

第191回日本胸部外科学会 関東甲信越地方会要旨集

ハイブリッド開催

日時：2023年2月25日（土）

会場：パシフィコ横浜

〒220-0012 横浜市西区みなとみらい1-1-1

総合受付 フォワイエ（3階）

PC受付 フォワイエ（3階）

第I会場 303+304（3階）

第II会場 301（3階）

第III会場 302（3階）

世話人会 314（3階）

幹事会 315（3階）

会長：鈴木 伸一

（横浜市立大学附属病院 心臓血管外科・小児循環器）

〒236-0004 神奈川県横浜市金沢区福浦3-9

TEL：045-787-2800（代表）

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

参加登録：第191回日本胸部外科学会関東甲信越地方会ホームページにアクセスしていただき参加登録をお願いいたします。

詳細はホームページにてご確認ください。

※会場にご参集いただく【演者・座長】の先生方は、当日会場にて参加登録も可能です。（当日会場受付開始 7：30です）

なお、会場での参加登録は現金対応とさせていただきます。

<http://square.umin.ac.jp/jats-knt/191/>

参加登録受付期間：2月9日（木）12：00～2月25日（土）17：30

JATS Case Presentation Awards：

WEB開催になった場合でも、予定通り審査を行います。

また優秀演題については、2023年10月に仙台国際センターで開催される第76回日本胸部外科学会定期学術集会の「JATS Case Presentation Awards」で発表させていただきます。

ご注意：筆頭演者は日本胸部外科学会の会員に限ります（ただし、発表時点で学生、初期研修医、後期研修医（～卒後5年目）の方は除く）。

演題登録には会員番号が必須ですので、後期研修医（卒後6年目～）、医師で未入会の方は事前に必ず入会をお済ませください。

第 191 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 開催ご挨拶



第 191 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 会長 鈴木 伸一

横浜市立大学附属病院 心臓血管外科・小児循環器

第 191 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会をパシフィコ横浜で開催させていただきます。当初は 2023 年 3 月開催のご案内いたしましたが、日本心臓血管外科学会学術総会の会期が重なることとなり、2 月 25 日に日程を変更させていただきました。

横浜市立大学としては、2016 年 6 月の益田宗孝先生主催の会以来、7 年ぶりの担当となります。歴史と伝統ある本地方会を開催させていただくことは、大変光栄なことであり、皆様方に深く御礼申し上げます。私の所属する横浜市立大学外科治療学は総合外科教室であり、心臓血管外科、呼吸器外科、食道外科の 3 分野とも専門医がおります。本会の開催において、これら教室員一丸となって鋭意準備を進めております。

本地方会は、研修医、専攻医や若手外科医が症例報告を通して、疾患の診断、治療について学び、議論することで外科医としての実力を伸ばす場となっています。発表が今後の治療に結びつくよう、当日の活発な議論をお願いいたします。

ランチョンセミナー、アフタヌーンセミナー、スポンサードセミナーでは、各分野の第一人者を講師にお招きしております。貴重な学びの場となりますので、ぜひご聴講いただければと存じます。

先生方の交流の場となりますよう、万全の準備をしております。多くの演題のご応募とご参加をお願いいたします。皆様とともにパシフィコ横浜に集い、外科学を研鑽できることを祈念しております。

日本胸部外科学会関東甲信越地方会

会員数報告

2023/1/17 現在

一般会員	2,886名※
(幹事	74名)
名誉会員	67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

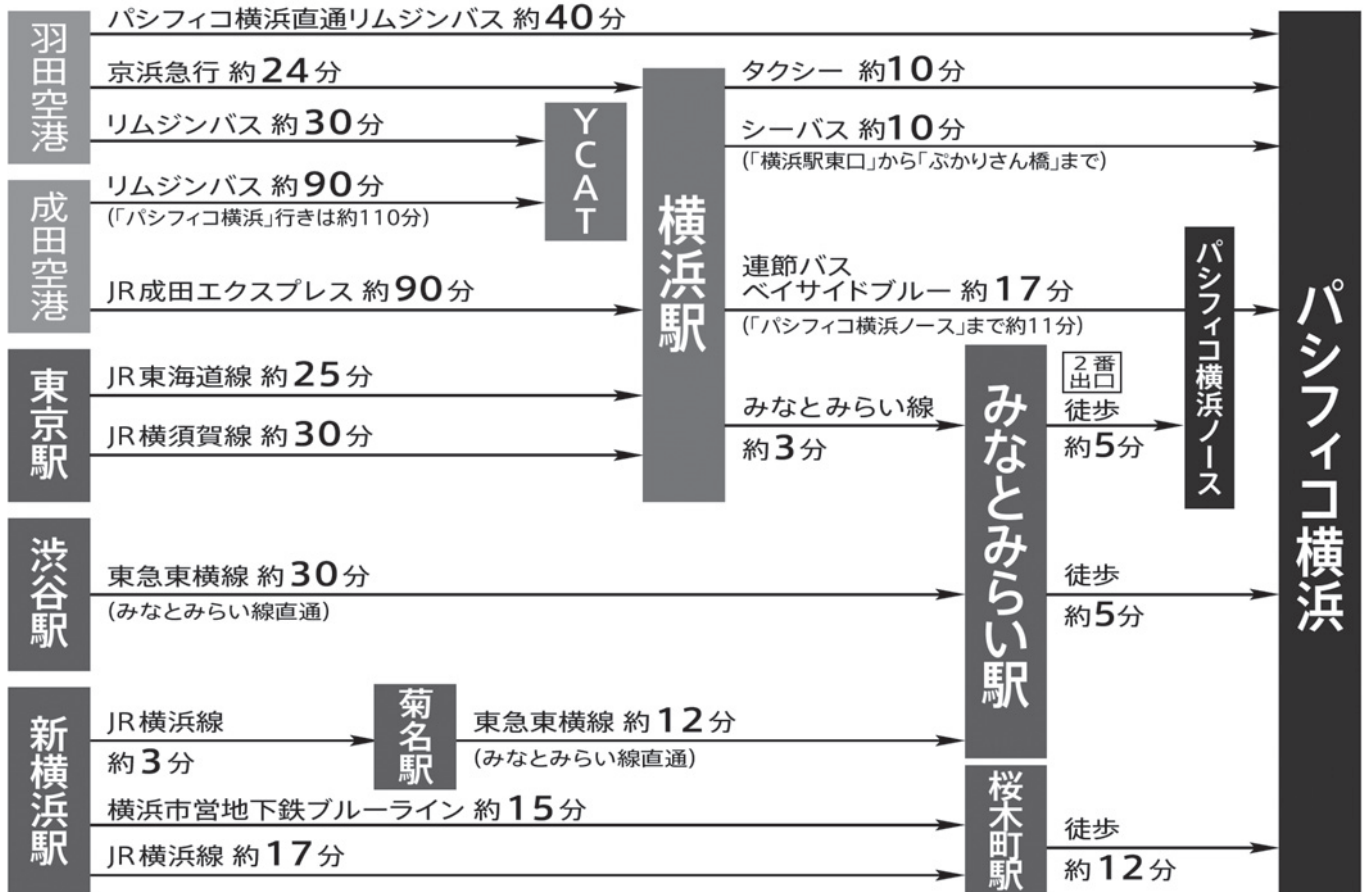
賛助会員一覧 (敬称略)

2023/1/17 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(株) 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 第二営業部	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

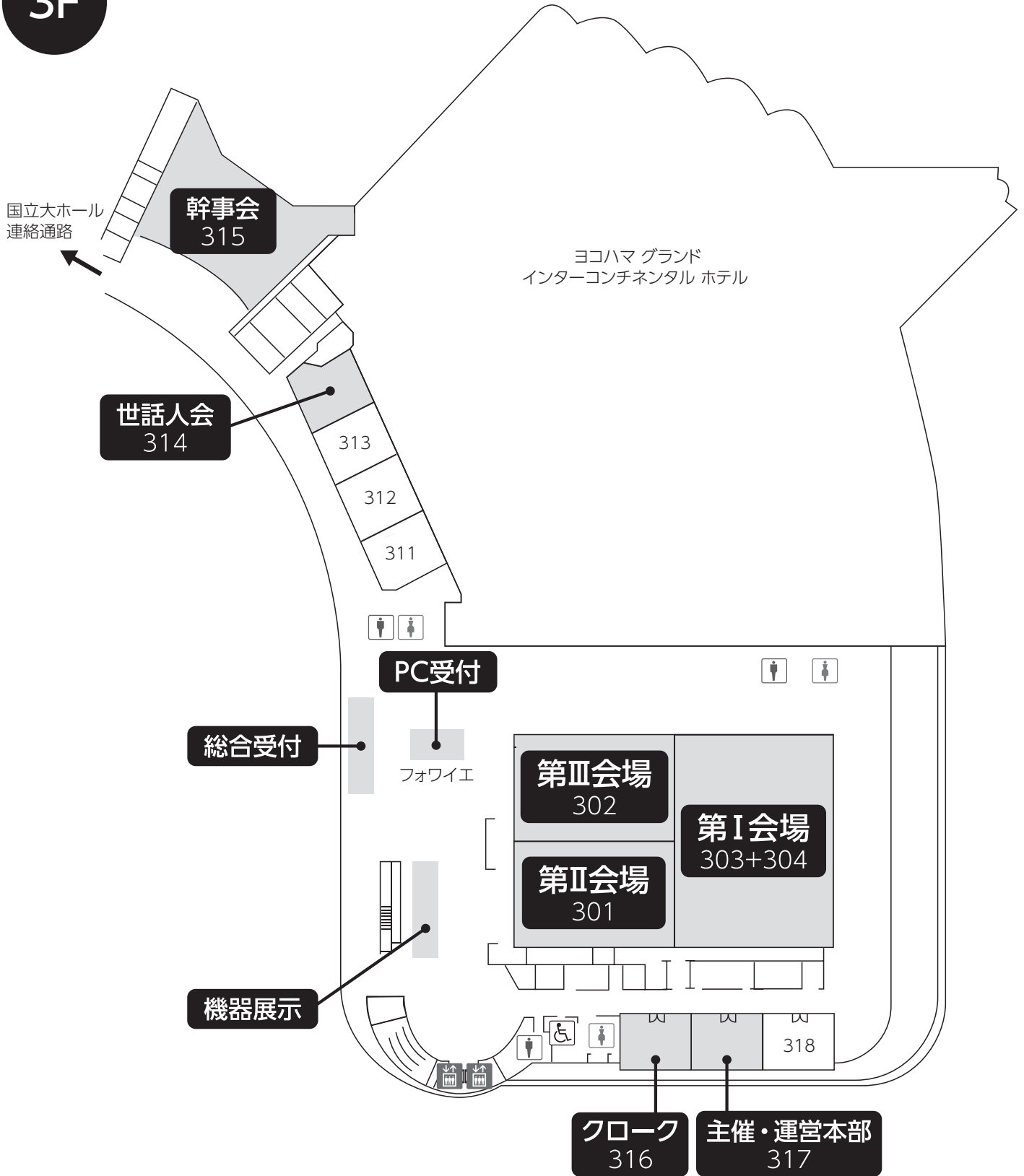
【会場案内図】



【場内案内図】

■ 会議センター

3F



パシフィコ横浜

	第I会場 3階 303+304	第II会場 3階 301	第III会場 3階 302
		10:00~10:50 世話人会 (3階 314)	11:00~11:50 幹事会 (3階 315)
8:00	7:55~8:00 開会式 8:00~8:48 学生発表 1 1~6 座長 鈴木 伸一 横浜市立大学附属病院 心臓血管外科 座長 岩崎 正之 東海大学医学部 外科学系呼吸器外科学 審査員 保土田健太郎 埼玉医科大学国際医療センター 小児心臓外科 審査員 禹 哲漢 横浜市立大学附属市民総合医療センター 呼吸器病センター外科	8:00~8:56 初期研修医発表 1 1~7 座長 平松 祐司 筑波大学 心臓血管外科 座長 川人 宏次 自治医科大学 心臓血管外科 審査員 岡田 公章 東海大学医学部 心臓血管外科 審査員 町田 大輔 横浜市立大学附属病院 心臓血管外科	8:00~8:56 初期研修医発表 2 1~7 座長 國原 孝 東京慈恵会医科大学 心臓外科 座長 佐藤 之俊 北里大学医学部 呼吸器外科学 審査員 吉武 明弘 埼玉医科大学国際医療センター 心臓血管外科 審査員 足立 広幸 神奈川県立がんセンター 呼吸器外科
9:00	8:49~9:45 学生発表 2 7~13 座長 長 泰則 東海大学医学部 心臓血管外科 座長 千田 雅之 獨協医科大学 呼吸器外科学講座 審査員 北村 律 北里大学医学部 心臓血管外科 審査員 有賀 直広 東海大学医学部 外科学系呼吸器外科学	8:57~10:01 心臓：先天性 1 8~15 座長 橘 剛 神奈川県立こども医療センター 心臓血管外科 座長 片山 雄三 東邦大学医療センター大森病院 小児心臓外科	8:57~10:01 初期研修医発表 3 8~15 座長 茂木 健司 船橋市立医療センター 心臓血管外科 座長 高野 弘志 獨協医科大学埼玉医療センター 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 齋藤 綾 東邦大学医療センター佐倉病院 心臓血管外科
10:00	9:46~10:50 心臓：大動脈解離 14~21 座長 岡村 誉 練馬光が丘病院 心臓血管外科 座長 笠間啓一郎 横浜市立市民病院 心臓血管外科	10:02~11:14 心臓：先天性 2 16~24 座長 鹿田 文昭 北里大学医学部 心臓血管外科 座長 町田 大輔 横浜市立大学附属病院 心臓血管外科	10:02~10:42 食道疾患 16~20 座長 小柳 和夫 東海大学医学部 消化器外科 座長 利野 靖 横浜市立大学附属病院 消化器・一般外科
11:00	11:00~11:40 スポンサーセミナー 1 急性大動脈疾患に対する治療戦略 座長 大北 裕 社会医療法人愛仁会 高槻病院 心臓血管外科 心臓・大血管センター長 演者 吉武 明弘 埼玉医科大学国際医療センター 心臓血管外科 教授 共催：日本ライフライン株式会社	11:15~11:55 心臓：感染性心内膜炎 25~29 座長 安達 晃一 横須賀市立うわまち病院 心臓血管外科 座長 南 智行 藤沢市民病院 心臓血管外科	10:43~11:55 肺：縦隔 21~29 座長 植松 秀護 昭和大学横浜市北部病院 呼吸器センター 座長 足立 広幸 神奈川県立がんセンター 呼吸器外科
12:00	12:00~12:50 ランチョンセミナー 1 Journey through the Aorta 座長 鈴木 伸一 横浜市立大学附属病院 心臓血管外科 診療教授 演者 大北 裕 社会医療法人愛仁会 高槻病院 心臓血管外科 心臓・大血管センター長 共催：テルモ株式会社	12:00~12:50 ランチョンセミナー 2 心臓血管外科手術における止血法の現状 座長 宮入 剛 聖マリアンナ医科大学 心臓血管外科 主任教授 演者 志水 秀行 慶應義塾大学医学部 外科 (心臓血管) 教授 共催：バクスター株式会社	12:00~12:50 ランチョンセミナー 3 肺がんにおける術後補助療法について 座長 石川 善啓 横浜市立大学附属病院 呼吸器外科 講師 変わりゆく周術期治療 ~ADAURA試験のインパクト~ 演者 佐治 久 聖マリアンナ医科大学 呼吸器外科 主任教授 共催：アストラゼネカ株式会社

	第I会場 3階 303+304	第II会場 3階 301	第III会場 3階 302
13:00	12:55~13:05 学生表彰式 13:05~13:20 名誉会員記授与式 13:20~13:40 会長講演 演者 鈴木 伸一 横浜市立大学附属病院 心臓血管外科	12:55~13:05 研修医表彰式 13:20~13:40 会長講演 (中継)	13:20~13:40 会長講演 (中継)
14:00	13:45~14:25 アフタヌーンセミナー 1 Size matters in SAVR! How I replace severe calcified AS. 座長 松宮 護郎 千葉大学医学部附属病院 心臓血管外科 教授 演者 浅井 徹 湘南鎌倉総合病院 心臓血管外科 統括部長 共催: エドワーズライフサイエンス株式会社	13:45~14:25 アフタヌーンセミナー 2 心臓手術周術期における一酸化窒素吸入療法の可能性について 座長 鈴木 孝明 埼玉医科大学国際医療センター 心臓病センター長 小児心臓外科 教授 演者 湊谷 謙司 京都大学大学院医学研究科 心臓血管外科学 教授 共催: マリンクロット ファーマ株式会社	13:45~14:25 アフタヌーンセミナー 3 わたしのRATS活用術 ~区域切除・不全分葉・その他~ 座長 小田 誠 新百合ヶ丘総合病院 呼吸器センター センター長 演者 石川 善啓 横浜市立大学附属病院 呼吸器外科 共催: ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社
15:00	14:30~15:10 スポンサードセミナー 2 多様化する弁膜症治療における直視下MICSの意義 座長 内田 敬二 横浜市立大学附属市民総合医療センター 心臓血管センター外科 診療教授 演者 山崎 真敬 慶應義塾大学医学部 外科学 (心臓血管) 専任講師 共催: 泉工医科工業株式会社	14:30~15:10 スポンサードセミナー 3 座長 田中 弘之 昭和大学藤が丘病院 心臓血管外科 当院におけるコンフォーマブルゴア® TAG®ステントグラフト中長期成績 演者 合田 真海 横浜市立大学附属病院 心臓血管外科 コンフォーマブルTAG®ステントグラフト様々な症例にconformできるデバイス 演者 立石 渉 群馬大学医学部附属病院 循環器外科 共催: 日本ゴア合同会社	14:30~15:10 スポンサードセミナー 4 OPCAB+心房細動に対する治療戦略 座長 湊谷 謙司 京都大学医学部附属病院 Enclose IIとAtriClipの有用性 演者 松浦 馨 千葉大学医学部附属病院 共催: センチュリーメディカル株式会社
16:00	15:11~16:23 心臓: 弁膜症 22~30 座長 竹谷 剛 三井記念病院 心臓血管外科 座長 縄田 寛 聖マリアンナ医科大学 心臓血管外科	15:10~16:30 心臓: ステントグラフト 30~39 座長 藤井 毅郎 東邦大学医療センター大森病院 心臓血管外科 座長 伊藤 努 慶應義塾大学医学部 外科学 (心臓血管)	15:11~16:07 肺: 肺悪性・胸膜腫瘍 30~36 座長 永島 琢也 横浜市立大学附属市民総合医療センター 呼吸器病センター 座長 中尾 将之 がん研究会 有明病院 呼吸器センター外科
17:00	16:24~17:28 心臓: 心臓大動脈 31~38 座長 笠原 啓史 平塚市民病院 心臓血管外科 座長 千葉 清 聖マリアンナ医科大学 心臓血管外科	16:31~17:35 心臓: TAVI・その他 40~47 座長 片山 郁雄 湘南鎌倉総合病院 心臓血管外科 座長 安田 章沢 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	16:08~17:04 肺: 肺良性 37~43 座長 鈴木 秀海 千葉大学大学院医学研究院 呼吸器病態外科学 座長 山本 健嗣 横浜労災病院 呼吸器外科
18:00	18:00~18:10 閉会式		17:05~17:53 肺: 胸壁・その他 44~49 座長 三窪 将史 北里大学医学部 呼吸器外科学 座長 荒井 宏雅 神奈川県立循環器呼吸器病センター 呼吸器外科

第 I 会場：303+304

8:00~8:48 学生発表 1

座長 鈴木伸一 (横浜市立大学附属病院 心臓血管外科)
岩崎正之 (東海大学医学部 外科学系呼吸器外科学)
審査員 保土田健太郎 (埼玉医科大学国際医療センター 小児心臓外科)
禹哲漢 (横浜市立大学附属市民総合医療センター 呼吸器病センター外科)

学生発表

I-1 重度の肺高血圧を合併した心房中隔欠損・肺動脈瘤・拘束性肺障害を伴った成人の一手術例

北里大学医学部¹、北里大学病院 心臓血管外科²

平本裕礎¹、鹿田文昭²、田村佳美²、鳥井晋三²、北村 律²、美島利昭²、福隅正臣²、藤岡俊一郎²、荒記春奈²、堀越理仁²、松井謙太²、森 久弥²、宮地 鑑²

症例は56歳女性、診断は心房中隔欠損(ASD)、肺高血圧、三尖弁閉鎖不全、両側肺動脈瘤、拘束性肺障害。幼少期にASDと診断されたが手術適応なしと判断され、30歳以降はドロップアウト。56歳時に心不全症状のため緊急入院し、心カテーテル検査で平均肺動脈圧50mmHg、肺血管抵抗13.5 Wood・m2、酸素負荷試験で反応があり treat and repair の方針とし、肺血管拡張薬を開始。胸部CTで両側肺動脈瘤と、それに伴う拘束性肺障害(%VC:37)を認めた。心カテーテル検査で平均肺動脈圧29mmHg、肺血管抵抗3.8 Wood・m2まで改善し手術を施行。手術は、fenestration付きASDパッチ閉鎖、三尖弁形成、両側肺動脈縫縮、左心耳閉鎖を施行。人工心肺離脱時より一酸化窒素を開始。肺高血圧、低呼吸機能、低左室容量が原因の左心不全により術後管理は難渋したが改善。外来フォローで肺高血圧の改善がありカテーテルによるfenestration閉鎖を予定。

学生発表

I-3 先天性冠動脈肺動脈瘻による冠動脈瘤に対し異常血管切離縫合・瘻孔閉鎖を施行した一例

群馬大学医学部附属病院 循環器外科

伊藤 新、大井篤史、立石 渉、早田隆司、小西康信、阿部知伸

68歳女性。検診で連続性心雑音を指摘され近医を受診した。冠動脈CTで30×23mmの冠動脈瘤を認めたため精査。冠動脈造影で冠動脈左前下行枝近位部と右冠動脈円錐枝からそれぞれ瘤内に血液が流入し、肺動脈に流出する冠動脈瘻であることが判明した。Qp/Qs = 1.38で自覚症状はなかったが、動脈瘤破裂のリスクを考慮し手術適応と判断した。手術は冠動脈瘤流入血管の切除縫合と冠動脈-肺動脈瘻閉鎖を施行した。流入側である左前下行枝と右冠動脈から起始する異常血管をそれぞれ同定、特に前下行枝は異常血管の近位と遠位で口径差が大きかったが、近位側は切離の上なるべくスムーズに遠位に移行するように縫合閉鎖し、冠動脈バイパスは施行しなかった。流出側は肺動脈を切開、瘻孔部を確認し縫合閉鎖した。術後の冠動脈造影検査で冠動脈瘤内への血流は消失し、冠動脈肺動脈瘻は根治され、冠動脈本幹の形態は良好であった。

学生発表

I-2 VSD閉鎖術後にunroofed CSが判明し、fenestrationを残して直接閉鎖した乳児例

東邦大学医療センター大森病院 心臓血管外科

佐藤智子、磯部 将、片山雄三、判治永律香、吉川 翼、川田幸太、布井啓雄、原 真範、益原大志、塩野則次、藤井毅郎

症例は10か月女児。31週0日749gで出生し、VSD、ASD(II)、PLSVCの診断。低体重とGERD合併のため、内科治療及び経管栄養にて体重増加を待ち、3か月時にPA banding、9か月時にICR施行。術後SpO₂:80%中盤が遷延、コントラストエコーとカテーテル造影検査においてunroofed CSが追加診断され、10か月時に外科介入となった。経心房中隔でアプローチし、unroofed CSは僧帽弁輪と近接し、大きく開孔していた。僧帽弁との距離・LSVC径を考慮し、fenestrationを残した直接閉鎖を行った。術後CTでLSVC開通を確認、術後95%前後であったSpO₂は、外来観察中に98-100%へ上昇した。術後乳児期に再介入を行った今症例について、若干の文献的考察を踏まえて報告する。

学生発表

I-4 Y字型人工血管を用いて再建した右鎖骨下動脈瘤の1例

横浜市立市民病院 心臓血管外科¹、横浜市立大学附属病院 心臓血管外科・小児循環器²

加藤丈弘¹、富田啓人¹、笠間啓一郎¹、佐波拓哉¹、田中雄也¹、浦中康子¹、鈴木伸一²

症例は70歳男性。健診で右鎖骨下動脈瘤を指摘され紹介受診、CTで短径32mmの嚢状瘤で増大傾向を認め手術とした。両側橈骨動脈圧モニター下に胸骨正中切開・右鎖骨上切開で施行した。動脈瘤は鎖骨下動脈起始部より認められ中枢遮断は困難なため腕頭動脈を遮断し右橈骨動脈圧と脳局所酸素飽和度を保持し、腕頭動脈とY字型人工血管胴部を吻合した。右総頸動脈の再建はY字型人工血管の1本の脚に脳分離カニューレを装着、これを用いて右総頸動脈を灌流した。右総頸動脈再建後に瘤を切除し灌流に用いた人工血管の脚で右鎖骨下動脈を再建した。術後経過良好で合併症なく退院した。鎖骨下動脈瘤は稀な疾患であり右側起始部の動脈瘤では術中の脳循環の保持に工夫が必要である。今回Y字型人工血管の対側脚を利用し体外循環を使用することなく起始部に存在する右鎖骨下動脈瘤を切除し右総頸動脈と右鎖骨下動脈再建術を施行した。若干の文献的考察を加え報告する。

学生発表

I-5 悪性リンパ腫寛解、右胸膜中皮腫手術の後に左肺腺癌を切除した1例

埼玉医科大学 国際医療センター¹、埼玉医科大学 国際医療センター 呼吸器外科²

岸 宥希¹、坂口浩三²、市来嘉伸²、梅咲徹也²、田口 亮²、柳原章寿²、二反田博之²、石田博徳²

症例は74歳男性。X-3.5年に右鼠径部原発の非ホジキンリンパ腫に対して化学療法開始、X-2年に寛解と判断。定期検査を継続していた。X-2.5年、右胸水を認め当科紹介。胸膜切除生検で胸膜中皮腫と診断。X-1.5年に右胸膜切除/肺剥皮術(P/D)を施行し、上皮型中皮腫 T1N0M0-IA期と診断された。P/D直前のCTで対側左肺S3胸膜下に3mm弱の孤立結節を認めたが経過観察とした。その後結節が9mmへ増大したため原発性肺癌(cT1aN0M0-IA1)を疑い、X年に精査加療目的で入院。喫煙指数700の気腫性肺。腫瘍の存在部位、肺機能検査、左右肺換気血流シンチの結果、胸腔鏡下S3部分切除を選択した。悪性リンパ腫、胸膜中皮腫、肺癌の合併は稀である。現在いずれも再発を認めていない。

学生発表

I-6 Von Reckling Hausen 病に合併した血胸の1例

自治医科大学 外科学講座 呼吸器外科部門¹、自治医科大学附属さいたま医療センター 呼吸器外科²

森田和泉¹、須藤圭吾¹、明島良太¹、小林哲也¹、根岸秀樹¹、金井義彦¹、山本真一¹、坪地宏嘉¹、遠藤俊輔²

症例は48歳男性。6歳時に Von Recklinghausen 病と診断された。突然の左胸痛を主訴に前医を受診し、胸部CTで大量の左胸水を認めた。胸腔ドレナージにて血性胸水が排出され左血胸と診断された。血圧89/66mmHg、脈拍130/分で出血性ショックの状態である。体幹と四肢に多発する皮下腫瘍およびcafé au-lait 斑を認めた。胸部造影CTで左第9肋間動脈の動脈瘤と同部位のextravasationを認め、緊急で経カテーテル的にlipiodolによる肋間動脈塞栓術を施行し、処置後血行動態は安定した。胸腔ドレナージ後も胸腔内に多量の血腫が残存しており、入院2日目に胸腔鏡下血腫除去術を施行した。左第9肋間背側に動脈瘤を確認できた。術後10日目に軽快退院し、その後も血胸の再燃なく経過している。Von Recklinghausen 病は血管の脆弱化により動脈瘤を生じることがある。本症例のように肋間動脈瘤の破裂に起因する血胸が発生することもあり、文献的な考察を加えて発表する。

8 : 49~9 : 45 学生発表 2

座長 長 泰 則 (東海大学医学部 心臓血管外科)
千 田 雅 之 (獨協医科大学 呼吸器外科学講座)
審査員 北 村 律 (北里大学医学部 心臓血管外科)
有 賀 直 広 (東海大学医学部 外科学系呼吸器外科学)

学生発表

I-7 TAVI後の弁機能不全に対する大動脈弁置換術の手術工夫

獨協医科大学 心臓血管外科

土屋 遥、柴崎郁子、横山昌平、松岡大貴、廣田章太郎、菅野靖幸、
金澤祐太、手塚雅博、土屋 豪、小西泰介、斎藤俊輔、緒方孝治、
福田宏嗣

症例は78歳男性、2014年より大動脈弁狭窄症(AS)と診断、2017年より
労作時息切れと失神発作を認め、重度のASと診断された。MDSで加療中
であり貧血に対し輸血を繰り返していることから、high risk 症例と判断し、
SAPINE3によるTAVI(TF)を施行した。しかし2021年より労作時息切
れを認め、翌年には症状増悪傾向となり、精査にてSAPINE3による弁機
能不全と診断され手術適応となった。手術は生体弁によるAVR(INSPIRIS
23mm)を施行した。SAPINE3を取り出す際に大動脈壁を損傷させないよ
うコンビーフ缶詰を開ける要領でSAPINE3を取り出した。弁には器質化
した血栓が付着しており、SAPINE3は石灰化による粥状硬化像を認めた。
術後経過良好で術後の心エコーも問題なかった。本症例について文献的考
察を加えて報告する。

学生発表

I-9 稀な位置に裂孔を認めた急性心筋梗塞後心室中隔穿孔の1手術例

獨協医科大学¹、獨協医科大学病院 心臓・血管外科²

稲葉千絵里¹、横山昌平²、松岡大貴²、廣田章太郎²、菅野靖幸²、金澤祐太²、
手塚雅博²、土屋 豪²、小西泰介²、斎藤俊輔²、緒方孝治²、柴崎郁子²、
福田宏嗣²

74歳の男性。突然の胸痛を認め前医で急性心筋梗塞の診断でLAD6番にス
テント留置を施行された。リハビリを行っていたが8日目に息苦しさから
心エコーを施行したところ心室中隔穿孔を認めたため当院へ転院搬送と
なった。血行動態は良好で臓器障害も認めなかったがImpella CPを挿入し
手術は16日目に施行した。心尖部から左室前壁を縦切開し穿孔部を確認し
たが通常的位置には認めなかった。用手的に菲薄部位を探ると前壁中隔前
縁で心尖から基部のちょうど中間点あたりであった。今度は右室流出路を
縦切開し確認すると穿孔部の右室側に肉柱が被さっておりこのためシャ
ント量が少なかった可能性が示唆された。この肉柱を切除し穿孔部を確認し
これをシングルパッチで閉鎖した。術後LOSにてECMOを要したが改善
し術後26日でICUを退室。術後53日目にリハビリ転院した。退院前にVSP
遺残を認めなかった。文献的考察を加えて報告する。

学生発表

I-8 感染性心内膜炎に対する二弁置換術後、大動脈基部の解離を 生じた一例

獨協医科大学

中安菜智、斎藤俊輔、松岡大貴、廣田章太郎、横山昌平、菅野靖幸、
金澤祐太、手塚雅博、土屋 豪、小西泰介、柴崎郁子、緒方孝治、
福田宏嗣

72歳、男性。呼吸困難を主訴に前医を受診、心エコーにて大動脈弁および
僧帽弁に10mmを超える可動性を伴う疣贅を認め、重症大動脈弁閉鎖不
全・僧帽弁閉鎖不全を認めた。感染性心内膜炎の診断にて手術目的に当院
に転院搬送となった。来院時NYHA IV度の心不全を認め、同日緊急手術
を施行した。術前CTにて大動脈基部50mmの拡大を認め大動脈弁輪拡張
症に伴う大動脈弁閉鎖不全症を基礎疾患とした感染性心内膜炎と考えられ
た。救命目的の緊急手術であり、手術侵襲を考慮し大動脈弁置換術・僧帽
弁置換術を施行、大動脈基部拡大に対しては介入しなかった。術後経過は
良好で心不全は速やかに改善した。しかし、術後に撮像した造影CTで上
行大動脈切開・吻合部の仮性瘤もしくは大動脈基部の解離を疑う所見を認
めた。術後11日目、再手術を施行。術中所見より大動脈基部の解離を認め、
大動脈基部置換術を施行した。本症例を文献的考察を加え、報告する。

学生発表

I-10 大動脈弁置換術後の人工弁機能不全および機能性僧帽弁閉鎖 不全に対してTAVIを施行した一例

慶應義塾大学病院 心臓血管外科

角駿太郎、川合雄二郎、高橋辰郎、山下健太郎、松本順彦、木村成卓、
山崎真敬、伊藤 努、志水秀行

81歳男性。X-9年に大動脈弁閉鎖不全(AR)に対し大動脈弁置換術(Trifecta
生体弁 23mm)を施行した。X-3年頃より人工弁機能不全に伴う大動脈弁
狭窄(AS)およびARを認めたが、内服加療による外来フォローとした。
X年頃より労作時息切れを認めるようになり、心エコー上、ASrおよび中
等度機能性僧帽弁閉鎖不全(MR)を認めたため、手術適応と判断した。再
開胸手術も考慮したが、間質性肺炎の合併、高齢等から再手術のリスクが
高いと判断し、TAVI(Valve in Valve)の方針とした。MRは左室拡大に
起因する機能性逆流と考えられたため僧帽弁には介入せず、局所麻酔鎮静
下にTAVI(Evolut PRO 26mm)を施行した。術後経過は良好で術後5日
目に自宅退院となった。術後の心エコーではAR trivialで、左室拡張期末
期径は63mmから38mmまで縮小し、MRはmild程度まで改善を認めた。
現在も心不全徴候なく外来通院中である。文献的考察を含めて報告する。

学生発表

I-11 TAVI後MVRで僧帽弁輪破裂を来し、DVRを施行した一例
東京慈恵会医科大学附属病院 心臓外科
濱崎 空、石割圭一、有村聡士、高木智充、中村 賢、松村洋高、
儀武路雄、坂東 興、國原 孝
症例は88歳女性。1年前にsevere AS、MACを伴うModerate MSを診断され、小柄な高齢女性でDVRによる左室破裂リスクが高いと考え、TAVI (Evolute PRO plus 26 mm) 施行となった。しかしMSがsevereへ進行し、Afの発症を契機に心不全となり、手術の方針となった。経心房中隔アプローチで後尖弁輪の脱灰後、TAVI弁による視野不良のためパッチ形成せずMVRを施行したところ、僧帽弁輪破裂を来し、再遮断。術中経食道エコーでModerate ARを認めていたので、TAVI弁を摘出し視野確保を行い、後尖弁輪のパッチ形成、DVRならびにTAP、左心耳閉鎖術を施行した。ICU入室後に血圧低下からペースング不全を来し、PEAのためCPRを要するもROSCした。術後8日目に抜管し、その後は概ね経過は良好であったが、術後からの完全房室ブロックが改善せず、術後20日目にDDDリードレスペースメーカー植え込みを施行した。

学生発表

I-13 右横隔膜弛緩症に対して開胸開腹横隔膜縫縮術を施行した1例
筑波大学附属病院 呼吸器外科
石川直樹、市村秀夫、黒田啓介、鈴木健浩、佐藤沙喜子、関根康晴、
河村知幸、佐伯祐典、小林尚寛、後藤行延、佐藤幸夫
症例は78歳男性、BMI31.7の肥満。労作時呼吸困難に対して精査され、右横隔膜弛緩症を認めた。4年前と比較して呼吸機能低下著明(VC:2.82L→1.42L)であり、有症状であることから手術適応と判断し横隔膜縫縮術施行した。開腹して腹部臓器を保護しながら、開胸で右横隔膜を水平マットレス縫合10針で縫縮した。肥満あり周術期は腹腔内圧上昇に伴う腹部コンパートメント症候群の合併も懸念されたため、腹圧モニター尿道カテーテルを用いて腹腔内圧を測定しながら術後管理を行った。術後1ヶ月での呼吸機能検査ではVC:1.42L→1.93Lと改善を認め、労作時呼吸困難も改善した。成人の横隔膜縫縮術の症例は希であり、文献的考察を踏まえながら治療経過を報告する。

学生発表

I-12 肋骨原発軟骨肉腫の1例
日本大学医学部附属板橋病院 呼吸器外科¹、日本大学医学部附属板橋病院病理診断科²
林 浩平¹、佐藤大輔¹、羽尾裕之²、今中大起¹、鈴木淳也¹、朝倉充司¹、坂田省三¹、四万村三恵¹、河内利賢¹、増田しのぶ²、櫻井裕幸¹
症例は67歳男性。10か月前から胸骨左縁第4肋骨付着部周囲が隆起していることに気づいた。徐々に増大したため近医を受診し、針生検を施行したところ、外軟骨腫もしくは軟骨肉腫 Grade 1 と診断され当科に紹介となった。CT検査では左第4肋骨の胸骨付着部周囲に4cm大の腫瘤影を認めた。MRI検査で腫瘤影の内部はT1強調画像で低信号、T2強調画像で高信号を呈していた。低悪性度の骨軟部腫瘍として、手術は左胸壁広範切除(第4、5肋骨骨、胸骨体部部分切除)を行った。病理組織所見では軟骨肉腫 Grade 2 と診断された。腫瘍が胸骨内にも浸潤しており、胸骨切除断端が近接していたため、1か月後に追加で胸壁切除を行ったが、追加切除検体には悪性所見は認めなかった。肋骨原発軟骨肉腫は比較的稀であるため、若干の文献的考察を加えて報告する。

座長 岡村 誉 (練馬光が丘病院 心臓血管外科)
笠間 啓一郎 (横浜市立市民病院 心臓血管外科)

I-14 Kommerell 憩室と右鎖骨下動脈起始異常を伴う Stanford A 型大動脈解離に対して Fenestrated FET 法を用いた一例

足利赤十字病院 心臓血管外科

大橋裕恭、金山拓亮、赤熊悠生、池端幸起、古泉 潔

症例は 45 歳、男性。前医 CT にて Kommerell 憩室と右鎖骨下動脈分岐異常を伴う Stanford A 型大動脈解離および左総腸骨動脈の真腔狭小化を認め、下肢症状を伴っていたため、当院へ救急搬送され緊急手術となった。右大腿動脈および右鎖骨下動脈に人工血管側枝を側端吻合し送水路とした。右房脱血、低体温循環停止法、選択的脳還流法を用いた。entry は上行大動脈に認めた。弓部大動脈は左総頸と左鎖骨下動脈の間で離断した。Open Stent Graft を末梢へ挿入し、左鎖骨下動脈は Fenestration 法にて再建した。右鎖骨下動脈起始部は Open stent graft で閉鎖した。4 分枝人工血管を使用し、上行弓部大動脈と、左右総頸動脈を再建した。右鎖骨下動脈は送水路人工血管と graft 分枝を吻合して再建した。術翌日に経皮的に右鎖骨下動脈近位側の塞栓術を施行した。術後 CT では開窓部からのエンドリークは認めず、Kommerell 憩室への血流も消失しており、自宅に独歩で退院した。

I-16 クモ膜下出血を併発した、大動脈解離の一治験例

横浜市立市民病院 心臓血管外科¹、横浜市立大学附属病院 心臓血管外科・小児循環器²

佐波拓哉¹、笠間啓一郎¹、富田啓人¹、浦中康子¹、鈴木伸一²

症例は 52 歳男性。頭痛と眩暈が出現し当院に救急搬送。CT でくも膜下出血 (SAH)、右中大脳動脈瘤、大動脈解離 Stanford A 型の診断となった。脳出血を認める状況での大動脈解離への緊急手術は脳出血増悪のリスクが大きいと判断し脳動脈瘤に対し緊急でコイル塞栓術を施行し、その後待機的に大動脈解離への手術を施行する方針とした。脳血管治療チームと検討のうえ、SAH 合併症である遅発性脳血管攣縮を考慮し、第 13 病日に意識レベル確認、第 21 病日に手術実施した。手術は上行弓部人工血管置換術、Open stent graft 挿入術を施行した。脳出血と大動脈解離を併発した場合、大動脈解離の手術時期に対する明確な指針は存在しない。今回我々は、SAH に対するコイル塞栓術を施行後重篤となりうる合併症である脳血管攣縮の好発時期を避け、発症 3 週間後に大血管手術を施行し、術後神経学的合併症認めず経過し退院に至った 1 例を経験したためここに報告する。

I-18 心筋梗塞、下肢虚血を伴う Stanford A 型急性大動脈解離

榊原記念病院 心臓血管外科

在國寺健太、迎 洋輔、岩倉具宏、下川智樹

症例は DOAC 内服中の 75 歳男性。胸痛と左下痛、運動麻痺のため救急要請され、急性 A 型解離の診断で手術目的に転院搬送となった。心電図で II III aVf の ST 上昇、エコーで右室、下壁の壁運動低下を認め、心筋梗塞、左下肢虚血を伴った A 型解離と診断した。手術室搬送中に Vf となり除細動を 2 回施行し執刀開始となった。緊急開胸と同時に右 FA を露出し、FA 送血、右房脱血で体外循環を確立した。LV vent 留置し cooling 中に左 FA の真腔に 8mm 人工血管を吻合し左下肢血流を再開した。大動脈遮断し基部を確認すると RCA は Neri 分類 type II でネラトカテーテルを留置して BioGlue で偽腔閉鎖し、内外フェルトで断端形成した。Entry は弓部にあり循環停止後型通り全弓部置換を施行した。体外循環からの離脱は比較的容易で、造影 CT で冠動脈は問題なく、術後の心機能、左下肢ともに改善した。Coronary malperfusion を伴う A 型解離の治療戦略、術中 TEE の有効性について考察する。

I-15 Stanford non-A non-B 型急性大動脈解離の保存的加療中に A 型急性大動脈解離に進展し手術加療を行った一例

自治医科大学附属さいたま医療センター 心臓血管外科

手島健吾、堀大治郎、山本貴裕、中野光規、野村陽平、白石 学、木村直行、山口敦司

症例は 69 歳男性。排便後に冷汗を伴う左肩甲骨付近の疼痛を自覚し前医へ救急搬送された。前医での造影 CT 検査で Stanford non-A non-B 型急性大動脈解離を認めたため加療目的のため当院へ転院搬送となった。Malperfusion もなく自覚症状も落ち着いていたため ICU にて保存的加療を開始したがその 2 時間後に突然嘔気を認めた。身体所見上下肢の血圧低下も認めため造影 CT 検査を行ったところ大動脈基部まで解離が進展しており緊急手術の方針とした。左大腿動脈送血、上大静脈・下大静脈 2 本脱血で人工心肺確立後、全弓部大動脈人工血管置換術施行。また Severe AR も認めため大動脈弁置換術も追加した。POD6 に抜管、POD8 に ICU 退室した。現在一般病棟でリハビリテーション継続中であり、malperfusion 所見を認めず経過している。non-A non-B 型急性大動脈解離発症から数時間後に Stanford A 型急性大動脈解離に進展し手術を行った症例として文献的考察を含め報告する。

I-17 右冠動脈大動脈起始異常症に急性大動脈解離を合併発症した一例

榊原記念病院 心臓血管外科

御子柴晴樹、在國寺健太、下川智樹

症例は 74 歳女性。ゴルフ中に意識消失・右上下肢麻痺を発症し前医搬送。心電図で下壁誘導の ST 上昇、造影 CT で左総頸動脈の真腔高度狭窄及び右冠動脈の造影不良を認め、脳梗塞、心筋梗塞を合併した急性大動脈解離の診断で転院となった。上記症例に対し TAR+CABG (SVG-RCA#2) +unroofing を行った。右冠動脈は造影 CT、TEE で全周性離断を想定していたが、手術所見では RCA 起始異常があり、壁内走行した RCA が偽腔に圧排され虚血が生じていた。ネラトカテーテルを挿入して冠動脈の内腔を確保し BioGlue で偽腔閉鎖・断端形成を行った。術後 CT では右冠動脈、左総頸動脈の血流は良好で残存偽腔も血栓化していた。意識状態も改善、心機能も保たれ良好な結果を得たため、文献的考察を加え報告する。

I-19 腹部臓器虚血を伴った急性 A 型大動脈解離の治療経験

国立国際医療研究センター病院 心臓血管外科

後藤博志、松代卓也、宝来哲也

症例は 58 歳男性。胸背部痛を主訴に当院に救急搬送され、造影 CT にて DeBaakeI 型急性大動脈解離を認め、緊急手術を行った。術式は弓部置換術 + オープンステントグラフト挿入術を施行した。IPOD の血液検査で、肝酵素の著明な上昇 (AST 3436IU/L) を認めたため、造影 CT を撮影したところ、腹腔動脈閉塞、上腸間膜動脈真腔狭窄、ならびに、肝の造影不良を認めた。腹腔動脈領域の臓器灌流不全と考えられたため、緊急で左外腸骨動脈総肝動脈バイパスを追加した。術後は、徐々に肝酵素の改善を認め、8POD に ICU 退出し、47POD 自宅退院となった。急性大動脈解離に臓器灌流不全はしばしば合併し、特に腹部領域の臓器灌流不全は、治療成績が良くないことが知られている。今回、腹部臓器灌流不全を伴う急性 A 型大動脈解離を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

I-20 上腸間膜動脈、右総腸骨動脈の高度狭窄を伴う急性 A 型大動脈解離に対して外科的開窓術を行った 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¹、横浜市立大学附属病院 心臓血管外科・小児循環器²

金子翔太郎¹、内田敬二¹、安田章沢¹、長 知樹¹、出淵 亮¹、松本 淳¹、池松真人¹、角田 翔¹、大倉 拓¹、畑山 礼¹、鈴木伸一²

症例は 43 歳男性。主訴は腰背部痛、右下肢痛。造影 CT で上腸間膜動脈、右総腸骨動脈の高度狭窄を伴う急性 A 型大動脈解離の診断で、遠位弓部以遠で真腔は著明に狭小化していた。上行弓部置換を施行したが、entry は胸部下行にあり、術中の経食道心エコーで真腔狭小は改善しなかったため、開腹下に腹部大動脈レベルで外科的開窓術を行い、真腔狭小は改善し、上腸間膜動脈血流及び右下肢血流の改善を認めた。文献的考察を加え報告する。

I-21 A 型解離に対する BioGlue を使用した上行置換術後、中枢・末梢吻合部仮性瘤に対し 2 度の再手術を行った一例

練馬光が丘病院 心臓血管外科

蓮井英成、岡村 誉、北田悠一郎、秋吉 慧、安達秀雄

71 歳男性。急性 A 型大動脈解離に対し上行大動脈置換術を施行した。中枢・末梢吻合部共に BioGlue を使用した。術後 5 年で中枢吻合部仮性瘤に対し基部置換術を施行した。初回手術後 8 年、十二指腸乳頭部癌精査の CT で末梢吻合部に仮性瘤認め、同日緊急入院した。入院 3 日目に繰り返す血痰を認め、緊急弓部大動脈置換術施行した。左腋窩動脈送血、右大腿静脈脱血を確立した上で開胸。癒着剥離中に仮性瘤破裂し人工心肺開始した。直腸温 28 度で循環停止し観察すると、末梢吻合背側 1/3 周が破綻していた。Frozenix を用い Zone 2 で末梢側吻合し循環再開、その後中枢側吻合、分枝再建し手術終了した。今回我々は、上行置換術後、中枢・末梢吻合部破綻をきたした症例を経験した。BioGlue と仮性瘤に関する文献的考察を含め報告する。

15:11~16:23 心臓：弁膜症

座長 竹谷 剛 (三井記念病院 心臓血管外科)
縄田 寛 (聖マリアンナ医科大学 心臓血管外科)

I-22 大動脈弁置換術後、弁下部パルプスが原因で生体弁機能不全をきたした1例

練馬光が丘病院

北田悠一郎、岡村 誉、蓮井英成、秋吉 慧、安達秀雄

症例は60歳男性。3年半前に大動脈弁閉鎖不全症に対して右小開胸大動脈弁置換術を施行した。患者本人の強い希望により生体弁 (Magna ease 23 mm, supraannular position) が選択された。術直後の心臓超音波検査では最大圧較差 33.3mmHg、平均圧較差 17.9mmHgであった。1年半後には最大圧較差 71.3mmHg、平均圧較差 33.0mmHgへと上昇を認め、3年半後には最大圧較差 99.1mmHg、平均圧較差 56.3mmHgとなった。心不全症状も出現し、心臓カテーテル検査にて大動脈弁圧較差は 56mmHg と高値であったため、structural valve deterioration による重症大動脈弁狭窄症と診断し、胸骨正中切開にて再開胸大動脈弁置換術 (Regent 21mm, intraannular position) を施行した。摘出した生体弁の弁下部にパルプスの増生を認め、有効弁口面積減少の原因と考えられた。若年者に対する生体弁大動脈弁置換術施行後早期に SVD をきたした1例を経験したため、若干の考察とともに報告する。

I-24 弁置換術後30年で再手術を要した大動脈弁位 Omnicarbon 弁の1例

自治医科大学附属病院 心臓血管外科

堀越峻平、相澤 啓、川人宏次

症例は79歳女性。49歳時に感染性心内膜炎による大動脈弁閉鎖不全症に対して、Omnicarbon 23 mm を用いて大動脈弁置換術を行った。その後、74歳時に僧帽弁狭窄症、三尖弁閉鎖不全症に対して僧帽弁置換術 (SJM 27 mm)、三尖弁輪形成術 (Contour 30 mm) を施行した。1年前より労作時呼吸困難が出現し、心エコー上、最大通過血流速度 4.27 m/s と AS の病態を呈したため、再大動脈弁置換術を施行した。術中所見で、弁下のパルプスの増生による人工弁の閉閉制限を認めた。パルプスを切除し、ATS-AP360 20 mm で、再弁置換術を行った。術後経過は良好であり、術後26日目に軽快退院した。

I-26 後内側乳頭筋低形成を伴った僧帽弁前尖逸脱症の一例
群馬県立心臓血管センター

今野直樹、江連雅彦、長谷川豊、山田靖之、星野文二、岡田修一、森下寛之、関 雅浩、加我 徹、田村重樹

症例は61歳女性。労作時に息切れがあり精査の結果、重症僧帽弁閉鎖不全症による心不全の診断で当院へ紹介となった。僧帽弁閉鎖不全症に対して低侵襲心臓手術による僧帽弁形成術、左心耳切除術を施行した。術中所見で後乳頭筋の低形成を伴った僧帽弁前尖逸脱を認め、前外側乳頭筋内側-僧帽弁前尖に人工腱索を立て僧帽弁形成を施行した。術後7日目の心臓超音波検査で僧帽弁閉鎖不全症は改善しており、合併症なく術後10日目で退院している。単一乳頭筋を有する僧帽弁閉鎖不全症の報告は散見される程度であり、大半が先天性僧帽弁閉鎖不全症の報告である。本症例は先天的に乳頭筋低形成を有し、後天的に腱索断裂を生じた僧帽弁閉鎖不全症であったと考察する。乳頭筋低形成症例の僧帽弁形成術について文献的考察を含め報告する。

I-23 うっ血性肝障害を伴う僧帽弁置換術後の慢性心不全の再手術例

平塚市民病院 心臓血管外科

沖 尚彦、船石耕士、笠原啓史

症例は75歳、男性。28年前に僧帽弁閉鎖不全症に対して、僧帽弁置換術 (機械弁) を施行された。人工弁周囲逆流および高度三尖弁閉鎖不全を認め、NYHA4度の慢性心不全で入院となった。入院治療でも夜間起坐呼吸は軽快せず、右心不全およびうっ血肝も呈していた。右室面積変化率、収縮期三尖弁輪移動距離は各々 28.7%、14.6mm と低値であった。低アルブミン血症、腹水、著明な下腿浮腫を認め、Child-pugh 分類は Grade C であった。高度腎機能低下も合併しており、利尿剤用量も困難で手術依頼となった。再僧帽弁置換術 (生体弁)、三尖弁輪形成術、右房左房縫縮術、左心耳切除術を施行した。Child-pugh 分類 Grade C で心臓手術は高リスクと報告されている。本症例は術前から低栄養状態、肺高血圧を合併しており、術後管理は極めて困難であった。文献的考察を含めて報告する。

I-25 Trifecta GT による早期人工弁機能不全2症例

横須賀市立うわまち病院

佐野太一、安達晃一、田島 泰、中村宜由

【背景】 Trifecta に関しては早期 PVF の報告が散見されるが、改良版の Trifecta GT においても当院で早期 PVF2 症例を経験したので報告する。【症例1】 87歳男性、4年前に大動脈弁狭窄症に対して右小開胸アプローチにて Trifecta GT 21mm による大動脈弁置換術施行。術後3年経過し軽度の Trans Valve Leak 出現し増強、術後4年で急性心不全となり救急搬送され、緊急で胸骨部分切開による再大動脈弁置換を実施し術後21日目に独歩自宅退院。【症例2】 90歳男性、2年前に大動脈弁狭窄症に対して Trifecta GT 23mm による大動脈弁置換術施行。術後一年経過後に Trans Valve Leak 出現。今回逆流悪化による急性心不全で救急搬送。他院転院にて TAVI in SAV 依頼した。【結語】 Trifecta を移植した症例は特に慎重、確実な定期フォローアップが重要である。

I-27 重症 MR と LAD 90mm の左房拡大症例に対して、MVP+TAP+左房/右房縫縮を実施した1例

横須賀市立うわまち病院

中村宜由、安達晃一、田島 泰、佐野太一

【症例】 45歳女性。Basedow 病内服加療中の方。10年前から僧帽弁閉鎖不全症に対してフォローされており、1年前から重症の MR であり、心エコーで LAD 84 mm、LVDd/Ds 71/51 mm と左心系の拡大を認めていたが、本人の手術忌避感が強く、手術は見送りとなっていた。今年に入って、LAD 90mm、LVDd/Ds 76/55 mm と利尿剤を極量まで増量しても労作時息切れがとれず胸水貯留も見られるようになったため、手術を希望された。手術は僧帽弁形成術と三尖弁輪縫縮術に加えて左房・右房縫縮術を実施した。術後は low output syndrome に対して一時的にドブタミンサポートを要するも徐々に漸減し、経口カテコラミンに置き換えて POD17 に退院した。術後は症状もなくなり、心エコーで LAD 51mm、Dd/Ds 61/46 mm、CTR も 74%→61% に改善したことを確認し、経口カテコラミンからも離脱できた。若干の文献的考察を交えて報告する。

I-28 大動脈四尖弁に対する MICS の治療経験

信州大学医学部附属病院 心臓血管外科

小松正樹、高木祐基、茅野周治、御子柴透、市村 創、山本高照、

中原 孝、大橋信朗、福家 愛、和田有子、瀬戸達一郎

大動脈四尖弁は非常に稀であり、剖検例で 0.008-0.033% と報告されている。今回我々は、大動脈四尖弁、大動脈弁閉鎖不全症例に対する MICS (Minimally Invasive Cardiac Surgery) を経験したので報告する。症例 55 歳、男性。大動脈四尖弁、発作性心房細動に対してカテーテルアブレーション術後経過観察となっていたが、労作時の呼吸困難増悪を認め、心臓超音波検査で中等度の動脈弁閉鎖不全と左室拡大を認めたため手術治療の方針とした。右第 3 肋間で開胸、大腿動脈送血、大腿静脈脱血で人工心肺を確立し、心停止後に大動脈弁を観察すると、右冠尖と無冠尖の間に余剰冠尖を認める四尖弁であった。大動脈弁生体弁置換術を施行した。術後経過は安定しており、術後 12 日目に退院となった。大動脈四尖弁は稀な病態であり、文献的考察を加え報告する。

I-30 巨大左房の圧排による左冠動脈主幹部狭窄に対し左房縫縮を施行した 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

榎本貴士、三島健人、水落理恵、大西 遼、中村制士、大久保由華、

岡本竹司、白石修一、土田正則

症例は 72 歳男性。7 年前より AS、MSR、TR を指摘されていた。失神を来とし、弁膜症の増悪を認めたため手術の方針となった。術前の経胸壁心エコーでは severe AS、moderate MSR、moderate TR を認めるとともに左房径が 75mm と拡大していた。冠動脈 CT では左冠動脈がやや背側より起始し主幹部は左房に圧排されて屈曲しており、カテーテル検査において同部位の FFR は 0.64 と低値であった。手術は大動脈弁及び僧房弁置換術、三尖弁輪形成術、左房縫縮、CABG (LITA-#7、Ao-SVG-#14) を施行した。術後経胸壁心エコーで左房は 47mm と縮小し、術後カテーテル検査で狭窄部位の FFR は 0.9 と改善を認めた。巨大左房は周囲組織への圧迫や血栓症、MR の原因となり外科的治療の必要性について報告されている。巨大左房に対する左房縫縮の有用性もふまえて若干の文献的考察を加えて報告する。

I-29 左室流出路仮性瘤およびバルサルバ洞動脈瘤を伴う大動脈弁閉鎖不全症を呈した 1 手術例

横浜市立大学附属病院 心臓血管外科・小児循環器

原田裕輔、町田大輔、大中臣康子、富永訓央、合田真海、鈴木清貴、

福井綺海、鈴木伸一

症例は 17 歳男性。発熱と脳梗塞を契機に他院を受診した。前医での経胸壁心エコーにて重症大動脈弁閉鎖不全症を指摘され、精査加療目的に当院紹介となった。当院での精査にて大動脈弁輪破壊、左室流出路仮性瘤およびバルサルバ洞動脈瘤を伴う大動脈弁閉鎖不全症を指摘された。発熱を認め当院に救急搬送となり、感染性心内膜炎も疑われたため、抗菌薬治療を開始したのちに大動脈弁置換術および左室仮性瘤とバルサルバ洞動脈瘤のバッチ閉鎖を施行した。術後経過中に心室細動を発症し、心肺蘇生を要したが後遺症なく心拍再開した。アミオダロン内服と着用型除細動器を導入したが、その他の合併症なく術後 23 日目に自宅退院となった。培養結果や術中病理標本からは感染性心内膜炎を疑う所見は得られなかった。採血所見ではルーブスアンチコアグラントが陽性であり、今回の発熱や脳梗塞の原因としては Libman-Sacks 型心内膜炎が疑われたので文献的考察を加えて報告する。

座長 笠原 啓 史 (平塚市民病院 心臓血管外科)
千 葉 清 (聖マリアンナ医科大学 心臓血管外科)

I-31 急性心筋梗塞後の乳頭筋断裂による急性僧帽弁閉鎖不全症に対して二期的に治療を施行し救命し得た一例

東海大学医学部附属病院 心臓血管外科

山本亮佳、岡田公章、志村信一郎、小田桐重人、小谷聡秀、内記卓斗、津田翔悟、長 泰則

【背景】急性心筋梗塞後の重症合併症として、乳頭筋断裂による急性心不全がある。今回、急性心筋梗塞後の僧帽弁閉鎖不全症から緊急僧帽弁置換術を要した一例を経験し、二期的な治療により救命し得たので報告する。【症例】52歳男性、突然の胸痛と呼吸困難で前医へ救急搬送。酸素化保てず緊急挿管となった。来院時心電図所見では広範囲のST変化、心臓超音波検査でも重症僧帽弁閉鎖不全症の所見を認めた。精査加療目的に当院循環器内科へ転院搬送となった。搬送後、冠動脈造影で3枝病変を認め、循環動態維持のためにIABPを留置した。先行して僧帽弁置換術を行なった。後乳頭筋断裂によるA3の逸脱を認めた。術後、安定したところで経皮的冠動脈形成術を施行した。経過良好で自宅独歩退院となった。【結語】急性心筋梗塞後の乳頭筋断裂による急性心不全に対して、僧帽弁置換術および経皮的冠動脈形成術を二期的に施行し、良好な経過を辿った症例を経験した。

I-33 左室内血栓を伴うAMI患者の体外式LVAD装着時に塞栓症予防のため左室内パッチ形成術を併施した一例

千葉大学医学部附属病院 心臓血管外科

萩原悠介、池内博紀、黄野皓木、松浦 馨、渡邊倫子、乾 友彦、諫田朋佳、伊東千尋、山田隆熙、山本浩亮、柴田裕輔、伊藤駿太郎、松宮護郎

背景に家族性高コレステロール血症のある29歳男性。STEMIで前医に救急搬送され、PCI施行しIABP留置。非代償性の重症心不全となったため心臓移植登録を見据えて当科に転院。HIT抗体陽性だったため、血漿交換後にヘパリンを用いて手術を行うこととした。左室内・右房内血栓、腎前性腎不全を認めたため、体外式BiVAD装着+左室内血栓除去術を施行した。左室心尖部アプローチで内腔を観察すると、器質化した血栓を多量に認めた。可及的に除去したが、肉柱間の微小血栓が取りきれず、脆弱な急性期の左室壊死心筋が脱落してきたため、ヘマシールドパッチを用いて梗塞部分をexclusionし、パッチ越しにLVAD脱血管を挿入した。脳梗塞を含む周術期塞栓症は認めなかった。左室内血栓を伴う急性期心筋梗塞例に対するLVAD装着時に、パッチによる左室形成術を併施することで周術期塞栓症を予防することができた。

I-35 上行置換術後、抹消吻合部瘤が肺動脈穿破した一例

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

大倉 拓、安田章沢、長 知樹、出淵 亮、金子翔太郎、松本 淳、池松真人、角田 翔、畑山 礼、内田敬二

74歳女性。2000年10月にA型解離を発症以来計3回の大動脈手術既往あり。Bentall術後抹消吻合部に仮性瘤を認め経過観察としていた。2022年10月に体重増加、肺うっ血の所見を認め心不全の診断で当科入院となった。入院時の造影CT検査で吻合部瘤の拡大、瘤と肺動脈との交通を認め、緊急で再上行置換、肺動脈穿孔部パッチ閉鎖術を施行した。大動脈肺動脈瘻を有する患者での4回目の胸骨正中切開手術における工夫について述べる。

I-32 重症心不全・超低心機能(EF=11%)に対してCABG施行した症例

三井記念病院 心臓血管外科

酒匂祐里、東野旭紘、鶴田遊野、森山禎之、三浦純男、竹谷 剛、大野貴之

症例は高血圧、糖尿病、脂質異常症の既往ある57歳男性。虚血性心筋症で冠動脈バイパス術検討目的に前医より紹介、受診時左室駆出率11%の超低心機能、血圧低値、体動時の酸素飽和度低下を認め即日入院し心不全加療を行った。入院6日目に人工心肺補助下心拍動下に冠動脈完全血行再建施行。術後補助循環使用なく、CK-MBの上昇も認めなかった。明らかな合併症なく、術後3日目抜管・離床開始、11日目に循環作業終了。入院中心エコーフォローでは心機能改善認められなかったものの、術後は血圧低値なく運動耐容能改善もみられ一貫して良好な結果であった。超低心機能患者に対する血行再建法として人工心肺補助下心拍動下血行再建は血行動態破綻予防や組織灌流保持、完全血行再建の点で有利とされ合併症発生率や中長期死亡率の低さが知られており、本症例においても有用であった。

I-34 FLNA遺伝子異常症による上行大動脈拡張・大動脈弁閉鎖不全にBentall+全弓部大動脈置換術を施行した症例

順天堂大学医学部附属順天堂医院 心臓血管外科

森田三奈子、佐藤友一郎、田中利昌、李 智榮、中永 寛、遠藤大介、中西啓介、横山泰孝、木下 武、松下 訓、川崎志保理、天野 篤、田端 実

[はじめに] FLNA遺伝子の変異により動脈管開存、心臓弁膜症、大動脈瘤などの心血管系の異常を来すことが報告されている。今回我々はFLNA遺伝子異常症による上行大動脈拡張、大動脈弁閉鎖不全症を呈した一例を経験した。【症例】34歳女性。妊娠高血圧症を伴う帝王切開分娩後に息切れ症状出現し、CTで上行大動脈拡張を認め、心臓超音波で重度大動脈弁閉鎖不全症を認めた。祖母と娘に大動脈弁狭窄症を認め、濃厚な家族歴から遺伝子検査施行しFLNA関連結合組織異常症の診断となった。FLNA遺伝子異常症を伴う上行大動脈拡張と大動脈弁閉鎖不全症に対し、大動脈基部置換術+全弓部大動脈置換術を施行した。術後経過良好で早期に社会復帰可能となった。[考察] FLNA異常症は未確定診断例が多く、疫学、臨床像、病態が十分把握されていない。今回、若年発症の上行大動脈拡張、大動脈弁閉鎖不全症に対し術前の遺伝子診断を基に適切な術式を選択しえた。

I-36 左椎骨動脈再建を伴う全弓部大動脈人工血管置換術を行った一例

NTT東日本関東病院 心臓血管外科

中村優飛、田村智紀、華山直二

症例は64歳男性。遠位弓部大動脈瘤(62mm)に対して全弓部大動脈人工血管置換術(TAR)、open stent graft挿入術(OS)を予定した。術前検査で左椎骨動脈が左鎖骨下動脈(LSCA)背側の瘤より直接分岐するAdachiの分類E型の起始異常、左椎骨動脈大動脈起始(ILVA)を認めた。右椎骨動脈は後下小脳動脈以遠で閉塞しており、血流はILVA優位であったためILVAを再建する方針とした。手術は体外循環を確立後、直腸温28℃でLSCAを遮断し、ILVAは末梢を遮断し根部で離断、ILVAをLSCAに端側吻合した。その後TAR、OSを中等度低体温循環停止、選択的脳灌流(SCP)で行った。術後経過は良好で神経学的異常所見は認めず、術後の造影CT検査では再建したILVAの開存を確認した。ILVAは3.1-8.3%で認めると報告されているが、再建の適応や手技について定まった見解はない。本症例ではILVAを再建し良好な結果を得たため文献的考察を加えて報告する。

I-37 高度肥満を合併した慢性解離性胸腹部大動脈瘤に対する二期的治療の経験

東邦大学医療センター大森病院 心臓血管外科

川田幸太、判治永律香、吉川 翼、磯部 将、亀田 徹、布井啓雄、原 真範、片山雄三、益原大志、塩野則次、藤井毅郎

症例は47歳男性。41歳時に急性大動脈解離 Stanford B を発症し翌年他院にて下行置換術を施行、その後残存していた解離性胸腹部大動脈瘤の拡大を認め当院紹介。BMI46kg/m²と高度肥満を認めており、生活指導の後、BMI32kg/m²まで改善した段階で手術の方針とした。Crawford 分類 III 型(横隔膜レベル58mm、腎動脈レベル43mm、下腸間膜動脈レベル70mm)の大動脈瘤である事、胸腔内癒着剥離操作を要する事、高度肥満を伴っていた事から二期的治療を行なった。まず、腹部大動脈置換術(Hemashield 24×12mm)を施行、その際に人工血管中枢側の中心を縦に4cm切開し、余った人工血管を楔形に縫着して腎動脈レベルの血管径に合わせた上で吻合を行った。術後5日目に胸腹部大動脈置換術(J-Graft 26mm4分枝管)を施行、術後30日目に独歩退院した。慢性解離性胸腹部大動脈瘤に対する追加手術は侵襲が大きく、患者背景を考慮した上で二期的治療を選択する事は有効であると考えられた。

I-38 至適 ACT を事前に検定し胸部下行大動脈置換術を施行した抗リン脂質抗体症候群の一例

筑波大学附属病院 心臓血管外科

梶 翔馬、塚田 亨、今中佑紀、山崎 肇、鈴木一史、加藤秀之、松原宗明、徳永千穂、大坂基男、坂本裕昭、平松祐司

症例は50代男性。健診で貧血と腎機能障害を認めため前医受診し、CT検査で63mm大の解離性下行大動脈瘤を認め当科紹介となった。腹腔動脈分岐後の腹部大動脈から両側総腸骨動脈まで狭小化し閉塞しており、Leriche 症候群を合併していた。胸部下行大動脈置換術及び大動脈-両側大腿動脈バイパス術を行うこととしたが、術前検査でAPTT85秒の凝固能の延長と頭部MRIで多発脳梗塞を認め、またループスアンチコアグラントおよび抗カルジオリピン抗体が共に陽性であったことから抗リン脂質抗体症候群(APS)の診断となった。APSではACTが見かけ上延長し、ヘパリンによる抗凝固の評価が困難になる。そのため本症例では事前に人工心肺中の目標ヘパリン血中濃度を3単位/mlとしたACT-ヘパリン検定線を作成し、術中はそれに従ってヘパリンを投与することで塞栓症などの有意な合併症を生じることなく手術を終え独歩退院させることができた。文献的考察を加えて報告する。

第Ⅱ会場：301

8：00～8：56 初期研修医発表1

座長 平松祐司（筑波大学 心臓血管外科）
川人宏次（自治医科大学 心臓血管外科）
審査員 岡田公章（東海大学医学部 心臓血管外科）
町田大輔（横浜市立大学附属病院 心臓血管外科）

初期研修医発表

Ⅱ-1 Conal Flap法を用いてRastelli手術を行ったTGA（Ⅲ）の1例

聖隷浜松病院 心臓血管外科

鶴 雄斗、小出昌秋、國井佳文、立石 実、前田拓也、村上弘典、
守内大樹、曾根久美子

症例は1歳9ヶ月女児。診断はTGA（Ⅲ）。乳児期にBTシャントを行い成長を待ってRastelli手術の方針となった。術前のCTにて円錐部中隔に三尖弁乳頭筋の一部が挿入していることを確認、Conal Flap法を用いたRastelli手術を行う方針とした。術中所見で三尖弁の内側乳頭筋が円錐部中隔に挿入していることを確認した。円錐部中隔の前方から肺動脈弁輪直下まで頭側に割を入れ、弁輪に平行に右側に切離しゆき三尖弁輪直前に達することでConal Flapを作成。VSDは前方に左側VIFまで拡大した。13mmのダクロングラフトから作成した心内パッチをVSD下縁から大動脈弁輪にかけて縫着し、心内導管を完成させた。Conal Flapを心内導管の頂点に縫着した。右室流出路はePTFE3弁付き導管にて再建した。術後1年の評価にてTRわずかのみ、右室圧正常、左室流出路狭窄を認めなかった。本法は三尖弁腱索挿入異常に対する術式として有用であり文献的考察を含めて報告する。

初期研修医発表

Ⅱ-3 成人の上大静脈還流型部分肺静脈還流異常症に対してModified-double-decker techniqueを用いた1例

長野市民病院 心臓血管外科¹、信州大学医学部附属病院 心臓血管外科²、
長野県立こども病院 心臓血管外科³

唐澤齊秀¹、五味洩俊仁¹、大橋伸朗²、小沼武司³、瀬戸達一郎²

部分肺静脈還流異常症（partial anomalous pulmonary venous return：PAPVR）は先天性心疾患のうちまれな疾患であり、成人での発見例はさらに少なく、これまで様々な術式が報告されている。症例は49歳、女性。40歳時から労作時呼吸困難があった。48歳時に上腹部の膨隆と腹痛が出現し、白線ヘルニアと診断され手術予定となった。術前検査にて、静脈洞型心房中隔欠損症を伴う上大静脈還流型PAPVRを認め、肺高血圧症と三尖弁逆流を合併していた。上大静脈の拡大がみられず、肺静脈異常合流部と心房の距離があることからModified-double-decker techniqueを用いた修復術と三尖弁輪縮径術を施行した。特記合併症なく経過し、術後18日目に退院した。成人のPAPVRに対してModified-double-decker techniqueを用いた1例を、若干の文献的考察を加えて報告する。

初期研修医発表

Ⅱ-2 冠静脈洞型心房中隔欠損症に対してパッチを用いずに修復した1例

群馬県立心臓血管センター

岩澤光哲、江連雅彦、長谷川豊、山田靖之、星野丈二、岡田修一、
森下寛之、関 雅浩、加我 徹、今野直樹、田村重樹

症例は59歳男性。2年前に、動悸を主訴に前医を受診。心臓超音波検査で心房中隔欠損症（ASD）を疑われ、当院循環器内科を紹介受診。その後通院を自己中断していたが、息切れと下腿浮腫が出現し再度受診した。心不全治療と精査を行い、冠静脈洞型ASDの診断で手術の方針となった。術中所見では、通常の冠静脈洞の位置に心房中隔欠損を認め、冠静脈洞は左房後壁の心房中隔寄りに開口していた。冠静脈洞を右房に転位するように、パッチを用いずに直接縫合してASDを閉鎖した。術後経過は良好で、術後1日目に抜管。3日目にICU退室し、16日目に経過良好で自宅退院した。文献的考察を含め報告する。

初期研修医発表

Ⅱ-4 右腕頭静脈内へ伸展した脂肪腫をトラップドア法で開胸下に診断的切除した1例

東京大学医学部附属病院 心臓外科¹、東京大学医学部附属病院 耳鼻咽喉科²、
東京大学医学部附属病院 整形外科³

相葉日向子¹、山内治雄¹、金子寛行¹、齊藤祐毅²、岡嶋晃一³、安藤政彦¹、
石井大介¹、小野 稔¹

症例は50歳男性。自覚症状なく1年前に人間ドックのCT検査で右腕頭静脈内脂肪腫を疑われた。過去のCT画像を振り返ると、2011年から右腕頭静脈内から血管外へ連続する低濃度占拠陰影が徐々に拡大傾向であった。悪性の可能性が否定できず、診断的切除の方針とした。右鎖骨上から第2肋間に至るトラップドア法で開胸した。術中、腫瘍は右内頸静脈と鎖骨下静脈合流部の右腕頭静脈壁から静脈内外に進展していた。左腕頭静脈は開存しており頭部の静脈還流に問題なかったため、右腕頭静脈、右内頸静脈、右鎖骨下静脈の単純遮断下に貫通部の静脈壁および血管外進展部周囲の脂肪組織と共に腫瘍を一塊として切除した。ウシ心膜パッチを用いて右腕頭静脈再建を行った。術後経過は良好で14日目に退院した。病理検査の結果、組織に脂肪芽細胞や異型細胞は認めず、右腕頭静脈内脂肪腫と診断した。極めて希少な症例を経験したため報告する。

初期研修医発表

Ⅱ-5 右室流出路狭窄をきたした右室粘液腫の1例

自治医科大学 心臓血管外科学

田中裕郷、上杉知資、棚澤壮樹、相澤 啓、川人宏次

心臓粘液腫は成人の原発性心臓腫瘍のなかで頻度の高い良性腫瘍であるが、80%が左房に発生し、右室に発生するものは約5%と稀である。我々は右室流出路狭窄を呈した右室粘液腫の1例を経験したので報告する。症例は53歳男性。1年程前から労作時の息切れを自覚するようになった。健診で心雑音を指摘され前医を受診し、心エコーで右室流出路の腫瘍を指摘され当院を紹介された。腫瘍は径5cmで肺動脈弁に嵌頓しかかっており、PSの病態を呈していた。手術では右室壁ごと腫瘍を切除し、右室欠損部はウシ心膜を用いて修復した。術後病理検査で粘液腫と診断された。

初期研修医発表

Ⅱ-6 巨大右室血栓に起因する心原性ショック症例に対して手術を施行した一例

済生会横浜市東部病院 心臓血管外科

長岡慈明、岡 英俊、稲葉 佑、三木隆久、蜂谷 貴、飯田泰功

症例は59歳男性。脳出血後のリハビリ病院入院中、経胸壁エコー検査で右室内70%を占める巨大血栓を指摘され当院紹介となった。慢性経過の血栓と診断され、脳出血を繰り返していることから抗凝固療法施行せず、経過観察となっていたが、右心不全が進行し循環動態不安定となったためVA-ECMO導入し、手術の方針となった。通常右室内血栓の治療は線溶療法が選択されることが多いが、本症例では、右室内の大部分を血栓が占拠しており、三尖弁の開放制限も来たしていたため、右室内血栓摘出術+三尖弁輪縫縮術を施行した。心室内血栓は全身塞栓症のリスクから臨床的に問題になるが、頻度はあまり高く、右室内血栓はなかでもまれである。今回、巨大右室血栓を誘因とした心原性ショック患者に対して手術を施行したので、ビデオ供覧し文献的考察を踏まえて報告する。

初期研修医発表

Ⅱ-7 冠動脈瘤を合併した左冠動脈肺動脈瘻の1治療例

新百合ヶ丘総合病院 心臓血管外科

大崎信吾、前場 覚、齋藤正博

73歳男性、動悸を主訴に受診。低左心機能のため、冠動脈CTを施行した。左冠動脈瘤及び左冠動脈肺動脈瘻を認め、かつ冠動脈瘤最大短径が30mmと拡大しており手術の方針とした。人工心肺使用心停止下で、冠動脈瘤切除かつ冠動脈肺動脈瘻完全摘除術を施行した。左冠動脈前下行枝(LAD)の損傷を可及的に回避するため、まずLAD#7を切開し、1mmパーネイトプローブをバルサルバ洞内に挿入した。LADから続く流出ルーメンと冠動脈肺動脈瘻に至る流入ルーメンを同定した。LAD本幹のプローブを確認しながら瘻の流出部を縫合閉鎖した。LAD狭窄のリスクを考慮し、LAD切開部に左内胸動脈を吻合するバイパス術も併せて施行した。当科では、冠動脈瘤、冠動脈肺動脈瘻を全摘除する方針としている。上記のようにパーネイトプローブをLADに挿入することで、安全に冠動脈瘤、冠動脈肺動脈瘻を摘除できた。

座長 橋 剛 (神奈川県立こども医療センター 心臓血管外科)
片山 雄三 (東邦大学医療センター大森病院 小児心臓外科)

II-8 大動脈肺動脈窓 (APW) の診断に3DCGを用い、サンドイッチ法による外科的修復を行った一例

済生会宇都宮病院 心臓血管外科¹、埼玉医科大学国際医療センター 小児心臓外科²
西田真由¹、橋詰賢一¹、奈良 努、高木秀暢¹、森 光晴¹、保土田健太郎²
APWは全先天性疾患の0.1~0.6%に発生する稀な疾患である。症例は1か月男児、体重4180g。在胎38週2日、体重2875gで出生。心雑音に対して心エコー実施され、中等度MR、PFOと診断された。1ヶ月検診で心拡大、多呼吸、体重増加不良を呈し、当院を紹介受診した。心エコー再検により日齢53にisolated APW (distal type)と診断した。造影CTのDICOMデータからサイアメントに依頼した診断のための3DCGにより大動脈、window、右PAの位置関係を把握し、最適なアプローチを選択するのに役立った。日齢59に手術を実施した。右PA狭窄・大動脈狭窄を回避するためにAPW前面の大動脈側を縦切開し、windowをePTFEパッチで閉鎖した(サンドイッチ法)。術後経過は良好で、第17病日に退院した。3DCGにより大動脈・肺動脈内腔双方からAPWを眺めることが術式の選択に役立ったAPWの1例を経験した。3DCG画像や文献の考察を加え報告する。

II-10 三心房心を合併した左心低形成症候群 (HLHS) に対して、両側肺動脈絞扼 (bPAB) を先行しNorwoodを施行した2例

埼玉医科大学国際医療センター 小児心臓外科
飯島至乃、湖上裕司、永瀬晴啓、保土田健太郎、帆足孝也、鈴木孝明
(症例1) 在胎36週6日、出生体重2068g。日齢2にbPAB施行、その後心房間圧較差とチアノーゼの進行認め日齢21にカテーテル心房中隔裂開(BAS) 施行。Norwoodは月齢2で施行、三心房心修復と中等度三尖弁逆流に対する弁形成を併施。人工心肺離脱後に低酸素血症が遷延したため、右室-肺動脈導管を5から6mm人工血管に変更。現在両方向性グレン後。低形成肺動脈と新大動脈弁上狭窄を認める。(症例2) 在胎39週3日、出生体重3020g。日齢6にbPAB施行。副心房と卵円孔を介した右房との交通はスリット状であるものの圧較差は認めずBAS施行せず。Norwood及び三心房心修復は月齢2で施行。人工心肺確立後、右上肺静脈より10Frベントチューブを挿入し副心房のventingを開始したが次第に両側肺が膨張、術野確保は困難に。肺水腫・出血に加え全身浮腫も進行し人工心肺維持不能。術後3日目に死亡確認。

II-12 小児・房室弁における活動期感染性心内膜炎に対する手術成績

横浜市立大学附属病院 心臓血管外科・小児循環器
鈴木清貴、町田大輔、大中臣康子、合田真海、富永訓央、原田祐輔、福井綺夏、鈴木伸一
2019年から2021年の間において小児活動期感染性心内膜炎に対して内科治療に反応せず疣腫・弁破壊で緊急手術を要した4例につき検討した。手術は疣腫及び破壊された弁尖を可及的に切除した。僧帽弁位症例では全例、欠損部をGlutaraldehydeで処理した自己心膜で補填した。三尖弁位症例では補填は不要であった。結果として僧帽弁位症例では2例が弁形成部の破壊により早期再手術が必要となった。(弁形成 1例、弁置換 1例) 感染により弁組織破壊が広範囲であった症例では、自己弁温存を目指す放散Debridementが不十分となってしまう再手術が必要となりうる。若干の文献的考察を加えて報告する。

II-9 Ellis-van Creveld 症候群に合併した左心低形成症候群類縁疾患に対し、Norwood手術を施行した1例

自治医科大学 心臓血管外科学
森山 航、岡 徳彦、友保貴博、金子政弘、井上崇道
【背景】Ellis-van Creveld 症候群は、4~6万人に1人が発症する常染色体劣性遺伝疾患である。四肢短縮、低身長、胸郭低形成、多指症などの軟骨形成不全、及び先天性心疾患を合併するが、左心低形成症候群類縁疾患を合併することは稀である。【症例】3か月女児。胎児心エコー検査で左心低形成症候群類縁疾患の診断となった。また、胎児CTで四肢長管骨の短縮、胸郭低形成、多指症、腸骨遠位の短縮を認め、Ellis-van Creveld 症候群が疑われた。在胎40週5日に胎児機能不全のため緊急帝王切開で出生し、生後4日に両側肺動脈絞扼術を施行された。体重増加を待って生後3か月にBT-Norwood手術を施行した。術後5日目に二期的閉胸、術後31日目にPICUを退室した。経過は良好であり、術後70日目に自宅退院となった。現在は次回手術待機中である。本症例に関して文献的考察を加えて報告する。

II-11 完全大血管転位症2型、Shaher 9の冠動脈移植に対して sinus pouch technique を用いて修復した1例

千葉県こども病院 心臓血管外科
戸石 峻、三谷和夫、伊藤貴弘、腰山 宏、青木 満、萩野生男
【症例】日齢13、男児
【現病歴】
在胎38週6日2874gで出生。心エコーでTGA2型(Shaher 4)の診断。術前CTでShaher 9の診断。日齢1にBAS施行。
【手術】
Arterial SwitchおよびVSD patch closure、ASD direct closure、PDA divisionを施行。冠動脈はRCCからLMT (LAD、LCX)、LCCからRCAが起始していた。左右のcoronary arteryを交連頭側で連続性を保ったまま一塊としてくりぬき、左右切開線を底から縫合することでsinus pouchを作製。LCAとRCAの屈曲と伸展を確認しながら縫合部対側に、切開線を決めてneo Aortaへ移植。術後CT、UCG、ECGで冠動脈関連事象なし。創傷治癒をまって、術後57日退院。
【考察】
Arterial Switchは冠動脈移植に際し屈曲・伸展の回避が重要である。今回Shaher 9型のTGAに対してsinus pouch techniqueを用いて良好な結果を得た。

II-13 Mesocardiaの解剖学的修正大血管位置異常に対し心内 rerouting と AV groove patch plasty を施行した一例

都立小児総合医療センター 心臓血管外科
秋山 章、原田大暉、山本裕介、野間美緒、吉村幸浩
解剖学的修正大血管位置異常症 (ACMGA) は比較的まれな疾患で、正常な心室-大血管結合に大血管の位置異常を伴う疾患と定義され、多くは大動脈弁下型心室中隔欠損 (subAo VSD) と肺動脈狭窄 (PS) を合併する。症例は1歳7ヶ月 (体重 10.9kg) の男児、診断は [S.DL] ACMGA、subAo VSD、弁下および弁性PS、mesocardiaで、経時的なチアノーゼの進行に対して手術介入の方針となった。肺動脈弁輪径はZ-5と小さく温存は困難と考えられたが、mesocardiaのため右室自由壁が胸骨後面に近接しておりRastelli型の治療が難しく、ゴアテックス製1弁付きpatchによるAV groove patch plastyを選択した。また、術前に撮像したCTデータを元に3DCTモデルを作製(クロスメディカル社)、術前に心内形態を把握しreroutingのデザインを十分に検討したことで、すべての操作を経右房的に施行し得た。術後1年時点で成長発達は良好、左室流出路狭窄は認めず、右室圧も5割弱で安定している。

Ⅱ-14 Yasui 術後 RVOTR 再手術で Lecompt 型の肺動脈再建を施行した一例

長野県立こども病院

小嶋 愛、花岡優一、小沼武司、竹内敬昌

症例は7才女児、107cm、14kg。IAA、DORV、ASの診断で他院にて生後8日にYasui手術を施行され、その後当院通院していた。右室流出路はePTFE10mm2弁付きグラフトで再建されており同部位に2回のPTAを行ったがRVP=82% of LVPとなったため再手術を施行した。右肺動脈分岐部狭窄を認めたが左冠状動脈と近接しておりPTAやステント留置は困難。また右肺動脈は短い上行大動脈と大動脈弓部に圧排されていて、右肺動脈拡大には旧主肺動脈延長、旧上行大動脈形成を必要とする形態であった。大動脈延長に人工血管を使用する可能性と成長の観点から右肺動脈形成は次回手術を行う方針で、右室流出路はLecompt法に擬した形態で主肺動脈はePTFE16mm3弁付きグラフト、右肺動脈はePTFE12mm3弁付きグラフトで再建してRVP=30% of LVPとなった。手術時間5h20m、心拍動下で再建可能であった。将来のPTVI治療の観点から次回手術はRVOTRおよび大動脈形成、右肺動脈拡大を予定している。

Ⅱ-15 Swing back 法による大動脈再建を行った modified Norwood 手術の経験

群馬県立小児医療センター

松永慶廉、豊田真寿、岡村 達

症例は2ヶ月、体重4.2kg、男児。在胎37週2日、2660gで出生。精査にてDORV、L-TGA type、Hypo RV、CoA、PDAと診断された。日齢7に両側肺動脈絞扼術施行し、2か月に4mm BT shuntを使用したmodified Norwood手術を施行した。術前検査で上行大動脈が8mm、主肺動脈が20mmと著大な口径差を認めたため、大動脈再建はSwing back法にて行った。4PODに二次的胸骨閉鎖施行、23PODに抜管した。薬剤調整の後、HOT導入し79PODに退院された。術後施行したCT検査では吻合部の明らかな狭窄は認めなかった。現在両方向性Glenn手術待機中である。

10:02~11:14 心臓：先天性2

座長 鹿田文昭 (北里大学医学部 心臓血管外科)
町田大輔 (横浜市立大学附属病院 心臓血管外科)

II-16 周術期管理に難渋した成人期 Fontan 手術の1例

筑波大学附属病院 心臓血管外科

山崎 肇、松原宗明、今中佑紀、梶 翔馬、鈴木一史、塚田 亨、加藤秀之、徳永千穂、五味聖吾、大坂基男、坂本裕昭、平松祐司
南アジアで出生した左室型単心室、肺動脈狭窄症の17歳男児。8歳時に現地で両方向性グレン手術が行われるも以降医療事情で治療中断。来日後の17歳時より在宅酸素療法、肺血管拡張薬の加療が開始され、平均肺動脈圧14mmHg、肺血管抵抗2.4wood単位・m2、PA index 183と肺血管抵抗等の改善を認めたため、既存の太い体静脈側副血行路を残す形で心外導管型Fontan手術を行った。術後急性期は、うっ血肝、肺動脈血栓塞栓症、難治性胸水等のFontan循環不全症状やSARS-CoV-2感染などを呈し治療に難渋したが、以降はチアノーゼの軽快と共にQOLは経時的に向上している。手術適応に苦慮することの多い成人期Fontan手術である本症例への治療戦略を中心に報告する。

II-18 高肺血流からNECを発症し、bil.PABを行ったTGA type Iの経験

榊原記念病院 心臓血管外科

古谷 翼、和田直樹、松沢拓弥、新堀莉沙、小森悠矢、桑原優大、島田勝利、高橋幸宏

症例は日齢8の男児。胎児期にTGA type Iと診断され、在胎38週3日、3156gで出生した。日齢9にJatene手術を計画したが、徐々に高肺血流が進行し、日齢3より低酸素療法が開始された。日齢8に粘血便を認め、高肺血流に伴うNECが疑われ、同日緊急でmain PABとPDA結紮を計画したが、術中PDAを結紮したところ酸素化が維持できなかったため、結紮を解除しbil.PABとして肺血流を制御した。術後高肺血流はコントロールされ、NECは改善したが、心房間のミキシング不良による低酸素血症を認め、日齢12にBASを施行し、日齢15にJatene術を施行し、術後経過は良好であった。main PABとPDA結紮では酸素化維持困難な症例に対し、bil.PABを行った症例を経験したので、文献的考察を加えてこれを報告する。

II-20 Aspleniaに合併したTAPVC、AVSD、central PA absenceに対してFontanまで到達し得た症例

埼玉県立小児医療センター 心臓血管外科

清水寿和、鶴垣伸也、野村耕司

胎児診断例。Asplenia、TAPVC (Ib)、AVSD、central PA absence、両側SVC、両側PDAで在胎38週、出生体重3270g。出生後PG製剤を開始しPVOに対してBAD実施後、日齢21にvertical vein stentを留置した。日齢35、50にそれぞれ右、左にmBTshuntおよび同側PDA離断した。日齢77にTAPVC repair、自己心膜ロールによるcentral PA plasty、RV-PA shunt、v.v. stent 抜去を実施した。11ヶ月でGlenn、rt. SVC plasty、RV-PA shunt 離断、2歳4ヶ月でfenestrated TCPCに到達し、現在は術後カテーテル待機中。Asplenia、心外TAPVC合併例は重症が多く、さらにcentral PA absence合併例でFontan循環まで到達した例は希少であり、文献的考察を加えて報告する。

II-17 総肺静脈還流異常症に伴う二次性リンパ管拡張症に対するオクトレオチド療法

日本赤十字社医療センター 心臓血管外科

上田恵実、安川 峻、小林城太郎

症例は在胎40週4日、2866gで出生した女児。出生後よりチアノーゼを呈し、心エコーで肺静脈狭窄を伴う下心臓型総肺静脈還流異常症の診断。重度のアシドーシスおよび酸素化不良を認め、出生後9時間でECMO装着、日齢10に根治術を施行。術後より母乳栄養を開始するも、増量に伴って乳び胸水を発症して最大140ml/dayまで増加し、同時に全身浮腫、二酸化炭素貯留およびカテコラミン需要増大が進行。そこで母乳栄養中止、完全静脈栄養、オクトレオチド持続投与を開始し、術後31日目に胸腔ドレーン抜去、33日目でカテコラミン終了、48日目で抜管。オクトレオチド投与を継続しながら少量MCTミルクを再開し、術後2ヶ月現在普通ミルクで胸水出現なく経過。予後不良とされる総肺静脈還流異常症に伴うリンパ管拡張症の病態とその治療法について文献を踏まえて考察する。

II-19 冠状断3D構築CT画像を用いた、総肺静脈還流異常症手術における至適吻合部位の検討法について

都立小児総合医療センター 心臓血管外科¹、都立小児総合医療センター放射線科²

原田大輝¹、秋山 章¹、山本裕介¹、野間美緒¹、吉村幸浩¹、楨殿文香理²、河野達夫²

総肺静脈還流異常症(TAPVR)の外科治療においては、直接吻合法(C法)とPrimary Sutureless法(PS法)のいずれの術式においても、共通肺静脈と左房のそれぞれの切開口の空間的なズレを可及的に小さくすることが、術後肺静脈狭窄(PVO)予防の観点からは肝要と考えられる。当院では放射線科の協力の下、術前に撮像した3D-CT画像について冠状断での左房後壁に透過性をもたせ、背後にある共通肺静脈と重ね合わせる形で構築することで、両者の空間的な位置関係を透視しつつ吻合口の位置の策定を行っている。本画像診断法に基づき、われわれがC法を施行して良好な経過をたどった2症例(症例1:日齢12、3.3kg、男児、TAPVR III型、症例2:日齢1、2.8kg、男児、TAPVR III型)について手術画像を含めて供覧する。

II-21 診断に苦慮した左側大動脈弓閉鎖を伴う重複大動脈弓による気管狭窄症例

日本医科大学付属病院 心臓血管外科

佐々木孝、太田恵介、石井庸介

真性血管輪は症候性血管輪の78.99%を占める。その中でも本症例のような左鎖骨下動脈起始部の遠位で左側大動脈弓が閉鎖している重複大動脈弓(Double aortic arch with atretic left aortic arch distal to origin of left subclavian artery)は稀なタイプとされている。今回我々は胎児診断にて右側大動脈弓を指摘され、乳児期に啼泣後の咳嗽が顕在化したため血管輪を疑われたが診断に苦慮した症例を経験した。CTにて右側大動脈弓と気管狭窄像を認めるが狭窄の原因となる左側大動脈弓や靭帯を同定できなかった。気管支鏡では気管中腹に前方からの拍動性の圧排所見を認めた。検査所見から左鎖骨下動脈が退縮した左側大動脈弓の靭帯によって牽引され気管を圧排していると判断し、症状改善のため手術に踏み切った。左側開胸、動脈管、索状物を離断し、肉眼的に気管の圧排像が解除された。画像所見、手術所見に加え、文献的考察とともに発表する。

Ⅱ-22 Critical AS 患児の1 治療経験

順天堂大学医学部附属順天堂医院 心臓血管外科

中西啓介、川崎志保理、天野 篤、田端 実

患児は1歳女児、診断はcritical AS、大動脈弁形成術後、大動脈弁バルーン拡大後の患児。出生日にカテーテル的大動脈弁形成を行い、その後3か月時に大動脈弁形成、6か月時にバルーン形成術を施行していた。今回徐々に進行するASに対する治療介入の方針となった。術前大動脈弁位の最大圧格差は60mmHg以上であった。手術はRoss-Konno手術を選択し、肺動脈弁位には、14mm3弁付きグラフトを留置した。術後は第4病日に閉胸し第8病日に一般病棟へ帰室し第20病日に退院となった。本症例を元にcritical ASの治療について文献的考察も加えて報告する。

Ⅱ-23 APC型Fontan術後に心房細動と房室弁閉鎖不全を来たしTCPC conversionを施行した1成人例

慶應義塾大学病院 心臓血管外科

山下健太郎、木村成卓、石井直樹、黒尾健人、和田健史、橋本 崇、大野昌利、泉田博彬、松本順彦、高橋辰郎、山崎真敬、伊藤 努、志水秀行

症例は38歳男性。SV、ccTGA、PSに対して6歳時にAPC型Fontan手術を施行された。17歳時に心房粗動を認め、その後は持続性心房細動へと移行、中等症左側房室弁閉鎖不全も認め、不整脈と心不全により入退院を繰り返していた。今回、extracardiac TCPC conversion、左側房室弁閉鎖、右側房室弁形成、右房縫縮、isthmus ablation、両心室外膜ペースメーカーリード留置術を施行。術後のFontan循環は良好であり、心房細動は持続しているが心不全の増悪なく経過している。

Ⅱ-24 ARをきたしたdoubly committed juxta-arterial VSDに対してcentral plicationによる大動脈弁形成をした一例

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、佐野俊和、宮原義典、加藤真理子、石井瑤子、長岡孝太、清水 武、大山伸雄、喜瀬広亮、藤井隆成、富田 英、佐野俊二

症例は5歳男児。doubly committed juxta-arterial VSDの診断で経過観察されていたが、ARを認めるようになったために手術目的で当院へ紹介となった。心エコー検査では大動脈弁右冠尖の逸脱により、僧帽弁前尖へ向かうmildからmoderate程度のeccentric ARを認めた。手術ではまず肺動脈経路でのVSDパッチ閉鎖を施行した。心拍再開後、ARは術前と同様に認められたため再度、大動脈遮断し大動脈弁を観察した。大動脈弁右冠尖は肥厚し、強く落ち込んでいる所見であった。4針のcentral plicationによる大動脈弁形成により、弁尖の高さが揃い、弁尖の落ち込みの改善も得られた。術後の心エコーでもARの改善が認められた。術後1年経過後も遺残短絡なく、ARはtrivial以下で良好な経過である。

11:15~11:55 心臓：感染性心内膜炎

座長 安達 晃 一 (横須賀市立うわまち病院 心臓血管外科)
南 智 行 (藤沢市民病院 心臓血管外科)

II-25 僧帽弁と三尖弁の感染性心内膜炎に対して手術治療を施行した1例

帝京大学医学部附属病院 心臓血管外科

林 拓人、尾澤直美、安齊 渉、大場健太、齋藤真人、植原裕雄、尹 亮元、内山雅照、大野 真、浦田雅弘、今水流智浩、下川智樹
IEのうち、複数の弁に病変を認める症例が12~31%、右心系IEと左心系IEの合併症例は1~2%程度と言われる。僧帽弁と三尖弁のIEに対して手術治療を行った症例を経験した。57歳男性。発熱と倦怠感で近医を受診。心エコーで僧帽弁と三尖弁に疣腫を認め、血液培養からStreptococcus sanguinisが検出されたため、感染性心内膜炎の診断で抗菌薬治療を開始。頭部MRIで複数の急性期脳梗塞、造影CTで両側腎梗塞、脾梗塞を認めた。心内シャントは無く、静注薬物使用歴やデバイス植込み歴も無し。Followの頭部MRIで新規の脳梗塞を認め、僧帽弁・三尖弁ともに10mm以上の疣腫の残存を認めたため、準緊急手術の適応で当院へ紹介転院。僧帽弁には広範に疣腫が付着しており、MVR (ATS 29mm) 及びTAP (Physio Tricuspid 26mm) を施行。術後6週間の抗菌薬治療を行い、IEの再燃無く自宅退院。数年前よりmild MRを指摘されていた症例であり、僧帽弁位IEが先行した二弁IEと考えられた。

II-27 アトピー性皮膚炎の民間療法後に発症した感染性心内膜炎に対する僧帽弁形成術を施行した1例

埼玉医科大学国際医療センター 心臓血管外科

赤津亮之、中嶋博之、昼八史也、田邊由理子、折居 衛、高澤晃利、中嶋智美、木下 修、朝倉利久、吉武明弘

症例は23歳男性。アトピー性皮膚炎があり、針で穿刺後に器具で陰圧をかける民間療法を未消毒で使用、3日後に40℃台の発熱と左側頭痛が出現。前医血培ではMSSAが陽性、心エコーで疣贅があり感染性心内膜炎の診断で当院紹介。入院後に失語と強直間代性痙攣が出現。CTで左前頭葉皮質下出血認め、開頭血腫除去術及び動脈瘤クリッピング術を施行。術後は右片麻痺と運動性失語が残存した。入院中の心エコーでsevere MRへと増悪。入院後36日目に僧帽弁形成術を施行。手術では、P2-P3境界部分の弁輪近くに径5mmほどの穿孔を認め縫合閉鎖。A3逸脱ありA3-P3をedge-to-edge縫合で高さを修正し、後交連からP23境界部までの弁輪を縫縮し人工弁輪は回避した。術中の経食道心エコーではMR認めず。経過は良好であり術後2週間で閉頭のために脳神経外科へ転科となった。衛生面に問題のある民間療法が契機となって重篤な感染を引き起こすことがあり、注意喚起が必要である。

II-29 三尖弁位感染性心内膜炎に対する三尖弁切除後19か月目に右心不全を合併し三尖弁置換術を行った1例

横浜南共済病院¹、横浜市立大学附属病院 心臓血管外科・小児循環器²
伏見謙一¹、橋山直樹¹、軽部義久¹、根本寛子¹、阿賀健一郎¹、増田 拓¹、孟 真¹、町田大輔²、鈴木伸一²

44歳男性。Staphylococcus aureusが起炎菌の疣腫を伴う僧帽弁位と三尖弁位の感染性心内膜炎で入院。抗生剤治療で炎症反応は改善し待機的に手術施行。ニッケルとパラジウムに対する金属アレルギーあり、僧帽弁にはOn-X valve 27mmによる人工弁置換術を行い、三尖弁は前尖に疣腫を認め後尖と中隔尖は感染の影響を疑う所見があり三尖弁切除術のみ行った。開存していた卵円孔も閉鎖した。周術期の全身状態は安定しており自宅退院。外来で経過観察していたが右心不全が徐々に増悪し、初回手術後19か月目に三尖弁置換術 (On-X Valve, 31mm)、心外膜電極装着術を行った。右心不全は改善し、術後房室ブロックの発症なく経過良好で術後30日目に自宅退院となった。文献的考察を加え報告する。

II-26 三尖弁に発症した感染性心内膜炎の1例

信州大学医学部附属病院 心臓血管外科

高木祐基、茅野周治、御子柴透、小松正樹、市村 創、中原 孝、大橋伸朗、福家 愛、和田有子、瀬戸達一郎

感染性心内膜炎のうち右心系に発生するものは1%程度と稀である。今回腸腰筋膿瘍を合併した三尖弁の感染性心内膜炎の1症例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。症例は40歳女性。腰痛による体動困難と発熱で緊急搬送され、入院となった。CT検査で肺野に感染性多発結節影とうっ血所見を認め、さらに化膿性脊椎炎および腸腰筋膿瘍の所見を認めた。また心臓超音波検査では三尖弁から肺動脈弁直下に伸展する可動性に富む疣贅を認め、三尖弁の感染性心内膜炎と診断、緊急手術の方針となった。術中所見では三尖弁に1.5cm大の疣贅を認め、肺動脈弁付近まで伸展していた。十分にデブリードメントおよび洗浄を行い、三尖弁形成術を行った。術中の疣贅からメチシリン感受性黄色ブドウ球菌 (MSSA) を認めた。術後経過は良好で、手術翌日抜管となった。術後8週間抗菌薬治療を行い退院の方針である。

II-28 弁輪部膿瘍を伴う大動脈弁位感染性心内膜炎に対して valsalva 洞パッチ再建及び大動脈弁置換術を施行した1例

国際医療福祉大学 成田病院

弓削徳久、真鍋 晋、平山大貴、齋藤友宏

症例は47歳女性。数日前からの発熱・呼吸苦を主訴に受診。心エコーにて大動脈弁に最大20mmの疣贅、弁輪部膿瘍および重度の大動脈弁閉鎖不全症を認め、感染性心内膜炎の診断で緊急手術となった。術中所見では、大動脈弁は3尖とも破壊されており、特に無冠尖に大きな疣贅が付着していた。無冠尖のバルサルバ洞の壁内に限局した膿瘍が見られ、すべて除去した。切除したバルサルバ洞壁をヘマシールドパッチを用いて再建し、21mm SJM regent 弁を用いて大動脈弁置換術を施行した。術後は完全房室ブロックを認め、パースメーカー留置を行い、抗生剤治療後に独歩退院となった。

15:10~16:30 心臓：ステントグラフト

座長 藤井毅郎（東邦大学医療センター大森病院 心臓血管外科）
伊藤努（慶應義塾大学医学部 外科学（心臓血管））

II-30 全弓部大動脈置換術後エレファントトランク圧排による腹腔内臓器灌流低下に対して緊急 TEVAR を施行した一例

筑波記念病院 心臓血管外科

松本佳奈、井上堯文、河野 豪、山田亮太郎、高橋秀臣、倉橋果南、西 智史、吉本明浩、末松義弘

症例は60歳男性。高血圧で近医かかりつけ。定期受診時のレントゲンで縦隔の急速拡大を認め、造影CTで偽腔開存型Stanford A型大動脈解離の診断となり、同日当院転院となった。急性大動脈解離に対して準緊急的に大動脈弓部置換術elephant trunk (ET)法を施行した。術後経過良好であったが、術後4日目に急激な腹部膨満感と軽度の腹痛が出現し、採血で肝逸脱酵素の急激な上昇とDIC所見を認めた。造影CTで偽腔の血腫増大によるET部の狭窄と以遠の真腔狭小化を認めたため、真腔血流の増大を目的に緊急TEVAR施行した。術後腸管血流の改善を認めたが、フォローのCTでステントグラフトより末梢の真腔の狭小化とSMA起始部狭窄を認めたため、追加TEVAR (Petticoat法)とSMAに対するPTAを施行した。術後経過良好で真腔の拡大と腹部臓器血流の改善を認め、リハビリテーションの後に独歩退院となった。急性期のET狭窄は稀であり、若干の文献的考察を含めて報告する。

II-32 左下肢虚血を伴う急性B型大動脈解離に対する緊急TEVAR後の亜急性期に、急性A型大動脈解離を発症した一例

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

52歳男性、既往に未治療の高血圧あり。胸痛と左下肢痛を主訴に当院へ救急搬送され、左鎖骨下動脈起始部にエントリーを有する急性大動脈解離StanfordB型(DeBakey3b型)と診断。左下肢虚血を伴っておりComplicated type Bの判断にて、同日緊急でPETTICOAT法を用いたTEVARを施行した。降圧管理とリハビリテーションの後、術後15日目に軽快退院となった。しかし術後48日目に、胸痛を主訴に再度当院へ救急搬送され、急性大動脈解離StanfordA型(DeBakey2型)と診断。心嚢穿刺の後、緊急でオープンステントグラフトを使用した全弓部置換術を施行した。RTADが疑われたが、術中所見ではステントグラフトと離れた腕頭動脈起始部に新たなエントリーを認めた。術翌日に抜管し、経過良好にてリハビリテーションの後術後11日目に退院した。B型解離TEVAR術後に厳密な降圧管理にもかかわらず、比較的早期にA型解離を発症した症例を経験したため、文献的考察を含めて報告する。

II-34 TEVAR術後のType2エンドリークによる瘤拡大に対し、小開胸でリーク閉鎖のみ行なった症例

埼玉医科大学国際医療センター 心臓血管外科

田邊由理子、吉武明弘、赤津堯之、昼八史也、折居 衛、高澤晃利、中嶋智美、木下 修、中嶋博之、朝倉利久

症例は86歳男性、8年前に胸部大動脈瘤に対しTEVARを実施した。術後外来CTにて瘤径拡大を認めたが、経過観察を希望されていた。その後の外来フォロー中さらに瘤径拡大を認め、造影CTにてType2エンドリークが疑われた。破裂のリスクが高いため治療介入の方針となったが、高齢でCOPDがあり、開胸での人工血管置換術は耐術能に乏しく、開胸でエンドリークの閉鎖のみ行う方針となった。Hybrid ORで手術を行なった。術前に瘤の造影を行い、Type1リークがないことを確認した。人工心臓は使用せず第5肋間開胸し、瘤を切開、血栓を除去したところ、CTで確認した肋間動脈からの出血を確認、これを結紮し、その他の出血源がないことを確認し瘤の縫縮を行い手術終了した。術場で抜管し翌日には離床開始、術後のCTで瘤の縮小を認めた。ステントグラフト後の瘤拡大、ハイリスク症例に対し、比較的低侵襲な方法でエンドリーク閉鎖を得られたため報告する。

II-31 腹部分枝debranching TEVAR術後遠隔期に人工血管血腫を指摘され、その原因として抗血小板薬が疑われた1例

三井記念病院 心臓血管外科

鶴田遊野、竹谷 剛、酒匂祐里、森山禎之、東野旭紘、三浦純男、大野貴之

症例は78歳男性。解離性大動脈瘤に対して他院で遠位弓部から上腸間膜動脈(SMA)直上までの下行大動脈置換を受けている。抹消吻合部から腹部大動脈にかけて瘤拡大あり、当院で腹部debranching TEVAR (SMA、両側腎動脈再建)+Y graft置換術(右内腸骨動脈再建)を施行した。術後4年6ヶ月で経皮的左心耳閉鎖術を受け、抗血小板薬内服開始。術後5年8ヶ月のCTで腹部分枝人工血管周囲血腫を指摘された。術後6年2ヶ月目に十二指腸水脚への穿通を認め、当院消化器外科で十二指腸部分切除(十二指腸-空腸再建)を施行。この際、人工血管から明らかな出血は認めなかった。その後抗血小板薬を再開したところ、再度血腫出現と貧血を指摘されたが、中止により消失したため、被疑薬と考えられた。大血管手術遠隔期に抗血小板薬が原因で仮性瘤となることは稀なためここに報告する。

II-33 解離性胸部大動脈瘤に対し弓部置換+オープンステント術後5年後に追加TEVARを要した1例

横浜市立みなと赤十字病院 心臓血管外科

河原拓也、佐藤哲也、三好康介、橋本和憲、伊藤 智

63歳男性。5年前に急性大動脈解離Stanford B型を発症し、保存的加療を行った。外来で遠位弓部大動脈瘤拡大を認めたため、発症から2ヶ月後に弓部置換+オープンステント術(Triplex 24mm 4分枝管+J graft 25mm×60mm)を施行。術後2週間で独歩退院した。術後3年後から遠位弓部大動脈瘤は徐々に拡大傾向で、術後5年後の造影CTで遠位弓部大動脈瘤径拡大(69mm)とSINEおよびオープンステントのmigrationを認めた。遠位弓部大動脈瘤に対しTEVAR(Gore TAG 28mm×28mm×150mm、31mm×31mm×120mm積み上げ)を施行し術後6日目に独歩退院。追加TEVARから2年が経過するが瘤径は縮小傾向である。弓部置換+オープンステント術施行後、SINEと遠位弓部大動脈瘤径拡大を来し、追加TEVARを行った症例を経験したため考察とともに報告する。

II-35 TARFET+PETTICOAT+RA stentでrenal shutdownを回避できた急性大動脈解離の1例

水戸済生会総合病院 心臓血管外科・呼吸器外科

村岡拓磨、倉持雅己、上西祐一郎、篠永真弓、倉岡節夫

59歳女性。急性大動脈解離Stanford B型の診断で保存的治療の適応と判断され、発症翌日に当科コンサルトとなった。造影CT検査で右腎動脈は偽腔灌流であり、右腎は遅延相でも造影されていなかった。また、左腎動脈は真腔灌流であったが高度に萎縮、入院時より尿流出は乏しく腎機能障害が進行。以上より腎虚血を伴うcomplicated型B型解離と診断し外科的治療の方針とした。右腎動脈がdynamic obstructionの状態にあると考え、まずはprimary entry閉鎖による真腔血流の改善を図ることとした。Primary entryは左鎖骨下動脈分岐直下であり、Bovine archかつ弓部分枝が近接して分岐しておりTARFETを行った。しかし、術後も腎機能の改善はなく血液透析導入。右腎動脈のstatic obstructionと判断し、PETTICOAT法を用いたTEVAR+右腎動脈ステント留置を行った。術後4日目より自尿がみられるようになり7日目に血液透析を離脱し、renal shutdownを回避することができた。

Ⅱ-36 A型急性大動脈解離に対して zone 3 TEVAR を行った一例

相模原協同病院 心臓外科

笹原聡豊、中島光貴

71歳、男性。高血圧症と橋本病で近医に通院していた。起床時に胸痛を自覚し改善しないため救急隊を要請した。来院時、意識清明で胸背部痛と下半身のしびれを訴えていた。造影CT検査でStanford A型急性大動脈解離を認めた。上行大動脈径の拡大はなく、偽腔は血栓閉塞傾向にあった。遠位弓部から末梢の高度真腔狭窄で下肢のmalperfusionを認めていたため、高度真腔狭窄に対して真腔狭窄解除目的に緊急で zone 3 TEVARを行った。術後、一時的に透析を要したが、POD13に透析を離脱した。リハビリの進行は良好であり、POD18に自宅退院した。A型急性大動脈解離に対してTEVARを行った一例を報告する。

Ⅱ-38 IgG4関連疾患による炎症性腹部大動脈瘤に対して EVAR を施行した一例

筑波記念病院 心臓血管外科

河野 豪、井上堯文、西 智史、山田亮太郎、高橋秀臣、吉本明浩、末松義弘

症例は68歳男性。人間ドックの超音波検査で腹部大動脈周囲の軟部腫瘍を指摘され、造影CTで腎動脈分岐部直下から右総腸骨動脈にかけて大動脈壁周囲に肥厚性・腫瘍性の病変を認めた。血清IgG4高値であり、IgG4関連疾患、大動脈周囲炎、炎症性腹部大動脈瘤が疑われた。1か月後のフォローCTで急速な腫瘍の増大とそれに伴う尿管狭窄からの水腎症を認め早急なステロイド加療の開始が検討されたが、未診断であることと腫瘍崩壊による大動脈瘤破綻出血のリスクがあるためEVAR+開腹腫瘍生検を先行して実施した。術後経過良好でPOD5に軽快退院。病理でIgG4関連疾患の確定診断となった。プレドニゾン投与が開始され、現在まで出血などの合併症なく良好な経過である。IgG4関連大動脈周囲炎/炎症性大動脈瘤に対する報告は多数あるが外科的アプローチについては画一した方法はなく、文献的考察を踏まえて報告する。

Ⅱ-37 DeBakey IIIb型急性大動脈解離に対し PETTICOAT technique にて大動脈の完全リモデリングをえた症例

筑波記念病院 心臓血管外科

西 智史、松本佳奈、山崎幸紀、山田亮太郎、高橋秀臣、倉橋果南、井上堯文、吉本明浩、末松義弘

【はじめに】PETTICOAT techniqueは臓器虚血を伴ったComplicated急性B型解離以外の適応については一定の見解はえられていない。【症例】52歳女性。急性大動脈解離Stanford B型の診断で当院救急搬送となった。Uncomplicatedのため保存的加療を開始、発症後3日目の造影CTにて2日間で4mmの下行大動脈の急速拡大を認めた。エントリーを近位下行大動脈に、リエントリーを遠位下大動脈、腹腔動脈、右腎動脈に認めた。痛みも持続していることから、発症後6日目にPETTICOAT techniqueによるTEVARを施行した。術後経過は良好で疼痛の改善がえられ、術後10日目退院となった。術後1年のCTで下行大動脈から腹部大動脈にまで大動脈の完全リモデリングを認めた。【結語】本症例は複数のリエントリーを有しながらPETTICOAT techniqueにて一つのエントリー閉鎖のみで大動脈の完全リモデリングがえられており非常に興味深いため報告する。

Ⅱ-39 演題取り下げ

座長 片山郁雄(湘南鎌倉総合病院 心臓血管外科)
安田章沢(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)

II-40 超低心機能の severe AS+ICM に対して PCI+TAVI を行った 1 例

聖隷浜松病院 心臓血管外科

守内大樹、小出昌秋、國井佳文、立石 実、前田拓也、村上弘典、曾根久美子

症例は 61 歳男性。DM 性の neuropathy、後縦韌帯骨化症などで ADL 低下あり CFS5 程度。15 年前に RCA と LCx に PCI 施行。今回心不全発症し ISR を含む三枝病変と、EF20% の low flow low gradient の severe AS を認めた。年齢からは SAVR+CABG の適応だが、frailty や重症度などを考慮してハートチームにて協議の上 PCI、TAVI の方針となった。入院後から IABP 挿入されていたが、PCI 前にまず BAV を行いうっ血の改善が得られた。次に 2 回にわけて PCI を 3 枝に行い虚血の改善が得られ IABP は抜去できた。心不全や全身状態が改善したところで TF-TAVI (Sapien3 26mm) を施行した。rapid pacing 後の心機能の立ち上がりが悪く、PCPS を要したが、合併症なく終了した。術後経過は順調でリハビリ病棟に転院となった。TAVI という低侵襲治療の有用性、また難易度の高い PCI を完遂した循環器内科の協力の大切さを痛感した症例であり、ハートチームの重要性を再認識した。

II-42 重複大動脈弓に合併した Severe AS に対し直接大動脈アプローチによる TAVR を施行した一例

大和成和病院

新井智仁、田畑美弥子、高橋賢一朗、早川美奈子、関 宏、浦部晶博、堤 稔志、倉田 篤

経カテーテルの大動脈弁置換術 (TAVR) は高齢・ハイリスク患者に対する低侵襲治療として近年増加傾向にある。合併症なく TAVR を施行する上で大動脈の性状や形態に合わせた適切なアクセスルートの選択が必須となる。我々は重複大動脈弓を基礎疾患に持つ Severe AS に対し、直接大動脈アプローチ (TAo) による TAVR を施行し良好な経過を得たので報告する。症例は 85 歳女性、近医で Severe AS と診断され手術目的で当院紹介となった。CT 検査で両側弓開存型の重複大動脈弓と高度に屈曲した下行大動脈を認めた。重複大動脈弓は血管壁の脆弱性を伴うことがあり弓部大動脈をアクセスルートとして用いない TAo による TAVR を施行した。術後 10 日に独歩退院となった。本症例のように重複大動脈弓のために弓部大動脈をアクセスルートとして使用しない場合、TAo は有用な手段である可能性がある。

II-44 運動中に両下肢急性動脈閉塞を発症した 15 歳の左房粘液腫

船橋市立医療センター 心臓血管外科

長濱真以子、茂木健司、櫻井 学、藤井政彦、山元隆史、高原善治

15 歳男児。運動中に下肢痛を自覚し前医に救急搬送。当院に転院した時には、右下腿は腫脹し圧痛強く、左下腿は冷たく蒼白であり、発症後 6 時間以上経過していた。造影 CT で腹部大動脈分岐部閉塞、両側腎梗塞、脾梗塞、左房に陰影欠損あり、心エコーで可動性に富む左房腫瘍を認め、左房粘液腫遊離による全身塞栓症と診断した。まずは救急の為、右下腿筋膜切開、右上腕動脈-左大腿動脈間で一時的なシャント作成し左下肢血流を再開した。腹部大動脈を切開し塞栓子を摘出すると粘液腫であった。左大腿動脈の拍動悪く、左大腿動脈を切開し血栓除去を行った。続いて胸骨正中切開し、右上肺静脈近傍より発生した長径 45mm の脆弱な左房粘液腫を摘出した。最後に左下腿筋膜切開を行った。手術時間は 5 時間 49 分。術後、CK 136870 IU/L まで上昇し、左下腿は救急できず切断した。若年者の急性下肢動脈閉塞で発症した左房粘液腫は稀であり報告する。

II-41 著明な全身血管石灰化を認める高齢 AS 患者に対して DA-TAVI を施行した 1 例

東京都健康長寿医療センター 心臓血管外科

乾 明敏、村田知洋、眞野暁子、河田光弘、許 俊鋭

症例は 81 歳女性。Moderate-severe AS 及び家族性高コレステロール血症 (FH) のため外来フォローされていたが、心不全で入院となったため AS に対して治療介入の方針となった。FH の影響で上行大動脈を含む全身の血管石灰化が著明で SAVR の場合は上行大動脈置換術を併施する必要があるため不可能であり、大動脈基部が狭小かつ全周性の石灰化を認めることから自己拡張型弁の使用が望ましく TA アプローチは不適と考えられた。以上より DA-TAVI の方針となり、胸骨正中切開下に弓部小弯側の石灰化を認めない部位から DA-TAVI を施行した。術中に有害事象は発生せず、術後経過は良好であった。DA-TAVI は Porcelain aorta を含む多発石灰化病変合併例でも有用な治療法になり得ると考えられた。

II-43 繰り返す心嚢液貯留により滑膜肉腫の診断に至った一例

東京女子医科大学八千代医療センター 心臓血管外科、東京女子医科大学八千代医療センター 循環器内科²

池本圭一¹、寶竜亮悟¹、越江裕基、平松健司¹、齋藤博之¹、泊江里奈²、本田 淳²、春田昭二²

症例は 76 歳男性。胸痛を主訴に原因不明の心嚢液貯留の診断に至り、心嚢ドレナージを施行した。心嚢液は血性であったので細胞診を提出するも陰性であった。心嚢液の結果からも原因特定に至らず、心外膜炎に準じて治療開始し 1 度自宅退院となった。30 病日に再度胸痛出現した。心エコーで心嚢液再貯留・心膜腔内の充実性腫瘍が疑われた。心タンポナーデ症状を認めており、原因検索も兼ねて外科的ドレナージを施行した。心外膜下に血腫・腫瘍が存在していた。心外膜が一部破綻し心嚢内に血腫が充満していた。血腫を除去するも腫瘍の一部が左冠動脈前下行枝に近くに浸潤しており、その部分は除去を断念した。心嚢内血腫・心外膜を病理に提出し、心外膜より滑膜肉腫の診断に至った。術後 14 日目に自宅退院となる。肉腫に対する化学療法などは本人希望なく外来経過観察中である。今回、診断に難渋した血性心嚢液貯留を繰り返す滑膜肉腫の 1 例を経験できたため報告する。

II-45 腎平滑筋肉腫及びそれに伴う肺動脈塞栓に対し体外循環下に外科的摘除を行い救命し得た 1 例

国立国際医療研究センター病院 心臓血管外科¹、国立国際医療研究センター病院 肝胆膵外科²

上村 拓、松代卓也¹、後藤博志¹、竹村信行²、宝来哲也¹

平滑筋肉腫は消化管や血管壁、後腹膜などに生じる稀な腫瘍で、ときに下大静脈 (IVC) 腫瘍栓を伴う。今回、腎平滑筋肉腫の IVC 腫瘍栓から肺塞栓症をきたし、体外循環下に外科的血栓摘除及び原発切除を施行した 1 例を経験したため報告する。症例は 72 歳女性。呼吸困難で当院に搬送され、造影 CT にて両側肺動脈塞栓症、右腎に 53mm 大の腫瘍を認め、右腎静脈から IVC までの腫瘍栓を認めた。第 3 病日には V-A ECMO による補助循環を要し、第 10 病日に手術を施行した。手術は胸骨正中切開及び開腹にて、ECMO 補助下に右腎摘出、IVC 腫瘍栓摘除を行い、人工心肺下に両側肺動脈血栓および塞栓摘除を施行した。術後 7 日目に抜管。腎機能低下により一時的に透析を要したが、術後 67 日目に独歩自宅退院した。右腎腫瘍は病理にて平滑筋肉腫、肺塞栓は新鮮血栓で腫瘍は認めなかった。体外循環下に胸部腹部操作を要する手術を完遂し救命し得たので、若干の文献的考察を加えて報告する。

Ⅱ-46 再発を繰り返す心臓腫瘍の1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、宝来哲也、後藤博志、上村 拓

既往に心房細動のある70歳女性が急性心不全を呈し救急搬送された。左心房内に発生した腫瘍が左心室流入路に嵌頓しており、急性僧帽弁狭窄および閉鎖不全を発症していた。同日緊急的に胸部正中切開で腫瘍切除術を実施した。短期間で再発し7ヶ月後に再摘出を要した。さらに1年3ヶ月後の某日再び心原性ショックを呈し救急搬送された。再発した腫瘍が左心室流入路に再び嵌頓しており緊急手術を実施した。三度の手術により摘出された腫瘍の病理学的検診はいずれも粘液腫であった。3度目の手術後、外来での経過観察中に前縦隔および右胸腔に腫瘍が発生したため右開胸手術により腫瘍切除を実施した。摘出した標本の病理学的検査の結果は粘液繊維肉腫であった。本性例の病理像は粘液腫と類似しており、診断が困難であった。心臓粘液繊維肉腫は非常に稀で予後不良の腫瘍である。症例報告も少ないが同じく診断に苦慮し再手術を繰り返した例も見られる。

Ⅱ-47 HIV陽性患者の収縮性心膜炎に対して心膜切除術施行した1例

横浜市立市民病院 心臓血管外科¹、横浜市立大学附属病院 心臓血管外科・小児循環器²

富田啓人¹、笠間啓一郎¹、田中雄也¹、浦中康子¹、鈴木伸一²

症例40代男性。他院にて、MSSA心外膜炎の加療後、当院循環器内科紹介となった。HIV陽性、CKDの合併あり。外来フォロー中、体重増加・胸腹水貯留など右心不全兆候が顕著となり、精査にて収縮性心膜炎の診断で手術適応と判断され、当科紹介となった。術前は心不全、腎不全、肝不全を呈していた。透析にて体液コントロール施行後、手術施行の方針とした。手術は人工心肺非使用下に、左右の横隔膜神経付近までの心膜切除術を施行した。術後経過良好で、術当日に抜管し、POD2にICU退室。その後透析も離脱し、POD15に退院となった。術前多臓器不全を呈した収縮性心膜炎ハイリスク症例に対し、術前透析と心膜切除術を実施し、良好な経過を得た1例を経験したので文献的考察を含め報告する。

第Ⅲ会場：302

8：00～8：56 初期研修医発表2

座長 國原孝（東京慈恵会医科大学 心臓外科）
佐藤之俊（北里大学医学部 呼吸器外科学）
審査員 吉武明弘（埼玉医科大学国際医療センター 心臓血管外科）
足立広幸（神奈川県立がんセンター 呼吸器外科）

初期研修医発表

Ⅲ-1 感染性心内膜炎と心筋虚血により後乳頭筋断裂を来した1例
東京大学医学部附属病院 心臓外科
白川夏汀、小前兵衛、堯天孝之、安藤政彦、嶋田正吾、山内治雄、
小野 稔
症例は70歳男性。敗血症性ショックの診断で挿管された状態で当院転院。
肝臓と前立腺に膿瘍を指摘され、血液培養から *Klebsiella pneumoniae* が検
出された。肝膿瘍ドレナージと抗菌薬投与を行い全身状態改善し一旦抜管
したが、急性心不全を発症。心臓超音波検査で急性僧帽弁逆流が出現、冠
動脈造影検査では右冠動脈に有意狭窄を指摘。IABPを留置し、緊急で僧
帽弁置換+冠動脈バイパス術を施行。僧帽弁に明らかな疣贅や弁破壊は認め
ず、後乳頭筋が断裂していたため、急性僧帽弁逆流は心筋虚血による乳頭
筋断裂が原因と考えた。しかし後日、切除した僧帽弁組織検体から *Klebsiella*
が検出され、感染性心内膜炎が判明。乳頭筋断裂への寄与も考えられた。
起炎菌は肝膿瘍のほか全身性に多発する侵襲性 *Klebsiella* と判断した。感
染性心内膜炎と心筋虚血により乳頭筋断裂を来した1例を経験した。文献
的考察を踏まえて報告する。

初期研修医発表

Ⅲ-3 孤立性三尖弁位の感染性心内膜炎に対する弁置換術の一例
伊勢崎市民病院
野澤祐哉、加藤悠介、山口 亮、三木隆生、長澤綾子、小此木修一、
安原清光、大木 聡、大林民幸
症例は78歳男性。発熱と下腿浮腫で受診し経口抗生剤治療を開始。3病日
にUCGで三尖弁に中等度逆流と疣贅を指摘され、当科紹介となった。初診
時の血液培養で *Streptococcus anginosus* を認め CTRX + ABPC/SBT を使用
し、CRP1.22 で手術を施行した。完全体外循環下に三尖弁を観察すると前
尖に1cmほどの疣贅を認め、弁破壊と腱索断裂を認めたが中隔尖と後尖は
ほぼ正常。前尖-中隔尖交連付近の弁下は癒着と腱索短縮を認めていた。前
尖-中隔尖交連から中隔尖中央まで non-everting mattress suture、その他を
everting mattress suture で生体弁 (Epic) を縫着した。術後経過は概ね良
好で、術前同様の抗生剤で炎症は速やかに改善し術後25日目に軽快退院し
た。右心系単独の感染性心内膜炎は全体の10%未満と言われているため、
若干の文献的考察とともに報告する。

初期研修医発表

Ⅲ-2 SLE に対するステロイド療法中に僧帽弁位大動脈弁位感染性
心内膜炎を発症した一例
横浜市立市民病院 心臓血管外科¹、横浜市立大学附属病院 心臓血管外
科・小児循環器²
浦島哲大¹、浦中康子¹、笠間啓一郎¹、富田啓人¹、佐波拓也¹、田中雄也¹、
鈴木伸一²
症例は64歳女性、SLEで近医にてステロイド療法中であったが、下肢蜂窩
織炎を発症し当院整形外科へ入院した。抗菌薬治療を開始するも入院3日後
にMSSAを原因とした敗血症性ショックとなり集中治療室に転棟、集学的
治療を行った。入院20日後の経胸壁超音波検査でこれまで認めなかった僧
帽弁位の疣腫と穿孔および重篤な逆流を認め、コントロールが困難な心不全
症状のため準緊急手術を施行した。術中経食道超音波検査では僧帽弁病変の
みならず大動脈弁位の疣腫と穿孔を認めたため、僧帽弁及び大動脈弁置換術
を施行、周術期はSLEの再燃予防のためステロイドの用量を調節した。術
直後からの出血による止血術や抗菌薬治療、リハビリテーションを要した
が、術後46日に軽快退院した。自己免疫疾患でステロイド療法中の患者で
は原疾患の再燃予防に加え、易感染性や組織の脆弱性などの合併症への対応
等、より一層の細やかな周術期管理と注意深い経過観察が必要である。

初期研修医発表

Ⅲ-4 Sutureless technique で止血中に blow out した急性心筋梗塞後
心破裂の一例
東京医科歯科大学大学院 心臓血管外科学
金 峰克、大井啓司、鍋島惇也、板東哲史、長岡英気、八島正文、
藤原立樹、大石清寿、竹下斉史、伊澤 朗、水野友裕
症例は68歳女性。突然の胸痛、血圧低下にて救急搬送。右冠動脈閉塞によ
る急性心筋梗塞、心タンポナーデ、心破裂の診断でPCPS、IABPを導入後、
緊急手術を施行した。心タンポナーデ解除後、後壁の oozing rupture に対
し、sutureless technique にて修復を行った。心脱転時の血圧低下に対し昇
圧剤を使用していたが、IABPの一時停止で左室 unloading 効果がなくなり
血圧が一気に上昇、左室が破裂し出血した。人工心肺確立し破裂部位を確
認したところ、4PDの左室側に2cmの亀裂と出血をみとめた。破裂部修復
のため亀裂を切開し内腔を確認すると破裂部位をは乳頭筋付着部に接して
いた。乳頭筋を損傷しないよう留意しつつ破裂部位の全周にマットレス縫
合を置き、フェルトストリップを用いて破裂部位を縫合閉鎖。さらにその
外膜側にウシ心膜パッチを縫合し補強し破裂部修復を行なった。現在リハ
ビリ中。

初期研修医発表

Ⅲ-5 大量咯血を来した肺アスペルギルス症の1例

日本大学医学部附属板橋病院 呼吸器外科¹、日本大学医学部附属板橋病院 病理診断科²

井上航貴¹、佐藤大輔¹、宇都健太²、今中大起¹、鈴木淳也¹、朝倉充司¹、坂田省三¹、四万村三恵¹、河内利賢¹、増田しのぶ²、櫻井裕幸¹

症例は53歳男性。11年前に右肺上葉に6cm大の空洞を伴う浸潤影を認め、当院呼吸器内科に紹介となった。肺アスペルギルス症の診断となり、以降当院呼吸器内科に通院中であった。2か月前に大量咯血を来してショックとなり、当院に救急搬送された。挿管・人工呼吸器管理をして気管支鏡検査をしたところ、右上葉気管支からの大量出血を認めたため左片肺換気下に気管支動脈塞栓術を施行した。その後、気道内出血は改善したため、1か月後に退院となったが、退院後に少量の咯血が持続したため、手術目的に当科に紹介となった。手術は右肺上葉切除術を施行した。手術所見では、胸壁と広範囲で癒着しており、気管支動脈は非常に増生していた。術後合併症なく、術後6日目に退院となった。大量咯血を来す肺アスペルギルス症は比較的稀であるため、若干の文献的考察を加えて報告する。

初期研修医発表

Ⅲ-7 縦隔血腫と血胸をきたした気管支動脈瘤破裂の1例

自治医科大学外科学講座呼吸器外科部門¹、自治医科大学附属さいたま医療センター 呼吸器外科²

高真里那¹、須藤圭吾¹、明島良太¹、小林哲也¹、根岸秀樹¹、金井義彦¹、山本真一¹、坪地宏嘉²、遠藤俊輔²

症例は67歳男性。既往歴には脂質異常症とC型肝炎がある。突然の右胸痛を主訴に救急搬送された。来院時の血圧は127/95mmHg。胸部CTで気管分岐部周囲から心嚢周囲にかけての液体貯留と左胸水を認めた。左胸腔ドレナージを行ったところ、血性胸水 800mlが排出され血胸と診断した。出血源の検索目的で施行した胸部造影CTで、右中間幹膜様部の気管支動脈に径6mmの動脈瘤を認めた。この時点ではextravasationは認められなかったが、動脈瘤の破裂による縦隔血腫と左胸腔への血液の穿破による左血胸と診断した。入院後 8日目に行ったカテーテル検査でも同部位に動脈瘤を認め、コイルによる気管支動脈塞栓術を行った。処置後の血管造影検査にて動脈瘤の消失を確認した。血胸は胸腔ドレナージのみで改善し、CTで縦隔血腫の縮小が認められ、入院14日目に軽快退院した。気管支動脈瘤の破裂に起因する縦隔血腫と血胸は稀な病態であり、文献的な考察を加えて報告する。

初期研修医発表

Ⅲ-6 胸腔アプローチで修復した成人Bochdalek孔ヘルニアの1例

昭和大学横浜市北部病院 呼吸器センター

岸啓太郎、田中洋子、込山新作、岡田桃華、大橋慎一、鈴木浩介、植松秀護、北見明彦

胸腔アプローチで修復した成人発症Bochdalek孔ヘルニアを経験したので報告する。症例は31歳男性。昼食後に腹痛、嘔吐が出現し、近医受診。H2ブロッカー、鎮痛剤を処方されたが、症状の改善なく前医入院となった。CTで左胸腔内に突出嵌入する消化管を認め、胃管挿入減圧後に当科紹介となった。当科のCTでは、横隔膜上に胃、脾臓、大網などの脱出を認め、横隔膜ヘルニアと診断した。腹部症状は改善し、バイタルサインも安定していたため、入院3日後に準緊急手術を施行した。右側臥位、3ポートでアプローチ。横隔膜腰肋三角部付近に約7cmの欠損があり、胃、大網、脾臓の脱出を認めた。各臓器とも癒着、血流障害の所見はなく、腹腔へ容易に還納し得た。横隔膜欠損部直上に5cmの小開胸を追加し、一部胸壁と固定する形で欠損部を直接縫合閉鎖した。術後、十二指腸潰瘍穿孔を合併し、第5病日に緊急再手術を要したが、その後の経過は良好であった。

8:57~10:01 初期研修医発表3

座長 茂木健司 (船橋市立医療センター 心臓血管外科)
高野弘志 (獨協医科大学埼玉医療センター 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)
齋藤綾 (東邦大学医療センター佐倉病院 心臓血管外科)

初期研修医発表

Ⅲ-8 急性大動脈解離に対して上行大動脈人工血管置換術施行14年後に溶血性貧血を認めた1例

東京都済生会中央病院 心臓血管外科

伊崎慶史郎、川合雄二郎、小林可奈子、伊藤隆仁、大坪 諭

症例は64歳男性。X-14年急性A型大動脈解離に対し、他院で上行大動脈人工血管置換術が実施され、以降外来フォローされていた。X年9月突然の褐色尿や労作時息切れ、黄疸を認め、前医受診。血液検査で溶血性貧血の所見を認めたため、当院血液内科紹介となった。精査にて血液疾患は否定的で、造影CTで上行大動脈人工血管中枢吻合部の離開を疑う所見を認め、破碎赤血球を認めたことから同部位での機械的溶血が原因と考えられた。また、心エコーで大動脈基部拡大による大動脈弁閉鎖不全症を認め、X年10月にBentall術を施行した。術中所見では中枢吻合部が3/4周ほど離開しており、仮性瘤及び人工血管内腔の狭小化を認めた。術中より褐色尿は消失した。術後、溶血はみられず、腎機能や黄疸の改善を認め、経過良好にて第15病日に退院となった。考察を含めて報告する。

初期研修医発表

Ⅲ-10 RNA菌叢解析により原因菌同定に至った、大動脈解離術後人工血管感染に基部仮性瘤を合併した1例

東京医科歯科大学大学院 心臓血管外科学

川本脩平、大石清寿、鍋島惇也、大井啓司、長岡英気、八島正文、

藤原立樹、竹下齊史、伊澤 朗、板東哲史、水野友裕

55歳男性。急性大動脈解離Stanford A型に対し緊急手術(上行弓部置換術+open stent graft法)施行。左腋窩動脈に人工血管を吻合し送血路として使用後、extra anatomicalに再建。術後3カ月目に左腋窩創が腫脹し人工血管周囲の膿瘍形成を認め開創ドレナージ施行した。膿瘍培養は陰性であったが人工血管感染として再手術施行。縦隔内感染所見はなく、人工血管中枢側剥離中に新鮮血栓を摘出したところ血液が噴出した。循環停止とし、まず人工血管とopen stent graftを抜き再留置、人工血管はリファンピシンに浸漬し使用。左鎖骨下動脈は縦隔内で再建。基部を確認するとValsalva無冠洞の仮性瘤形成を認めBio-Bentallを追加施行。左腋窩は開放創とし二期的に人工血管を抜去した。術中検体含め培養は全て陰性で4PODにRNA菌叢解析を施行、11PODに大腸菌属が同定された。抗菌薬を標的治療に変更、良好に経過し退院した。以降6カ月間再燃なく外来通院中である。

初期研修医発表

Ⅲ-9 Stanford A型急性大動脈解離に対してModified fenestrated frozen elephant trunk法を行なった1例

足利赤十字病院 心臓血管外科

赤熊悠生、大橋裕恭、池端幸起、金山拓亮、古泉 潔

症例は73歳女性。StanfordA型急性大動脈解離の診断で当院に紹介となり、緊急手術を施行した。搬送時より右下肢の冷感、感覚鈍麻、不全麻痺があり、CTでは右総腸骨動脈の真腔狭小を認めた。手術はModified frozen elephant trunk法を用いた全弓部置換術を施行した。右大腿動脈送血、右房脱血、低体温循環停止、entryは上行大動脈に認め、弓部は左総頸動脈と左鎖骨下動脈動脈の間で断断した。選択的脳灌流法を用い、Open stent graftを大動脈弓部末梢に挿入し、左鎖骨下動脈直下に10mm程度の開窓部を作成した。開窓部からのendoleak予防のため、開窓部周囲4か所を大動脈に縫合固定した。4分枝人工血管を使用し、上行弓部大動脈、左総頸動脈、腕頭動脈を再建した。術後経過は良好で、CTでは開窓部からのendoleakは認めず、良好なremodelingが確認された。術後28日目にリハビリ目的に転院となった。

初期研修医発表

Ⅲ-11 大網充填後遠隔期に生じた上行大動脈人工血管感染、仮性瘤破裂の一例

北里大学病院 臨床研修センター¹、北里大学医学部心臓血管外科²

相磯光紀¹、荒記春奈²、鳥井晋三¹、北村 律¹、美島利昭¹、鹿田文昭¹、福隅正臣¹、藤岡俊一郎¹、堀越理仁²、田村佳美²、松井謙太²、森 久弥²、宮地 鑑²

60代男性。5年前に急性A型解離に対し部分弓部大動脈置換、腕頭・総頸動脈再建、CABG(大伏在静脈-右冠動脈)を受けた。3か月後に吻合部仮性瘤に対して上行大動脈再置換、大動脈弁置換を施行したが、感染の懸念あり大網充填を行った。術中組織培養は陰性であった。その後外来フォローしていたが、人工血管周囲の液体貯留増加を認めていた。今回胸部の激痛を訴え救急搬送され、CTで仮性瘤破裂と診断、緊急手術を行った。大伏在静脈の中核吻合が離開しており、大動脈基部置換、大伏在静脈再建を行った。21病日に退院したが、その19日後正中創下端が腫脹し来院、CTで膿瘍を認め再開胸ドレナージを行い、その3日後に上行全弓部再置換、左腋窩動脈再建を行った。培養は緑膿菌陽性であった。基部は汚染の所見なく置換しなかった。開胸のまま陰圧創処置を行ったが3日後に基部が破綻し出血、基部再置換を行った。術後は長期の陰圧創処置を行い、形成外科的再建を行った。

初期研修医発表

Ⅲ-12 左室ベントに工夫を要した胸部仮性大動脈瘤の一例

防衛医科大学校病院 心臓・血管外科

鶴原諒一、石田 治、堤 浩二、田口真一

80歳女性。14年前に二弁置換術が施行され、上行大動脈切開部の閉鎖にヘマシールドパッチが用いられている。外来経過観察中、上行大動脈に仮性瘤が指摘され、経時的に6か月間で38×21mmから51×22mmと顕著な増大傾向にあることから術施行となった。右鎖骨下動脈ならびに右総大腿動脈に送血管、右総大腿静脈に脱血管を留置し、人工心肺を確立した。次いで左第6肋間開胸下に心尖部から左室ベントカテーテルを留置した後、全身冷却を開始。その後再開胸操作を行い、低体温循環停止下にて上行置換術を施行した。術後経過は良好であった。術内容につき文献的考察を加えて報告する。

初期研修医発表

Ⅲ-14 フローズンエレファントトランク法を用いた全弓部置換術後にBrown-Sequard症候群を呈した1例

杏林大学医学部付属病院 心臓血管外科

阿部正宗、峯岸祥人、高橋 雄、稲葉雄亮、遠藤英仁、窪田 博

症例は77歳男性。遠位弓部大動脈瘤に対してフローズンエレファントトランク法を用いた全弓部置換術を行った。shaggy aortaのため対麻痺ハイリスクと判断し、術前日にL1/2にスパイナルドレーンを留置し、術中からドレナージを行っていた。術後30時間過ぎから左下肢の運動障害を認め始めたため、ドレナージ量を増やし、高血圧を維持し、ステロイドとナロキソンを投与したが、症状は増悪した。せん妄の改善に伴い、右Th5以下の表在覚障害が判明し、最終的にBrown-Sequard症候群と診断された。スパイナルドレーンを抜去したところ、徐々に症状は改善し、術後17日目に独歩で自宅退院した。入院中の追加検査と術前画像の再検討の結果、術前より認めたTh3/4の無症候性椎間板ヘルニアがスパイナルドレナージによる髄液量の減少により有症候化したものと考えられた。極めて稀な合併症であり、文献的考察を加えて報告する。

初期研修医発表

Ⅲ-13 大動脈弁置換術後に併発した縦隔炎・感染性動脈瘤治療に難渋した1例

NTT東日本関東病院 心臓血管外科¹、関東労災病院²

尾崎広登¹、華山直二¹、田村智紀¹、中村優飛¹、田中佑貴²、榊健司朗²、土田勇太²

症例は67歳女性。X年4月8日大動脈弁置換術（生体弁）施行。第8病日退院。同24日、術後縦隔炎の診断で緊急入院。同27日、創部ドレナージ、ワイヤー抜去、陰圧療法開始。6月21日自宅退院。7月10日縦隔洞炎再発の診断で緊急入院。腐骨と周囲不良肉芽の切除、左胸筋皮弁による創閉鎖を施行。8月5日CTで上行大動脈破裂、縦隔内血腫を確認。緊急で上行大動脈修復術を行った。21日膿胸腔有茎大網充填術、大胸筋皮弁被覆術を行った。9月10日CT検査で縦隔内血腫の増大、仮性大動脈瘤を確認。送血部位のプレジエットの感染と考え、11日に大動脈瘤切除術/修復術（プレジエットの代わりに大伏在静脈を使用）施行。11月28日に抗菌薬内服継続のまま自宅退院。12月13日CTで感染性胸部大動脈瘤切迫破裂の診断で緊急入院。今度はエア抜き用カニューレ抜去部のプレジエットの感染と考えた。感染生胸部動脈瘤切除術を行った。術後経過良好で31日、抗菌薬内服で自宅退院となった。退院から2年10ヶ月再発なく外来通院中。

初期研修医発表

Ⅲ-15 PCI後の心破裂に対して自己心膜を用いたpatch and glue法にて救命した一例

筑波記念病院 心臓血管外科

岡口和也、末松義弘、高橋秀臣、井上堯文、山田亮太郎、河野 豪、西 智史、吉本明宏

症例は62歳女性。胸痛を主訴に前医を受診、2・3・aVfでST上昇、下壁運動低下を認め、緊急で#1、#2、#4にPCI施行された。POD1にsBP60mmHgのshock vitalと心タンポナーデを認めた。心破裂疑いとして手術目的に当院転院搬送となり、緊急手術を施行。下壁広範にhematomaおよび4PD領域先端に1cm大のhematomaを認め、自己心膜パッチにハイドロフィットを貼付し止血した。人工心肺を使用することなく手術は終了。その後合併症なく良好な経過であった。今回我々は心筋梗塞後の心破裂に対して、自己心膜を用いた修復・止血術を施行し良好な経過を得たので、文献と考察を用いて報告する。

座長 小柳和夫 (東海大学医学部 消化器外科)
利野靖 (横浜市立大学附属病院 消化器・一般外科)

Ⅲ-16 p53抗体異常高値 (100IU/ml以上)を呈した食道腺癌切除例
東邦大学医療センター大森病院 消化器センター 外科

鈴木 隆、島田英昭、谷島 聡

【背景】食道癌 p53抗体値 100IU/ml以上の症例は稀であり、手術不能症例が多く長期生存例は少数である。食道腺癌切除後3年生存例を経験したので紹介する。【症例】症例は60代男性。2型接合部腫瘍、高分化型腺癌を認めた。腫瘍マーカーはCEA67.7ng/ml、抗 p53抗体 116U/mlと異常高値であった。T4a (胸膜) N1 (#2) M0stageIIIの診断にてXELOX+HERを4コース施行した。術前の腫瘍マーカーはCEA4.1ng/ml、p53抗体 128U/mlであった。手術は胸腔鏡下食道全摘2領域郭清、胸骨後胃管再建を施行した。術後経過は良好で16病日に退院となった。病理組織学的所見はypT3N0M0stageII、組織学的奏功度はgrade 2であった。術後 p53抗体は78.7まで減少したが、半年後の定期検査では97と上昇し、CT上#16blat。リンパ節再発の診断となった。XELOXを再度施行し3ヵ月後のCTでは縮小し p53抗体も50.8まで減少した。

Ⅲ-18 A case of esophageal cancer in a diverticulum treated by surgical resection. : A case report

Department of Surgery, Yokohama City University

Haruka Kanai, Tetsushi Ishiguro, Miwha Ju, Kazuki Kano,

Keisuke Kazama, Sho Sawazaki, Toru Aoyama, Hiroshi Tamagawa,

Norio Yukawa, Yasushi Rino

Background : An esophageal diverticulum is a relatively rare disease, with reports of treatment for esophageal cancer in the diverticulum even rarer. Case presentation : The case involved a 72-year-old male with a chief complaint of dysphagia. He was diagnosed an esophageal diverticulum (Zenker's diverticulum) measuring 10 cm in diameter. Five years later, an upper gastrointestinal endoscopy revealed an iodine-unstained 0-IIb lesion of 20 mm in diameter with type B1 vessels in the diverticulum. An endoscopic biopsy and CT revealed it to be squamous cell carcinoma, cT1a-EP/LPM N0 M0, cStage 0. Because the lesion was in the diverticulum and endoscopic resection was difficult with risk of perforation, surgical resection was set as the course of treatment. Diverticulectomy was performed via a cervical approach, using a stapler, and the patient was discharged on the 16th day without any complications. The pathological diagnosis was pTis-EP, ly0, v0, R0. Conclusions : We think this case is very rare and diverticulectomy of early esophageal cancer in the diverticulum is available and safe.

Ⅲ-20 術前化学療法を施行したcStageII、IIIの高齢食道癌に対するプレアルブミンの影響

神奈川県立がんセンター胃食道外科¹、横浜市立大学 外科治療学²

大沼静音¹、山田貴允¹、橋本 至¹、末松秀明¹、兼松恭平¹、長澤伸介¹、

利野 靖²、尾形高士¹、大島 貴¹

【背景と目的】cStageII、III食道癌の標準治療は術前補助化学療法 (NAC) 後の食道切除であるが、ともに高度な侵襲を伴うものであり高齢者に対する適応の決定のための予後指標が必要である。今回、cStageII、IIIの高齢食道癌患者におけるプレアルブミンの臨床的影響について検討した。

【対象と方法】2012年1月から2018年12月までに当院でNAC後の根治的食道切除術を施行した65歳以上の患者80例を対象とした。プレアルブミンはNAC前の血液データを用いROC曲線で18.2mg/dlをカットオフ値とした。プレアルブミン低値群と高値群にわけ比較検討を行った。

【結果】2群間で、患者背景、臨床病理学的特徴に差はなかった。全生存率は、プレアルブミン低値群が有意に悪かった (33.3% vs. 67.0% ; $p = 0.0341$)。無再発生存期間は両群間で差がなかった (42.7% vs. 55.7% ; $p = 0.23$)。多変量解析ではプレアルブミン低値は独立した予後予測因子であった (ハザード比、2.044 ; 95% 信頼区間、1.041-4.016 ; $p = 0.036$)。

【結語】cStageII、IIIの高齢患者において、NAC前のプレアルブミン値は予後予測として有用な可能性がある。

Ⅲ-17 cT4b食道癌に対するコンバージョンロボット支援食道切除術
東海大学医学部 消化器外科

田島康平、金森浩平、谷田部健太郎、庄司佳晃、山本美穂、數野暁人、

森 正樹、小柳和夫

【背景】手術支援ロボットが食道癌手術に導入され、近年コンバージョン手術に対する報告例も散見されるようになったが、その安全性は検討課題である。

【目的】当院でのコンバージョンロボット支援食道切除術 (RAMIE) の手術手技を供覧し、その安全性と短期成績を検討する。

【症例と短期成績】2022年12月までのRAMIE74例中、コンバージョン症例は4例であった。CRT後のサルベージ手術2例、導入DCF後の手術が2例であった。手術時間は502-618分、出血量は112-178mLであり、通常のRAMIEとの違いは認められなかった。腫瘍切除のために肺合併切除を2例に、左胸膜の合併切除を1例に必要とした。3例がR0切除であり、R1症例は術後にニボルマブの補助療法を行った。術後合併症は、2例に肺炎 (G3) を認めた。

【結語】手術支援ロボットの利点である良好な立体視認性と多関節機能が局所進行癌の剥離操作や合併切除施行時に有用であり、食道癌コンバージョン手術にも安全に導入可能であった。

Ⅲ-19 Influence of Postoperative Pneumonia on Esophageal Cancer Survival

Department of Surgery, Yokohama City University

Tetsushi Ishiguro, Haruka Kanai, Miwha Ju, Kazuki Kano,

Keisuke Kazama, Sho Sawazaki, Toru Aoyama, Hiroshi Tamagawa,

Norio Yukawa, Yasushi Rino

Background/aim : Postoperative pneumonia after esophageal cancer can lead to additional pain, prolonged hospital stay, and respiratory failure. These adverse events might lead to early recurrence and/or death. We investigated the influence of postoperative pneumonia on the esophageal cancer survival and recurrence after curative surgery.

Patients and methods : This study included 122 patients who underwent curative surgery for esophageal cancer between 2008 and 2018. The patients were classified into : i) those with postoperative pneumonia (pneumonia group) and ii) those without postoperative pneumonia (non-pneumonia group). The risk factors for the overall survival (OS) and recurrence-free survival (RFS) were identified. The rate of postoperative pneumonia was measured by the revised Uniform Pneumonia Score.

Results : Postoperative complications were found in 34 of the 122 patients (27.9%). The OS rate at 5 years following surgery was 28.2% in the pneumonia group and 55.1% in the non-pneumonia group ($p=0.006$). The RFS rate at 5 years after surgery was 18.9% in the pneumonia group and 49.2% in the non-pneumonia group ($p=0.061$). A multivariate analysis showed that postoperative pneumonia was a significant independent risk factor for OS.

Conclusion : The development of postoperative pneumonia was a risk factor for a decreased overall survival in patients who underwent curative surgery for esophageal cancer. The surgical procedure, perioperative care and surgical strategy should be carefully planned in order to avoid postoperative pneumonia.

座長 植松 秀護 (昭和大学横浜市北部病院 呼吸器センター)
足立 広幸 (神奈川県立がんセンター 呼吸器外科)

Ⅲ-21 Transmanubrial approach (TMA) による甲状腺癌縦隔リンパ節郭清の2例

東京医科大学 呼吸器・甲状腺外科学分野

矢崎裕紀、古本秀行、福田賢太郎、工藤勇人、前原幸夫、萩原 優、垣花昌俊、大平達夫、池田徳彦

甲状腺乳頭癌縦隔リンパ節郭清の術式としては、主に頸部・前胸部切開が選択される。Transmanubrial approach (TMA) は一般的に胸郭出口の前方アプローチに有用な開胸方法であるが、上縦隔で視野を得られることから、縦隔リンパ節郭清に対しても選択されることがある。今回2症例を経験した。【症例1】34歳男性。甲状腺乳頭癌・多発リンパ節転移の診断で、CT上、無名静脈より頭側の気管前リンパ節に腫大あり、節外浸潤は認めなかった。【症例2】58歳女性。甲状腺左葉乳頭癌・右葉転移・頸部リンパ節転移に対し、19年前に甲状腺全摘術+D3郭清+左内頸静脈合併切除施行後。経過中に周囲浸潤が疑われない右上縦隔リンパ節再発を認めた。両症例ともTMAにて縦隔リンパ節郭清を施行し、開胸直下の良好な視野で手術を行うことができた。これまでの当院における甲状腺癌の縦隔リンパ節郭清に対する術式選択についてまとめると共に、文献的考察を加え報告する。

Ⅲ-23 左血胸で発症した縦隔原発混合性胚細胞腫瘍の一切除例

杏林大学医学部付属病院 呼吸器・甲状腺外科¹、同 病理学教室²、同 放射線科³

鶴田貴大¹、須田一晴¹、伊佐間樹生¹、片平勇介¹、新井信晃¹、平田佳史¹、橘 啓盛¹、田中良太¹、宮内亮輔³、小野澤志郎³、藤原正親²、近藤晴彦²、安樂真樹¹

20代、男性。突然の左側胸部痛を主訴に受診した。胸部CTで約10cmの前縦隔腫瘍と左胸水を認め入院となった。翌日、左側胸部痛の増悪と急激な胸水の増加を認め、胸腔穿刺の性状は血性だったため、腫瘍穿破による血胸と診断した。造影CTで左右の内胸動脈から腫瘍性病変に流入する血管が描出され、病変内部で造影剤の血管外漏出を認めた。活動性出血と判断し経カテーテルの動脈塞栓術(TAE)を施行した後、胸骨正中切開縦隔腫瘍摘出術を行った。腫瘍は内部出血により増大していたが、安全に摘出し得た。手術時間は3時間37分、総出血量は521mLで第9病日に退院した。病理診断は縦隔原発混合性胚細胞腫瘍であった。腫瘍内部の出血と胸腔内穿破を生じた縦隔原発胚細胞腫瘍の報告は稀であり、本症例では手術に先行してTAEを行った治療法が有効であったため、考察を加えて報告する。

Ⅲ-25 頸胸部境界領域に及ぶ縦隔腫瘍に対し胸腔鏡とTransmanubrial approach で切除した一例

東京慈恵会医科大学附属柏病院¹、東京慈恵会医科大学附属病院²

翁 真希¹、森 彰平¹、重盛林太郎¹、尾高 真¹、秋葉直志¹、戸谷直樹¹、大塚 崇²

症例は16歳女性。胸部異常陰影の精査で左上縦隔から頸胸部境界領域に及ぶ10cm大の脂肪様腫瘍を認めた。脂肪肉腫と診断し手術を施行した。胸腔頂部の視野と操作性を優先して側臥位で胸腔鏡手術を先行し、続いて頸胸部境界領域に対して仰臥位でTransmanubrial approach (TMA) を行う方針とした。胸腔鏡では腫瘍は被膜を有する脂肪様腫瘍として認められた。迷走・横隔神経を中枢側へ胸腔外に至るまで腫瘍から剥離した。腫瘍を大動脈弓部と左総頸・鎖骨下動脈から剥離し、腫瘍が頸部へ連続する部位まで剥離を進めた。仰臥位に体位変換しTMAにより左腕頭静脈・左内頸静脈を露出した。左内頸静脈は腫瘍に埋没しており合併切除して腫瘍を摘出した。術後合併症を認めず術後14日で退院した。病理診断は脂肪腫であった。頸胸部境界領域に及ぶ縦隔腫瘍に対し、胸腔鏡による良好な視野で胸腔内操作を行い、TMAで頸部操作へ連続し腫瘍の完全切除が可能であった。

Ⅲ-22 化学療法後に完全切除した縦隔原発悪性胚細胞腫瘍の一例

日本医科大学付属病院 呼吸器外科¹、日本医科大学付属病院 心臓血管外科²、日本医科大学付属病院 病理部 解析人体病理学³

富岡勇宇也¹、井上達哉¹、町田雄一郎¹、川崎徳仁¹、丸山雄二²、寺崎泰弘³、石井庸介²、白田実男¹

症例は20歳男性。胸痛を自覚し前医受診。胸部CTで前縦隔に12.3x7.6cm大の内部均一な腫瘍を認め当院紹介となった。CTガイド下生検を施行し、悪性胚細胞腫瘍(セミノーマ)と診断された。血液生化学的検査では β hCG 231.6 mIU/mlと高値、AFPは正常値であった。Bleomycin、Etoposide、Cisplatin 併用療法(BEP療法)を計4コース施行した。 β hCGは正常化し、腫瘍はCT上5.2x2.9cm大に縮小したものの残存認め、化学療法終了1ヶ月後にhemiclamsellアプローチで腫瘍摘出術を施行した。腫瘍は上大静脈、心膜、右上葉と癒着し、上大静脈の血管形成、心膜合併切除、右上葉部分切除を要した。病理組織所見では壊死組織のみでviableな細胞は認めなかった。術後経過は良好で、術後5日目に退院した。現在術後2ヶ月で β hCGの上昇もなく無再発生存中である。セミノーマ性胚細胞腫瘍は、抗癌剤に対して感受性が高く内科的治療でCRが得られる場合もあるが、本症例のように腫瘍が残存した場合は外科的切除により根治を目指すことが可能であると考えられた。

Ⅲ-24 左右腕頭静脈・上大静脈・横隔神経・心膜・右肺上葉部分合併切除を伴う胸腺扁平上皮癌の1手術例

土浦協同病院 呼吸器外科¹、土浦協同病院 心臓血管外科²、土浦協同病院 病理診断科³

岡村純子¹、稲垣雅春¹、上田 翔¹、柳原隆宏¹、内山英俊²、大貫雅裕²、坂下麻衣²、石川雄一³

72歳男性。CTで前縦隔に44mmの充実性腫瘍を認めた。病変は左右腕頭静脈、上大静脈の合流部に位置し、PETでFDG異常集積とCYFRA上昇を認めた。エコーガイド下経皮針生検を施行し胸腺扁平上皮癌cT3N1M0、cStageIVaと診断した。左腕頭静脈浸潤を認めた場合は左腕頭静脈合併切除、左右腕頭静脈～上大静脈浸潤を認めた場合は血管外科による再建を計画し、胸骨正中切開胸腺腫瘍摘除を施行。術中、腫瘍は左右腕頭静脈と上大静脈合流部に浸潤しており、左腕頭静脈は遠位で切断、右腕頭静脈～上大静脈は部分切除し、欠損部を閉鎖するように左腕頭静脈の残存した背側部分をパッチとして用いて閉鎖した。病理学的に肺、心膜、周囲脂肪織への浸潤と多数の脈管侵襲を認めた。一部剥離断端にも腫瘍細胞の露出を認めpT3N1、pStageIVaと診断した。術後放射線、化学療法を施行予定である。術前診断の必要性和モダリティ、自己血管壁を用いた再建、術後治療について考察を含め報告する。

Ⅲ-26 周囲臓器浸潤を伴う胸腺癌に対し両側3-port VATSアプローチ下に胸腺全摘+左腕頭静脈合併切除を施行した1例

虎の門病院 呼吸器センター外科

三原秀誠、藤森 賢、鈴木聡一郎、土屋武弘、菊永晋一郎、新妻 徹、大塚礼央、濱田洋輔

症例は66歳男性。血便精査の大腸内視鏡検査で直腸癌を認め当院受診。術前精査CTで前縦隔病変を認め当科紹介。既往歴特記事項なし。腫瘍は98x58x69mm大で左肺、心膜、左腕頭静脈への浸潤および左腕頭静脈血栓閉塞を認めた。腫瘍の主は左側であり、術式は左3-port VATS胸腺全摘+肺・心膜合併部分切除再建+左腕頭静脈合併切除+ND1とした。腫瘍が肺・心膜へ一部浸潤を認め合併切除。左VATSでは左腕頭静脈中枢側の視野確保が困難であり、体位変換後に右VATSを追加し左腕頭静脈合併切除施行。腫瘍を含めた胸腺を周囲臓器と一緒に摘出した。手術時間371分、出血520ml、IPODにドレーン抜去、5PODに退院、POD21に直腸癌に対して手術施行、永久病理診断で胸腺癌(Sq:pT1N0)の診断となった。左腕頭静脈合併切除は右VATSでは比較的容易に行えるが、本症例のように左VATSでは、左右腕頭静脈合流部の視野不良の際に右VATSも併用することで安全に切除可能と考える。実際の手術手技を供覧し発表する。

Ⅲ-27 胸骨体部正中縦切開および右季肋弓下切開アプローチ法で完全切除し得た巨大胸腺腫の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、中川加寿夫、渡辺俊一

症例は55歳女性。他疾患治療中に、胸部CTで前縦隔第4肋骨胸骨付着部レベルから右横隔膜上にかけて最大径12cmの充実性腫瘍を指摘された。CTガイド下生検で胸腺腫 Type AB (cT1aN0M0, stage I) の診断を得たため、手術の方針とした。手術は第3肋骨上縁レベルから右季肋弓下まで皮膚切開を置き、胸骨体部を正中縦切開し、右開胸で施行。周囲組織への腫瘍の浸潤は認めず、胸腺・胸腺腫を完全切除した。術後経過は良好で、術後3日目にドレーンを抜去し、術後7日目に退院とした。術後合併症はない。胸骨柄と腹直筋を温存し、横隔膜面を含む良好な視野操作で腫瘍を完全切除し得た1例を、若干の文献的考察を加え報告する。

Ⅲ-29 上大静脈浸潤を認めた胸腺癌に対する手術の工夫

がん研究会有明病院 呼吸器センター外科

浦部貴史、松浦陽介、立花太明、玉川 達、橋本浩平、一瀬淳二、中尾将之、奥村 栄、文 敏景

症例は52歳女性。健診CXRにて前縦隔腫瘍が指摘され当科紹介となった。CTで前縦隔右側に最大径63mmの腫瘍を認め、右肺上葉/Bil. BCV/SVCの浸潤が疑われた。生検にて胸腺癌の診断で切除方針となった。手術は左側臥位/4-port VATSで開始。右胸腔内に播種無きこと確認後、腫瘍浸潤が疑われる末梢でRt. BCV/Az. veinを確保した。固着を認めた右肺上葉は合併部分切除した。胸骨縦切開に備え腫瘍と胸骨裏面とを可及的に剥離した。体位を仰臥位とし、下肢ヘルートを確保後、胸骨縦切開アプローチへ移行した。腫瘍はSVC/Bil. BCVから剥離不能だったため、Lt. BCVと右心耳を10mmリング付き人工血管でバイパス後、Bil. BCVを右横隔神経ごと合併切除した。Az. veinを温存しつつSVCを合併切除し腫瘍を摘出、欠損部は直接縫合閉鎖した。腫瘍が大きく胸骨縦切開アプローチでは視野不良となるRt. BCV, Az. veinや右肺の処理を予め行ったことで、手術が安全に施行できた。

Ⅲ-28 前縦隔に発生した未分化肉腫の1切除例

昭和大学医学部 外科学講座呼吸器外科学部門

新谷裕美子、神武 輝、南方孝夫、氷室直哉、遠藤哲哉、武井秀史

症例は、61歳女性。X-2年より当院呼吸器内科にて非結核性抗酸菌症疑いにて経過観察中、急速に増大する前縦隔腫瘍を認め、X年9月患者の希望もあり他院を紹介受診し生検を施行、悪性紡錘形細胞腫瘍、未分化な肉腫の疑いであった。X-1年10月、手術目的に当科紹介受診した。CTでは前縦隔に90mm程度の内部に隔壁を伴う分葉状の腫瘍を認め、腫瘍背側では右心系を圧排していた。術前より仰臥位や労作時の動悸自覚があった。心臓血管外科にもコンサルトし、術中腫瘍圧排による静脈灌流低下、右房合併切除にも備える体制で手術に臨んだ。X年10月胸骨正中切開腫瘍切除+胸骨体部分切除+左第4-7肋軟骨切除+心膜合併切除を施行した。病理組織診断は、未分化肉腫で切除断端陰性であった。未分化肉腫は稀な腫瘍である。治療は手術による切除が最も重要で、切除縁を十分確保した完全切除が望ましい。今回、貴重な症例を経験したので報告する。

15:11~16:07 肺：肺悪性・胸膜腫瘍

座長 永島 琢也 (横浜市立大学附属市民総合医療センター 呼吸器病センター)
中尾 将之 (がん研究会有明病院 呼吸器センター外科)

Ⅲ-30 上下葉間の不全分葉部分に生じた subsolid 肺癌の術式選択と予後

国立がん研究センター中央病院 呼吸器外科

小菅 淳、四倉正也、吉田幸弘、中川和寿夫、渡辺俊一

【目的】上下葉間の不全分葉部分に生じた subsolid 肺癌に対する区域切除の妥当性を検討した。【対象・方法】CT 上 subsolid 陰影を呈する肺腺癌に対して当院で 2007~2018 年に右 S²+S⁶または左 S¹⁺²+S⁶を一塊に切除する区域切除を施行した 6 例の周術期成績と予後を後方視的に検討した。隣接肺葉の切除が部分切除にとどまる症例は含まなかった。【結果】患者年齢中央値 67 歳 (範囲: 53-81 歳)、男性 4 例で、CT での腫瘍全体径/充実成分径中央値: 2.9 cm (2.3-5.4 cm) / 1.8 cm (0.3-2.5 cm) であった。Clavien-Dindo 分類 Grade3 以上の周術期合併症は認めなかった。病理学的には高分化/中分化腺癌: 4 例/2 例で、切除マージン中央値: 1.6 cm (1.0-3.0 cm) であった。追跡期間中央値 92 か月 (43-111 か月) で全例が無再発生存していた。【結論】上下葉間の不全分葉部分に生じた subsolid 肺癌に対する区域切除は、周術期成績や予後の点で妥当な術式であると考えられた。

Ⅲ-32 肺転移、胸膜播種を認めた平滑筋肉腫の 1 切除例

東京女子医科大学病院 呼吸器外科¹、東京女子医科大学病院 病理診断科²
四手井博章¹、小俣智郁¹、荻原 哲¹、光星翔太¹、青島宏枝¹、井坂珠子¹、
松本卓子¹、西内正樹¹、関 敦子²、長嶋洋治²、神崎正人¹

6X 歳、男性。健診で胸部異常陰影を指摘され、胸壁腫瘍の診断で当科受診。2 年前左肩平滑筋肉腫摘出術+人工真皮移植を施行されていた。既往歴は、心房細動、拡張型心筋症。CT で胸壁に最大径 11~51 mm の胸壁腫瘍を 5 か所認めた。PET/CT で腫瘍に一致し SUV max2.8~7.42 の FDG 集積を認めた。手術はまず胸腔鏡で胸腔内を観察すると、CT では確認出来なかった肺転移巣を胸膜直下認め、胸壁腫瘍は播種巣と診断し、VATS 併用小開胸で、左上葉部分切除術及び 7 か所の胸壁播種巣切除を施行。病理はいずれも平滑筋肉腫の転移であった。平滑筋肉腫肺転移から胸膜播種を呈した 1 例を経験したので報告する。

Ⅲ-34 左上大静脈遺残を有する左肺腫瘍に対する胸腔鏡下左 S3 区域切除術

神奈川県立がんセンター

三浦 隼、伊藤宏之、足立広幸、伊坂哲哉、村上浩太郎、菊西啓雄、
繁田奈緒子

症例は 80 歳台、女性。既往は高血圧、脂質異常症、狭心症。胸部 CT で増大傾向にある左肺 S3 の小結節を認めた。また、冠状静脈洞を経て右房に流入する左上大静脈遺残 (Persistent Left Superior Vena Cava: PLSVC) を認めた。小結節は PLSVC と接しており、診断および治療的に胸腔鏡下左 S3 区域切除術を施行した。術中所見で左横隔神経は PLSVC の外側を走行し、副半奇静脈は PLSVC に環流していた。肺動脈処理の際に PLSVC は妨げにならなかったが、区域間を切除する際はステープラーが PLSVC を巻き込むリスクがあった。術後経過は問題なく 6POD で退院した。PLSVC を有する肺切除の際、1. 左上肺静脈に直接環流していないか、2. 横隔神経や副半奇静脈の走行、3. 縦隔リンパ節郭清の範囲、4. ステープラーの挿入方向に留意する必要がある。術前の正確な画像評価および術中に PLSVC の存在に細心の注意を払うことで胸腔鏡下手術を安全に施行できると考えられた。

Ⅲ-31 肺腺癌術後の隣転移に対し隣体尾部切除を施行した症例

東海大学医学部附属病院 呼吸器外科

日下田智輝、松尾一優、塩山希衣、小野沢博登、壺井貴朗、松崎智彦、

有賀直広、増田良太、岩崎正之

症例は 70 歳代女性、右下葉肺腺癌に対し右下葉切除+ND2a-1 を施行、pT 2aN2M0 stage IIIA の診断となった。術後補助化学放射線療法を施行し、経過観察していた。術後 1 年 4 カ月で CEA 上昇、PET-CT で隣臓に集積を認め、超音波内視鏡下穿刺吸引生検で肺癌隣転移の診断となった。単発の隣転移であり切除を提案したが患者が化学療法を希望され、Pembrolizumab 単剤療法を 7 回施行したが隣転移の縮小が得られず、再度切除を提案し手術の方針となった。肺癌術後 2 年で腹腔鏡下隣体尾部腫瘍切除+D1 郭清を施行し、術後 CEA は陰性で経過している。肺癌が遠隔転移を来す臓器として隣臓は 3% という報告がある。転移性隣腫瘍は多臓器転移の一部位として見つかることが多く手術適応になることは稀である。肺癌隣転移の切除例の報告は少ないが、切除後長期予後が得られた症例も報告されている。肺癌隣転移に対し隣体尾部切除を施行した症例を経験したため、文献的考察を加えて報告する。

Ⅲ-33 右上肺静脈内中枢進展に対し心嚢内処理を行った転移性肺腫瘍の 1 切除例

横浜市立大学附属病院

田中翔真、石川善啓、稲福賢司、合田真海、佐波拓哉、鈴木伸一、
利野 靖

[症例] 56 歳男性。頸部滑膜肉腫術後局所再発+肺転移に対して局所切除及び、肺病変に対する化学療法 (アドリアマイシン 3 コース) 施行。肺転移の増大を認め、有効な化学療法が無い場合切除の方針となった。病変は右上葉 S3 から中葉に浸潤する 40mm の腫瘍と右下葉の 16mm 結節であり、上葉病変は上肺静脈内に進展し、先進部が心膜翻転部を超え左房から約 5 mm まで達していた。術中操作での脳梗塞のリスクがあるため、可及的速やかに中枢側の遮断が必要と考えられ、遮断困難な状況に備え人工心肺スタンバイでの手術の方針とした。[手術] 胸骨正中切開にて、まず心嚢内にアプローチ。エコーで腫瘍先進部を確認し、かろうじて上肺静脈基部で結紮できた。その後、上肺静脈を鋭的に切開し腫瘍先進部を切除した。続いて、胸腔内操作に移り、上中葉切除と下葉部分切除を施行した。脳梗塞などの合併症を認めず、術後 9 日で退院した。

Ⅲ-35 巨大孤立性線維性腫瘍の 1 切除例

東邦大学医学部 外科学講座呼吸器外科学分野¹、東邦大学医学部 病院病理学講座²

草野 萌¹、東 陽子¹、坂井貴志¹、肥塚 智¹、栃木直文²、伊藤田明¹

症例は 40 歳代女性。近医で撮影した胸部 X 線検査で左下肺野の腫瘍影を指摘され当科紹介受診となった。胸部 CT および MRI では、左胸腔底部に胸壁・肺底部・横隔膜と広く接する内部不均一で粘液成分の存在を疑わせる境界明瞭な腫瘍を認めた。FDG-PET 検査における腫瘍への集積は軽度で悪性病変を示唆する所見は認めず、CT ガイド下生検にて孤立性線維性腫瘍 (Solitary fibrous tumor: SFT) の診断が得られ根治的手術を施行した。腫瘍は有茎性で肺底部臓側胸膜より発生しており、胸壁や横隔膜への浸潤は認めず完全切除可能であった。摘出検体は 130×120×70mm 大の表面平滑な腫瘍で、病理組織学的検査では粘液腫様間質を背景に短紡錘形細胞の増殖を認め、免疫組織化学染色では STAT6 および CD34 陽性であった。細胞密度や核分裂像の増加、核異型などの悪性形質を示唆する所見は認めず、術後 3 ヶ月経過し無再発生存中である。文献的考察を加えて報告する。

Ⅲ-36 巨大孤発性線維性腫瘍に対する一切除例

国立がん研究センター東病院 呼吸器外科

武川 栞、三好智裕、小池悠太郎、多根健太、鮫島譲司、青景圭樹、坪井正博

73歳、男性。失神、転倒による顔面外傷の術前精査のCTで、右肺尖部から中縦隔、後縦隔にかけて気管・気管分岐部・下部食道・左房圧排をきたす巨大縦隔腫瘍(21×15×11cm)を認めた。EBUS-TBNAで孤発性線維性腫瘍(SFT)と診断された。術中出血の制御を目的として、手術前日に肋間動脈塞栓を行った。第5肋間に沿う後側方切開を右季肋下へ延長し(30cm)、第5肋間で開胸した。腫瘍の主座は三葉合流部を中心とする右肺で、肉眼的には臓側胸膜から発生した腫瘍が肺実質内に深く浸潤し、一部では肺尖へ向けて肺外に突出していた。他臓器への浸潤は認めなかったため、完全切除可能と判断し、右肺全摘術+奇静脈合併切除+心膜再建+気管支断端心膜脂肪織被覆を施行した。胸腔を原発とした巨大SFTはいくつか報告例があり、文献的考察を交えて報告する。

座長 鈴木秀海 (千葉大学大学院医学研究院 呼吸器病態外科学)
山本健嗣 (横浜労災病院 呼吸器外科)

Ⅲ-37 PET-CTで集積亢進を認め、肺癌を疑われた壊死性類上皮性肉芽腫の1例

医療法人徳洲会 湘南厚木病院¹、医療法人徳洲会 湘南鎌倉総合病院²
佐々木超至¹、寺島孝弘¹、山本孝太¹、深井隆太²
77歳女性。胆管炎治療後の悪性腫瘍評価目的にPET-CTを施行したところ、偶発的に右肺S9にSUVmax、4.08の集積像があり肺癌を疑った。腫瘍の位置から肺生検は困難と考え、術中迅速診断を含め、胸腔鏡下右肺下葉部分切除の方針となった。術中所見はS9に結節を触知し、同部位の迅速病理にて壊死性類上皮性肉芽腫の診断。悪性所見を認めないため、肺部分切除のみとなった。術後の病理組織診は同様の所見であり、肉芽種のZiehl-Neelsen染色は陰性であったが、肉眼所見で結核が最も考えられた。術後の喀痰培養、Ziehl-Neelsen染色、PCR法、T-SPOTを提出し全て陰性。活動性結核は無いものと判断し、退院となった。PET-CTで集積する肺病変の鑑別として、肺癌の他に主に炎症性病変、抗酸菌性肉芽腫、サルコイドーシス等が挙げられる。今回我々は術前PET-CTの所見を契機に肺癌疑いで精査、手術を行い、術後の病理診断で結核性病変と考えられた1例を経験したので報告する。

Ⅲ-39 肺癌肺内転移との鑑別を要した両側性限局性肺アミロイドーシスの1例

群馬大学大学院 総合外科学講座
鈴木一設、河谷菜津子、成澤英司、矢澤友弘、大瀧谷一、永島宗晃、調 憲
症例は82歳、女性。検診で胸部異常影を指摘され当院を受診した。CTで右上葉S3に1.0cmの充実性結節と、左上葉S4に2.0cmの充実性結節を認めた。画像上左原発性肺癌、右肺内転移を疑い気管支鏡検査等を施行したが確定診断に至らず、診断と治療を兼ねて、まず右病変に対し胸腔鏡下右肺部分切除術を施行した。病理組織学的検査では結節型アミロイドーシスの診断であった。アミロイドーシスに対して精査を追加し全身性アミロイドーシス是否定的であったが、残存した左肺病変に関しては肺癌が否定できず、後日胸腔鏡下左舌区域切除術を施行した。病理組織学的には右病変と同様に結節型アミロイドーシスの診断であった。原発性肺癌の鑑別診断として肺アミロイドーシスがあるが、肺癌肺内転移と鑑別を要した両側性症例1例を経験したため、若干の文献的考察を加えて報告する。

Ⅲ-41 感染性巨大肺嚢胞を伴った肺内気管支原性嚢胞が疑われた1手術例

新潟大学大学院医歯学総合研究科 呼吸循環外科学分野
宮島美佳、清水勇希、中村将弥、後藤達哉、小池輝元、土田正則
50歳台女性。検診のCXRで異常指摘あり。CTで左肺S4+5に巨大肺嚢胞を認めたが、症状なく経過観察されていた。胸痛・呼吸苦が出現したため前医を受診。画像検査で嚢胞の増大、液体貯留、縦隔偏位が認められたため当科緊急入院。初期のCTで舌区気管支に嚢胞状構造を認め、肺嚢胞拡大への関与を疑った。局所麻酔下に嚢胞内にトロッカーカテーテルを留置後、全身麻酔を行い手術開始。嚢胞壁を切り開くとB4+5気管支嚢胞あり。Sealing testで肺嚢胞内腔では気管支嚢胞からのair leakのみであった。また、上区は拡張良好だった。S4+5の肺実質は低形成で肺嚢胞が大部分を占めているため、嚢胞壁を可及的に切除し、B4+5を閉鎖することにした。気管支嚢胞壁が菲薄化していたため、遊離脂肪や切除した嚢胞壁をプレジェットとしてB4+5を閉鎖した。嚢胞壁は可及的に切除した。肺内気管支原性嚢胞から肺嚢胞に空気が供給されたと考えられる1例を経験したため報告する。

Ⅲ-38 区域切除術を施行した肺軟骨腫の1例

長野市民病院 呼吸器外科
吾妻寛之、中村大輔、西村秀紀
【はじめに】肺軟骨腫は原発性肺腫瘍の0.04%程度とされる稀な腫瘍である。【症例】84歳、男性。胸部圧迫感精査のCTで異常陰影を指摘された。既往に糖尿病、高血圧、脂質異常症、前立腺癌を認め、喫煙歴なし。CTで右S3に最大径15mmの不正な充実性結節を認めた。FDG-PETでは結節にSUVmax0.46の淡い集積を認めた。右上葉肺腫瘍疑い(cT1bN0M0、stageIA2)の診断で手術の方針とした。2cm以下の末梢病変であり、S1とS3の区域間に近接していたため、胸腔鏡下右肺S1b+3区域切除術を施行した。肉眼標本では、境界明瞭な白色結節を認めた。組織学的には軟骨の組織像を認め、上皮成分や他の間葉成分、悪性を疑う細胞異型も認めず肺軟骨腫と診断した。術後4ヵ月現在、生存中である。【まとめ】肺軟骨腫に対して区域切除術を施行した1例を経験した。若干の文献的考察を加え報告する。

Ⅲ-40 肺切除にて低酸素血症の改善を得た肺動静脈瘻の一例

千葉大学大学院医学研究院 呼吸器病態外科学
大谷祐介、田中教久、山中崇寛、由佐城太郎、太枝帆高、西井 開、伊藤祐輝、海寶大輔、稲毛輝長、伊藤眞正、坂入祐一、鈴木秀海、吉野一郎
15歳男性。高等学校の入学時検診にて胸部異常陰影を指摘されて当院へ紹介となった。初診時、呼吸困難感等の自覚症状は乏しかったが、酸素化は室内気でSpO2 90%であり、血液ガスではPaO2 71mmHgと低酸素血症を認めた。造影CTにて右肺中葉に結節影を認め、肺動静脈瘻(A4→V4)の診断となった。肺血流シンチではシャント率は23.9%であった。カテーテル治療は困難と判断されて手術の方針となり、胸腔鏡下右肺中葉切除術を施行した。術後、酸素化は室内気でSpO2 99%、血液ガスでPaO2 97mmHgと速やかに改善した。術後経過は良好であり、術後5日目に自宅退院となった。肺動静脈瘻は先天性疾患で低酸素血症とともに奇異性塞栓症をきたす疾患である。今回、外科的介入にて治療し得た1例を経験したので文献的考察とともに報告する。

Ⅲ-42 左舌区を占める肺内型気管支原性嚢胞に対し左肺舌区域切除術を施行した1例

さいたま市立病院 呼吸器外科、病理診断科¹、国際医療福祉大学成田病院 病理・病理診断学²
木之下哲彦¹、村岡祐二¹、米谷文雄¹、堀之内宏久¹、宮内 潤¹、林雄一郎²
50歳女性。前医で増大する左舌区肺嚢胞を指摘され、手術的に当科紹介された。胸部CTでは左舌区に8.5cmの嚢胞を認め、周囲血管は圧排されており、嚢胞はB4、B5の分岐直後のB4との交通がみられた。明らかな増大がみられたため切除の方針とし、CT所見を踏まえて胸腔鏡下左舌区域切除術を施行した。術後第1病日に胸腔ドレーン抜き、第3病日に退院した。病理組織学所見では、嚢胞壁内腔は一層の線毛上皮で覆われており、壁は血管や線維組織の他、一部に軟骨組織も認め、気管支原性嚢胞と診断した。気管支原性嚢胞は胎生期における気管原基の異常出芽や分離・迷入によっておこる先天的な疾患であり、肺内型と縦隔型に大きく分けられる。本症例のような肺内型は比較的稀であり、将来の二次感染リスクや増大による他臓器圧迫の可能性を考慮し、切除が原則とされる。

Ⅲ-43 異常血管が瘤化した肺分画症に対して胸部大動脈ステントグラフト施行後に胸腔鏡下分画肺切除を施行した一例

横浜市立大学附属市民総合医療センター 呼吸器病センター

増田晴彦、永島琢也、股部紘也、古賀大靖、禹 哲漢

症例は50歳男性。20年前から左肺分画症を指摘されていたが未治療であった。健診で再度指摘され近医受診したが、異常血管が瘤化しており、対応困難なため当院紹介となった。腹腔動脈のわずかに頭側の胸部大動脈から分岐した異常血管であり、最大短径で分岐部では1.1cm、瘤化部分で1.6cm、胸腔内で1.2cmと異常血管の瘤化を認めた。早期の外科的介入が好ましいと判断し、流入血管に対して胸腔内からの処理のみならず、腹腔内からステントグラフトとコイル塞栓の処理を追加した。腹腔内から先行して血管を処理しておくことで、安全に異常血管を胸腔内から処理することができた。また分画肺は左下葉S9/10の領域に限局しており、ICG蛍光法を用いて完全鏡視下に分画肺切除を施行し得た一例を経験したので報告する。

座長 三 窪 将 史 (北里大学医学部 呼吸器外科学)
荒 井 宏 雅 (神奈川県立循環器呼吸器病センター 呼吸器外科)

Ⅲ-44 横隔膜交通症に対し胸腔鏡下手術が奏功した3例
東京慈恵会医科大学附属柏病院¹、東京慈恵会医科大学附属病院 呼吸器外科²
重盛林太郎¹、森 彰平¹、尾高 真¹、秋葉直志¹、大塚 崇²
横隔膜交通症は腹膜透析 (CAPD) や腹水貯留患者に合併し胸水による呼吸不全を生じる。本症に対し胸腔鏡手術が奏功した3例を経験した。症例1:62歳男性。CAPD導入後8カ月後に右胸水出現。手術は全身麻酔、分離肺換気で施行。術中CAPD液を4L腹腔に注入するも胸腔内への流入なし。横隔膜腱中心に小さな胸膜欠損部位があり吸収糸で縫縮。その後PGEシートとフィブリン糊で補強した。術後7日目よりCAPD再開し、2年再発なし。症例2:86歳女性。CAPD導入後3ヶ月で発症。術中に腹水の流入を認めず。数か所の胸膜欠損箇所に対し縫縮し補強。術後CAPD再開し再発なし。症例3:43歳男性。TAFRO症候群に伴う難治性腹水の治療中に発症。術中に横隔膜腱中心の2mmほどの瘻孔から腹水の流入あり吸収糸で縫縮し補強。その後6ヶ月後に原病で死亡するまで胸水増加なし。3例中2例は明らかな瘻孔が確認できなかったが手術による縫縮、補強は有効であったと考えられる。

Ⅲ-46 2か所の横骨折による動揺胸郭に対し緊急手術をおこなった胸骨骨折の1例
昭和大学横浜市北部病院
大橋慎一、北見明彦、岡田桃華、高宮新之介、田中洋子、鈴木浩介、植松秀護
58歳男性。自宅で転倒し、前胸部を椅子に強打した。その後、呼吸時有意の呼吸困難感が増強し、救急要請となった。来院時胸郭動揺に伴う奇異性呼吸を認めた。CTで、肋骨に異常はなく、胸骨体部に2か所の横骨折を認めた。著明な低酸素血症を認め、リザーバマスク15L投与下でのSpO2が90%以下となったため、緊急手術を行った。胸骨体部上に約15cmの皮膚切開を行い、2ヶ所の骨折部位を確認した。胸骨の転位(胸腔側への陥凹)は軽度であった。2か所の骨折部位を挟むようにして、ロッキングプレートで胸骨に固定した。術後の挿管管理を内固定目的に継続し、第3病日に抜管を行った。経過で右下葉に喀痰貯留による無気肺を認めたが、離床とともに改善し、第13病日に退院し外来での経過観察となった。外傷性胸骨骨折は保存的経過観察例も多く胸骨骨折単独での胸郭動揺は稀である。若干の文献的考察を加えて報告する。

Ⅲ-48 有癭性アスペルギルス膿胸に対する広背筋弁充填でエアリークを制御するための遊離脂肪織の可能性
東京大学医学部附属病院 呼吸器外科
叢 岳、山口美保、山谷昂史、中尾啓太、長野匡晃、川島光明、此枝千尋、嶋田善久、佐藤雅昭、中島 淳
有癭性アスペルギルス膿胸はエアリークの制御に難渋すると膿胸のドレナージ効率も悪くなり治療困難となる。広背筋弁と遊離脂肪織を用いて膿胸とエアリークを制御した手術を報告する。症例は関節リウマチにプレドニン20mg内服中の28歳男性。右肺尖のアスペルギローマを疑う空洞が穿破し気胸となり胸腔ドレーンを挿入した。胸水培養は陰性だが審査胸腔鏡の検体でアスペルギルスが検出された。肺尖の瘻孔を確認し胸腔ドレーンの追加と抗真菌薬開始したがエアリークと膿胸腔は残存した。膿胸腔への広背筋弁充填で一次的根治手術を行った。エアリークによる筋弁の浮き上がりと気腔の残存を防ぐため、アスペルギローマの空洞を充填する遊離脂肪織を瘻孔から挿入し、その上に広背筋弁をのせ膿胸腔を充填した。術後4カ月経過し膿胸の再発はなく、遊離脂肪織が縮小しても空洞の再発もない。難治性気胸の治療に報告される遊離脂肪織は有癭性膿胸への適応の可能性もある。

Ⅲ-45 漏斗胸に対して Combined Ravitch and Nuss Procedure を施行後、側弯の進行を認めた Loey's-Dietz 症候群の一例
慶應義塾大学病院 呼吸器外科
杉野功祐、政井恭兵、大城雄基、櫻田明久、青木 輝、石黒勇輝、井本智博、岡 直幸、大久保祐、加勢田馨、朝倉啓介、菱田智之、浅村尚生
Loey's-Dietz 症候群 (LDS) は Marfan 症候群類縁の、先天性結合織疾患で、骨格系の異常として、頸椎奇形や漏斗胸が知られている。我々は漏斗胸に対して Combined Ravitch and Nuss Procedure を施行後、側弯の進行を認めた LDS の一例を経験した。症例は9歳、男児。5歳時に遺伝子検査で LDS と診断された。Hallar index 9.81 の高度漏斗胸があり、心肺機能異常を予防するため手術を施行した。左右の肋軟骨を一部分節切除した後に2本の Pectus bar を挿入し胸郭を挙上した。術後 Hallar index は 3.57 で漏斗胸の改善が得られたが、Cobb 角 34 度の側弯症を認めるようになった。術後早期に側弯の進行を認めたため、側弯症に対して器具治療を行い、経過観察中である。側弯症を合併する漏斗胸の場合、漏斗胸治療により側弯の悪化を認める可能性があるが、本症例では結合組織の脆弱性が背景にあり、漏斗胸の矯正が過度の側弯変形を招いた可能性が示唆された。

Ⅲ-47 インドシアニングリーン (ICG) の腹腔内注入と赤外光観察が有用であった腹膜透析施行中の横隔膜交通症の1例
自治医科大学附属さいたま医療センター
大関雅樹、峯岸健太郎、水越奈津樹、小森健二郎、根岸秀樹、大谷真一、遠藤俊輔
症例は73歳、男性。IgA腎症による慢性腎不全に対して腹膜透析を導入した。腹膜透析導入4ヵ月後に右胸水を認めた。血糖値に対して胸水中糖濃度が高値であり、横隔膜交通症と診断した。腹膜透析継続のため、手術を施行した。インドシアニンググリーン (ICG) を混合した腹膜透析液を腹腔内に注入し、赤外光を用いて胸腔鏡で観察すると、横隔膜上に複数の瘻孔と菲薄化した腱中心を同定できた。瘻孔部は縫合閉鎖し、菲薄化した腱中心とともにポリグリコールシートとフィブリン糊で被覆した。腹膜透析を再開後1カ月、胸水の再貯留を認めていない。横隔膜交通症の治療において、ICG と赤外光を用いた観察は瘻孔部位および菲薄部の確実な同定が可能であり、非常に有用な方法であるため報告する。

Ⅲ-49 感染性大動脈瘤気管瘻に対する根治治療において気管ステント留置が周術期管理に有用であった1例
東京慈恵会医科大学 呼吸器外科¹、東京慈恵会医科大学 心臓外科²
李 鹿路¹、塚本 遥¹、石川あい¹、加藤大喜¹、柴崎正隆¹、仲田健男¹、矢部三男¹、儀武路雄²、國原 孝²、大塚 崇¹
症例は49歳女性。12歳時に感染性大動脈瘤に対し他院で大動脈弓部パッチ閉鎖後、45歳時に大動脈瘤気管瘻に対し当院で緊急 TEVAR が施行された。2022年に喀血の精査で気管下部左腹側に瘻孔を認め、感染性大動脈瘤気管瘻再発と診断された。根治的治療のため、体外循環下で大動脈ステント摘出、弓部大動脈置換、気管瘻孔閉鎖、大網充填術を予定した。AEROステントを大動脈瘤気管瘻部に留置し弓部置換術を施行。翌日にAEROステントを留置したまま大動脈筋弁で瘻孔を閉鎖し、大網でグラフト血管被覆を行った。AEROステント留置により気管瘻孔を air tight に閉鎖できたため、気管内挿管・人工呼吸器管理による全身麻酔が可能であり ECMO を使用せずに手術を完遂できた。感染性大動脈瘤気管瘻に対する救命治療として TEVAR は有用であるが、長期経過での瘻孔再発が報告されている。本症例では瘻孔再発に対する根治手術において気管ステント留置が有用であったため報告する。

MEMO

MEMO

MEMO

日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2023・2024年度予定表

回数	会長	所属	開催日	会場
第192回	島田 英昭	東邦大学大森病院 大学院消化器外科学講座	2023年 6月10日(土)	大田区産業プラザPiO
第193回	茂木 健司	船橋市立医療センター 心臓血管外科	2023年 11月11日(土)	都市センターホテル
第194回	千田 雅之	獨協医科大学病院 呼吸器外科	2024年 3月16日(土)	ライトキューブ宇都宮 (宇都宮駅東口交流拠点施設)
第195回	川人 宏次	自治医科大学附属病院 心臓血管外科	2024年6月	未定
第196回	窪田 博	杏林大学医学部 心臓血管外科	2024年11月	未定

2022年11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
特定非営利活動法人日本胸部外科学会内
TEL：03-3812-4253 FAX：03-3816-4560
URL：http://square.umin.ac.jp/jats-knt/
E-mail：jatsknt-adm@umin.ac.jp