雑音を契機に前医でASR、上行大動脈瘤の診断。手術目的に当科紹介となった。171cm、90kgと体格はよく症状はなかった。TTEで可動性の低下した一尖弁を疑われVmax 4.8m/sのsevere ASおよびARを認めた。壁運動は良好で他に有意な弁膜症はなかった。基部は50mm、上行大動脈は66mmで弓部は2枝直前で43mmと拡張していた。手術はBentall (SJM 25mm+Gelweave Valsalva 28mm)+PAR (2枝まで)を行い術中観察ではunicommissural typeの一尖弁であった。術後経過は良好で独歩退院となった。稀少な成人大動脈一尖弁の手術症例を経験したため報告する。

### I-23 Perceval 弁による大動脈弁置換術後に人工弁機能不全を認めた一例

済生会宇都宮病院 心臓血管外科  
亀田柚妃花、西田真由、奈良 努、河西未央、森 光晴、橋詰賢一  
症例は69歳男性、維持透析患者。大動脈弁狭窄症に対して3年前にPerceval 弁(XL)で大動脈弁置換術を施行した。1年前から心不全入院を繰り返し、心エコーでは人工弁の石灰化と可動性低下を認め、大動脈弁最大通過血流速度 3.9 m/sに上昇していた。Perceval 弁の人工弁機能不全(SVD)と診断して大動脈弁再置換術の方針とした。胸骨再正中切開で開胸、人工心肺確立後に人工弁を確認するとPerceval 弁は左冠尖と無冠尖部が硬化し、弁尖の可動性が失われていた。Perceval 弁のステントポストを巾着縫合で縫縮させ、冷水をかけながら摘出した。弁輪部の癒着部分を剥離し、Inspiris RESILIA 23mmをSupra-annular positionで縫着させた。本症例では維持透析がSVDの促進に関与した可能性が考えられるが、Perceval 弁の早期SVDに関する報告は少なく、文献的考察を加えて報告する。

### I-25 狭小弁輪の重症大動脈弁狭窄症に対してValsalvaグラフトを用いたY-incisionによる弁輪拡大を行った1例

千葉西総合病院 心臓血管外科  
新妻楠望、樋熊佑香、牛島将希、安元勇人、中前亨介、黒田美穂、東野旭紘、南館直志、林祐次郎、中山泰介、鶴田 亮、伊藤雄二郎、中村喜次  
症例は75歳女性。近医通院中に収縮期雑音を指摘され、心エコーで重症大動脈弁狭窄症を認めた。フォロー中に流速が5m/sを上回り手術目的に当科紹介。CTで大動脈弁輪径が18mm、術中経食道心エコーでも16mmと狭小弁輪であり弁輪拡大を要する可能性が高く正中切開を選択した。大動脈を切開し弁を摘出後19mmの生体弁のサイザーが通過せず弁輪拡大を行う方針とした。弁輪拡大はY incision法で行い、拡大幅24mmに合わせJ Graft Valsalva 24mmを円周1/3の幅にトリミングして使用した。弁輪拡大後は3size upにあたるInspiris23mmをsupra-annular positionに縫着し、術後のPerivalvular leakはなく圧較差は7.6mmHgであった。CTでパッチが人工弁の左室側で立体的に膨らんでいた。通常のrectangular patchを用いたY-incisionでは左室流出路の拡大が得られにくい。Valsalva graftを用いて膨らみの部分が弁下にくることによって流出路の拡大に有用であると考えられる。

## I-26 BoYang 法による大動脈弁輪拡大を行った 1 例

聖隷浜松病院 心臓血管外科

塚田友太、小出昌秋、國井佳文、八島正文、高橋大輔、前田拓也、

曹 宇晨、西山 悟

症例は 79 歳女性。Type1 二尖弁に伴う重症大動脈弁狭窄症に対して大動脈弁置換術を計画した。術前のエコー及び CT にて大動脈弁輪径は 19mm 弱と狭小であった。術中所見にて大動脈弁輪は 19mm のサイザー通過が困難であり、BoYang 法による弁輪拡大を行う方針とした。大動脈切開を NCC-LCC 間交連部につなげ、交連部から NCC、LCC 弁輪に沿って aorto-mitral curtain をそれぞれの nadir まで延ばして逆 Y 字切開とした。底辺 20mm、膨隆部 24mm のボトル型パッチをウシ心膜とダクロンペロアの二重で作成して、連続縫合にて縫着、人工弁の糸かけは native 部分は単結節、パッチ部分はマットレスにて、21mm の Inspiris を縫着した。術後経過は良好で、心エコーにて有意な圧較差残存はなく EOAI 1.3 であった。術後 CT 検査でも人工弁の良好な Alignment と大動脈基部の形態を確認した。本術式においてボトル型のパッチは有効であると考えられた。

## I-27 ヘマシールドパッチを用いて行った Y-incision による大動脈弁輪拡大術の 1 例

湘南厚木病院 心臓血管外科

豊田真寿、櫛健司朗

患者は 74 歳男性。当院受診の 2 年前に大動脈弁狭窄症の診断を受けていたが、通院を自己中断していた。胸痛を自覚し、当院受診。狭小弁輪に伴う大動脈弁狭窄症および狭心症の診断となった。経胸壁心臓超音波検査では、大動脈弁は 3 尖で AVA 0.65cm<sup>2</sup> と AVA index 0.4、大動脈弁輪径 17mm であった。心臓カテーテル検査で、LMT-LAD に 75% 狭窄 (FFR 0.76) を認めた。大動脈弁輪拡大術を伴う大動脈弁置換と冠状動脈バイパス (CABG) を行った。Y-incision による大動脈弁輪拡大術は、ヘマシールドパッチを用いて行った。患者は術後経過良好で術後 16 日で退院した。Y-incision によって 2size up の弁置換を可能とし、グラフトの組織脆弱性を考慮し、人工材料を用いた弁輪拡大術を経験した。文献的考察を加えて報告する。

## 16:55~18:00 心臓：大血管1

座長 野口 権一郎（湘南鎌倉病院 心臓血管外科）  
栗田 二郎（羽生総合病院）

### I-28 成人型大動脈縮窄症に対して上行大動脈置換、人工血管バイパス術を施行した一例

横須賀うわまち病院

佐野太一、安達晃一、田島 泰、玉井宏一、新井大輝

【背景】大動脈縮窄症は先天性心疾患の1.9-2.7%と比較的稀な疾患であり、手術方法は検討の余地がある。今回成人型大動脈縮窄症に対して上行大動脈置換、人工血管バイパス術を施行して良好な経過を得た一例を経験したので報告する。【症例】33歳女性、造影CTで大動脈縮窄・巨大肝血管腫を認め、徐々に拡大傾向あり手術介入となる。左開胸での鎖骨下動脈から下行大動脈へのバイパス術、非解剖学的な腋窩動脈から外腸骨動脈へのバイパス術も検討されたが、上行大動脈拡大あり将来の大動脈解離の懸念・狭窄遠位瘤への追加治療の懸念があり正中開胸での手術実施。上行大動脈・右大腿動脈送血、右房脱血で人工心肺確立、28度まで冷却して循環停止。上行大動脈置換、上行大動脈人工血管より狭窄遠位下行大動脈への人工血管バイパス術施行。経過良好にて術後14日目に独歩自宅退院となる。

### I-30 Hybrid 直達手術を行った有症状性 Kommerell 憩室の1例

東邦大学医療センター大橋病院 心臓血管外科

合田真海、志村信一郎、高遠幹夫、清原久貴、内記卓斗、片岡絃士、内田 真、尾崎重之

57歳男性。青年期より嚥下困難感を自覚し、55歳時より嚥下障害が増悪してきたため当院を受診。造影CT、食道造影で左側大動脈弓、Kommerell 憩室および異所性右鎖骨下動脈による食道圧排所見を認め、手術の方針となった。右総頸動脈-右鎖骨下動脈バイパス術および右鎖骨下動脈塞栓術を先行し、2日後に下行大動脈置換術を行った。手術は左第4肋間開胸でアプローチ、直腸温26度の低体温循環停止でコメレル憩室を切除、open proximal 法でグラフト吻合を行った。異所性右鎖骨下動脈は食道から剥離し断端を閉鎖した。術当日抜管し12病日に退院となった。術後の食道造影では圧排の解除が確認され嚥下障害は改善、嗄声は認めなかった。Kommerell 憩室に対しては近年 TEVAR での治療報告が散見されるが、約10%に嚥下障害を来すとされ、かかる病態では直達手術による憩室切除が基本的治療方針と考える。

### I-32 アラジール症候群の成人患者におけるバルサルバ洞動脈瘤の1手術例

信州大学医学部附属病院 心臓血管外科

宮尾将文、麻相田卓雄、藤本冠毅、高木祐基、茅野周治、御子柴透、田中晴城、市村 創、五味淵俊仁、大橋伸朗、福家 愛、和田有子、瀬戸達一郎

症例は40歳男性。アラジール症候群の診断で21歳時に生体肝移植術が施行され、免疫抑制剤を内服していた。今回、失神を主訴に前医に救急搬送され、CTで右冠動脈洞が拡大し前方へ突出するバルサルバ洞動脈瘤を認めた。冠動脈造影検査では右冠動脈の造影不良所見を伴い、動脈瘤による右冠動脈起始部の圧排が疑われた。手術加療目的に当院に紹介となり、自己弁温存基部置換術の方針となった。術中所見では、基部の組織は全体的に非常に脆弱であったが、弁構造は保っており、自己弁温存基部置換術可能であった。右冠動脈は起始部がバルサルバ洞動脈による圧排で狭窄しており、再建の際にはcutbackし、自己心膜で拡大を行った。術後経過良好で術後23日に自宅退院となった。成人期にアラジール症候群での大動脈基部拡大を来した症例は稀であり、若干の文献的考察を加えて報告する。

### I-29 4分枝つき一体型オープンステントグラフトの狭窄により下半身血流不全を来した症例

国立国際医療研究センター病院 心臓血管外科

松代卓也、井上信幸、田村智紀、石脇大喜

1994年に本邦からオープンステントグラフト（=Frozen Elephant Trunk：FET）法が発表されて以来、急性解離を含む弓部大動脈の標準術式となった。2023年に日本ライフラインから発売されたFrozenix 4branchedは、オープンステントグラフトと4分枝つき人工血管が一体となったデバイスで遠位側吻合の際の下半身循環停止時間および手術時間の短縮に期待できる。当院へ搬送されたDeBakey1型の急性大動脈解離の症例に同デバイスを用いたFET法で緊急手術を実施した。術後2日で下肢動脈の血圧低下および腎不全・肝不全を来し弓部以遠の血流障害が示唆された。造影CTでFrozenixの非ステント部の高度屈曲像を認め、灌流不全の原因と考えられたため緊急的にTEVARを実施し遠位の血流が改善した。FET法での人工血管の屈曲による灌流障害の報告が存在するが、いずれも非ステント部が長すぎることに起因して起こっている。本デバイス挿入時の注意点など対策について考察する。

### I-31 Kommerell 憩室瘤合併のB型解離性大動脈瘤に対して下行置換術後TEVARおよびcoil塞栓術を行った1例

山梨県立中央病院

横山毅人、津田泰利、大澤いくみ、佐藤大樹、中島雅人

症例は72歳女性。他院でKommerell憩室および胸部大動脈瘤で外来経過観察中だったが、突然の背部痛、腹痛を自覚し当院に救急搬送され、精査の結果B型急性大動脈解離と診断した。SMAが閉塞していたため救命目的にSMAにベアステントを留置し、保存加療後退院となった。外来で経過観察したがKommerell憩室瘤が51mmまで拡大したため手術適応と判断した。右側大動脈弓だったため、まず右開胸で下行置換術を行い下行大動脈遠位のreentryから遠位弓部大動脈の偽腔に吹き上がる血流を完全に遮断した。その後2期的にTEVARによる遠位弓部大動脈のentry閉鎖および左鎖骨下動脈の真腔、偽腔のcoil塞栓術を行った。術後経過は良好でTEVAR後7日で退院し現在外来経過観察中だがKommerell憩室瘤の径は縮小している。解離を合併したKommerell憩室瘤の稀な症例を経験したため文献的考察を行いながら報告する。

### I-33 当初大動脈弁閉鎖不全症と診断も精査にて限局性Valsalva洞仮性瘤右房穿破が判明した1例

成田赤十字病院

津田武蔵、渡邊裕之、大津正義、丸山拓斗

半年前に動悸症状あり、心エコーにて中等度大動脈弁閉鎖不全症と上行大動脈拡張を指摘されていた75歳女性。3日前からの動機、呼吸困難を主訴に救急受診され、重症大動脈弁閉鎖不全症による心不全として内科入院となった。薬物加療と精査をすすめ一度は心不全症状も軽快していたが、入院10日目に心不全が増悪。入院時の造影CTや冠動脈造影検査を見直すとR-N交連付近のValsalva洞に仮性瘤様の造影効果あり、緊急経食道エコーにて仮性瘤から右房へのshunt flowも確認されたことから同日緊急手術を行う方針とした。術式はBentall術、冠動脈バイパス術（右冠動脈#1）、右房バッチ修復術を施行。術後25日目に自宅退院となった。



### I-34 大動脈解離に対する上行弓部置換術後の残存大動脈基部慢性解離により再手術を行った一例

船橋市立医療センター 心臓血管外科

大森智瑛、櫻井 学、茂木健司、藤井政彦、萩原悠介、高原善治

症例は62歳女性。5年前に急性大動脈解離 Stanford B に対して TEVAR、4年前に急性大動脈解離 Stanford A に対して上行弓部大動脈置換を施行。術後心エコーでは AR はわずかであった。最近になり、体重増加を主訴に当院循環器内科受診。その際の精査で severe MR/moderate AR/moderate TR を認め、手術目的に当科紹介となった。術前 CT や心エコーでは大動脈基部は瘤化していなかった。術中所見では無冠尖側大動脈基部が再解離してポケット状になり、周囲組織癒着が高度であったため瘤化せず、AR のみ症候性に出現したものと考えられた。同部位は機械弁による modified Bentall 法を行い、MVR、TAP、左心耳閉鎖を併施した。術後経過は問題なく、自宅退院した。大動脈基部に解離が及んでも、BioGlue などの発達によりほとんどの症例が再解離・瘤化することなく経過するが、本症例のように遠隔期に大動脈基部の再手術を必要とする症例はわずかである。文献的考察を交え報告する。

### I-35 Piehler 法による大動脈基部置換術で救命した術後大動脈基部破裂の2例

筑波大学附属病院 心臓血管外科

安岡健太、大坂基男、山口 章、井口裕介、古谷 翼、塚田 亨、五味聖吾、中嶋智美、加藤秀之、坂本裕昭、平松祐司

症例1は29歳男性。急性 A 型大動脈解離に対して TARFET、axillobifemoral bypass が施行された。術後2ヶ月半で大動脈基部破裂（中枢吻合部近傍の仮性瘤と血腫）を認め、準緊急で大動脈基部置換術を施行した。心膜内の癒着が強固で冠動脈は剥離困難であり人工血管を用いた Piehler 法での冠動脈再建を行った。経過良好で独歩退院した。症例2は75歳男性。5年前に AVR、MVP、CABG（LITA-LAD）、左室形成術が施行されていた。大動脈基部の急性限局性解離による破裂（心外膜下への穿破）に対して緊急で大動脈基部置換術を施行した。左冠動脈は人工血管で、右冠動脈は解離して脆弱なため大伏在静脈で再建した。術後3ヶ月で独歩退院した。Piehler 法は、再建グラフトに心筋保護回路を接続することで手技の中断を回避でき、冠動脈が剥離困難な状況、特に再手術では有効と考える。

## 18:00~19:04 心臓：弁膜症3

座長 伊藤 丈二（東京ベイ・浦安市川医療センター 心臓血管外科）  
山本 哲史（総合病院 国保旭中央病院 心臓外科）

### I-36 冠微小循環虚血により乳頭筋断裂をきたしたと考えられた僧帽弁閉鎖不全症の1例

埼玉石心会病院 心臓血管外科

篠原竜哉、加藤泰之、哲翁直之、堀尾俊介、鈴木 亮、清水 篤、佐々木健一、木山 宏

症例は73歳女性。電車に乗ろうと走った後から急に呼吸苦が出現。労作時呼吸困難が増悪したため前医を受診。TTEで僧帽弁後尖の腱索断裂に伴う亜急性の僧帽弁閉鎖不全症の診断で当院循環器内科に紹介となった。TEEでP2 lateral側の腱索断裂と弁尖逸脱を認めた。僧帽弁逆流は重度でjetは左房中隔方向に偏在し、逆流量は86mlであった。断裂した腱索先端が肥厚しており乳頭筋断裂も疑われる所見だったが、術前冠動脈造影では有意狭窄はみられなかった。重症僧帽弁閉鎖不全症に対して完全内視鏡下に僧帽弁形成術を施行した。術中所見ではP2につながる腱索の乳頭筋断裂を認めた。術後TTEで僧帽弁逆流は著明に改善し、術後14日目に自宅退院となった。病理所見では断裂した乳頭筋の虚血所見を認め、術後心臓MRIでは左室の心筋梗塞所見はみられなかった。乳頭筋断裂の原因として冠微小循環虚血が疑われた非常に稀な1例と考えられ、文献的考察を加えて報告する。

### I-38 同種心臓移植後のMRおよびTRに対して二弁置換術を施行した1例

東京女子医科大学病院 心臓血管外科

内村健太郎、奥蘭康仁、澤真太郎、市原有起、布田伸一、新浪博士

症例は28歳男性。拡張型心筋症の診断で14歳時に海外で同種心臓移植を施行。両側の下腿浮腫が悪化し、経胸壁心エコーにて重症の僧帽弁および三尖弁閉鎖不全症を認めたため外科的介入の方針となった。手術は胸骨正中切開でアプローチし、心嚢内は右房を中心に全周性に癒着していた。僧帽弁は後尖の可動性は良好であったが前尖が肥厚短縮しており形成術は断念した。三尖弁は中隔尖が短縮し前尖と後尖が融合しており、こちらも形成術は断念し両弁とも生体弁で弁置換を行った。術後4日目に一般病棟に帰室、免疫抑制剤の調整を経て術後32日目に退院となった。心移植後の弁膜症手術は海外では少数例報告されているが、本邦では移植自体が少ないため極めて稀である。しかし、術後管理の改善に伴い、本邦でも移植後の弁膜症患者は増えることが予想される。文献的考察を含め報告する。

### I-40 全周性MACを伴うMSに対するMVRの工夫：最小限石灰除去と全周性左房縫合

順天堂大学医学部附属順天堂医院 心臓血管外科

板東哲史、遠藤大介、田端 実

全周性のMACを伴うMS症例に対するMVRにおいて、石灰をすべて除去して弁輪を再建する方法があるが、非常に複雑で合併症リスクが高い。我々は、弁輪糸を全て左房壁にかけることで、弁輪の石灰化の除去を最小限とし、弁輪再建を必要としない弁置換術を行っている。まず、弁尖切除のうえ、生体弁であればステント部分、機械弁であればディスク部分が入るスペースを確保するために最小限の石灰除去を行う。1-4時は右房壁または冠静脈洞から貫壁性mattress縫合、5-9時は左房内からeverting mattress縫合（7-9時は左心耳根部の組織を反転して利用）、10-12時は左房壁天井から貫壁性mattress縫合を用いる。左房壁と人工弁のカフとの間に自己またはウシ心膜stripもしくはテフロンフェルトを置くことで、縫合部とカフ間のギャップを埋め、かつ縫合部位を補強している。当院で2022年9月から2024年1月にかけて、3例に対してこの手法を使用した。考察を交えて報告する。

### I-37 Mitra clip 施行後も逆流制御困難で僧帽弁置換術を要した一例

東海大学医学部付属病院

民本隆一、小谷聡秀、岡田公章、岸波吾郎、林 智大、長 泰則

機能的僧帽弁閉鎖不全症や周術期ハイリスク患者においてMitra clipは有効な治療法である。しかし今回Mitra Clip 施行後も逆流が残存しコントロールがつかない心不全に対して、僧帽弁置換術MVRが奏功した一例を経験したため、文献的考察を踏まえて報告する。症例は68歳男性。LCx#11、#13にSTEMIを発症し緊急PCI施行。その後もショック状態遷延し挿管、IABP挿入。内科的加療のみでは心不全コントロール困難で、MRに対する加療が必要と判断。全身状態不良であることからMitra clip 施行となった。Mitra clip 施行後も心不全は劇的には改善せず。IABPの離脱は困難で、感染の併発も疑われたためMVRの方針とした。Mitra Clipは問題なくA2-P2にかかっていたが、感染のためか弁尖の破壊像を認め、同部からの逆流と判断。Epic 29mmをSupra-annularで留置した。術翌日にIABP抜去、7PODに抜管。抗生剤加療は感染性心内膜炎に準じて6週間施行。22PODにリハビリ転院となった。

### I-39 左室径の極めて小さな重症僧帽弁狭窄症に対してPTMC施行後2期的に僧帽弁置換術を施行した1例

社会医療法人財団慈泉会相澤病院 心臓血管外科

菱川 峻、大津義徳、恒元秀夫

症例：73歳、女性。5年前から重症MSと診断されたが、以後、医療機関を受診せず放置された。昨年、労作時呼吸苦による心不全症状を認め当院循環器科に紹介となった。心エコーにてMVA 0.37cm<sup>2</sup>、TR-PG 86.2mmHgの重症MSと診断。その際、左室径が極めて小さく（LVDd 29.8mm、LVDs 20.9mm）、PTMCを施行し左室径の拡大を確認の後、2期的に僧帽弁置換術を行う方針とした。PTMC施行3ヶ月後の心エコーで左室径の拡大（LVDd 43.7mm、LVDs 28.2、TR-PG 55.6mmHg）を確認。PTMC施行6ヶ月後、僧帽弁置換術を施行し良好な結果を得た。若干の文献的考察を加え報告する。

### I-41 Manouguian法が有効であった全周性の高度MACを伴った重症僧帽弁狭窄症の一例

亀田総合病院

山本大悟、田邊大明、長谷川裕貴、保坂公雄、山崎信太郎、川井田大樹、加藤雄治、外山雅章

74歳男性。10年以上前からの糖尿病、高血圧の既往あり。5年前に左内頸動脈高度狭窄の術前心エコーにて僧帽弁狭窄症（MS）と診断。有症状にて4年前にPTMCを施行されたが、その後徐々に再増悪、肺高血圧を伴った重症MS（MVA 0.91・mPG 13.8）に対して僧帽弁置換の方針とした。Superior septal approachにて僧帽弁を観察したが、一部大動脈弁輪にも繋がる全周性の高度MACを認め、僧帽弁の良好な視野を得るのは困難と判断し、Manouguian法を用いた2弁置換術を行った。MACを可能な限り除去し牛心膜にて僧帽弁後尖弁輪を再建後、MVRを施行、その後AVRを施行した。両弁拡大と左房上壁かつ大動脈壁の再建に1枚のHemashield patchを用いた。術後は一時的な透析導入、肺炎、麻痺性イレウス、CRBSIがあり、術後22日目に自宅退院した。高度MACを伴う重症MSに対しManouguian法が有効であった症例を経験したので、文献的考察を含めて報告する。



## I-42 Valve-on-Valve technique を用いて僧帽弁再置換術を行った一例

日本大学 医学部 心臓血管外科

江澤悠三、原田 篤、林 祐樹、北島史啓、鎌田恵太、町井洋二郎、  
江口直樹、田中正史

症例は46歳女性。ループス腎炎により維持透析中の患者。8年前に脳梗塞を契機に診断された僧帽弁位の無形成腫瘍性病変に対して、本人の強い希望により生体弁による僧帽弁置換術（CEP 27mm）を施行した。以降、外来にて経過観察していたが、6ヶ月前に心エコーにて弁口面積 0.49 cm<sup>2</sup>、平均圧較差 14.5 mmHg と人工弁機能不全（SVD）を認めていた。今回、労作時呼吸困難が出現し、弁口面積 0.31 cm<sup>2</sup>、平均圧較差 26 mmHg と SVD の進行を認めたため僧帽弁の再置換術を行う方針とした。本症例は透析患者であり、僧帽弁輪の高度石灰化を認め、左室破裂のリスクが高いと判断したため、Valve-on-Valve technique を用いた僧帽弁再置換術（SJM 23mm）を施行した。今回我々は Valve-on-valve technique を用いて合併症なく、良好な経過をたどった一例を経験したため若干の文献的考察を含めて報告する。

## I-43 自己心膜による ring annuloplasty 後に重症僧帽弁閉鎖不全症を再発し、再開胸による MVR を施行した一例

横浜市立みなと赤十字病院 心臓血管外科

鳥飼哲世、伊藤 智、山田亮太郎、河原拓也、住吉 力、佐藤哲也

症例は82歳女性、うっ血性心不全を契機に前医を受診し、精査加療目的に当科に紹介された。心臓超音波検査で、重症僧帽弁閉鎖不全症と重症三尖弁閉鎖不全症を指摘された。受診の24年前に他院で自己心膜による ring annuloplasty を施行されており、僧帽弁閉鎖不全症は術後再発と考えられた。手術は MVR 及び TAP を行った。術中所見として、僧帽弁は前回手術で P3 を矩形切除されており、自己心膜で 26mm サイズに partial ring で形成されていた。自己心膜による partial ring は弁輪組織と一体化しており完全な切除が困難であり、交連部分のみ厚みがあり弁輪と距離があったため可及的に摘除して人工弁に置換した。術後経過は良好で、術後 18 日目に自宅退院した。今回、自己心膜による ring annuloplasty 後の再発重症僧帽弁閉鎖不全症に対する再開胸手術を経験した。このような症例はこれまであまり報告されておらず、文献的考察を踏まえて報告する。

## 第Ⅱ会場：大ホール B

8：30～9：26 肺：学生発表

座長 石 田 博 徳（埼玉医科大学国際医療センター 呼吸器外科）  
佐 藤 雅 昭（東京大学医学部附属病院 呼吸器外科）  
審査員 中 島 崇 裕（獨協医科大学 呼吸器外科）  
櫻 井 裕 幸（日本大学医学部附属板橋病院 呼吸器外科）

### 学生発表

Ⅱ-1 肺気腫合併胸膜中皮腫に対して右胸膜全摘/肺剥皮術（P/D）を施行した1例

埼玉医科大学病院<sup>1</sup>、埼玉医科大学国際医療センター 呼吸器外科<sup>2</sup>

大和田弥音<sup>1</sup>、坂口浩三<sup>2</sup>、市来嘉伸<sup>2</sup>、二反田博之<sup>2</sup>、田口 亮<sup>2</sup>、梅咲徹也<sup>2</sup>、石田博徳<sup>2</sup>

74歳女性。間接的なアスベスト暴露歴あり。喫煙：20本×43年。細菌性肺炎随伴胸水として近医にて抗菌薬投与、一時胸水消失したが再貯留進行した。CTで右胸膜の全周性肥厚を認めたがPET集積は軽度であった。繰り返すセルブロックでは有意所見が得られず。胸膜切除生検で上皮型中皮腫（cT1N0M0）と診断。初診時FEV1：1.13L（52%）。LAMA/LABA吸入でFEV1：1.33へ改善。右第6肋骨床及び第10肋間開胸でP/D施行。肺気腫合併していたが丁寧な肺剥離とPGAシート補填によりPOD2空気漏れ消失、POD6にドレーン抜去できた。

### 学生発表

Ⅱ-3 右B1a扁平上皮癌の放射線治療後、同部位再発と同時に左S10結節を認め肺切除にて第2癌と判明した1例

埼玉医科大学国際医療センター 呼吸器外科

安田英史、坂口浩三、市来嘉伸、二反田博之、田口 亮、梅咲 徹、石田博徳

75歳男性。血痰を契機に発見された右B1a扁平上皮癌7mm大cT1aN0M0に対して54Gy/3Fr照射治療した。1.5年後のフォローアップCTで照射部が15mmの不整形結節へと増大し、また左肺S10胸膜下に14mm結節が新たに出現した。FDG-PET集積は各々SUV：10.5、5.8。肺気腫合併間質性肺炎が有りVC：3.92L（109%）、FEV1：2.40L（61%）、DLCO：35%。右病変は経過より再発と判断し追加照射、左病変は確定診断と治療のため胸腔鏡下肺部分切除を施行しNeuroendocrine tumor, small cell carcinoma pT2a 第2癌（小細胞肺癌）と診断された。肺機能を考慮した肺切除により治療方針が明確になった。

### 学生発表

Ⅱ-2 気管支拡張薬吸入後に左肺上葉切除を施行し得た肺気腫合併扁平上皮癌の1手術例

埼玉医科大学病院<sup>1</sup>、埼玉医科大学国際医療センター 呼吸器外科<sup>2</sup>

藤原万悠子<sup>1</sup>、市来嘉伸<sup>2</sup>、坂口浩三<sup>2</sup>、二反田博之<sup>2</sup>、田口 亮<sup>2</sup>、梅咲徹也<sup>2</sup>、石田博徳<sup>2</sup>

72歳男性。既往歴：糖尿病、喫煙歴：30本×55。検診で左上肺野結節影を指摘され当科受診。胸部CTで左上葉S1+2に1.7cmの充実性の結節を認め、FDG-PETではSUV：5.0の集積であった。呼吸機能検査で1秒率37.2%と高度の閉塞性換気障害あり。禁煙とLAMA/LABAの2ヶ月間吸入で1秒率の多少の改善を得て手術施行。3か月間のCTインターバルで1.7→2.1cmと増大傾向あり（cT1cN0M0 IA3期）。術式検討では上大区域切除と比較し上葉切除が根治の確実性が高いと判断し4ポート胸腔鏡下左上葉切除+ND2a-1を施行した。非角化扁平上皮癌（pT1bN0M0 IA2期）であった。術後5か月無再発、術前と同様の仕事に従事している。

### 学生発表

Ⅱ-4 転移性肺腫瘍との鑑別を要したサルコイドーシスの1例

東邦大学医学部 外科学講座呼吸器外科学分野<sup>1</sup>、同 病院病理学講座<sup>2</sup>、同 外科学講座乳腺・内分泌外科分野<sup>3</sup>

小嶋正和<sup>1</sup>、東 陽子<sup>1</sup>、肥塚 智<sup>1</sup>、草野 萌<sup>1</sup>、加藤俊平<sup>1</sup>、密田亜希<sup>2</sup>、栃木直文<sup>2</sup>、齊藤美美<sup>3</sup>、伊豫田明<sup>1</sup>

症例は40代女性。右乳癌 pT2N0M0 stageIIAに対し、当院乳腺外科にて乳房全摘術を施行後、ドセタキセル＋シクロフォスファミド療法、トラスツズマブ＋ペルツズマブ療法、タモキシフェン療法による術後補助療法を継続中であった。術後1年2ヶ月経過した時点で撮影した胸部CTで両側多発肺結節が出現。転移性肺腫瘍が疑われ生検目的に当科紹介となった。術中所見では白色の隆起性病変を多数認め、右肺2ヶ所を完全鏡視下に部分切除した。病理組織学的所見にて類上皮細胞肉芽腫を多数認めサルコイドーシスの診断となり、術後1年経過し無治療で肺病変は縮小傾向である。今回、転移性肺腫瘍との鑑別を要したサルコイドーシスの1例を経験したため、文献的考察を加え報告する。

## 学生発表

### Ⅱ-5 術前化学療法により左舌区を温存し得た IIIa 期胸腺腫の一切除例

千葉大学医学部 医学科<sup>1</sup>、千葉大学 大学院・医学部 呼吸器病態外科学<sup>2</sup>、千葉大学 大学院・医学部 診断病理学<sup>3</sup>  
佐藤愛優和<sup>1</sup>、荻田 涼<sup>2</sup>、松井由紀子<sup>2</sup>、豊田行英<sup>2</sup>、佐田諭己<sup>2</sup>、稲毛輝長<sup>2</sup>、田中教久<sup>2</sup>、田村 創<sup>2</sup>、千代雅子<sup>2</sup>、太田昌幸<sup>3</sup>、池田純一郎<sup>3</sup>、吉野一郎<sup>2</sup>、鈴木秀海<sup>2</sup>

症例は 70 歳代女性。健診で胸部異常陰影を指摘された。胸部 CT で前縦隔に 70×45mm の腫瘤影を認め、左肺上葉へ広範な浸潤が疑われた。CT ガイド下経皮針生検で胸腺腫と診断し、左上葉へ浸潤範囲から左上葉合併切除を要すると判断し、導入化学療法の方針とした。Cisplatin, doxorubicin, methylprednisolone (CAMP) 療法を施行したところ、腫瘍は 64mm に縮小し、縮小率は 8.6% だった。腫瘍の浸潤範囲は縮小し、左舌区温存が可能と判断した。前縦隔腫瘍摘出術+左腕頭静脈部分切除・左上大区・右肺部分・左横隔神経・心膜合併切除を施行した。病理組織診断は胸腺腫、type B2、yp-T3N0M0、stage IIIa で、切除断端陽性のため術後放射線療法を追加した。現在術後 10 ヶ月が経過し、再発を認めない。集学的治療が奏功し肺の切除範囲を縮小することができた一例を経験したため報告する。

## 学生発表

### Ⅱ-7 肺葉内肺分画症に対して胸腔鏡手術を施行した 1 例

日本大学医学部附属板橋病院 呼吸器外科<sup>1</sup>、日本大学医学部附属板橋病院 袖崎慶二<sup>1</sup>、今中大起<sup>1</sup>、井上航貴<sup>1</sup>、寺田宜敬<sup>1</sup>、林 宗平<sup>1</sup>、中村 梓<sup>1</sup>、佐藤大輔<sup>1</sup>、四万村三恵<sup>1</sup>、河内利賢<sup>1</sup>、中野雅之<sup>2</sup>、増田しのぶ<sup>2</sup>、櫻井裕幸<sup>1</sup>  
症例は 50 歳代男性。以前より肺炎を繰り返していた。1 年前に胸痛を主訴に近医を受診し、胸部 CT 画像で右肺下葉に浸潤影と多発囊腫状陰影を認めた。造影 CT 画像で Th 8/9 椎間板レベルの高さで下行大動脈左前方から分岐する太さ 2mm の異常血管が右肺下葉の多発囊腫状陰影に流入していたため、肺葉内肺分画症と診断された。抗菌薬治療で改善したが、その後も肺炎を繰り返していたため、手術目的に当科に紹介となった。当科初診時の胸部 CT 画像で右肺中葉と下葉に浸潤影を認めたため、1 か月の抗菌薬治療の後、手術の方針とした。手術は 4Port の胸腔鏡で施行した。肺靱帯を切離したところ、食道の前方に異常血管を認めたため、可能な限り中枢側で結紮して切離した。その後、型の通り右肺下葉切除を行い、手術を終了した。術中抗菌薬による薬疹が術後に出現したが、それ以外に問題なく、術後 6 日目に退院した。若干の文献的考察を加えて報告する。

## 学生発表

### Ⅱ-6 肋間神経発生と考えられた胸腔内神経鞘腫に対して胸腔鏡下手術を行った 1 例

国際医療福祉大学成田病院呼吸器外科  
豊里友一朗、和田啓伸、平井有紀、小野里優希、鎌田稔子、穴山貴嗣、吉野一郎、吉田成利

症例は 10 代女性。胸部異常影にて当科に紹介された。胸部レントゲン写真では左第 2 肋骨に重なる extrapleural sign 陽性の結節影で、胸部 CT では左第 2 肋間外側にて胸腔側に突出する境界明瞭な 2.3cm 大の結節を認めた。胸部 MRI では、T1 強調画像で低信号、T2 強調画像で Target sign を認めた。神経原性腫瘍、孤立性線維性腫瘍などを鑑別に挙げ、本人、家族が希望され手術の方針とした。第 7 肋間中腋窩線に 1.0cm、第 5 肋間前腋窩線に 0.5cm のポート孔を設け、CO2 送気は併用せず完全胸腔鏡下手術を行った。病変は壁側胸膜下に透見でき、壁側胸膜を腫瘍の辺縁に沿って切開して、容易に摘出し得た。肋間神経との明らかな連続性は確認できなかった。組織学的には、紡錘形細胞を有し、核の柵状配列および verocay body を認め神経鞘腫と診断した。肋間神経由来の神経鞘腫に関して文献的考察とともに報告する。

## 9：30～10：10 心臓：初期研修医2

座長 江 連 雅 彦（群馬県立心臓血管センター 心臓血管外科）  
徳 永 千 穂（埼玉医科大学総合医療センター 心臓血管外科）  
審査員 川 人 宏 次（自治医科大学附属病院 心臓血管外科）  
瀬 戸 達一郎（信州大学医学部附属病院 心臓血管外科）

### 初期研修医発表

Ⅱ-8 冠動脈肺動脈瘻を伴う最大径65mmの巨大冠動脈瘤に対して手術を施行した1例

聖隷横浜病院<sup>1</sup>、東邦大学医療センター大橋病院 心臓血管外科<sup>2</sup>

周 蓉、乗松東吾<sup>1</sup>、清原久貴<sup>1</sup>、尾崎重之<sup>2</sup>、志村信一郎<sup>2</sup>、高遠幹夫<sup>2</sup>

症例は86歳女性、慢性心房細動が既往にあり、労作時呼吸苦にて当院紹介受診。冠動脈CTにてLAD#6-7の有意狭窄疑いと最大径65mmの巨大冠動脈瘤を含む冠動脈瘤を複数個認めた。この時点で、冠動脈が巨大冠動脈瘤に圧排されることで生じる狭心症を疑ったが、心エコー検査にて壁運動異常は認めなかった。また中等度の三尖弁閉鎖不全と、肺動脈に隣接する巨大冠動脈瘤と冠動脈瘤から肺動脈へのシャント血流を認め、肺動脈瘻が疑われた。CAGにてLADから冠動脈瘤への流入血管を認めるも、明らかな肺動脈への流出血管は描出されず。また、LADの狭窄についてはFFR 0.88と陰性であったため、バイパス手術の適応はないと考えた。以上より冠動脈瘤切除術および三尖弁形成術、左心耳閉鎖術を施行したため、文献的考察を踏まえ報告する。

### 初期研修医発表

Ⅱ-10 鈍的外傷によるStanford A型大動脈解離に対して上行置換術を行い救命し得た一例

国立国際医療研究センター病院 心臓血管外科

海邊拓実、田村智紀、松代卓也、石脇大喜、井上信幸

47歳男性。バイクで走行中に電動キックボードと接触し転倒、前胸部を含む全身に鈍的外傷を認め救急搬送された。造影CTで胸骨横骨折と多発肋骨骨折、Stanford A型急性大動脈解離を認めた。解離は上行大動脈の肺動脈側に限局していた。緊急的に上行置換術を施行した。手術は上行大動脈送血で大動脈遮断で施行した。手術所見ではSTJ5mm末梢に横方向に内膜亀裂を認めた。第2病日に抜管、第4病日にfrail chestによる呼吸不全から心停止をきたし心肺蘇生を実施し、心拍再開した。その後縦隔炎を合併、大網充填術を施行し第90病日にリハビリ転院となった。外傷性大動脈解離はStanford B型が多く報告されている一方で、A型の報告は少ない。昨今電動キックボードの普及に伴い交通外傷の増加が問題となっている。今回、当院で救命したA型外傷性大動脈解離の一例を文献的考察を加えて報告する。

### 初期研修医発表

Ⅱ-9 急性解離術後23年目に正中創感染から人工血管感染となり加療した1例

埼玉医科大学国際医療センター 心臓血管外科

馬目博志、吉武明弘、木下 修、堯天孝之、金澤裕太、堀 優人、

沖 尚也、相澤宏彰、熊谷 悠、石井達也、朝倉利久

症例は64歳男性、慢性腎不全にて維持透析中。23年前に急性A型大動脈解離にて全弓部置換術施行し、10年前には下行置換術を施行した。正中創皮下の膨隆を認めたのち排膿（MRSA）あったため、ワイヤー抜去やデブリードメン施行するも制御できず。また人工血管も露出し人工血管感染認めたため当院紹介、手術となった。手術はリファンピシン浸漬グラフトにて再部分弓部置換術、胸骨デブリードメン、大網充填術、大胸筋皮弁術を施行した。胸骨のデブリードメンの範囲はビオクタンインを使用することで切除範囲を同定した。術後経過は良好で抗生剤加療ののち34PODに自宅退院となった。

### 初期研修医発表

Ⅱ-11 広範囲胸部大動脈瘤に対して胸骨部分正中切開オープンステント挿入術および2期的TEVARを行った1例

横須賀市立うわまち病院

中野智久、田島 泰、新井大輝、佐野太一、玉井宏一、安達晃一

【背景】胸部大動脈瘤手術における胸骨部分正中切開は末梢吻合の視野が悪く、広く普及していない。【症例】75歳男性。CT上、遠位弓部大動脈から胸部下行大動脈まで広範囲な胸部大動脈瘤（最大径56mm）を認め、2期的TEVARを行う方針となった。胸骨部分正中切開を行い、上行大動脈送血、右大腿静脈脱血で人工心肺を開始。冷却後、循環停止下で上行大動脈を切開し、オープンステントグラフトを挿入。Zone2からdeployした。ステントグラフトの中枢Landing部を固定し、上行大動脈を閉鎖した。術後経過良好でPOD13日に軽快退院となった。術後2年後、下行大動脈瘤の拡大を認め、2期的TEVARを施行し、術後は重篤な合併症なく経過している。【考察・結語】今回、広範囲胸部大動脈瘤に対してオープンステントを使用することで胸骨部分正中切開の限られた視野でも安全に手術を行うことができ、2期的TEVARを行った。本症例において有用な選択肢だったと考える。

Ⅱ-12 遠位弓部 TEVAR 後の Type II EL に対して IVR を行った後に生じた Type Ib EL に対して、再度 TEVAR を行った症例

NTT東日本関東病院 心臓血管外科

関沢悠紀彦、後藤博志、中村 宙、松下 弘、華山直二

症例は 75 歳男性。遠位弓部、胸腹部、傍左腎動脈腹部の重複大動脈瘤を指摘され、当院を受診した。まず、胸腹部瘤に対して遠位下行から腹腔動脈直上までの人工血管置換術、ならびに、左腎動脈デブランチングを行った後、腹部瘤に対して EVAR を行った。その後、遠位弓部瘤に対して TEVAR を行ったが、術後に Type II EL を認めたため、経皮的肋間動脈塞栓術を行った。その後、同部位に Type Ib EL が生じ、瘤径の拡大を認めたため、前回 TEVAR の末梢側に追加の TEVAR を行った。術後の造影 CT では EL の消失を認め、また、合併症なく経過し、6POD に自宅退院となった。

本例では、重複瘤に対して、多段的に治療を行うとともに、TEVAR 後の EL に対して、適宜追加治療を行い、合併症なく治療を行うことができた。対麻痺などの大動脈瘤術後合併症について若干の文献的考察を加えて報告する。



## 10:10~11:06 肺：悪性

座長 小池輝元（新潟大学大学院医歯学総合研究科 呼吸循環外科）  
井坂珠子（東京女子医科大学病院 呼吸器外科）

### Ⅱ-13 右上葉切除後の中葉再発症例に対する再手術 獨協医科大学埼玉医療センター 呼吸器外科

原澤 徹、清水裕介、須鴨耕平、石川菜都実、平井 誠、西平守道、  
菊部陽子、小林 哲  
症例は59歳、男性。X-4年肺腺癌に対し胸腔鏡下右上葉切除+ND2a-1を施行した（pT2aN0M0 stage IB）。X-2年CTで右中葉の葉間切離面に0.5cmの微小結節影を認めた。X年1cmに増大し、局所再発と判断し右中葉切除の方針とした。手術は腋窩前方切開、第4肋間開胸にて行った。肺門は初回手術時にPGAシートとフィブリン糊を貼付したことにより強固に癒着化しており、主肺動脈や上肺静脈は不明瞭で血管確保に難渋した。上肺静脈は心嚢内でテーピングした。肺動脈は中下葉間を分離後A5、A4の順に切離し、中葉静脈は貫通結紮を置いて二重結紮後に切離した。中葉気管支を自動縫合器で切離し中葉を摘出した。術後は第2病日にドレーンを抜去し、第7病日に独歩退院した。再手術の際の具体的な困難点とその対策について報告する。

### Ⅱ-15 Stage2Bの右上葉肺門部扁平上皮癌に術前免疫チェックポイント阻害薬導入しスリーブ切除にて根治切除した1例 聖マリアンナ医科大学 呼吸器外科<sup>1</sup>、聖マリアンナ医科大学 病理診断科<sup>2</sup>

齋藤葉奈<sup>1</sup>、酒井寛貴<sup>1</sup>、畠山高享<sup>1</sup>、大坪莞爾<sup>1</sup>、木村祐之<sup>1</sup>、本間崇浩<sup>1</sup>、丸島秀樹<sup>1</sup>、平 泰彦<sup>1</sup>、小島宏司<sup>1</sup>、小泉宏隆<sup>2</sup>、豊田名津美<sup>2</sup>、佐治 久<sup>1</sup>  
症例は63歳、男性。血痰を主訴に前医受診し、胸部単純で右肺門部に異常陰影を指摘され当院紹介となった。胸部単純CTにて、右上葉気管支入口部に最大径43mmの辺縁不正の腫瘤と右肺門リンパ節の腫大を認めた。気管支鏡検査では、上葉枝入口部に突出しており、扁平上皮癌の診断に至った。以上よりcT2b（43mm）N1M0 cStageIIBの診断となった。スリーブ切除可能ではあったが、上葉切除可能になることを期待しCheckmate 816レジメン導入の方針とした。3コース施行し胸部CT上PRが得られたが、気管支鏡検査にて効果が得られた部位に腫瘍の残存も否定できないことから、右上葉スリーブ切除を施行した。術後診断は、ypT1a（11mm）N0M0 ypStageIA1 RECIST CRであった。今回我々は、StageIIBの右上葉肺門部扁平上皮癌に対して、術前免疫チェックポイント阻害薬導入し、右上葉スリーブ切除にて根治切除し得た1例経験したので、若干の考察を加え報告する。

### Ⅱ-17 術前導入化学放射線療法の後、二期的に切除した椎体浸潤を伴う右上葉肺癌 東京科学大学病院 呼吸器外科

石川祐也、佐藤幸貴、壽美友里、浅川文香、分島 良、石橋洋則、大久保憲一  
症例は55歳男性。右背部痛および右上腕のしびれを契機に診断された右上葉肺腺癌で当科を紹介受診した。造影MRIで第3および第4胸椎に浸潤所見を認め、cT4N0M0、cStageIIIAと診断し、術前導入化学放射線治療（CDDP+PEM2コース、50Gy/25Fr）を施行した。導入療法後、病変は42×24mmから40×17mmまで縮小し、造影MRIでの胸椎への浸潤所見も一部改善を認めた（ycT4N0M0、ycStageIIIA）。整形外科と協議し、二期的切除を計画した。後方アプローチでの胸椎および肋骨切離の後、4日後に右上葉切除ND2a-1および第3および第4胸椎椎体（一部）、第3、4、5肋骨合併切除を施行した。術後3日目に術後肺炎および肺塞栓を発症したが、術後18日目に軽快退院した。病理組織診断では椎体に癌細胞の残存は認めず、ypT3N0M0、ypStageIIBと診断した。Ef. 2、5%であった。術前治療を加え、整形外科と協力することにより、長時間手術を避け、病変を完全切除し得た。

### Ⅱ-14 左上大区域切除後断端再発に対して残存左上葉切除を施行した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

田中真央、田澤勝幸、中村将弥、清水勇希、後藤達哉、小池輝元、土田正則  
症例は76歳男性。6年前に左B3原発肺門型扁平上皮癌 cTisN0M0に対し左上区切除+ND2a-1を施行した。術後経過観察中にCTで切除断端に経時的に増大する26mm大の結節を認め、気管支鏡検査で扁平上皮癌の診断であった。術後断端再発 rcT1cN0M0に対し残存左上葉切除を施行した。舌区・S6は胸壁と縦隔と高度な癒着あり。心嚢内で左主肺動脈・左上/下肺静脈を確保し、左上肺静脈を切断。A4+5・左上葉気管支周囲は癒着で剥離困難であり、左主肺動脈・左下肺静脈を遮断後にA4+5を自動縫合器で切断。左上葉気管支は肺動脈癒着部の気管支壁を残して切断し、気管支断端を縫合閉鎖。大動脈周囲の癒着は胸腔鏡補助下に剥離したが迷走神経・反回神経は視認できず。葉間を形成し残存左上葉摘出後に、残った気管支壁を一部肺動脈と共に切除し肺動脈を縫合・形成した。手術時間357分、出血量930ml。術後反回神経麻痺を認めたが経過は良好であった。文献的考察を含め報告する。

### Ⅱ-16 左肺下葉S8区域切除後の肺門リンパ節再発に対して、PA形成を伴う残左肺下葉切除術を施行した肺腺癌の1例 国立がん研究センター中央病院 呼吸器外科

計良拓夢、四倉正也、吉田幸弘、渡邊俊一  
症例は40歳代女性。嘔気精査のCT検査にて、左肺下葉S8に1.4cm大の部分充実性結節を指摘され紹介となった。気管支鏡生検にて腺癌（cT1bN0M0、stage IA2）と診断され、左肺下葉S8区域切除術が施行された。最終診断はpT2a（p11）N0M0、stage IBであった。術後2年2か月の経過観察CTにて#11リンパ節の腫大を認め、EBUS-TBNA生検にて腺癌を認めた。肺癌の局所再発と判断し、再手術の方針となった。肺門周囲に高度癒着を認めたため、まず下肺静脈を心嚢内で切離。PAは、A1+2c分岐後のレベルで中枢クランプし、A6を切離後、腫瘍が固着した底区PAを剪刀で切離し、断端をdirect sutureした。#11リンパ節は下葉支からは剥離可能であり、下葉支を確保・切離し、残左肺下葉切除を完了した。第4病日に退院となった。区域切除後の残肺葉切除は、技術的に難易度が高く、過去の報告も少ない。縮小手術が増加している昨今、再手術の経験は貴重であり、若干の考察を交えて報告する。

### Ⅱ-18 左肺上葉切除術後、右肺S2b+S3a亜区域切除術を行った1例 千葉大学 大学院・医学部 呼吸器病態外科学

田村 創、由佐城太郎、山中崇寛、越智敬大、佐田諭己、豊田行英、稲毛輝長、千代雅子、松井由紀子、田中教久、鈴木秀海  
症例は70歳代の男性。左原発性肺癌にて、左肺上葉切除術を10年前に行い、腺癌 p-stage1A2の診断であった。TS-1内服後、術後2年の時点で右上葉に9×7mmの腫瘤影を指摘され、術後10年では16×13mmに増大した。左肺上葉切除術後であり、FEV1.0 1.82L、%FEV1.0 67.2%、FEV1.0% 63.2%と低肺機能であった。腫瘍の位置を考慮し、S2b+S3a亜区域切除術を行った。病理診断は、腺癌 p-stage1A1の診断だった。当科では、これまで8例のS2b+S3a亜区域切除を行っている。区域切除の症例増加に伴い、亜区域切除を組み合わせた本術式も、今後、症例が増えることが予想される。文献的考察を加えて報告する。



## Ⅱ-19 Swyer-James-MacLeod 症候群を合併した左上葉肺癌に肺全摘を施行した 1 例

東京女子医科大学 呼吸器外科<sup>1</sup>、東京女子医科大学 統合教育学修センター<sup>2</sup>、東京女子医科大学 病理診断科<sup>3</sup>

小俣智郁<sup>1</sup>、光星翔太<sup>1</sup>、四手井博章<sup>1</sup>、荻原 哲<sup>1</sup>、青島宏枝<sup>1</sup>、井坂珠子<sup>1</sup>、松本卓子<sup>2</sup>、増井憲太<sup>3</sup>、神崎正人<sup>1</sup>

70 代、男性。胸痛精査で施行した胸部単純 CT で、左上葉に 4.5cm 大の腫瘤影を認めた。気管支鏡検査で扁平上皮癌と診断され、手術目的に当科を受診。胸部 X 線で左下肺野の透過性は亢進し、Swyer-James-MacLeod (SJM) 症候群を疑い、肺血流シンチグラフィを施行したところ、血流比は右：左 = 86.18 : 13.82、左下葉は高度に血流は低下し、SJM 症候群と診断し、左肺全摘の方針となった。ロボット支援下に左肺全摘術を施行。病理診断は扁平上皮癌、pT2bN0M0 stageIIA。術後経過良好で退院し、術後補助化学療法施行中である。SJM 症候群を合併した左上葉肺癌に肺全摘 1 例を経験したので報告する。

## 11：10～12：14 肺：良性、嚢胞性肺疾患

座長 唐 崎 隆 弘（虎の門病院 呼吸器センター外科）  
山 内 良 兼（帝京大学医学部外科学講座）

Ⅱ-20 術前診断が困難であった Histiocyte nodule の一例  
順天堂大学浦安病院 呼吸器外科<sup>1</sup>、順天堂大学浦安病院 病理診断<sup>2</sup>、順天堂大学順天堂医院 呼吸器外科<sup>3</sup>  
長崎勇典<sup>1</sup>、館 良輔<sup>1</sup>、王 志明<sup>1</sup>、橋爪 茜<sup>2</sup>、富田茂樹<sup>2</sup>、鈴木健司<sup>3</sup>  
66歳男性。前医で施行された関節リウマチ精査目的の胸部CTで左上葉に結節を指摘された。経過観察を行うも消退傾向なく、肺癌疑いで当院へ紹介となった。胸部CTで左S1+2に14mm大の充実性結節を認めた。腫瘍マーカーはいずれも陰性であった。PET-CTで同部位にSUV-max：10.56と高集積を認めた。気管支鏡検査を検討したが、肺動脈が近接していることから危険と判断し、左上葉肺癌疑いに対し左上葉切除+ND2a-1を施行した。最終病理診断で病変はHistiocyte noduleと診断された。【病理所見】小型リンパ球や組織球、多核巨細胞の浸潤を認め、一部肺血管内への浸潤も認めた。壊死は認められたが、乾酪壊死や類上皮細胞は認めなかった。PAS染色、Grocott染色、Tbc染色では抗酸菌や真菌は認められなかった。【結語】血管炎が肺結節を形成することは稀であり、肺動脈は好発部位ではない。肺動脈発生と考えられたHistiocyte noduleの一例について文献的考察を加え報告する。

Ⅱ-22 診断に苦慮した、咯血を伴う肺放線菌症の1手術例  
防衛医科大学校病院 呼吸器外科  
豊泉大地、古木凌真、亀田光二、橋本博史  
症例は64歳男性。持続する咳嗽、血痰を主訴に近医を受診、エックス線、CTで左上葉に壊死を伴う巨大腫瘍性病変を認め、当科に紹介された。CTガイド下生検で悪性所見を認めずその後縮小傾向となったため経過観察していたが、3カ月後のCTで再増大し咯血も認められるようになった。2回目のCTガイド下生検で炎症性筋線維芽細胞腫瘍やIgG4関連疾患の可能性も示唆されたため、手術の方針となった。手術は胸腔鏡補助下左上葉切除術を施行した。病理組織学的検査で肺放線菌症と診断された。術後3週で肺炎のため再入院加療を要したが、その後の経過は順調である。肺放線菌症は術前診断が困難なことが多く、肺癌等の腫瘍性病変との鑑別を要することが多い。文献的考察を加えて報告する。

Ⅱ-24 Birt-Hogg-Dube 症候群に対して全胸膜カバーリング術を施行した一例  
山梨大学医学部附属病院 心臓血管・呼吸器・小児 外科  
反頭智裕、松原寛知、内田 巖、相村 彩、塚原 悠、武藤 護、茂原倅志、中島博之  
症例：36歳男性。健診レントゲンで繰り返し気胸を指摘され、X-2年11月に左肺嚢胞切除術を施行しBirt-Hogg-Dube 症候群（BHDS）と診断されていた。X年6月にレントゲンで右緊張性気胸の診断で外科的加療目的に当科入院となった。ドレナージ管理で気腫停止したが、CTで右側優位に数ミリ大の肺嚢胞が多発しており全胸膜カバーリング術の方針とした。手術は完全胸腔鏡下で行い、酸化セルロース（ORC）で胸膜全体を被覆後、肺を拡張させながら生体組織接着剤を使用した。経過良好で術後4日目に退院した。考察：BHDSは腎癌、皮疹、反復性気胸を三徴とする稀な常染色体優性遺伝疾患である。BHDSによる反復性気胸に対してORCによる全胸膜カバーリング術は良好な治療成績が報告されているが、ORCによる適応外使用や術後疼痛などの問題点もあり術前に患者とよく相談する必要がある。

Ⅱ-21 肺葉内分画症に対してLadder開胸で左肺下葉切除と異常血管切離施行した一例  
順天堂大学医学部附属順天堂医院 呼吸器外科  
木立祐生、渡辺 勇、高持一矢、鈴木未希子、今清水恒太、鈴木健司  
26歳男性。健康診断の胸部単純写真で左下肺野の索状陰影を指摘。抗菌薬内服し陰影改善認めるも消失はせず、前医の精査で肺葉内分画症の診断となり、手術目的に当科紹介受診となった。胸部造影CTで胸部下行大動脈から分岐した血管が分画肺への栄養血管となっており、術前の心臓超音波検査では肺高血圧を認めた。術中所見としては下行大動脈からの異常血管による血流の影響で心臓が肥大しており、視野確保が困難であり、安全に異常動脈を切離するために後側方切開第5肋間開胸に加えて、第8肋間後方にも皮切を追加してLadder開胸で視野を確保した。還流静脈である下肺静脈の切離前に異常動脈を自動縫合器を用いて切離した。手術時間は166分、出血は10ml。術後合併症は認めず5PODに退院した。当院で施行した分画症23例をレビューし手術の際の注意点を中心に文献的考察を含め報告する。

Ⅱ-23 左気胸を契機に急速増大した右巨大気腫性肺嚢胞に対してECMO下に肺縫縮をおこなった1例  
群馬大学医学部付属病院 呼吸器外科  
成澤英司、永島宗晃、大瀧容一、河谷菜津子、矢澤友弘、吉川良平、阿部知伸、調 憲  
症例は60歳代男性。左気胸に対し、前医で胸腔ドレナージを行うも呼吸状態が改善せずに当院に紹介となった。来院時CTを確認すると、左気胸にもかかわらず、縦隔は左に著明に偏位していた。元々右側に存在した巨大肺嚢胞が左気胸に対するドレナージを契機に増大し、縦隔を圧迫していると考えられた。左肺の気漏は消失していたが、縦隔偏位、呼吸状態が改善せず、人工呼吸管理が必要な状態となった。しかし陽圧換気に伴う左気胸の再燃や右肺嚢胞の破裂が危惧され、挿管前にECMO導入となった。ECMO導入後、右巨大気腫性肺嚢胞に対し手術（Naclerio-Langer法）を施行、その後POD2にECMO離脱、POD14に人工呼吸器を離脱した。術後左気胸の再発を認めたが、ドレナージのみで改善した。現在は転院しリハビリ中である。左気胸を契機に急速増大した右巨大気腫性肺嚢胞に対してECMO下に肺縫縮をおこなった。診断、治療に難渋した症例であり、文献的考察を加え、報告する。

Ⅱ-25 縦隔を圧排する巨大肺嚢胞に対して嚢胞内ドレナージ後に右上葉切除を行った1例  
国際医療福祉大学成田病院  
和田啓伸、小野里優希、平井有紀、鎌田稔子、穴山貴嗣、吉野一郎、吉田成利  
57歳男性。30年前に肺嚢胞を指摘されたが放置していた。喘息のため近位通院していたが、画像検査は行っていなかった。1か月前から呼吸困難を自覚され、増悪したため当院救急外来を受診された。初診時のSpO2は室内気で89%と低下しており、画像検査では右肺上葉に巨大肺嚢胞を認めた。右肺中葉と下葉は肺嚢胞により圧排され虚脱しており、縦隔は左方に偏位していた。嚢胞は左上肺野まで進展していた。嚢胞内外に1本ずつドレーンを留置して、呼吸困難の改善が得られた。その後、根治治療目的に右肺上葉切除術を施行した。肺嚢胞は前縦隔を経由して対側胸腔内まで嵌り込んで癒着しており、索状癒着を切離することで切除することが可能となった。術後は一過性に肺痿を認めたが自然に消失し、術後9日目にドレーンを抜去した。現在は呼吸器症状は消失し、経過良好である。稀な症例であるため、若干の文献的考察を加えて報告する。

## Ⅱ-26 cone-beam CT による術中病変同定が診断に有用であった末梢小型肺結節の1例

帝京大学医学部 外科学講座

竹山 諒、山内良兼、西田智喜、香丸真也、金本徳之、齋藤雄一、坂尾幸則

症例は65歳男性。上行結腸癌の術後4年目のCT検査で左肺下葉の小結節を指摘され当科紹介となった。左肺S10末梢の8mm程度の充実性結節であったが、半年前のCTでは同部位に病変を指摘できず、炎症性結節の可能性を第一に考えて経過観察となった。3カ月後のCTフォローで10mmまで増大がみられたため、悪性病変の可能性も否定はできず、診断目的に手術の方針となった。病変は胸膜表面から5mmほどの深さにあり、鏡視下での術中同定が困難な可能性を考慮し、ハイブリッド手術室にてcone-beam CTによる術中病変同定を行って胸腔鏡下左肺部分切除を施行した。手術時間91分、出血は少量、術後3日目で軽快退院となった。病理診断は器質化肺炎であり、特に悪性所見は認められなかった。末梢小型病変に対する縮小手術において、当院では積極的にcone-beam CTによる術中病変同定を行っており、その手法を中心に報告する。

## Ⅱ-27 増大傾向を認めた7cm大の左腕頭静脈瘤に対して両側3-portVATSに切除し得た1例

虎の門病院 呼吸器センター外科

吉光 華、藤森 賢、鈴木聡一郎、唐崎隆弘、菊永晋一郎、伊藤一樹、濱田洋輔、三原秀誠

症例は70代男性。健診胸部X線で異常陰影を指摘（16年前のX線では認めず）。胸部CTで前縦隔に腫瘍病変を認め当科紹介。造影CTで左腕頭静脈中枢より1.8cm末梢から左鎖骨下内頸静脈分岐部より2cm中枢の範囲に7.7×5.3×3.8 cmの嚢状の静脈瘤を認めた。血流あり血栓なし。両側3-portVATSによる再建なしの静脈瘤切除の方針とした。静脈瘤壁は菲薄化しており、瘤自体を触らず、まず左VATSで末梢の左鎖骨下内頸静脈分岐部まで剥離し、左内胸静脈を離断後、末梢切離部を横隔神経剥離後に絹糸で確保した。体位変換後右VATSで瘤より中枢部を剥離し、自動縫合器で瘤の末梢から中枢部の順に切離した。その後瘤自体の剥離時に破綻した。手術時間268分、出血量200 ml。術後合併症なく4日目に退院。左腕頭静脈瘤は稀な疾患であり、破綻や血栓塞栓症の術中合併症も危惧されるが、両側3-portVATSで安全に切除し得たため発表する。

## 14：10～15：06 心臓：大血管2

座長 阿部恒平（聖路加国際病院 心臓血管外科）  
峯岸祥人（杏林大学医学部付属病院 心臓血管外科）

Ⅱ-28 急性A型大動脈解離、心タンポナーデ、RCCP、ARに対して部分弓部置換、大動脈弁交連部固定を施行した1例  
東京都健康長寿医療センター 心臓外科  
守田静樺、河田光弘、村田知洋、眞野暁子、乾 明敏  
症例は62歳男性。外出中に胸部圧迫感と冷汗出現し救急搬送された。CT施行して急性大動脈解離 Stanford Aと診断、緊急手術施行。腕頭動脈と左総頸動脈の間に全周性の intimal tear を認めたため上行部分弓部置換+腕頭動脈再建施行。大動脈遮断解除後 TEE で右冠尖逸脱による AR moderate 認めたため、再度心停止させ大動脈弁を確認。右冠尖-無冠尖間の交連が解離し、外膜に固定されていないことが原因であった。断端形成を交連レベルでし直し water test で AR がないことを確認。上行大動脈再建し、TEE で AR ないことを確認。術後経過は良好で12時間後覚醒確認、麻痺なし。2PODに抜管した。9PODにTTEでAR trivial 程度、10PODにCTで人工血管置換部に問題ないことを確認し、18PODに独歩自宅退院。

Ⅱ-30 急性A型大動脈解離術後の残存偽腔内血栓に関連する下肢動脈急性閉塞を下行大動脈置換術適応として治療した  
聖路加国際病院 心臓血管外科  
趙 景格、西田秀史、玉木理仁、中村亮太、阿部恒平  
患者は79歳、女性。2023年1月、急性A型大動脈解離に対し上行大動脈人工血管置換を施行した。術後経過は順調で手術後7日目に退院した。2023年4月、6月、8月に左下肢急性動脈閉塞を発症し血栓除去術を計4回施行した。残存部分開存偽腔において形成された血栓がリエントリーを介して左下肢に繰り返す血栓閉塞を起こしているものと考えられた。この繰り返す血栓閉塞を手術適応として下行大動脈置換術を行った。手術は左開胸にて下行大動脈に到達した。送血は左腋窩動脈および左大腿動脈から、脱血は左大腿静脈を介して行った。23度循環停止下に28mmのtriplexにて下行大動脈置換術を施行した。術後経過は安定しており、18日目で退院された。その後、術後1年間にわたり血栓塞栓の再発はなかった。残存偽腔と関連した繰り返す下肢急性動脈閉塞を手術適応として下行大動脈人工血管置換術を施行した一例を報告する。

Ⅱ-32 上行弓部大動脈置換術後11年目に右冠動脈 malperfusion を来した急性大動脈基部解離の1例  
伊勢崎市民病院 心臓血管外科  
山口 亮、大木 聡、田村重樹、三木隆生、長澤綾子、小此木修一、安原清光  
症例は73歳女性。11年前に腕頭動脈・左総頸動脈共通管の慢性大動脈解離に対して、上行弓部大動脈置換術を施行。今回、胸痛を主訴に前医救急搬送、心電図で下壁誘導のST上昇を認め、急性冠症候群の疑いで当院転院となった。CAGで大動脈基部に解離腔を認め、右冠動脈は偽腔起始となっていた。造影CT検査で急性大動脈基部解離による右冠動脈 malperfusion の診断となった。PCIは困難であり、外科的治療は再開胸を必要とし、急性心筋梗塞で心機能低下している中で、血行再建を含めた基部置換術は、術後低心拍出量症候群を来す可能性が高く、薬物加療を行う方針とした。その後、心機能の回復を認めたため、入院後18日目に、生体弁を用いた大動脈基部置換術とCABG (SVG-RCA#3) を施行した。現在、術後1年半を経過し、心機能の改善を認めている。急性大動脈解離による冠動脈 malperfusion は、予後不良因子である。手術のタイミングに苦慮した1例を経験したため報告する。

Ⅱ-29 TF-TAVI 術中の上行大動脈破裂に対し banding を施行し救命しえた1例  
湘南鎌倉総合病院 心臓血管外科  
藤縄貴大、浅井 徹、野口権一郎、山部剛史、長塚大毅、濱 大介、新井千沙  
【背景】TAVIの致命的な major complication として大動脈解離の報告が多いが、その大部分は救命に至っていない。今回我々はTAVI弁の機械的損傷による上行大動脈破裂を経験したため報告する。【症例】症例は91歳女性。術中に Navitor 23m が pop-up したため snaring し末梢側に引き上げた後 Sapien UR 23mm を留置した。直後に PEA となり PCPS を導入。血管造影で心タンポナーデと診断し緊急開胸。胸骨正中切開でアプローチ、上行大動脈に Navitor のベアステントが一部露出し破裂していた。経食道心エコーでは解離を認めず beating のまま felt strip による banding を施行し止血した。術後32日目に独歩での自宅退院となった。【考察】大動脈解離の場合は心停止下の修復が余儀なくされるが、本症例は局所的な穿孔に留まり救命しえた。TAVI 術中の上行大動脈穿孔性損傷は稀であり、文献的考察を加え報告する。

Ⅱ-31 Brain malperfusion を伴う A 型急性大動脈解離に対する治療方針決定に Perfusion CT が有用であった一例  
東京慈恵会医科大学附属病院 心臓外科  
辻本貴紀、石割圭一、高木智充、前田 恵、松村洋高、益澤明弘、一原直昭、儀武路雄、長堀隆一、國原 孝  
症例は74歳女性。意識障害、右共同変偏倚、左片麻痺を認め、脳卒中疑いで発症約40分後に当院へ搬送。CTでA型大動脈解離を認め、右総頸動脈の真腔が狭小化、右内頸動脈は閉塞していた。頭部 Perfusion CT で右大脳半球の広範囲虚血を認めたが、比較的早期発症でペナンプラも十分あり再灌流による回復の可能性ありと判断し手術適応とした。人工心肺確立後、露出した右内頸動脈に SCP cannula を直接挿入し低流量より灌流を開始した（発症約6時間後）。その後は型通り partial arch replacement を施行。術後頭部 MRI では梗塞範囲は限定的で、明らかな脳浮腫は認めず。術後覚醒は確認できたが左片麻痺は残存し ADL の著明な低下を認め術後3ヶ月目にリハビリ転院した。Brain malperfusion を伴う A 型急性大動脈解離に対する治療方針決定における Perfusion CT の有用性について報告する。

Ⅱ-33 下肢虚血を伴う Stanford B 型急性大動脈解離に対し、大腿動脈での外科的内膜開窓術で救肢した2例  
練馬光が丘病院 心臓血管外科  
手島健吾、野村陽平、北田悠一郎、秋吉 慧、安達秀雄  
症例1は80代男性。腹痛を主訴に当院救急外来を受診した。造影CT検査で下行大動脈から右大腿動脈まで大動脈解離を認め、偽腔は右大腿動脈で盲端となっていた。来院時、虚血所見はなく急性B型大動脈解離の診断で保存的治療を開始したが、4時間後より右下肢の感覚障害が出現し始めた。下肢虚血の進行に対し、緊急手術を実施した。症例2は50代男性。腰痛、右下肢痛を主訴に当院へ救急搬送された。造影CT検査で遠位弓部から右大腿動脈まで大動脈解離を認め、右大腿動脈は偽腔により閉塞していた。下肢虚血を伴う急性B型大動脈解離の診断で緊急手術を実施した。いずれの症例も大腿動脈を切開し、偽腔内の血栓を除去後、フラップとなっている内膜を切除し開窓術を行った。遮断解除後、下肢の血流は改善した。術後も下肢虚血なく経過した。下肢虚血を伴う急性B型大動脈解離に対し、外科的内膜開窓術により救肢できた2例を、文献的考察を含めて報告する。

## Ⅱ-34 受傷後10日目に顕在化した重症下肢虚血を伴う外傷性大動脈解離B型の一例

長岡赤十字病院 心臓血管外科

嶋田厚希、平原浩幸、菅原正明、佐藤哲彰

【症例】79歳男性が5mの高さから転落し救急搬送された。CT検査で両側多発肋骨骨折と血気胸、胸骨骨折、左鎖骨骨折、第9胸椎破裂骨折とその近傍の下行大動脈周囲血腫、大動脈峡部の仮性動脈瘤を認めた。大動脈損傷は保存的に観察し、両側血気胸と胸椎骨折の治療を優先した。受傷10日後のCT検査で大動脈峡部の仮性動脈瘤増大と、新たに第9胸椎レベルにエントリーのある大動脈解離B型を認めた。真腔狭小化による malperfusion で下肢痛を訴えたため緊急で TEVAR および EVAR を行った。【考察】本例は、峡部の仮性動脈瘤に加えて、胸椎圧迫骨折のレベルに一致するエントリーを持つ偽腔開存型の大動脈解離B型が発生した。受傷時には大動脈周囲の血腫はあるものの ULP を認めず、遅れて偽腔開存型の大動脈解離に進展した。受傷時大動脈の内膜損傷が見られない場合でも大動脈周囲に血腫を認めた場合には、頻回に CT 検査を行いながら注意深く経過観察をする必要がある。



## 15：10～15：58 心臓：大血管3

座長 由 利 康 一（筑波記念病院 心臓血管外科）  
河 田 光 弘（東京都健康長寿医療センター 心臓血管外科）

### Ⅱ-35 Stanford B型急性大動脈解離が及んだ腹部大動脈瘤に対して Hybrid 治療を行った1例

足利赤十字病院 心臓血管外科

和賀正義、金山拓亮、池端幸起、古泉 潔

72歳男性。早朝に胸痛を訴え当院に救急搬送された。精査の結果、最大短径60mmの腹部大動脈瘤と大動脈弓部から腹部大動脈瘤に及ぶStanford B型急性大動脈解離を認めたため入院とした。嚴重に血圧管理を行い、胸部ステントグラフト内挿術と腹部大動脈人工血管置換術を施行した。リエントリー閉鎖による偽腔圧上昇を予防するため、胸部ステントグラフト留置を先行し、後に腹部手術を行った。術後のCT検査では下行大動脈の良好なリモデリングを認め、明らかなmalperfusionも認めなかった。患者はに退院した。ここに若干の考察を交えて報告する。

### Ⅱ-37 偽腔拡大を伴う慢性解離性大動脈瘤に対してp-CIP法を用いて偽腔起始の腹部分枝の塞栓を行った一例

東京女子医科大学病院 心臓血管外科

廣田理峰、東 隆、道本 智、新浪博士

症例は67歳の男性。A型大動脈解離に対して、上行弓部大動脈置換術およびオープンステントグラフト挿入術、周術期に追加TEVAR施行後で残存する解離性腹部大動脈瘤に対してフォローアップ中であったが偽腔拡大を認め、治療介入の方針とした。リエントリーは上腸間膜動脈、下腸間膜動脈、両側腸骨動脈にあり、上腸間膜動脈は真腔および偽腔より起始、腹腔動脈と下腸間膜動脈は偽腔起始であった。2期的手術で臓器虚血のリスクが下がると考え、1期目は腹腔動脈と上腸間膜動脈の偽腔成分の塞栓、2期目は腸骨領域のリエントリー閉鎖、下腸間膜動脈の塞栓、真腔へのEVARを施行した。腹部分枝の枝を温存するためにp-CIP法で可能な限り中枢側で塞栓した。術後の造影CTで、偽腔の完全な血栓化を確認した。偽腔起始の腹部分枝塞栓にp-CIP法を用いた報告はなく、短区域やハイフロー領域の塞栓に効力を発揮するため、腹部分枝を中枢側で塞栓する症例に有効と考えられた。

### Ⅱ-39 二期的手術により救命しえた二次性大動脈十二指腸瘻の一例

国立国際医療研究センター病院 心臓血管外科

石脇大喜、田村智紀、松代卓也、海邊拓実、井上信幸

70歳男性。腹部大動脈瘤に対しY型人工血管置換術後の既往あり。経過中、吻合部直上に慢性解離に伴う瘤化を認めていた。黒色便に対し施行した内視鏡検査で、十二指腸水平脚に人工血管露出を認め、二次性大動脈十二指腸瘻(ADF)の診断で当院へ搬送された。搬送直後に大量の吐血からショックとなり、造影CTで瘻孔部大動脈側での出血を認めたため、緊急でEVARを施行し止血を得た。6日後に胸腹部大動脈置換、瘻孔部腸管切除および十二指腸吻合術を施行した。術後に対麻痺が出現した。第14病日に十二指腸の癒合不全に対し、十二指腸空腸側側吻合術を施行、第49病日より経口摂取が可能となり、現在リハビリテーション転院予定である。ADFは人工血管置換術後に0.4～4%程度発症すると報告されており、死亡率は40～70%と高値であるが、初期診断に苦慮することが多い。今回、当院で二期的手術により救命しえたADFを経験したため報告する。

### Ⅱ-36 entry不明のStanford B型急性大動脈解離の破裂に対してTEVARを行った症例

獨協医科大学病院 心臓・血管外科

横山昌平、清水理葉、手塚雅博、大久保翔平、松岡大貴、廣田章太郎、

加藤 昂、土屋 豪、川村 匡、小西泰介、緒方孝治、柴崎郁子、

福田宏嗣

症例は83歳男性。突然の左胸痛、呼吸困難を認め、救急要請。当院搬送時はショックバイタルであり、CTで食道破裂や気管支動脈からの出血が原因の縦隔血腫が疑われた。左胸水を認めたためトロッカーを挿入した所、血性排液を認めた。しかし、搬送後はバイタル安定し、胸腔からの出血の増加を認めず、貧血の進行やCT所見に変化を認めなかったため経過観察となっていた。3日目にCT再検し、entry不明の血栓閉塞型Stanford B型解離のcontained ruptureと診断した。下行大動脈を中心に血腫を認めていたため、左鎖骨下動脈直下から横隔膜のレベルまでTEVAR(GORE TAG 31-31-15、34-34-20)を行った。術後は対麻痺を含む明らかな合併症を認めず、CT検査でも特記事項を認めなかったため、術後15日目にリハビリ転院となった。今回我々は、entry不明のStanford B型急性大動脈解離の破裂に対してTEVARを行った症例を経験したので、文献的考察を加え報告する。

### Ⅱ-38 下行置換術後の慢性解離に対してTEVAR先行後に胸腹部置換術を施行した一例

自治医科大学附属さいたま医療センター 心臓血管外科

伊藤岳晟、岡村 誉、藤森智成、中野光規、谷口良輔、山口敦司

70歳男性。16年前にB型大動脈解離に対して下行置換術を施行した。残存解離の瘤径拡大を認めたため胸腹部置換術の方針とした。動脈瘤の範囲がTh10～総腸骨動脈で前回手術による肺の癒着も予想されたため、先行してTEVARを行った。退院10日後に再度入院し、胸腹部置換術を施行した。中枢側はTEVARステントに人工血管を直接吻合し、末梢側は両側総腸骨動脈に吻合した。合併症なく経過し、術後22日目に退院した。TEVAR先行後に胸腹部置換を行うことで、置換範囲の縮小・胸腔内の癒着剥離の回避・手術の低侵襲化が可能となった一例を経験したので報告する。

### Ⅱ-40 Sranford B型大動脈解離entry閉鎖後に継続する偽腔拡大に対して胸腹部分枝塞栓+追加TEVARを施行した1例

群馬大学医学部附属病院 循環器外科

加藤悠介、立石 渉、野澤祐哉、今野直樹、阿部知伸

症例は70歳男性。下行大動脈にentryを有する急性大動脈解離(偽腔開存型、DeBakey3b、StanfordB)を発症。保存加療後フォローCTで下行大動脈偽腔拡大傾向あり、high risk uncomplicated症例として、発症20日目にpre-emptive TEVAR (VALIANT、Zenith TXD)施行。Entry閉鎖したが、遠位弓部付近まで達する偽腔内への造影効果が残存し、その後、下行大動脈の緩徐な偽腔拡大を認め、5年後に追加治療。偽腔アプローチで気管支動脈・肋間動脈の塞栓を行った後、腹腔動脈塞栓+TEVAR (CTAG)を施行。術後造影CTで下行大動脈の偽腔造影効果消失を確認し、以降拡大傾向は見られていない。本症例では気管支動脈・肋間動脈がoutflowとなることで偽腔内のflowが残存した結果、偽腔拡大を呈したと考えられる。pre-emptive TEVAR施行後も偽腔内造影効果が残存し、リモデリングが得られない症例については、偽腔起始の胸腹部分枝など、outflowとなる血管の詮索も重要である。



座長 久 木 基 至（東京都立多摩総合医療センター 心臓血管外科）  
松 山 重 文（虎の門病院 循環器センター外科）

Ⅱ-41 心室中隔穿孔に対する経右室 sandwich 法術後の遺残短絡に対し David-Komeda 法による再手術を施行した 1 例  
横浜市立大学附属市民総合医療センター<sup>1</sup>、心臓血管センター<sup>1</sup>、横浜市立大学附属病院 心臓血管外科・小児循環器<sup>2</sup>  
関口紘平<sup>1</sup>、内田敬二<sup>1</sup>、安田章沢<sup>1</sup>、長 知樹<sup>1</sup>、大中臣康子<sup>1</sup>、伏見謙一<sup>1</sup>、金子翔太郎<sup>1</sup>、小島貴弘<sup>1</sup>、大谷慎太郎<sup>1</sup>、山中有宇<sup>1</sup>、齊藤 綾<sup>2</sup>  
症例は 64 歳男性。急性前壁心筋梗塞に対する保存加療中、発症 7 日目に、心室中隔の心尖部から心基部にむけて斜めに走行する左右短絡を認めた。心室中隔穿孔の診断で経右室 sandwich 法により修復したが、術直後より遺残短絡を認めていた。当初心不全症状なく経過観察していたが、徐々に増悪したため、術後 11 日目に David-Komeda 法による再手術を施行した。心室中隔穿孔修復術後遺残短絡に対する再手術について文献的考察を加え報告する。

Ⅱ-43 左冠動脈起始異常に対し冠動脈バイパス術を施行した一例  
順天堂大学医学部附属順天堂医院 心臓血管外科  
宮下 桃、木下 武、佐藤友一郎、田端 実  
症例は 54 歳女性。数年前から繰り返す労作時胸痛に対する精査のカテーテル冠動脈造影で単冠動脈を認め、精査目的に当院へ紹介。冠動脈は右冠動脈洞より起始した直後に右冠動脈と左冠動脈に分岐、左冠動脈は室上陵において心室中隔筋層内を貫通し、心外膜側に出た後に前下行枝と回旋枝を分岐していた（Yamanaka 分類：Type RIIS）。前下行枝は中枢側に軽度狭窄をきたしていた。突然死リスクが高いタイプであり血行再建が必要と判断した。術式は左冠動脈の走行経路、安静時血流量、前下行枝近位部の軽度狭窄等を考慮し、心拍動下冠動脈バイパス術：左内胸動脈-前下行枝（中枢結紮）、大動脈-大伏在静脈-回旋枝を施行。術中トランジットタイム血流測定と蛍光造影で良好な順行性血流を確認し手術を終えた。術後、労作性の胸痛は消失し外来にて経過観察中である。左主幹管部が右室流出路中隔内を走行する単冠動脈は稀であり、文献的考察を加え報告する。

Ⅱ-45 冠動静脈瘻に合併した 80mm 大の巨大冠動脈瘤に対して外科的治療を行った一例  
昭和大学横浜市北部病院 循環器センター  
北尾真友子、川幡大嗣、中村圭佑、寺田弘仁、中川博文、奥山 浩、南淵明宏  
症例は 62 歳女性。当院血液内科で MALT リンパ腫をフォローされており CT 検査で左室腫瘤を指摘され当科紹介となった。造影 CT 検査及び冠動脈造影検査の結果、腫瘤は冠動脈瘤であった。右冠動脈、左前下行枝、左回旋枝の 3 枝からの流入を認め冠動脈肺動脈瘻も存在した。瘤径は約 80×70 mm であり左室圧迫による心室性期外収縮も認めたため手術加療の方針とした。胸骨正中切開アプローチ、人工心臓使用心停止下で手術施行した。まず肺動脈を切開し内側から瘻孔を閉鎖した。続いて流入血管を結紮した。瘤を切開し流入血管の残存がないことを確認し手術終了とした。人工心臓時間 180 分、大動脈遮断時間 122 分であった。術後 2 週間後の冠動脈造影検査にて冠動脈瘤再発がないことを確認できた。術後約 1 年の CT にて回旋枝由来の肺動脈瘻は残存していたが冠動脈瘤の残存病変は縮小傾向であった。巨大冠動脈瘤に対する手術症例を経験したため、文献的考察を加えて報告する。

Ⅱ-42 Blow-out 型左室自由壁破裂に対して PCPS 下直接縫合止血し救命した 1 例  
東京医科大学八王子医療センター 心臓血管外科  
神谷健太郎、赤坂純逸、仁田 淳、木村光裕、芳賀 真、本橋慎也  
75 歳男性。発症当日 1am 心窩部痛、朝近医受診時 ECG 異常、10amCCU へ救急搬送。急性心筋梗塞と診断、11amCAG 開始、RCA#275%、#375%、LAD#7100%、LCX#1175%。11：30am 左室自由壁破裂発症、心タンポナーデ、心停止状態となり、直ちに PCPS 確立、心嚢穿刺、1：30pm 緊急手術となった。心嚢内は血液が充満し、心タンポナーデ解除後徒手的に圧迫しながら出血点を確保、心臓前面 LAD のやや外側、縦に約 5cm 裂傷部より血液の噴出を確認した。予定開心術中のため人工心臓は使用できず、心拍動下に裂傷部を大きくフェルトで挟み込む様に U 字縫合シタニケットで出血コントロール後、その外側より大きく追加 U 字縫合、ハイドロフィットで各穿刺点を止血補強しながら結紮直接止血した。その後は経過良好、新たな出血や再破裂なし、低酸素脳症による高次機能障害のためリハビリ転院した。Blow-out 型左室自由壁破裂の救命例は稀で、若干の文献的考察を加え報告する。

Ⅱ-44 右冠動脈大動脈起始異常を伴う大動脈弁狭窄症の 1 例  
杏林大学 医学部・大学院 心臓血管外科学教室  
高橋 雄、稲葉雄亮、峯岸祥人、遠藤英仁、窪田 博  
症例は 77 歳、男性。膀胱がん術後に心不全を発症。精査で重度大動脈弁狭窄、左冠動脈前下行枝（LAD#699% 狭窄）を指摘。心不全の離脱が困難であり、準緊急手術（大動脈弁置換、冠動脈バイパス手術（in situ LITA-LAD））を施行。pump off 後より急激な循環不全が出現し、IABP/PCPS 装着下に手術終了。TEE で人工弁置換部に異常なく、bypass trouble を危惧し Em.CAG を施行。グラフト開存を確認したが、起始異常を伴う右冠動脈起始部に高度狭窄を認めた。大動脈-肺動脈間に位置する右冠動脈の高度狭窄が循環不全の原因と考え PCI を施行。以後、循環動態の改善が得られ、第 57 病日、転院。冠動脈起始異常は稀な病態であり、心臓手術時においては致命的な病態を呈することがある。今回、我々は右冠動脈起始異常に起因する稀な病態を経験した為、文献的考察を踏まえ報告する。

Ⅱ-46 虚血性低心機能症例に対する根治的手術の試み  
平塚市民病院 心臓血管外科  
青木拓万、笠原啓史、岡 英俊  
54 歳男性、るい瘦（160cm、45.8kg）あり。糖尿病性腎症で維持透析中、重度 ASO による両側足趾壊死で入院し、下肢切断術前状態。びまん性動脈硬化による冠動脈 3 枝病変で低心機能（EF 24%）であった。心筋シンチで LAD 領域の viability はなく、心臓 MRI で左室拡大が高度（ESVI 180）で LAD 領域は菲薄化していた。さらに MAC を伴う ischemic moderate MR を合併。CABG のみでは心機能改善は期待できず、CABG2 枝+SAVE+MVP を施行した。MR に対しては Alfieri 法に乳頭筋接合術を加える方法で、手術時間を短縮しつつテザリングの緩和を図った。術後検査では、左室は縮小（ESVI 83）し、trivial MR となり、心機能も改善（EF 46.6%）した。フレイルも伴う高リスク低心機能の症例であったが、可及的根治手術を実施したことで良好な術後回復が得られたと考えている。

## Ⅱ-47 左前側方開胸および上方胸骨部分切開による左室補助人工心臓埋め込み術を行なった虚血性心筋症の1例

千葉大学医学部付属病院 心臓血管外科学

山本浩亮、黄野皓木、松浦 馨、渡邊倫子、乾 友彦、諫田朋佳、池内博紀、伊東千尋、柴田裕輔、西織浩信、山元隆史、長濱真以子、松宮護郎

55歳男性、虚血性心筋症を原疾患とする心原性ショックに対して、経皮的膜型人工心臓（ECMO）、経皮的補助ポンプカテーテル（Impella）でのサポートが行われていた。ECMOは離脱したが、Impella離脱は困難と判断され、左室補助人工心臓（LVAD）埋め込み目的に紹介となった。前医で心臓ドレナージのため胸骨正中切開の既往があり、左右側方開胸を予定した。手術は右第三肋間、左第五肋間開胸、総大腿動静脈から人工心臓を確立した。Impella抜去後に moderate 以上の大動脈弁逆流を認め、大動脈弁への介入も予定した。癒着が高度で上行大動脈遮断が困難であり第三肋間までの upper partial sternotomy を追加した。右腋窩動脈からの Impella 抜去不能で上行大動脈遮断後にシャフト部分を離断し摘出、大動脈弁を Park's stitch により形成した。その後型通り LVAD 埋め込みを行なった。左右側方開胸によるアプローチは低侵襲なアプローチであり、特に再手術例には有用と考えられる。

18：00～19：04 心臓：腫瘍・その他

座長 中 島 雅 人（山梨県立中央病院 心臓血管外科）  
高 橋 雄（杏林大学医学部付属病院 心臓血管外科）

Ⅱ-48 抗凝固療法下に複数回の心原性脳梗塞の既往がある慢性心房細動症例に対する手術経験

富士市立中央病院

成瀬 瞳、田口真吾、田中 圭

症例は78歳、男性。慢性心房細動に対して他院で抗凝固療法を行っていたが、今回3回目となる脳梗塞で救急受診し、当院脳神経外科で血栓回収術を施行した。治療と平行して行ったCTで70mm大の腹部大動脈瘤を認め、当科紹介、入院継続のままで手術を予定した。術前精査ではLAD病変と中等度MR及びTRの合併が確認された。そのため、人工血管置換術を先行させ、一時退院とし、3ヶ月後にMaze手術に加えてCABG、MVP、TAPを施行した。術後は洞調律に復帰した。

Ⅱ-50 僧帽弁にCalcified amorphous tumorを認めた1例  
群馬県立心臓血管センター

岡田修一、大井篤史、江連雅彦、長谷川豊、山田靖之、星野丈二、井戸田佳史、森下寛之、関 雅浩、早田隆司

症例は74歳女性。前医で糖尿病、脂質代謝異常症、高血圧を加療されていた。心エコーで大動脈弁狭窄症を認め、精査加療目的に当院を紹介された。弁口面積0.5cm<sup>2</sup>、mPG53mmHgのsevere AS、石灰化僧帽弁輪、軽度僧帽弁狭窄の所見を認めた。手術は人工心肺使用下に生体弁で大動脈弁置換術を施行した。遮断解除し自己心拍再開後に経食道心エコーで僧房弁後尖に腫瘍を疑う所見を認め、同部位より中等度の僧帽弁逆流を認めた。再度心停止とし、経心房中隔で僧房弁に到達、P3弁輪付近左室側にcalcified amorphous tumor（CAT）と考えられる腫瘍を切除し、A3、P3に人工腱索を再建した。人工心肺からの離脱は問題なく手術を終了した。手術時間324分、人工心肺時間223分、出血量452mlであった。病理診断はCATであった。合併症を認めることなく、術後21日目に軽快退院した。CATは約2%で再発する可能性が報告されている。今後とも注意深い経過観察が必要である。

Ⅱ-52 多彩な塞栓症を伴った感染性左房粘液腫の一例  
帝京大学医学部附属病院 心臓血管外科<sup>1</sup>、帝京大学医学部附属病院<sup>2</sup>  
安齊 渉<sup>1</sup>、陳 軒<sup>1</sup>、石田 毅<sup>2</sup>、林 拓人<sup>1</sup>、齋藤真人<sup>1</sup>、植原裕雄<sup>1</sup>、  
津村康介<sup>1</sup>、尾澤直美<sup>1</sup>、迎 洋輔<sup>1</sup>、内山雅照<sup>1</sup>、今水流智弘<sup>1</sup>、下川智樹<sup>1</sup>

心臓粘液腫は原発性成人心臓腫瘍の中で最も頻度が高い良性腫瘍とされているが、感染性心臓粘液腫は極めて稀であり、今までの報告例は70例程度である。症例は64歳男性。40℃の発熱を主訴に前医を受診。熱源精査のCTにて脾臓瘍を認め、血液培養からはStreptococcus viridansを検出した。脾臓瘍の原因検索で施行した経胸壁心エコーにて、左房内に可動性を伴う46×18mm大の占拠性病変を認め、手術加療目的に当院紹介となった。入院後は腫瘍塞栓に起因する脳梗塞や心筋梗塞を発症し、準緊急で左房腫瘍摘出術を施行した。術中所見では卵円窩に茎を有する表面平滑なゼリー状の腫瘍を確認し、肉眼的には粘液腫を疑う所見であった。病理検査では炎症細胞浸潤を伴う粘液腫の診断に至り、最終的に感染性左房粘液腫と診断した。術後の経過は概ね良好であり、患者さんは術後第19病日にリハビリ転院となった。文献的考察を加えて報告する。

Ⅱ-49 進行食道癌を伴う左室内血栓に対して小切開左開胸アプローチで外科的血栓摘出を行った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<sup>1</sup>、横浜市立大学附属病院 心臓血管外科・小児循環器<sup>2</sup>

大谷慎太郎<sup>1</sup>、安田章沢<sup>1</sup>、長 知樹<sup>1</sup>、大中臣康子<sup>1</sup>、伏見謙一<sup>1</sup>、金子翔太郎<sup>1</sup>、小島貴弘<sup>1</sup>、山中有宇<sup>1</sup>、関口紘平<sup>1</sup>、内田敬二<sup>1</sup>、齋藤 綾<sup>2</sup>  
左室内血栓症は急性心筋梗塞後もしくは心筋症や重症弁膜症などによる低左心機能例に合併する。治療には抗凝固療法を用いる場合もあるが可動性血栓の場合や塞栓症の既往がある場合、さらに心機能が改善傾向にある場合などは積極的外科手術の適応となる。症例は54歳男性、嚥下障害を主訴に救急搬送された際に発見された食道癌の精査中、造影CTおよび心臓超音波検査で20mmの左室内血栓の診断となり治療目的に当院へ転院となる。血栓が可動性であることや若年である点を鑑み、外科治療の方針となった。血栓摘除後に食道癌に対する治療を行う方針であったこと、前縦隔に腫大リンパ節を多数認めたことから小切開左開胸による低侵襲心臓手術の方針とした。術後経過は良好であり術後5日目に食道癌治療目的に前医へ転院となった。血栓の原因としてがん関連血栓症の関与が考えられた。

Ⅱ-51 両下肢急性動脈閉塞により発見された巨大左房粘液腫の1例  
水戸済生会総合病院 心臓血管外科・呼吸器外科

鈴木一史、榎本佳治、村岡拓磨、森住 誠、篠永真弓、倉岡節夫  
66歳女性。突然の下肢脱力、冷感、疼痛出現し、悪化してきたとのことで救急搬送された。来院時洞調律であった。造影CTで両側総腸骨動脈及び左総大腿動脈、膝窩動脈閉塞を認めた。呼吸状態も不良で、胸部X線で肺うっ血を呈していた。心臓超音波検査では、可動性に富んだ30mm大の左房内腫瘍が僧帽弁を行き来しており、中等度僧帽弁閉鎖不全症を認めた。下肢の症状出現から5時間以上が経過し、左下肢は足関節以下で感覚消失、麻痺が始まっていたため、局所麻酔下での塞栓除去術を優先した。塞栓子はゼラチン様の非常に脆い腫瘍であったため、直後に左房腫瘍切除術を行った。術後経過は良好で、硬直していた左下肢症状や僧帽弁逆流も消失し独歩で自宅退院した。腫瘍は心房中隔に付着した辺縁不整な組織で悪性の可能性も考えられたが、病理診断は粘液腫であった。

Ⅱ-53 腫瘍塞栓を合併した右房腫瘍の1例  
群馬県立心臓血管センター

早田隆司、江連雅彦、長谷川豊、山田靖之、星野丈二、岡田修一、井戸田佳史、森下寛之、関 雅浩、大井篤史

症例は70歳女性。1ヶ月前に膝蓋骨骨折術後の抜釘術が施行され、その際の心エコーで右房に可動性を有する有茎性腫瘍を認め当院に紹介された。循環動態および呼吸状態は問題なく、神経学的所見に異常を認めなかった。経食道エコーでは32×20mm大の腫瘍が卵円孔の近傍に付着し可動性を有していた。CTでは左肺動脈下葉枝に腫瘍塞栓の所見を認めた。手術施行、人工心肺使用下に腫瘍と共に付着部中隔組織を切除し、卵円孔とともに心房中隔を閉鎖した。人工心肺からの離脱は問題なく手術を終了した。手術時間164分、人工心肺時間84分、出血量175mlであった。腫瘍の病理診断は粘液腫であった。さらなる腫瘍塞栓の合併症を認めることなく、術後17日目に軽快退院した。以後腫瘍の再発を認めず、呼吸器症状を認めることなく経過している。腫瘍塞栓は診断・加療のおくれにより重篤な転帰をむかえることがあり、注意が必要である。文献的考察を含めて報告する。

## Ⅱ－54 診断と治療選択に難渋した原発性肺動脈肉腫の2例

横浜市立大学附属病院 心臓血管外科<sup>1</sup>、横浜市立大学附属病院 呼吸器外科<sup>2</sup>、横浜南共済病院 心臓血管外科<sup>3</sup>  
澤井悠樹<sup>1</sup>、立石 実<sup>1</sup>、南 智行<sup>1</sup>、小林由幸<sup>1</sup>、森 佳織<sup>1</sup>、鈴木清貴<sup>1</sup>、  
足立広幸<sup>2</sup>、孟 真<sup>3</sup>、齋藤 綾<sup>1</sup>

症例1：28歳男性。20XX年8月に呼吸苦が出現し、10月に他院呼吸器内科を受診。CTにて肺塞栓症と診断され抗凝固療法が開始されたが腫瘍増大縮小得られず。PET-CT施行し肺動脈肉腫が疑われ12月に当院紹介受診となった。同月に主肺動脈人工血管置換術、左肺動脈播種巣切除、右肺全摘術を施行し術後経過は問題なく術後13日目で退院となったが、1ヶ月後のCTで左肺に転移を疑う所見を認め、化学療法が追加された。症例2：47歳男性。20XX年6月に呼吸困難感が出現し他院で細菌性肺炎が疑われた。抗菌薬治療が行われたが改善せず、造影CTで肺動脈肉腫が疑われ翌年4月に当院紹介受診。6月に入院後の造影CTで腫瘍の増大と転移を認め、温存可能な肺の範囲が不十分のため手術困難と判断された。経カテーテル生検を施行し、化学療法の方針となった。肺動脈肉腫は急速進行性の悪性度の高い稀少な疾患であり、過去の文献を踏まえ診断に至る経緯と治療選択について考察する。

## Ⅱ－55 繰り返す脳梗塞を契機に発見された左房腫瘍の1例

北里大学病院 心臓血管外科  
相磯光紀、北村 律、鳥井晋三、美島利昭、鹿田文昭、福隅正臣、  
泉二佑輔、田村佳美、杉本明生、石川沙弥、宮地 鑑

74歳男性。両側脳梗塞発症4ヶ月後に右小脳に再梗塞を生じ、同時期に出現した貧血精査のため当院紹介。小腸鏡で空腸に低分化腺癌を疑う腫瘍を認め手術施行の方針となったが、その1ヶ月後に多発脳梗塞を再発し塞栓源と考えられる左房内腫瘍が指摘されたため、当科紹介され緊急手術施行となった。摘出された腫瘍の病理所見では、不規則に分岐吻合する血管腔を形成しており血管肉腫の診断であった。術後経過は良好で13病日に当科退院となり、術後2ヶ月時に小腸腫瘍も切除されたが、術後4ヶ月に椎体転移が出現。椎体転移に対し放射線治療施行され、現在は化学療法施行中である。心臓原発悪性腫瘍の中で血管肉腫は最頻とする報告もあるが稀であり、若干の文献的考察を加え報告する。



## 第Ⅲ会場：大ホール A

8：30～9：18 肺：初期研修医 1

座長 佐野 厚（東邦大学医療センター佐倉病院 呼吸器外科）  
坪地 宏 嘉（自治医科大学附属病院 呼吸器外科）  
審査員 佐藤 幸 夫（筑波大学医学医療系 呼吸器外科学）  
大塚 崇（東京慈恵会医科大学 呼吸器外科）

### 初期研修医発表

Ⅲ－１ 原発性肺癌切除において肺動脈合併切除と気管支形成を施行した１例

湘南鎌倉総合病院 呼吸器外科<sup>1</sup>、湘南鎌倉総合病院 呼吸器内科<sup>2</sup>、湘南鎌倉総合病院 病理診断科<sup>3</sup>

林 浩平<sup>1</sup>、深井隆太<sup>1</sup>、西田智喜<sup>1</sup>、山口修央<sup>1</sup>、荒牧宏江<sup>2</sup>、福井朋也<sup>2</sup>、内藤 航<sup>3</sup>、野口雅之<sup>3</sup>

68歳女性。胸部CTで左肺S6に最大径43mmの腫瘍影を認め、腫瘍によりB6は閉塞、A6は不明瞭で、肺底動脈はほぼ全周性に囲まれていた。気管支鏡下生検を行い左下葉肺扁平上皮癌cT2bN1（#12L）M0-StageIIBと診断した。左下葉支入口部を追加生検し悪性所見がないことを確認し、後側方開胸左下葉切除+ND2a-1を施行する方針とした。術中所見では腫瘍周囲のリンパ節が葉間肺動脈と下葉気管支に固着し、剥離困難と判断。左肺動脈は中枢でクランプした後、合併切除し連続縫合で止血し、A8は結紮切離した。下葉気管支は中枢側に深く切り込む形となったため離断、左上葉支と左主気管支を端々吻合した。術後病理で扁平上皮癌、pT2bN1（直接浸潤）M0-StageIIBで、R0であった。POD3で胸腔ドレーン抜去し、POD6に気管形成部に閉塞や虚血がないことを確認、POD9で退院。術後4ヶ月、断端癒や再発なく経過している。

### 初期研修医発表

Ⅲ－３ 左房合併切除時の右上肺静脈狭窄に対して心膜により修復を行った１例

自治医科大学 呼吸器外科学

新井大気、高瀬貴章、横田菜々子、加藤 梓、水越奈津樹、大関雅樹、小林哲也、滝 雄史、金井義彦、山本真一、坪地宏嘉

症例は70歳代男性。右下葉中枢の扁平上皮癌に対して右中下葉切除術の方針とした。術中所見で下肺静脈周囲の心膜浸潤を認め、左房合併切除が必要と判断した。心房間溝を剥離し腫瘍からのマージンを確保した。V4+5と下肺静脈を含む範囲で、自動縫合器により左房を切除したが、V1-3がstapleにより狭窄した。そのため、頭側の心房間溝をさらに深部まで剥離し、狭窄部を切除して心膜により補填した。手術時間は4時間48分、出血量670mlであった。術後経過は良好で15日目に退院。術後の造影CTでは右上肺静脈の開存は良好であった。病理病期はpT4N0M0、Stage IIIA。術後4カ月経過した現在、経過は良好である。左房合併切除時の残存肺静脈の狭窄に対する心膜パッチ再建の報告は稀である。トラブルシューティングの実際を供覧する。

### 初期研修医発表

Ⅲ－２ 胸腔鏡下に胸壁合併切除を行った肺尖部胸壁浸潤肺癌の一例  
自治医科大学 呼吸器外科学

伊藤仁紀、小林哲也、加藤 梓、水越奈津樹、大関雅樹、高瀬貴章、金井義彦、山本真一、坪地宏嘉

症例は70歳代男性。CTで右肺尖部に腫瘍影を指摘され、CTガイド下生検で扁平上皮癌と診断された。鎖骨上リンパ節の腫大もあり、cT3N3M0 cStage IIICと診断された。術前化学放射線療法(60Gy/30fr、CBDCA+PTX 5コース)を施行後PRとなった(ycT3cN0M0Stage IIB)。手術は5か所のポート孔に腋窩に3cmと肩甲骨後方に10cmの皮切を加えて胸腔鏡下に施行した。肋骨前方の切離は腋窩から、後方の切離は肩甲骨後方の皮切からそれぞれ行った。視野確保のため肺動脈と気管支は胸壁合併切除前に切離したが、上葉の緊密防止のため肺静脈は胸壁切除後に切離した。手術時間は9時間、出血量560mL。術後経過は良好で、9日目に退院した。ypT3cN0M0 Stage、Ef2、R0であった。術後6か月経過し無再発生存。術後の疼痛や上肢の運動障害は軽度であり、肺尖部胸壁浸潤癌に対する胸腔鏡下手術は有用である。

### 初期研修医発表

Ⅲ－４ 閉塞性肺炎を合併した左肺門部肺癌に対して肺動脈形成を伴う左上葉切除を施行した１例

自治医科大学附属さいたま医療センター

石井明日香、須藤圭吾、大須賀史枝、佐藤誉哉、曾我部将哉、峯岸健太郎、坪地宏嘉、遠藤俊輔

症例：66歳 男性。血痰精査目的に当院紹介受診。CTで空洞と浸潤影を伴う55mm大の肺門部腫瘍を認めた。腫瘍は左肺動脈浸潤を認め、大動脈弓部に広く接し浸潤が疑われた。喀痰細胞診で扁平上皮癌検出、血液検査で炎症反応高値、閉塞性肺炎合併の左上葉肺扁平上皮癌cT4N1M0 StageIIIAと診断。感染制御が必要であり大動脈弓部置換の準備も行い手術の方針とした。手術は胸骨正中切開で右肺動脈の授動を行うmaximum PA elongationを行い肺動脈の可動性を得た後に左第3肋間横切開を追加、大動脈周囲に炎症性癒着は認めたが大動脈浸潤は認めず、肺動脈形成を伴う左上葉切除ND2a-2を施行。左上葉肺扁平上皮癌pT3N1M0 StageIIIAと診断。肺動脈中枢浸潤を認める肺門部肺癌はmaximum PA elongationを行うことで安全に手術可能である。また、大動脈弓部浸潤は術前評価が困難であり術前に入念な手術計画の検討が肝要である。手術ビデオを供覧及び文献的考察を加えて報告する。

#### 初期研修医発表

### Ⅲ－５ 左上葉肺癌に対する胸腔鏡下左上葉切除術に発症した下肢動脈血栓症の１例

東京臨海病院 呼吸器外科<sup>1</sup>、東京医科大学病院 呼吸器外科・甲状腺外科<sup>2</sup>  
阿部令奈<sup>1</sup>、山道 堯<sup>1</sup>、牧野洋二郎<sup>1</sup>、池田徳彦<sup>2</sup>

72歳男性。CT健診にて左上葉結節を認め、精査の結果、左上葉肺癌疑いcT1bN0M0 stage IA2の診断で手術の方針となった。既往歴に心室性期外収縮は認めたが、術前の心臓超音波にて心房細動、血栓は認めず。胸腔鏡下左上葉部分切除を行い肺腺癌と診断され、上葉切除術+リンパ節郭清を施行した。術中は左上肺静脈の上舌区分岐が心嚢に近接しており、上舌区の各肺静脈を中枢結紮し末梢を切離した。手術時間は216分、出血は30mlであった。術翌日に集中治療室から帰室。心室期外収縮はあるも心房細動は認めず。同日深夜に右下肢の冷感、疼痛を認め、CT上、右総大腿動脈、膝窩動脈の閉塞を認め、右下肢急性動脈閉塞と診断された。左房内血栓は認めなかった。緊急で動脈血栓除去術を施行した。術後は合併症なく、肺癌術後17病日に退院となった。その後は血栓の再発は認めていない。左上葉切除後血栓の報告はあるものの下肢動脈血栓の合併は稀であり、手術操作の検証、文献的考察を加えて報告する。

#### 初期研修医発表

### Ⅲ－６ 左前方小開胸による前縦隔腫瘍摘出術後、術後創部の肺ヘルニアと両側気胸を発症した一例

千葉県済生会習志野病院 呼吸器外科

倉橋 杏、祖父江晃向、多田夕貴、伊藤祐輝、長門 芳、溝渕輝明

肺ヘルニアは肺実質が正常区域を越えて胸腔外へ突出する病態である。今回、前縦隔腫瘍切除後に肺ヘルニアを発症し、両側縦隔胸膜切除の影響で両側の続発性気胸となった一例を経験した。同病態に対して手術を行い、良好な経過を得たので報告する。71歳女性、約4カ月前に左前方小開胸(第3肋間開胸、前方第3および4肋軟骨切離)により前縦隔腫瘍(胸腺腫)の切除を施行した。その後経過良好であったが、ダンス講師活動および咳嗽を契機に左前胸部の膨隆を認めるようになった。胸部CTでは、左上葉の一部が開胸肋間から胸腔外へ逸脱する肺ヘルニアと両側気胸が確認された。準緊急手術となり、前回の創部より左肺縫縮+デュアルカバーリング+左胸壁再建術を施行した。厚さ2mmのGORE-TEX Dual Meshを開胸肋間の胸腔側に内張りし、非吸収糸の2号ETHIBONDを用いて固定、閉胸した。左前胸部膨隆は消失し、術後経過は良好である。

9：20～10：00 肺：初期研修医2

座長 鈴木健司（順天堂大学医学部附属順天堂医院 呼吸器外科）  
橘啓盛（杏林大学医学部附属病院 呼吸器外科）  
審査員 栗田大資（国立がん研究センター中央病院 食道外科）  
土田正則（新潟大学医歯学総合病院 呼吸器外科）

初期研修医発表

Ⅲ－7 ロボット支援により胸骨正中切開を回避し、頸部襟状切開で摘除した上縦隔腫瘍の1例  
順天堂大学医学部附属順天堂医院 呼吸器外科  
西村志帆、福井麻里子、住谷隆輔、渡邊敬夫、松永健志、切明大祐、服部有俊、高持一矢、鈴木健司  
症例は74歳男性、胸部CTで左上縦隔に57mmの腫瘍を指摘され、手術の方針となった。腫瘍は甲状腺下極から第2肋骨胸骨付着部レベルに位置していたために、縦隔内甲状腺腫を想定し、頸部襟状切開のアプローチを考慮した。一方、腫瘍は気管を圧排し左腕頭静脈への浸潤も疑われたため、頸部襟状切開に胸骨正修切開が必要な状況と判断した。胸骨正中切開を回避するためにロボット支援下左胸腔アプローチを先行して腫瘍尾側縁を左内胸静脈、左腕頭静脈から剥離した後、頸部に襟状切開を追加して、完全切除を得た。病理診断は胸腺癌であった。頸部から上縦隔に存在する腫瘍に対するロボット支援下左アプローチは有用であり、胸骨正中切開やGrunenwald法を回避できる。他の自験例も併せて報告する。

初期研修医発表

Ⅲ－9 経過観察中に感染を併発した縦隔原発気管支原性嚢胞の1例  
杏林大学医学部附属病院 総合研修センター、呼吸器・甲状腺外科  
渡部啓太、橘啓盛、山口 遵、堀 秀有、伊藤未奈、渋谷幸児、須田一晴、橋本浩平、田中良太、近藤晴彦  
症例は22歳女性、気管支喘息の既往がある。また、7年前に縦隔嚢胞性腫瘍と診断され経過観察の後に2年前に終診となっていた。3日前から胸痛を認め近医を受診、縦隔腫瘍の増大を認めたため当院へ紹介された。造影CTでは気管右側の上縦隔に6.0cm大の嚢胞性腫瘍を認め、腫瘍により上大静脈の圧排と頸部腫脹を認めた。発熱と炎症反応の上昇、嚢胞性腫瘍の増大より縦隔嚢胞性腫瘍の嚢胞内感染と診断され緊急入院となった。入院後に抗菌薬治療を行い、炎症反応ならびに自覚症状は軽快したため入院後12日目に胸腔鏡下縦隔腫瘍摘出術を施行した。腫瘍と奇静脈は強固な癒着を認め奇静脈合併切除としたが、上大静脈や上幹肺動脈との癒着は剥離可能であった。術後合併症を認めず術後7日目に退院となった。縦隔腫瘍は病理組織学的に気管支原性嚢胞と診断された。縦隔原発気管支原性嚢胞は特に誘因なく感染を併発することは稀であり文献的考察を含めて報告する。

初期研修医発表

Ⅲ－8 縦隔悪性腫瘍を疑われた心嚢膜近傍のChronic expanding hematomaの一例  
国際医療福祉大学病院 呼吸器外科<sup>1</sup>、自治医科大学 呼吸器外科学<sup>2</sup>  
新井隆斗<sup>1</sup>、中野智之<sup>1</sup>、滝 雄史<sup>1</sup>、手塚憲志<sup>2</sup>、坪地宏嘉<sup>2</sup>  
症例は80代男性、2度の開心術の既往あり、貧血の精査で大腸ポリープを発見され、加療時の胸部CTで右前縦隔に充実径60mm大の腫瘍を指摘、心嚢内への進展が疑われ、診断目的に手術生検の方針。胸腔鏡の観察で右肺は胸壁と縦隔に広範囲に癒着あり、癒着剥離後に小開胸で病変を確認。病変は心嚢膜から発生していたが、心嚢膜からの剥離は困難と考え、病変の被膜を切開すると内部は血腫様で可及的に内容物を除去しつつ、診断目的に被膜の一部を摘出して手術を終了。病理診断で被膜に悪性所見はなく、Chronic expanding hematomaの診断であった。術後の再発生を危惧して慎重に経過観察中である。開心術後の心嚢膜に発生した経過も含めて文献的な考察を加えて報告する。

初期研修医発表

Ⅲ－10 外傷性左横隔膜損傷に対し、経胸的アプローチによる腹腔内臓器還納及び横隔膜修復術を行った1例  
千葉大学大学院医学研究院 呼吸器病態外科学  
菊地創太、由佐城太郎、田中教久、佐田諭己、豊田行英、稲毛輝長、田村 創、千代雅子、松井由紀子、鈴木秀海  
症例は30歳代女性。墜落による高エネルギー外傷で救急搬送された。搬送時には骨盤骨折による出血性ショックをきたしており、緊急で経カテーテルの動脈塞栓術を施行した。全身精査では多発骨折の他、腹腔内臓器の胸腔内への脱出を伴うIIIb型の左横隔膜損傷を認めた。左肺下葉の無気肺を認めるが、血胸、肺損傷、腹腔内臓器損傷を認めず、待機的手術の方針となった。受傷後5日目に右側臥位、側方切開、第7肋間開胸のアプローチで手術を施行した。横隔膜は7cm断裂しており、胸腔内に大網、横行結腸、胃、脾臓を脱出していた。腹腔内臓器の損傷は認めず、脱出臓器を腹腔内に還納し横隔膜損傷部を2号タイクロン7針で縫合閉鎖し、手術を終了した。術後左肺下葉の無気肺は改善し、術後4日目に人工呼吸器管理を離脱することができた。文献的考察を交えて報告する。

### Ⅲ－１１ 食道バイパス術施行後に食道切除を施行した１例

順天堂大学医学部附属浦安病院<sup>1</sup>、順天堂大学医学部附属順天堂医院<sup>2</sup>

林 純太<sup>1</sup>、渡邉武大<sup>2</sup>、尾崎麻子<sup>2</sup>、藤原大介<sup>2</sup>、那須元美<sup>2</sup>、峯 真司<sup>2</sup>

気道系への瘻孔のために切除不能経口摂取不能となった局所進行食道癌に対し、食道バイパス術は選択肢の一つである。瘻孔がある場合、食道粘液は瘻孔を通じて気道系から排出可能であるためバイパス時には残食道上下端を閉鎖する場合が多い。今回、バイパス術後に瘻孔が閉鎖されて残食道が拡張し、食道切除が必要になった症例を経験した。症例は50歳台女性。MtUt cT4（肺）N2M0に対し胃瘻造設後に根治的化学放射線療法を施行。腫瘍は縮小したものの瘻孔が残存し食道バイパス術を前医で施行した。その後当院外来フォローとなったが胸部CT検査にて徐々に残食道が拡張し、破裂の可能性も懸念され食道切除の方針とした。手術は胸腔鏡下に食道に沿って切離を進めたが肺と瘻孔があったと思われる部分で食道が解放され膿様の排液を認めた。肋間から切除した食道を回収し終了した。術後は大きな合併症なく経過。病理検査では癌の遺残は認めなかった。



## 10:00~11:04 心臓：先天性心疾患1

座長 野間美緒（東京都立小児総合医療センター 心臓外科）  
安川峻（日本赤十字社医療センター 心臓血管外科）

### Ⅲ-12 肝静脈還流異常を合併した左側相同、下大静脈欠損、両側上大静脈の1手術例

日本医科大学付属病院 心臓血管外科<sup>1</sup>、日本医科大学武蔵小杉病院 心臓血管外科<sup>2</sup>

茅原一登<sup>1</sup>、佐々木孝<sup>1</sup>、鈴木憲治<sup>2</sup>、白川 真<sup>1</sup>、上田仁美<sup>1</sup>、廣本敦之<sup>1</sup>、山下裕正<sup>1</sup>、丸山雄二<sup>1</sup>、宮城泰雄<sup>1</sup>、石井庸介<sup>1</sup>

1歳女児。在胎37週5日、胎児機能不全にて緊急帝王切開で出生。チアノーゼを認め心臓超音波、CTで左側相同、下大静脈欠損、両側上大静脈、右部分肺静脈還流異常、左肝静脈還流異常と診断された。軽度のチアノーゼを認めるものの、発育は良好であり、体格の成長を待っての手術方針とした。1歳2カ月時に施行した心臓カテーテル検査では、中心静脈圧11mmHg、平均肺動脈圧20mmHg、Qp/Qs 2.8、右室拡張末期容量170%対正常比、左室拡張末期容量144%対正常比であった。手術は左上大静脈の心房流入部での単純結紮、自己心膜パッチを用いた心房内血流転換で、右肺静脈の血流を左房に、左肝静脈の血流を右房に還流した。左頸静脈圧は左上大静脈結紮前12mmHg、結紮直後17mmHgまで上昇したが、術後6時間には10mmHg以下に低下した。血流転換の方法につき複数の選択肢があったが、自験例をふまえて考察する。

### Ⅲ-14 経大動脈弁アプローチでのVSD closureを用いたDORVの一例

榊原記念病院 心臓血管外科

松沢拓弥、和田直樹、小森悠矢、高橋幸宏

症例は1歳男児。診断は{A、L、L} Dextrocardia, DORV (remote VSD)、PAPVR (RPV to right, LPV to left side atrium)、ASD、RSVC to CS。生後11ヶ月にHigh flowと完全房室ブロックによる心不全症状あり、PAB+PMI (VVI)を施行し、体格の成長を待ってからの二心室修復を予定していた。体重増加は緩慢で、右室機能軽度低下とHigh flow PHも伴っており、1歳5ヶ月時8.1kgでICRの方針となった。手術はVSD closure、PAPVR rerouting、PA debanding、PA plastyを行った。右房切開し、VSDを検索したがVSDの全貌は見えず視野は不良であり、続いてPA、RVOT切開でのアプローチも行ったが、視野は不良であった。上行大動脈切開し大動脈弁越しにVSDの閉鎖を行った。複雑心奇形のVSDはときに経三尖弁での視野では閉鎖不可能な場合がある。本症例では経大動脈弁アプローチで良好な視野でVSDを閉鎖することができた。各種術前画像検査の所見と文献の考察を交えて報告する。

### Ⅲ-16 無機能遺残右室拡大による左室拡張障害をきたした単心室に対するTCPCの1例

千葉県こども病院

戸石 峻、伊藤貴弘、腰山 宏、梅津健太郎、萩野生男

#### 【現病歴】

在胎38週4日、2985gで出生。TA、absent P valve/IVS、dysplastic RV、ASDの診断で日齢20にLMBTS施行。月齢8でBDG、fenestrated patch insertion to PAを施行。経過中にfenestrationが閉鎖、残存右室が拡大し左室を圧排・拡張障害をきたした。

#### 【経過】

EC-TCPC施行と同時に右室縫縮を施行する方針となった。肺動脈幹から右室にかけて切開し、内腔から右室を縫縮。閉鎖してしまったPA patchを除去、native組織で狭い流出路(φ3mm)を作成して残存右室に対する流出路とした。術後に右室圧の低下、左室の圧排解除を確認。大きな合併症なく退院となった。

#### 【考察】

右室拡大に起因する左室拡張障害を伴うTCPCに対して、右室流出路再建と右室縫縮を同時に行うことでFontain循環を成立させることができた。術後1年で流出路の閉鎖および右室の再拡大はなく、今回の術式が有効だったと考えられる。

### Ⅲ-13 Berry症候群に対して一期的修復術を施行した一例

新潟大学大学院医歯学総合研究科 呼吸循環外科学分野

星名雄太、白石修一、渡邊マヤ、杉本 愛、土田正則

症例は男児。在胎38週1日、2700gで出生。日齢4から頻呼吸、チアノーゼが出現し心臓超音波検査でBerry症候群(AP-window、IAA(A)、AORPA)と診断、日齢7に一期的修復術を施行した。上下半身分離体外循環下にPDAを離断、APW直上でaAoとPAを分離し、術後の狭窄を予防する目的で、Ao小弯側の欠損部をグルタールアルデヒド処理自己心膜で形成、大弯側はLSCAを用いたflapで形成した。RPA欠損部は前壁で直接閉鎖した。術後経過は良好で40病日に退院、術後CTで明らかなre-CoAおよびRPA狭小化の所見は認めなかった。

### Ⅲ-15 重度の高肺血流に至ったcritical PSに対し両側肺動脈絞扼術を先行させ待機的に肺動脈形成を施行した1例

長野県立こども病院

花岡優一、小嶋 愛、小沼武司

症例は1歳5カ月の女児。critical PS+severe TRの診断。肺動脈弁輪径(PVD):4.7mm(Z=-4.8)であったが動脈管が6mmと太く高肺血流状態が急速に進行し生後5日で両側肺動脈絞扼術(周径9mm)を行った。生後17日に経皮的肺動脈弁形成を行い、PVD:5.2mmとなり順行性の肺血流の増加を得た。1か月時に肺動脈絞扼解除+動脈管結紮を施行し、1歳5ヶ月時に肺動脈弁形成+三尖弁形成を行いPVD:8.7mm(Z=-2.5)、Vp:2.2m/s、PR:mildとなり術後10日で退院となった。当院で1993年~2024年に25例のcritical PS(Fontan candidate含む)を経験したが両側肺動脈絞扼術を行ったのは本症例のみであった。高肺血流の治療はBTS又は経皮的/外科的肺動脈弁形成と動脈管結紮を行う選択肢があるが、コントロール困難な高肺血流に両側肺動脈絞扼術を先行させて肺動脈弁成長を待つ、もしくは待機的に肺動脈弁形成を行う治療が有効であった。critical PSの治療戦略に関して文献の考察を加えて報告する。

### Ⅲ-17 PA/VSD修復術後の左肺動脈閉塞に対して右室流出路および肺動脈形成を施行し開通した一例

昭和大学病院 小児循環器・成人先天性心疾患センター

堀尾直裕、堀川優衣、宮原義典、喜瀬広亮、藤井隆成、富田 英

症例は9ヶ月、5.8kgの男児。在胎35週1811gで出生、PA/VSDの診断で、4ヶ月で心内修復術を他院で施行されたが、左肺動脈(LPA)閉塞をきたし当院へ紹介となった。カテーテルで左房造影によりLPAは細く描出されたがMPAからの分岐部は確認できなかった。右肺高血圧のため右室圧は9割でPRを3割認めた。カテーテルでのLPA開通は困難で手術となった。手術は心拍動下に行い、左肺門部の剥離をすすめLPAの分枝を確認し、LPAを同定した。内腔は2mm程度あり、ウシ心膜を用いて左肺動脈形成し、右室流出路はNunn法で再建した。術中エコーでLPAの開存を確認でき、NO投与下で右室圧は4割程度となった。術後5日目のCTでLPAの開存を確認し、術後13日目にはカテーテル施行した。LPAの中下葉枝は末梢まで良好に造影され、右室圧は6割程度であった。術後3ヶ月でLPAにステントを留置し、現在、外来フォロー中であるが右室圧は5割程度で経過している。

### Ⅲ-18 肺動脈壁ロールを介在させることで大動脈弓再建を行ったB型大動脈弓離断症

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

金子政弘、岡 徳彦、友保貴博、松井謙太、森山 航

1か月女児、手術時体重3.4kg。胎児エコーでIAA（B）疑い。在胎38週2日、体重2792gで出生。心エコーでIAA（B）/VSDの確定診断。AAo 5.2mm/65%N。LVDd 16.5mm/87.5%Nで右室の発育も良好。日齢3で両側肺動脈絞扼術施行。当初は待機的にNorwood手術の方針としていたが、1. VSDが傍膜様部型で二心室修復時のリルーティングが困難、2. AAo 5.9mm/68.7%Nと経時的に成長。1、2の理由から大動脈弓再建+mPABの方針。術前造影CTでLCCAとLSCAとの距離が23.2mmであり、LCCAとLSCAとの間に主肺動脈壁で作製した血管ロールをgraftとして介在させて大動脈弓を再建。主肺動脈壁採取部位は自己心膜で補填し、ePTFEテープでPAB（周径21mm）を施行。術後エコーでDAoにCoAパターンは認めず。

### Ⅲ-19 急激な進行を来し日齢2で修復術を施行した右肺動脈上行大動脈起始症の1例

東邦大学医療センター大森病院 心臓血管外科

磯部 将、片山雄三、田中啓輔、杉山滉一、川田幸太、亀田 徹、  
布井啓雄、水野友裕、藤井毅郎

症例は日齢2女児。在胎40週0日、3295gで出生。日齢1に心雑音を認め、精査により右肺動脈上行大動脈起始症の診断で、手術目的のため当院搬送となった。当院での心臓超音波検査では下行大動脈の順行性血流が乏しく、代謝性アシドーシスの進行（lac 7.1 mM、BE -7.6 mM）を認めたため挿管下にN2療法を開始。しかし、下行大動脈の逆行性血流の出現、無尿、およびアシドーシスのさらなる進行（lac 19 mM、BE -15.1 mM）を認め、緊急手術が必要と判断し、日齢2で修復術を施行した。術後4日目に二期的胸骨閉鎖施行、その後の経過は順調で日齢28で自宅退院となった。今回、急激な進行を来した右肺動脈上行大動脈起始症に対する早期外科介入を要した症例を経験したため、術式選択や介入時期などの文献的考察を踏まえて報告する。

## 11:10~12:06 心臓：先天性心疾患 2

座長 小林 城太郎（日本赤十字社医療センター 心臓血管外科）  
白石 修一（新潟大学医歯学総合病院 心臓血管外科）

### Ⅲ-20 先天性冠動脈閉鎖症に対する手術経験

群馬県立小児医療センター

畑岡 努、松永慶廉、岡村 達

症例は1歳10kg 女児、39w2d、3234g で出生。11ヶ月時に感冒症状で近医受診時に心雑音を指摘され、心臓超音波検査で僧帽弁閉鎖不全症を認めたため当院紹介受診。心臓超音波検査で、重度の僧帽弁不全症と左冠動脈の逆行性血流を認め、左冠動脈の起始異常が疑われた。1歳1ヶ月時に心臓カテーテル検査を施行したところ、左冠動脈は閉鎖しており、右冠動脈からの側副血行路を介して逆行性に回旋枝と前下行枝が造影された。手術適応と判断し、1歳8ヶ月時に自己心膜パッチを用いた左冠動脈起始部形成術、僧帽弁形成術を施行した。術後経過は良好であり、2PODに抜管、3PODより経口摂取開始した。8PODには状態安定に伴い一般床に移動した。薬剤調整およびリハビリを行なった後、23PODに退院した。今回先天性冠動脈閉鎖症という非常に稀な疾患の治療経験したため文献学的考察を加えて報告する。

### Ⅲ-22 上行大動脈瘤（EFEMP2 関連弛緩性皮膚症に合併）に対し人工血管置換術を行った2歳児の1例

埼玉県立小児医療センター 心臓血管外科

清水寿和、本宮久之、鶴垣伸也、野村耕司

症例は2歳6ヶ月、89.5cm、13.7kgの女児。前医で上行大動脈の拡張を指摘され、生後5ヶ月より当院循環器科でフォローアップとなった。同時に遺伝科でEFEMP2 関連弛緩性皮膚症（常染色体劣性遺伝性IB型皮膚弛緩症）と診断された。心エコー検査で上行大動脈の経時的な拡大や、造影CT上での最大短径40mmの上行大動脈瘤を認めたため、手術の方針となった。腕頭動脈送血、上下大静脈脱血にて人工心肺を確立した。左総頸動脈と遠位弓部大動脈にも送血路を追加して、心停止下で上行大動脈人工血管置換術（J-Graft（24mm））を実施した。術後造影CTでは人工血管吻合部に異常所見を認めなかった。心膜切開後症候群の改善を待ち、術後21日目に退院した。病理所見より切除した大動脈壁は中膜の高度肥厚と弾性繊維の断裂を認めた。EFEMP2 関連弛緩性皮膚症は大動脈瘤や血管蛇行を合併する非常に稀な疾患であり、今回の手術経験について文献考察を加えて報告する。

### Ⅲ-24 成人筋性部流出路型VSDに対して3D内視鏡を用いて完全鏡視下MICSで閉鎖した1例

さいたま赤十字病院<sup>1</sup>、埼玉県立小児医療センター 心臓血管外科<sup>2</sup>

藤井健人<sup>1</sup>、森田英幹<sup>1</sup>、假谷幸攻<sup>1</sup>、小和田実<sup>1</sup>、白杉岳洋<sup>1</sup>、野村耕司<sup>2</sup>

症例は50歳女性。乳児期からVSDの経過観察を行っていたが、Qp/Qsが増大し、肺高血圧症を認めるようになったため紹介された。経食道心エコーで筋性部流出路型VSDを認めた。手術は分離肺換気で、左下半側臥位、右上肢を挙上し行った。前腋窩線を6cm皮膚切開し、第4肋間開胸で、その背側にカメラポートを挿入した。FA送血、2stage FV脱血で体外循環を確立した。心停止下に右房を切開し、経三尖弁的にVSDを確認した。大きさは約1.5cmで辺縁は白色に肥厚していた。鏡視下での視野は良好であり、4-0PPPの連続縫合で閉鎖した。手術時間は3時間55分で、術後12日目に退院した。3D内視鏡を用いることで、良好な視野を確保できたが、膜性部型であった場合は三尖弁中隔尖の影になる可能性がある。その際は、カメレオン型内視鏡を右室内まで入れ90°近くの斜視鏡にするなどの工夫が必要であると考えられた。

### Ⅲ-21 失神歴のある左冠動脈主幹部狭窄症を有する8歳女児に対して左冠動脈入口部形成術を施行した一例

順天堂大学医学部

小田遼馬、中西啓介、天野 篤、田端 実

症例は8歳女児。2年前にテニスコートを走っていた際に倒れて意識がないところを発見され救急搬送。心電図ではST変化やQT延長なく、心エコーでもasynergyがないことから原因は特定できず経過観察となる。半年前に校庭を2周した際に気分不快、胸痛を自覚され、運動誘発性不整脈疑いとなる。運動負荷心電図検査でST低下あり精査目的に当院紹介。冠動脈CTでLMT起始部に99%狭窄あり冠動脈造影検査では左冠動脈の順行性血流はほとんど確認できなかった。有症候性の冠動脈狭窄症に対して手術適応と判断し、左冠動脈入口部形成術を選択した。術中所見では左冠動脈入口部は左冠尖と無冠尖の交連部に偏位し壁内走行していた。左冠動脈入口部が自然な形になるように大動脈壁に向かって切開を加えグルタールアルデヒド処理自己心膜を用いて形成した。術後経過は良好で第7病日に自宅退院となった。左冠動脈主幹部狭窄症に対する治療に関して文献的考察を踏まえて報告する。

### Ⅲ-23 大動脈弓離断症術後57年目に吻合部仮性瘤破裂を来した一例

船橋市立医療センター 心臓血管外科

萩原悠介、藤井政彦、櫻井 学、大森智瑛、茂木健司、高原善治

症例は79歳女性。57年前に大動脈弓離断症の手術を受けていた。前医の手術記録が残っていなかったが、造影CTから想定される過去の術式は、大動脈弓離断症に対する左総頸動脈以遠の人工血管置換術だった。左鎖骨下動脈は弓部大動脈と連続しておらず、左椎骨動脈から逆行性に造影されていた。今回は、突発する胸痛を主訴に救急搬送され、来院時ショックバイタルと意識レベルの低下を来していた。造影CTで中枢吻合部仮性瘤破裂と心タンポナーデを認めたため、緊急上行弓部置換術（FET法）を施行した。Zone 0で大動脈を離断し瘤内部を観察すると、前回手術時の人工血管が確認できたため、cTAGを人工血管内でdeployして破裂部をsealした。Zone 0にて断端形成を行い、以降は型どおり手術を終了した。術後経過は良好で、術後5日目に抜管、6日目にICUを退室し、術後脳梗塞による注意力障害と廃用症候群のため27日目にリハビリ転院した。

### Ⅲ-25 壮年期にone and a half repairを行った孤立性右室低形成の一例

筑波大学附属病院 心臓血管外科

佐々木花恵、加藤秀之、安岡健太、山口 章、井口裕介、古谷 翼、塚田 享、五味聖吾、中嶋智美、大坂基男、坂本裕昭、平松祐司

症例は54歳男性。幼少期から運動時にチアノーゼを指摘されていたが、経過観察されていた。53歳時に健康診断で多血症を指摘されたことをきっかけに当院へ紹介され、精査で孤立性右室低形成の診断となった。SpO2は室内気で83%であった。心臓超音波検査では右左短絡のASDとmoderate TRを認め、心臓MRIではRVEDV (i)は97ml (47ml/m2)でLVEDV (i)の65%であった。手術はASDを0.4mm ePTFE patchに4mmのfenestrationをあけて部分閉鎖し、Bidirectional Glenn吻合を行った。術後経過は良好で、SpO2は室内気で98%まで上昇した。孤立性右室低形成は非常にまれな疾患で、新生児期に突然死をきたすものから成人期に診断される症例までさまざまな経過がある。文献的考察を加えて報告する。

### Ⅲ-26 Konno 術後の人工弁感染に対する Redo-Konno+Bentall 手術における Composite graft の工夫

横浜市立大学附属病院 心臓血管外科・小児循環器

森 佳織、立石 実、南 智行、小林由幸、鈴木清貴、澤井悠樹、  
齋藤 綾

症例は 36 歳男性。大動脈離断症・心室中隔欠損症・大動脈弁下狭窄に対し、3 ヶ月時に Blalock-Park 術、4 ヶ月時に VSD 閉鎖、学童期に 2 度の弁下狭窄解除術を経て、24 歳時に Konno-AVR (ATS-API8mm) を施行。今回不明熱で受診し経食道心エコーで大動脈弁位に 10mm 大の疣腫を認め、人工弁感染に対する準緊急手術を行った。機械弁および大動脈弁輪部、Konno パッチ全体に感染が及び、機械弁とパッチを全切除し基部置換を行う方針とした。SJM regent 19mm を内挿した 22mm 人工血管を用いて Composite graft を作成し、そのスカート部分を心室中隔パッチとして舌状にトリミングし中隔形成を行った。冠動脈再建は Pieler 法で、右室流出路はウシ心膜パッチを用いて再建した。術後は ECMO 下に帰室。POD1 に ECMO を離脱、POD3 に閉胸、6 週間の抗生剤治療とリハビリを経て自宅退院した。Konno 後の心室中隔再形成を要する Bentall 手術における Composite graft の工夫を踏まえ手術経験を報告する。



## 14：10～14：50 肺：縦隔・胸壁1

座長 橋 本 浩 平（杏林大学医学部呼吸器・甲状腺外科）  
一 瀬 淳 二（がん研有明病院 呼吸器センター外科）

Ⅲ-27 心不全で発症した右房進展を伴う胸腺腫の一切除例  
杏林大学付属病院 呼吸器・甲状腺外科<sup>1</sup>、杏林大学付属病院 心臓血管外科<sup>2</sup>、杏林大学付属病院 病院病理部<sup>3</sup>  
山口 遵<sup>1</sup>、橋本浩平<sup>1</sup>、峯岸祥人<sup>2</sup>、稲葉雄亮<sup>2</sup>、伊藤未奈<sup>1</sup>、渋谷幸見<sup>1</sup>、柴山隆宏<sup>2</sup>、須田一晴<sup>1</sup>、橘 啓盛<sup>1</sup>、田中良太<sup>1</sup>、藤原正親<sup>1</sup>、窪田 博<sup>2</sup>、近藤晴彦<sup>1</sup>  
70代男性で主訴は労作時呼吸苦と失神。造影CTで長径7.0cmの石灰化を伴う腫瘍が前縦隔から左無名静脈を通じ三尖弁直上まで進展し、両側胸水を伴っていた。腫瘍による心不全・三尖弁切迫閉塞と判断し緊急手術の方針とした。全身麻酔導入後、右大腿動静脈で人工心肺を確立し正中切開した。胸腺・腫瘍を剥離し左無名静脈の末梢を切離した。心拍動下で右房を切開し上大静脈に向け切り上がった。腫瘍の右房壁への浸潤は無かったが、奇静脈頭側で上大静脈と右・左無名静脈の中樞の一部と境界不明で合併切除し、右肺上葉も部分合併切除した。左無名静脈と残上大静脈を人工血管でバイパスした。手術時間4時間35分（心肺バイパス2時間42分）出血834gで、合併症なく術後12日に退院。病理診断Type AB Thymoma（pT3N0M0 stage IIIA）で断端は陰性であったが術中に心房内の腫瘍が被膜を伴わずに脆く一部脱落したためpR1と判断し縦隔照射した。術後6か月で無再発・無症状である。

Ⅲ-29 前縦隔肉腫に対し胸骨前面皮質を温存し腫瘍広範切除・胸骨肋骨切除再建を施行した1例  
がん研究会有明病院 呼吸器センター外科<sup>1</sup>、がん研究会有明病院 整形外科<sup>2</sup>  
川原光恵<sup>1</sup>、一瀬淳二<sup>1</sup>、早川景子<sup>2</sup>、吉峯宗大<sup>1</sup>、矢崎裕紀<sup>1</sup>、鈴木あゆみ<sup>1</sup>、松浦陽介<sup>1</sup>、中尾将之<sup>1</sup>、奥村 栄<sup>1</sup>、阿江啓介<sup>2</sup>、文 敏景<sup>1</sup>  
73歳男性。CTで前縦隔左側に10cm大の充実成分と嚢胞成分を有する腫瘍を指摘。腫瘍は胸骨・肋骨に広く接し一部肋間にも進展していた。針生検で未分化多形肉腫と診断。前縦隔発生と考えられ整形外科と合同で腫瘍広範切除を施行した。まず整形外科チームが左第2-5肋骨を切離。腫瘍は骨内までの進展はなく、マージンを確保しつつ胸郭の剛性を保持する目的で、胸骨前面右側の骨皮質を温存し後面の骨皮質は対側まで切除するよう胸骨を斜めに切離した。その後呼吸器外科チームが左上葉部分合併切除、心膜合併切除を行い、周囲の胸腺および縦隔脂肪とともに腫瘍を摘出した。心膜欠損部はゴアテックスシートを用いて再建した。再度整形外科チームが胸壁の欠損部位を二重にしたポリプロピレンメッシュを用いて再建した。胸壁浸潤を有する前縦隔肉腫に対し胸骨前面右側の骨皮質を温存した胸壁合併切除を行い、硬性再建なしで胸郭の剛性を保持できた1例を経験した。

Ⅲ-31 横隔膜発生的心膜嚢胞の1切除例  
東京慈恵会医科大学付属病院 呼吸器外科<sup>1</sup>、東京慈恵会医科大学付属病院 病院病理部<sup>2</sup>  
藤井聖矢<sup>1</sup>、須山 祐<sup>1</sup>、塚本 遥<sup>1</sup>、大谷あい<sup>1</sup>、柴崎隆正<sup>1</sup>、木下智成<sup>1</sup>、仲田健男<sup>1</sup>、佐竹真理<sup>2</sup>、大塚 崇<sup>1</sup>  
横隔膜に発生した心膜嚢胞の切除症例を経験したため報告する。76歳男性。潰瘍性大腸炎で当院消化器内科に通院中であった。X4年前の胸部CTで左肺底部に結節性病変を認められた。PET-CT検査で集積なく経過観察とされていた。有症状なく経過していたが、経時的に緩徐に増大傾向認めためX年に当科紹介となった。さらに3カ月の経過で増大傾向認めため診断・治療目的に手術の方針となった。腫瘍は横隔膜頂部にポリープ状嚢胞性病変として認め、自動縫合器で嚢胞切除と横隔膜部分切除を施行した。病理では悪性所見は認めず嚢胞性病変はAE/AE3、D2-40陽性を示す中皮由来の紡錘形細胞に被覆されていて、心膜嚢胞と診断された。

Ⅲ-28 剣状突起下アプローチ RATS 胸腺全摘を行い胸腺原発ホジキンリンパ腫と診断された1例  
信州大学医学部附属病院  
中澤賢史、三島修治、小口祐一、勝野麻里、中村大輔、久米田浩孝、江口 隆、濱中一敏、清水公裕  
胸腺原発のホジキンリンパ腫は希である。我々は、若年女性に偶発的に発見された巨大前縦隔腫瘍に対し、剣状突起下アプローチによるRATS胸腺全摘を行い、ホジキンリンパ腫の診断となった1例を経験したので報告する。22歳女性、検診胸部X線で異常を指摘され、CTで前縦隔に嚢胞成分を伴う最大径8cmの腫瘍を認め、PET-CTでFDG高集積を伴っていた。LDH、AFP、 $\beta$ hCG、sIL-2Rは陰性。CTガイド下生検は安全なルートがなく、手術の方針となった。画像所見から、左右どちらかの側方アプローチでは操作困難と考え、剣状突起下アプローチを選択した。病変を含む胸腺全摘を行い、病理診断は結節硬化型古典的ホジキンリンパ腫であった。診断未確定の前縦隔病変では、胸腺腫播種の懸念や、気胸・内胸動脈損傷のリスクなどから、生検困難な場合も多く、診断・治療を兼ねて外科的切除が選択されるが、低侵襲性や操作性の観点から、剣状突起下アプローチは有用と考えられる。

Ⅲ-30 後方アプローチとロボット支援下縦隔腫瘍摘出術で摘出したダンベル型腫瘍の一切除例  
日本医科大学付属病院 呼吸器外科<sup>1</sup>、日本医科大学付属病院 整形外科<sup>2</sup>、日本医科大学付属病院 病理診断科<sup>3</sup>  
園川卓海<sup>1</sup>、計良 怜<sup>1</sup>、田中真理子<sup>1</sup>、鈴木健人<sup>1</sup>、町田雄一郎<sup>1</sup>、川崎徳仁<sup>1</sup>、小野孝一郎<sup>2</sup>、寺崎泰弘<sup>3</sup>、白田実男<sup>1</sup>  
症例は、72歳女性。慢性副鼻腔炎術前の胸部CTで右傍脊椎部に腫瘍を認め、当科へ紹介となった。胸部CT/MRIで、Th7/8右椎間孔を介して脊柱管内及び胸腔内に連続する36mm大のダンベル状腫瘍を認めた。腫瘍はT1WIで低信号、T2WIで高信号であった。整形外科と合同で、後方アプローチ+前方アプローチによる腫瘍摘出術の方針とした。はじめに腹臥位で整形外科による手術操作を開始した。T6-T9棘突起頭側まで切開し、T6-8棘突起を切除後、右硬膜外腔の腫瘍を椎間孔まで可及的に切除した。続いて左側臥位とし、当科でロボット支援下に後縦隔腫瘍を摘出した。病理診断はangiolipomatous tumorであった。現在、1年7ヶ月であるが、再発なく経過している。ダンベル型腫瘍に対する手術アプローチについての文献的考察を含め報告する。

14：50～15：38 肺：縦隔・胸壁2

座長 叢 岳（東京大学医学部附属病院 呼吸器外科）  
中 川 知 己（東海大学医学部付属八王子病院 呼吸器外科）

Ⅲ-32 嚢胞形成を認めた甲状腺乳頭癌胸骨転移の1切除例  
東京女子医科大学病院 呼吸器外科<sup>1</sup>、東京女子医科大学 病理診断科<sup>2</sup>、東京女子医科大学 内分泌外科<sup>3</sup>  
光星翔太<sup>1</sup>、小俣智郁<sup>1</sup>、四手井博章<sup>1</sup>、荻原 哲<sup>1</sup>、青島宏枝<sup>1</sup>、井坂珠子<sup>1</sup>、廣井敦子<sup>2</sup>、長嶋洋治<sup>3</sup>、堀内喜代美<sup>3</sup>、神崎正人<sup>1</sup>  
症例は70代、女性。10年前多発肺転移、胸骨、頸椎、腰椎に骨転移を伴う甲状腺乳頭癌に対し、甲状腺全摘、頸部リンパ節郭清を施行後放射性ヨウ素内用療法を3回施行。その後レンパチニブメシル酸塩を投与されるも、胸骨転移は増大傾向で、胸骨転移巣前方に13cm程度の嚢胞が出現。造影MRIで嚢胞内に出血による液面形成を認めた。穿刺吸引を繰り返されていたが、胸骨転移に対する外科的切除目的に当科紹介受診。手術時には嚢胞は自壊し、瘻孔を認めた。腫瘍部位、瘻孔を避けるように縦型の紡錘形に皮膚切開を置き、胸骨部分切除、両側第3-8肋骨合併切除し、ePTFEを用いて再建した。病理では甲状腺乳頭癌からの未分化転化の診断。術後8日目に経過良好で退院。嚢胞形成を認めた甲状腺乳頭癌胸骨転移の1切除例を経験したので報告する。

Ⅲ-34 Anterior transcervical thoracic approach が有効であった胸壁デスマイド腫瘍の一例  
慶應義塾大学病院 外科学（呼吸器）  
杉野功祐、政井恭兵、青木優介、中井猛斗、中山和真、櫻田明久、渡邊真祥、矢野海斗、大久保祐、加勢田馨、菱田智之、朝倉啓介  
症例は47歳、男性。検診にて右上肺野の異常陰影を指摘された。胸部CTで胸腔内へ突出し、第1肋骨および第2肋骨の骨破壊像を伴う7cm大の腫瘤を認めた。悪性骨軟部腫瘍を疑い、腫瘍より十分なマージンを確保した前胸壁の広範切除の方針とした。胸骨一部、胸鎖関節、および鎖骨内側の切除が予想されたため、anterior transcervical thoracic approach (TCA)を用いた。腫瘍は肺への浸潤はなく、鎖骨を離断後、胸骨部分正中切開と右第3肋間開胸を併用したTCAにて、完全切除可能であった。3cmのマージンを確保して、鎖骨、胸骨、第1肋骨、第2肋骨を含む胸壁を合併切除した。最終病理診断はデスマイド腫瘍であり、現在術後7ヶ月で運動障害なく、外来にて無再発経過観察中である。胸郭出口に発生した腫瘍を安全に完全切除するためには、腫瘍の局在と正常解剖を意識した適切な手術アプローチの選択が重要である。

Ⅲ-36 放射線治療晩期障害の上位肋骨骨折を契機に胸腔外に発生したchronic expanding hematomaの一例  
東京大学医学部附属病院 呼吸器外科  
永田宗大、叢 岳、福島崇仁、阿瀬孝治、中尾啓太、川島光明、豊川剛二、此枝千尋、佐藤雅昭  
【序論】chronic expanding hematoma (CEH)は緩徐に増大する血腫と定義される。CEHは慢性感染症や外科手術を契機に多くは胸腔内に発生する。今回、定位放射線治療（SRT）後の晩期障害として生じた肋骨骨折から胸腔外に発生したCEHの手術例を報告する。【症例】60歳男性。48歳時に進行胃癌に対し幽門側胃切術を施行した。50歳時に左肺S1+2、S5、S8に多発肺転移あり肺部分切除術を行うも53歳時に左肺S1+2に転移巣再出現しSRT（55Gy/4Fr）を実施した。その後無再発経過も59歳時に左第4/5指の痺れ症状が出現、胸部CTで左第2肋骨骨折及び胸郭出口から肩甲骨に至る腫瘤を指摘された。生検から悪性は否定されCEHの診断で鎖骨上アプローチで血腫除去術を施行、血腫による腕神経叢圧迫を解除した。術直後より痺れ症状は改善し術後4日目に独歩退院した。現在術後3ヶ月で血腫再燃はない。【結語】SRT後の晩期障害として胸腔外CEHは稀である。胸郭出口近傍に生じたCEHを外科的に治療し得た。

Ⅲ-33 胸壁横隔膜をePTFE製シートで再建した肋骨原発軟骨肉腫の一例  
東京慈恵会医科大学附属柏病院 外科<sup>1</sup>、東京慈恵会医科大学 外科学講座呼吸器外科<sup>2</sup>  
李 鹿路<sup>1</sup>、尾高 真<sup>1</sup>、森 彰平<sup>1</sup>、須山 祐<sup>2</sup>、大塚 崇<sup>2</sup>、戸谷直樹<sup>1</sup>  
症例は66歳女性。前胸壁に増大する腫瘤を認め前医を受診した。針生検で軟骨肉腫と診断され当院を紹介受診した。初診時、右乳房下方に大きな腫瘍を認めた。胸部CTで右第6肋軟骨部に溶骨性変化を認め、同部位を中心として13cm大の分葉状腫瘍が皮下組織、胸腔、腹腔に進展し右肺、肝臓を著明に圧排していた。MRIで腫瘍はT1強調像低信号、T2強調像高信号を示し、DWIはT2 shine throughの影響で高信号を示した。肋骨原発軟骨肉腫と診断し手術を施行した。右胸壁切除（腫瘍端から3cmの切除縁を確保し、皮膚切除、第6-10肋骨・胸骨部分切除）、横隔膜部分切除により腫瘍を摘出した。右肺、肝臓への浸潤は認めなかった。胸壁、横隔膜切除部をePTFE製シートおよび広背筋皮弁で再建した。病理診断はGrade 2相当の軟骨肉腫であった。術後は奇異性呼吸をきたすことなく順調に経過し退院した。肋骨原発軟骨肉腫に対し手術を施行した1例を経験したので報告する。

Ⅲ-35 肺癌術後経過観察中に発症した胸壁デスマイド腫瘍の切除例  
東海大学医学部付属八王子病院<sup>1</sup>、東海大学医学部附属病院 呼吸器外科<sup>2</sup>  
日下田智輝<sup>1</sup>、塩山希衣<sup>1</sup>、渡邊 創<sup>1</sup>、中野隆之<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86歳男性、肺癌に対して胸腔鏡下左底区域切除施行（浸潤性粘液性腺癌pT2bN0M0 stageIIA）。術後3年の胸部CTで左第7肋骨付近の胸壁に45mmの腫瘤を指摘、PETでSUVmax 3.8の集積を認めた。胸部MRIでは充実部分を伴う所見であった。CTガイド下生検を行いFibrous connective tissueで悪性所見を認めなかったが、3か月後のCTで増大傾向のため手術の方針とした。腫瘍は前回創部の直下に存在し胸腔鏡下左胸壁腫瘍切除を施行した。病理組織学的所見は波状の核を有する腫瘍細胞が束状に増殖しβカテニン陽性であることからDesmoid fibromatosisと診断した。デスマイド腫瘍は筋腱膜構造に発生する線維芽細胞腫瘍であり、浸潤性増殖と局所再発傾向が特徴で胸壁発生は稀とされる。文献的考察を加えて報告する。

Ⅲ-37 胸痛を伴わず脂肪肉腫との鑑別が困難であったEpicardial fat necrosisの1切除例  
聖路加国際病院 呼吸器外科<sup>1</sup>、聖路加国際病院 放射線診断科<sup>2</sup>、聖路加国際病院 病理診断科<sup>3</sup>  
熊谷遼介<sup>1</sup>、壁村慎作<sup>1</sup>、蓮沼侑樹<sup>2</sup>、牛草 健<sup>3</sup>、平川奈美<sup>3</sup>、松迫正樹<sup>2</sup>、栗原泰之<sup>2</sup>、小島史嗣<sup>1</sup>、板東 徹<sup>1</sup>  
Epicardial fat necrosis (EFN)は、胸痛を機に発見されることが多い原因不明の良性疾患である。症例は40代の男性。明らかな自覚症状はなく、胸部X線で2020年から増大する結節影を指摘された。CTでは心膜に接する前縦隔に3cm大の不整形腫瘤を認め、MRIでは脂肪が主体で一部に造影増強効果を認めた。FDG集積も伴い脂肪肉腫が疑われ、診断・治療目的に手術を実施。近接する横隔神経を温存するため、操作性に優れたロボット支援手術を選択した。腫瘍と強固に癒着していた左肺舌区・心膜は合併切除を要したが、横隔神経は慎重な剥離により温存し得た。迅速診断では悪性所見を認めず、最終診断はFat necrosisであった。経過良好で術後4日目に退院。無症状のEFNは、非常に稀で鑑別疾患の念頭に置くべきと考えられた。脂肪肉腫との鑑別は困難なため、隣接臓器の合併切除・再建を想定して手術に臨む必要がある。



15：40～16：20 食道

座長 竹内弘久（杏林大学医学部附属病院 上部消化器外科）  
下山勇人（虎の門病院 消化器外科（上部消化管））

Ⅲ-38 有鉤大型義歯誤飲による食道穿孔に対して手術的摘出を行った1例

東海大学医学部附属病院 消化器外科

石原 尚、二宮大和、大塚哲哉、中島理絵、田島康平、金森浩平、大宜見美香、庄司佳晃、山本美穂、數野曉人、西 隆之、小柳和夫

【症例】65歳、女性。統合失調症の診断で、他院に長期入院中であった。義歯の紛失があり、その後よりむせ込みを認めていた。義歯紛失から4日目に胸部X線検査で義歯誤飲と診断され、当院に転院となった。CT検査では、上縦郭の食道外に義歯鉤部を認め、その周囲に液体貯留とairを認め義歯による食道穿孔と診断した。上部消化管内視鏡での義歯摘出を試みたが、切歯19から23cmに義歯を認め肛門側の鉤部が食道粘膜に食い込んでおり、内視鏡下での摘出は困難であった。頸部食道外切開による摘出の方針とした。頸部切開で頸部食道に至り、食道を全周剥離しテーピングをした。義歯を手動的に確認でき、頸部食道左後壁に穿孔部を認めたため、穿孔部より長径5cmの義歯を摘出した。穿孔部をトリミングし、40モノフィラメント吸収糸を用いて長軸方向に層々、結節縫合で閉鎖した。術後は縫合不全、縦隔炎等の合併症は認めず現在転院調整中である。

Ⅲ-40 当科における外来FP+ICI療法の導入経験

群馬大学大学院 総合外科学講座 消化管外科学分野<sup>1</sup>、群馬大学大学院 総合外科学講座<sup>2</sup>

上原弘聖<sup>1</sup>、酒井 真<sup>1</sup>、清水祐太郎<sup>1</sup>、木村明春<sup>1</sup>、佐野彰彦<sup>1</sup>、調 憲<sup>2</sup>、佐伯浩司<sup>1</sup>

【背景】切除不能進行・再発食道癌の一次治療として、5-FU+CDDP+免疫チェックポイント阻害薬（FP+ICI）が推奨されている。当科では症例を選択しながら、外来でFP+Pembrolizumab療法を行っており、その経験を報告する。【結果】5日分のインフューザーポンプ使用が院内初の事例であり、導入に際し、病棟・化学療法室向けの勉強会を実施した。また外来化学療法室の負担を考慮し、6コース目以降のCDDP投与のないF+Pembrolizumabレジメンを主な対象とし、CDDP使用症例は初日のみ入院で施行の方針としている。化学療法中は食事と別途に1000ml目標に飲水の励行、副作用対策の内服の指導を行った。現在まで2例に導入し、インフューザーポンプの不具合等も無く運用できており、患者の満足度も高い。【結語】外来でのFP+ICI療法は安全に導入可能であった。

Ⅲ-42 食道ステント胃内脱落に対して内視鏡治療を行った食道癌の2例

杏林大学 消化器・一般外科（上部消化管外科）

竹内弘久、井出麻友美、小島洋平、鶴見賢直、大木亜津子、阿部展次

症例1：66歳男性。食道癌（Lt）にCRT後、局所再発による狭窄に対し食道カバードステント（18mm×8cm）を留置した。化学療法をニボルマブに変更し、局所再発部の縮小効果により胃内にステント脱落を認めた。内視鏡下に脱落ステントを狭窄部に引き上げ再留置・クリップで固定した。8ヶ月後の癌死まで再脱落を認めず。症例2：91歳男性。食道癌（Ut）化学療法中、局所の進行で狭窄を認め食道カバードステント（16mm×10cm）を留置した。化学療法をニボルマブに変更し、局所の縮小効果により胃内へのステント脱落を認めた。経口回収や症例1のような脱落ステントの再留置は困難で、まず狭窄部に径が大きい（18mm×8cm）食道ノンカバードステントを留置し、2週間後に内視鏡下にオーバーチューブ使用し、経口に回収しえた。2ヶ月経過、再脱落認めず生存中である。食道ステント胃内脱落症例に有効な内視鏡治療を行えた2例を経験し、供覧に値すると考えられたので報告する。

Ⅲ-39 逆流性食道炎による難治性食道狭窄に対してステント留置後に腹腔鏡下胃噴門形成術を施行した2例

獨協医科大学 上部消化管外科

日引皐太郎、中島政信、入江澄子、上田 裕、井上 昇、滝瀬修平、中川正敏、森田信司、小嶋一幸

逆流性食道炎による難治性食道狭窄に対しステント留置後に腹腔鏡下胃噴門形成術を施行した2例経験したため報告する。【症例1】81歳女性。嚥下困難を主訴に受診。I型食道裂孔ヘルニアとGERDによる食道狭窄を呈していた。PPI投与、バルーン拡張にて改善なく、フルカパー型食道ステント（fcSEMS）を挿入し、8日後に腹腔鏡下噴門噴門形成術（Toupet法）を施行。当初はステント挿入後3週を目安に抜去予定であったが、術前に脱落を認めたため全身麻酔導入後に抜去して手術を施行した。【症例2】60歳男性。GERDによる短食道および食道狭窄に対して他院でバルーン拡張を繰り返し施行されたが改善なく紹介となった。fcSEMSを挿入し、9日後に腹腔鏡下噴門噴門形成術（Toupet法）を施行。術後10日目にfcSEMSを抜去した。術後経過は両者とも良好で、狭窄症状なく退院となった。PubMedおよび医中誌検索で同様の報告は1件のみである。当科で同時期に経験した2症例を報告する。

Ⅲ-41 大動脈食道瘻に対して一期的手術を施行した症例

埼玉医科大学国際医療センター

吉澤政俊、小林亮太、松井一晃、島海哲郎、江原 玄、宮脇 豊、佐藤 弘、桜本信一

当院での大動脈食道瘻に対する一期的手術の症例について報告する。症例は75歳女性、2024年X月に背部痛を主訴に前医を受診。CTにて75mmの下行大動脈及び35mmの腹部大動脈瘤と食道周囲に血腫を認め同日TEVARが施行された。術後は問題なく退院されたがX+1月に咯血で前医受診されCTで大動脈食道瘻の診断となり当院紹介、手術の方針となった。まず体位は仰臥位として食道外科から開始、左頸部に食道を露出し、自動縫合機で頸部食道を離断した。次に上腹部正中切開にて開腹し胃管作成を行なった。胃管の口側断端と食道断端を、テフロンテープを用いて連結させ、空腸瘻造設して閉鎖した。次に右側臥位として下行大動脈置換術施行、その際に食道も摘出し胃管は胸腔から頸部に挙上させた。閉胸後に頸部創にて手縫い吻合行いドレーン留置して閉鎖とした。手術時間は11時間44分、出血量は2700ml。術後は問題なく経過されている。若干の文献的考察を加えて報告する。

## 17：15～17：55 肺：周術期管理・合併症・その他

座長 渡邊敬夫（順天堂大学医学部附属順天堂医院 呼吸器外科）  
吉田幸弘（国立がん研究センター中央病院 呼吸器外科）

### Ⅲ-43 全面癒着症例に対するロボット支援下右S2+S6区域切除後、乳び胸に対して胸管結紮術を施行した1例

順天堂大学医学部附属順天堂医院 呼吸器外科

切明大約、福井麻里子、松永健志、渡邊敬夫、住谷隆輔、今清水恒太、服部有俊、高持一矢、鈴木健司

症例は65歳男性、S2、S6の肺結節に対してロボット支援下S2+S6区域切除を施行した。広範囲に癒着を認めたため胸壁側、横隔膜上の剥離を行い、区域切除と#7郭清を行った。術後より排液量325ml/8hと多かったが癒着剥離の影響と判断した。術翌日昼より食事を開始したところの夜間より胸水性状が白色混濁し乳び胸と判断した。脂肪制限食に変更したが排液の減少が得られなかったため、術後3日目にポート創から胸腔鏡を用いて再手術を行った。手術4時間前、2時間前にアイスクリームを摂取することで、白濁したリンパ液の漏出が確認でき#7リンパ節尾側の瘻孔部分をクリッピングして乳び胸の改善を得た。手術適応や時期に関して判断が難しい症例であったが再手術による早期改善が得られた一例であったため、実際の手術動画や工夫を供覧しつつ乳び胸に対する早期の胸管結紮術の有用性を報告する。

### Ⅲ-45 ICI治療後スリーブ右肺上葉切除中に肺動脈上幹ステイプル形成不全による出血を来した止血に難渋した1例

国立がん研究センター中央病院 呼吸器外科

大熊真理、四倉正也、吉田幸弘、渡辺俊一

症例は70歳代男性。咳嗽を主訴に近医を受診し、右肺上葉扁平上皮癌の診断となった。PS不良にて手術及び根治照射不能と判断され、パンプロリズマブ単剤を投与するもPDにてBSCと判定され、本人希望で当科紹介となった。CTで右肺上葉に3.6cmの腫瘤を認め、気管支鏡検査で上葉支を閉塞する腫瘍から出血を認めた。右肺上葉癌 ycT2aN1M0の診断で手術を施行した。術中肺動脈上幹を自動吻合器で切離する際にステイプル形成不全による出血があり、心膜を切開し右肺動脈主幹をテーピングした後に出血部を縫合止血した。腫瘍は上葉気管支根部に浸潤しており右肺上葉スリーブ切除術にて腫瘍を摘出した。術後経過は良好で術後第14日目に自宅退院した。本症例はICI治療後の組織の線維化により脈管切離操作でステイプル形成不全を来した可能性がある。右肺動脈上幹根部からの出血への対応は難易度が高いものの必須の手技であり、手術手技を中心に文献的考察を加えて報告する。

### Ⅲ-47 気管管状切除術を施行した腺様嚢胞癌の1例

自治医科大学 呼吸器外科学

小林哲也、加藤 梓、水越奈津樹、大関雅樹、高瀬貴章、金井義彦、

山本真一、坪地宏嘉

症例は50歳代女性。7か月前から咳嗽が出現し4か月前から労作時の呼吸困難を自覚した。近医で気管支喘息と診断され加療されたが症状は改善せず、呼吸困難が増悪し救急搬送された。胸部CTで声帯から4cmの気管に長径2cmの腫瘍を認め、内腔の著明な狭窄を認めた。同日硬性気管支鏡下に腫瘍切除術を施行し、気道閉塞を解除した。病理は腺様嚢胞癌であった。2か月後に胸骨正中切開下に気管管状切除術を施行した。吻合操作の妨げとなる左腕頭静脈は切離した。気管は4リング分、2cm切離した。術中迅速診で切除断端に悪性所見は認めなかった。膜様部は連続縫合、軟骨部は単結節縫合で気管を吻合した。手術時間は5時間2分、出血量は700mL。術後経過は良好で14日目に軽快退院した。永久標本でもR0であったが切除断端近傍まで腫瘍が及んでおり術後補助療法として放射線治療を行った。術後3か月経過し無再発生存。術式の工夫及び術後補助療法に関する考察を加え報告する。

### Ⅲ-44 未確定の右原発性肺癌疑いに対して胸腔鏡下上中葉切除を施行したが術後に炎症性肉芽腫と判明した1例

長野市民病院

志村昌俊、竹田 哲

症例は53歳男性、健康診断の胸部単純X線写真で右中肺野に異常陰影を指摘された。腫瘍は右中葉に存在する、胸膜陥入やSpiculaを伴う41mmの充実性腫瘤であり、上葉への直接浸潤を疑う所見であった。PET/CTでは腫瘍および、肺門縦隔リンパ節に異常集積を認めた。気管支鏡下での生検では未確定であったが、臨床的に肺癌と診断し上中葉切除の方針とした。POD1に血性排液が多量であり術後出血に対して、止血術を行うこととなった。その後は問題なく経過し、POD8に退院となった。病理組織学的検査の結果では悪性所見は認めず、炎症性肉芽腫の診断となった。肺癌においては術前診断に限界があるため、術前診断および術式選択には必要十分な検討が重要である。本症例は術前未確定の肺癌疑い病変に対して上中葉切除を行ったが、術後に炎症性肉芽腫と診断された症例であり、術前診断の経緯や術式選択の根拠を提示し問題点や改善点など文献的考察を加えたうえで共有する。

### Ⅲ-46 右肺上葉スリーブ切除後、肺動脈気管支吻合部瘻に対して緊急残肺全摘を施行し救命し得た1例

神奈川県立がんセンター

松山遼太郎、鍋木結衣、繁田奈央子、菅野千晶、重福俊佑、伊坂哲哉、

永島琢也、伊藤宏之

症例は65歳、男性。既往に原発性肺癌（20年前、脳転移を認め化学放射線療法を施行されたが詳細不明）、脳梗塞（クロピドグレル内服中）があった。右肺門部肺癌（扁平上皮癌、IIIA期）に対して開胸右肺上葉スリーブ切除を施行した。軽快退院し、外来通院中であったが、術後49日目に咯血を認め救急搬送された。胸部CTで気管支吻合部付近の内腔変形および伴走する肺動脈の変形を認め、肺動脈気管支吻合部瘻疑いと診断し緊急手術の方針とした。手術は胸骨正中切開で右主肺動脈幹および上肺静脈を切離し、一度閉胸。側臥位とし右後側方開胸とした。初回手術の気管支吻合部は脆弱で一部離開が見られた。また上幹肺動脈の一部にも、気管支吻合部に接する位置に瘻孔を認め、咯血の原因と考えられた。右肺全摘および気管-左主気管支吻合を行い終刀とした。今回、緊急で右残肺全摘を施行し救命し得た一例を経験したため報告する。



座長 木下 修（埼玉医科大学国際医療センター 心臓血管外科）  
染谷 毅（市立青梅総合医療センター 心臓血管外科）

Ⅲ-48 抗リン脂質抗体症候群を有する大動脈弁閉鎖不全症患者の手術時に凝固管理を工夫した1例

順天堂大学医学部附属浦安病院 心臓血管外科  
上川祐輝、齋藤洋輔、稲葉博隆

症例は58歳女性、24歳時に全身性エリテマトーデス（SLE）、抗リン脂質抗体症候群（APS）を発症し加療中、今回有症候性大動脈弁閉鎖不全症に対して手術の方針とした。術前に人工心肺中の予定ヘパリン濃度の活性化凝固時間（ACT）を測定しその値を参考に大動脈弁置換術を施行した。ACTは、コントロールでは162秒、血中ヘパリン濃度3U/mlでは567から708秒であった。術後経過は概ね良好で第9病日に自宅退院となった。APSを合併した患者の開心術では、ACTが見かけ上延長し、人工心肺使用時にヘパリンによる抗凝固の効果の測定が困難になることが知られている。今回APSを有する大動脈弁閉鎖不全症に対して、大動脈弁置換術を施行し良好な経過を得た一例を経験した。文献的考察を加えて報告する。

Ⅲ-50 大動脈弁再置換術後に発症した難治性 Perigraft Seroma の一例

埼玉医科大学国際医療センター 小児心臓外科<sup>1</sup>、埼玉医科大学国際医療センター 小児心臓科<sup>2</sup>

飯島至乃<sup>1</sup>、洲上裕司<sup>1</sup>、永瀬晴啓<sup>1</sup>、細田隆介<sup>1</sup>、平野暁教<sup>1</sup>、戸田紘一<sup>2</sup>、帆足孝也<sup>1</sup>、鈴木孝明<sup>1</sup>

小児期にKonno+大動脈弁置換術を含め2度の開心術の既往がある21歳女性。大動脈弁・弁上狭窄に対し大動脈弁再置換とtriplex人工血管を用いた大動脈弁上部パッチ拡大を施行、術後11日で退院。術後1ヶ月に胸部正中創感染の診断で入院。連日創洗浄実施も治癒に至らず、縦郭洗浄実施。採取検体からserratia marcescens検出。以降の培養検査は全て陰性であった。持続する浸出液により胸部正中創の破綻を繰り返し、局所陰圧閉鎖療法や抗生剤投与も併施し、ガリウムシンチグラフィで核種の取込みを認めた胸骨丙部ワイヤー抜去や心膜を補填したゴアテックスシートの異物反応を疑いシート除去、triplex表面を生体糊と組織接着シートで被覆するなど計4回の開胸処置を追加。浸出液は持続するも減少。在院期間が半年を越えたため、自家創部処置を継続する事とし退院。以降緩やかに排液は減少し、退院後14ヶ月で完全収束。心エコーでも心嚢縦郭に液体貯留は認めずseromaは寛解したと判断。

Ⅲ-52 鼠径部に留置した機械的循環補助装置を外科的に抜去した創治癒経過の検討

東京大学 大学院・医学部 心臓外科

河野 豪、小前兵衛、高橋秀臣、田中 駿、金子寛行、星野康弘、李 洋伸、安藤政彦、嶋田正吾、山内治雄、小野 稔

鼠径部の機械的循環補助（MCS）を外科的に抜去した創はトラブルを起こしやすい。また、局所陰圧療法（NPWT）を術後創に予防的に用いる報告が増えている。当院での鼠径部のMCS抜去創の管理と経過について解析した。対象は、2023年1月から2024年4月までの37例、抜去したMCSはECMO 30例（81.1%）、Impella 5例（13.5%）、IABP 2件（5.4%）で、平均MCS装着期間は6.2日だった。26例（70.3%）はMCSを完全に離脱したが11例（29.7%）は他のMCSへ変更となった。1か月で7例（18.9%）が死亡転帰となった。創への外科的介入は1週間以内に3例（8.1%）、1か月以内に7例（18.9%）あった。予防的NPWTを使用した7例（18.9%）については、1週間以内の外科的介入例はなく、1か月以内に2例あった。予防的NPWTの有無で外科的介入に有意差は出なかったが実施中は創の浮腫や発赤は軽度だった。

Ⅲ-49 気管支圧排を伴う弓部大動脈瘤術後、人工呼吸器管理にElectrical Impedance Tomographyが有用であった一例

横須賀市立うわまち病院<sup>1</sup>、島根大学医学部附属病院<sup>2</sup>、自治医科大学附属さいたま医療センター 心臓血管外科<sup>3</sup>

新井大輝<sup>1</sup>、佐野太一<sup>1</sup>、玉井宏一<sup>1</sup>、田島 泰<sup>1</sup>、安達晃一<sup>1</sup>、内倉淑男<sup>1</sup>、布宮 伸<sup>1</sup>、庄野敦子<sup>2</sup>、山口敦司<sup>3</sup>

【はじめに】Electrical Impedance Tomography（EIT）は、電気インピーダンスを用いて肺の換気状態を動的に測定する非侵襲的な画像診断法である。【症例】80歳女性、CT上左主気管支圧排を伴う弓部大動脈瘤（最大径65mm）に対し弓部大動脈置換術を施行した。ICU帰室後にEITを施行し、左肺野の換気を認めなかった。気管支鏡を施行したところ、術前CTと同様に左主気管支の閉塞を認めた。EIT使用下で左右肺換気分布が均一となるまでPEEPを調整し、最適PEEPは13mmHgと判断した。POD1で抜管に至り、無気肺を認めずに経過した。【考察・結語】本症例は大動脈瘤圧排による左主気管支狭窄が術後も遷延したが、EITの使用により換気の評価、適切なPEEPを判断でき、至適な人工呼吸器管理が可能となった。当院では肺の部分的な換気状態を画像として把握できるため片肺換気を行うMICS術後の呼吸管理にも応用している。

Ⅲ-51 特発性収縮性心膜炎の1手術例

信州大学医学部附属病院 心臓血管外科

麻相田卓雄、宮尾将文、藤本冠毅、高木祐基、御子柴透、田中晴城、五味潤俊仁、大橋伸朗、和田有子、瀬戸達一郎

症例は79歳、男性。X年1月、両下腿浮腫が出現した。心臓超音波検査では心膜は高輝度でIVCの拡張を認め、CT画像では心膜は全周性に石灰化しており、胸腹水を認めた。右心カテーテル検査では、右心系圧の上昇と右室圧波形がdip and plateau patternを示しており、収縮性心膜炎と診断した。原因は特定できず、特発性と考えられた。X年6月に心膜剥離術を施行した。心膜は心臓と一体となっており全周性に石灰化を認めた。人工心肺を用い、CUSAで石灰化を破碎しつつ剥離を行った。術後明らかな心不全の所見は認めないものの、胸水が残存し除水を進めた。また一時的な洞性徐脈となったが経過とともに正常洞調律へと復帰した。右心カテーテル検査では右心系圧の低下と、dip and plateau波形の消失を認めた。術後21日目に退院した。本症例は広範な心膜剥離術によりうっ血が著名に改善した。文献的考察を加え報告する。

Ⅲ-53 右鎖骨下動脈瘤に対してステントグラフト内挿術を施行した一例

新潟大学大学院医歯学総合研究科 呼吸循環外科学分野

大越雄貴、鈴木脩平、大西 遼、大久保由華、堂前圭太郎、三島健人、岡本竹司、白石修一、土田正則

28歳男性。三尖弁閉鎖に対してFontan術後の症例。経時的に拡大する右鎖骨下動脈瘤を認めたため今回加療の方針となった。直達手術は出血合併症が危惧されたため血管内治療を選択した。事前に胸肩峰動脈、内胸動脈等へコイル塞栓を行い、ステントグラフト内挿術の方針とした。右上腕動脈から右大腿動脈へpull throughを作成し、瘤内にカテーテルを残した状態で、右上腕動脈からVBXを進め、末梢から中枢にかけて積み上げて展開した。残しておいたカテーテルより瘤内へコイル塞栓を追加した。最終造影でエンドリークを認めず、ステントグラフトのfittingが良好であることを確認し、手術終了とした。術後明らかな合併症なく術後CTでエンドリークを認めず、経過順調でPOD8退院した。右鎖骨下動脈瘤に対してコイル塞栓を併用したステントグラフト内挿術を施行し良好な経過を得たため報告する。

### Ⅲ-54 僧帽弁位感染性心内膜炎術後急速増大する上腸間膜動脈瘤に 対して大伏在静脈置換術を施行した1例

昭和大学横浜市北部病院

川幡大嗣、北尾真友子、中村圭佑、寺田拡仁、中川博文、奥山 浩、  
南淵明宏

症例は17歳男性。1週間続く発熱を主訴に当院受診、感染性心内膜炎を疑われ当院循環器内科へと紹介となった。経胸壁心臓超音波検査では明らかな疣贅を認めず、頭部MRI検査では多発脳梗塞及び小脳出血所見を認めた。同日入院とし抗菌薬加療を開始。翌日経食道心臓超音波検査を施行したところ僧帽弁後尖に10mmほどの疣贅を認めたが、脳出血所見もあることから手術時期を検討していたが、第2病日に急性期右中大脳動脈梗塞を発症し、急性期血栓回収術を施行。抗菌薬による保存加療を継続し、第24病日に僧帽弁形成術を施行。術後経過は良好であったが、術後19日目にCTを撮像したところ最大短径45mmの上腸間膜動脈瘤を認め、急速増大傾向であることから同日緊急手術を行い、大伏在静脈置換術を施行した。術後19日目にリハビリテーション目的に転院となった。感染性心内膜炎加療後の上腸間膜動脈瘤の急速増大の1例を経験したため、文献的考察を併せて報告する。

# 日本胸部外科学会関東甲信越地方会

## 会員数報告

2024/9/25 現在

一般会員	2,931名※
(幹事	80名)
名誉会員	75名
賛助会員	6社
寄贈会員	8件

※2020/8/1からの本会・地方会の一体化により、本会会員は所属する地域の地方会会員とみなされる。  
本会会員管理システムにおいて  
・勤務先所在地から起算される『主たる地方会』  
・オプション機能である『従たる地方会』  
にて関東甲信越地方会を指定されている方の総数

## 賛助会員一覧 (敬称略)

2024/9/25 現在

日頃より当地方会の発展のために多大なご支援とご高配を賜り、深甚より感謝申し上げます。

会社名	住所	電話番号 FAX番号
(株)アスト	355-0063 東松山市元宿 2-36-20	0493-35-1811
エドワーズライフサイエンス合同会社 東京支店	164-0012 中野区本町 2-46-1 中野坂上サンブライツツイン 11F	03-6859-0920 03-6859-0995
(株)エムシー CV事業部	151-0053 渋谷区代々木 2-27-11 AS-4 ビル	03-3374-9873 03-3370-2725
泉工医科工業(株)	113-0033 文京区本郷 3-23-13	03-3812-3251
テルモ(株) 東京支店	160-0023 新宿区西新宿 4-15-7 パシフィックマークス新宿パークサイド 4F	03-5358-7860 03-5358-7420
日本ライフライン(株) CVE事業部	140-0002 品川区東品川 2-2-20 天王洲郵船ビル 25F	03-6711-5210

# 日本胸部外科学会関東甲信越地方会

## 2025・2026年予定表

回 数	会 長	所 属	開催日	会 場
第 197 回	吉野 一郎	国際医療福祉大学成田病院呼吸器外科/千葉大学病院呼吸器外科	2025 年 3 月 15 日 (土)	都市センターホテル
第 198 回	佐藤 幸夫	筑波大学医学医療系 呼吸器外科	2025 年 6 月 7 日 (土)	ステーションコンファレンス東京
第 199 回	山口 敦司	自治医科大学附属 さいたま医療センター 心臓血管外科	2025 年 11 月 <del>8 日 (土)</del> 15 日 (土)	調整中
第 200 回	志水 秀行	慶應義塾大学医学部 外科学 (心臓血管)	2026 年 3 月	未定
第 201 回	新浪 博士	東京女子医科大学病院 心臓血管外科	2026 年 6 月	未定

2024 年 6 月 幹事会決定

## ご 案 内

会員の皆様には、日頃会務にご協力いただきましてありがとうございます。  
さて、住所変更・入会の折には必ず、下記の事務局宛に提出していただきます  
ようお願い申し上げます。

記

◎ご入会・住所変更等の連絡先

日本胸部外科学会関東甲信越地方会事務局

〒112-0004 東京都文京区後楽 2-3-27  
テラル後楽ビル 1 階  
一般社団法人日本胸部外科学会内  
TEL : 03-3812-4253 FAX : 03-3816-4560  
URL : <https://square.umin.ac.jp/jats-knt/>  
E-mail : [jatsknt-adm@umin.ac.jp](mailto:jatsknt-adm@umin.ac.jp)