

## 第 123 回日本循環器学会北海道地方会

目 時 : 令和2年9月5日(土) 10:30～16:39

会 場 : 札幌医科大学 教育研究棟 I

(札幌市中央区南1条西17丁目 TEL: 011-611-2111)

会 長：札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座 教授 川原田 修義

■共催セミナー (12:10~13:00)

座 長：原田 亮

(札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座 助教)

「大動脈弁狭窄症に対する最適な治療選択」

岐阜ハートセンター 心臓血管外科

心臓血管外科部長 小山 裕 先生

(共催：エドワーズライフサイエンス株式会社)

■教育セッションⅠ（13:00～14:00）

座 長：永井 利幸

(北海道大学大学院 医学研究院 循環病態内科学教室 准教授)

「内科医が知っておくべき肥大型心筋症の外科治療」

北海道循環器病院 心臓血管外科

外科部門統括責任者兼心臓血管外科部長 道井 洋吏 先生

■教育セッション II (14:00～15:00)

座 長 : 川原田 修義

(札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座 教授)

## 「外科医が見つかる心筋症・血管炎：術後病理診断の重要性」

札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座

講師 矢野 俊之 先生

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、座長・演者・共同演者以外の皆様は、WEBでのご参加をお願い致します。（事前参加登録が必要です。）詳しくは、ホームページをご確認ください。インターネット環境が整わない方は、会場でご聴講いただけます。

また、会場にお越しの際は、「手指の消毒」ならびに「マスクの着用」をお願い致します（消毒用アルコールは各会場に設置しております。）

参加者の皆様へ

・参加費：医師 3,000 円（名誉会員、初期研修医、医学生、コメディカルの方は参加費免除）

専門医の皆様へ

・地方会参加登録(5 単位) / 教育セッション(3 単位)

「当番事務局」 札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座

TEL: 011-611-2111 (内線 33120) FAX: 011-613-7318 E-Mail: [hokkaido123\\_jcs@sapmed.ac.jp](mailto:hokkaido123_jcs@sapmed.ac.jp)

感染防止対策として演者・座長の方は、マスクの着用をお願いします。マスクはご自身でご用意ください。また、発表前ならびに座長席着席前の手洗いと手指消毒の徹底をお願いします。

◆◆◆◆◆ 演者の皆様へ ◆◆◆◆◆

(準備 2分)  
発表時間 : 5分  
討論時間 : 2分

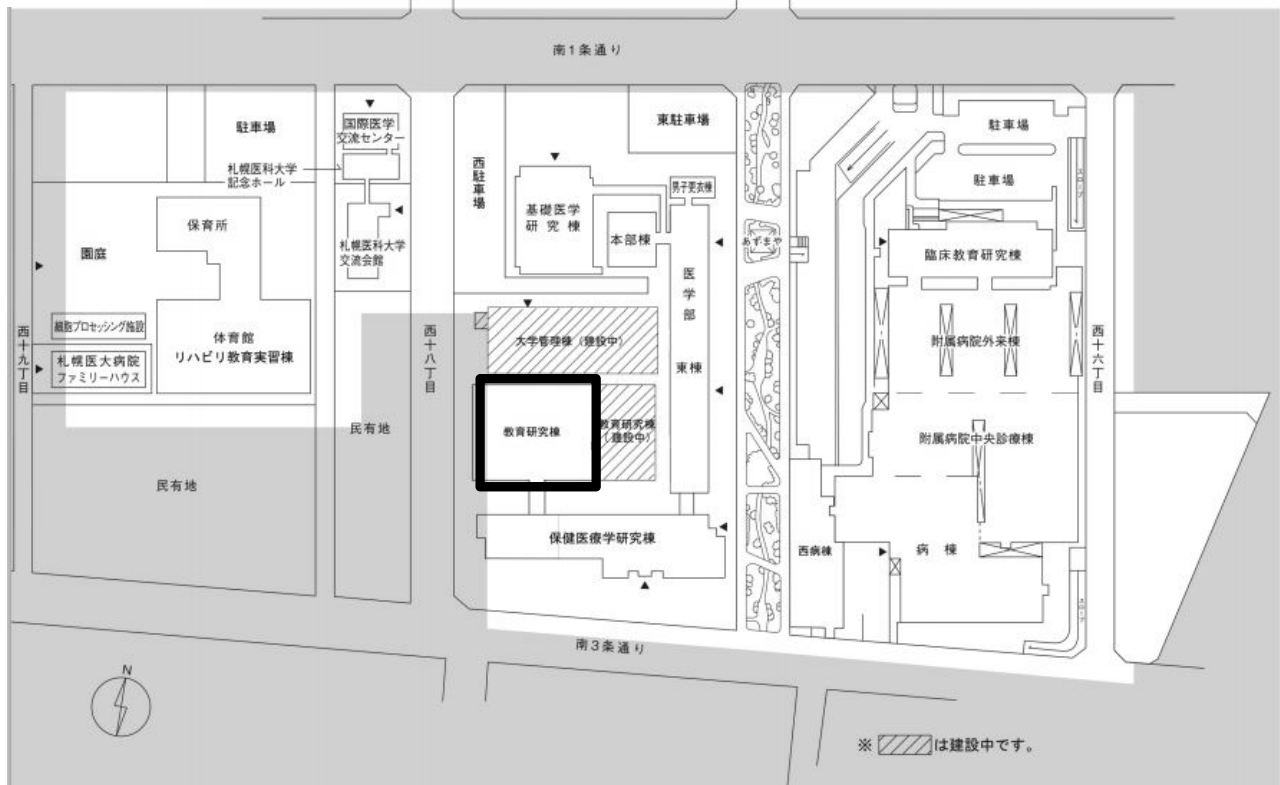
- すべての発表は PowerPoint と液晶プロジェクターを用いた発表のみとさせていただきます。  
セッション開始 30 分前までに PC 受付にお越しください。  
※PC 受付は各発表会場内に設置いたします。  
※一番最初のセッションの演者は開会 30 分前までに PC 受付にお越しください。  
※リモート操作の為、発表者ツールは使用できませんのでご注意ください。
- 発表用の PC (Windows10) は事務局で用意します。事務局にて準備する PC のアプリケーションは PowerPoint2007、2010、2013、2019 となります。Zoom 開催のためスライドサイズは 16 : 9 での作成を推奨いたします。  
PowerPoint 以外のアプリケーションを使用することはできません。  
※今回は Zoom を使用したハイブリッド形式となりますので、システム上ご自身の PC での発表はできませんのでご注意ください。
- 発表用のデータをメディアでお持ちいただく際は、USB フラッシュメモリーをお願いします。  
お持ちいただくデータは、作成された PC 以外でも正常に動作することを確認した上でお持ち下さい。
- 動画 (ムービー・アニメーション) 等を PowerPoint に埋め込む場合、発表データ単体で動作するように作成してください。他のファイルとリンクされている場合、正常に動作しない場合があります。また、フォントは Windows 標準フォント (MS 明朝、MS P 明朝、MS ゴシック、MS P ゴシック等) を使用し、静止画像 PowerPoint に貼り付ける場合は、JPEG/TIFF/BMP 形式で作成してください。これ以外のフォントや画像形式の場合、正常に表示できないことがあります。
- 発表者席にはノート PC を設置します。発表スライドの 1 枚目を PC オペレーターが発表 PC へ表示いたしますので、発表者ご自身で PC のキーボード、マウス、を操作しご発表ください。発表者席へ設置いたします PC 付属のカメラで発表の様子が撮影され Zoom 上で配信されますのでご了承ください。PowerPoint のシート枚数の制限はございませんが、発表時間を厳守してください。残り時間は発表者席上の計時ランプを目安としてください (発表終了 1 分前に黄色ランプ、終了時に赤色ランプが点灯します)。
- 発表開始時間の 10 分前までに、次演者席に着席してお待ちください。

◆◆◆◆◆ 座長の皆様へ ◆◆◆◆◆

- セッション開始の 10 分前までに、次座長席に着席してお待ち下さい。
- WEB 参加者からの質疑は Zoom のチャット機能を使用して行います。チャットで投稿された質問を座長席で読み上げていただき演者に応答いただきます。

◆◆◆◆◆ 会場のご案内 ◆◆◆◆◆

札幌医科大学及び附属病院配置図



会 場：札幌医科大学 教育研究棟Ⅰ

住 所：札幌市中央区南1条西17丁目

電 話：011-611-2111

市営交通・地下鉄東西線「西18丁目」：徒歩約5分

市営交通・市電「西15丁目」：徒歩約5分

## 会場案内図

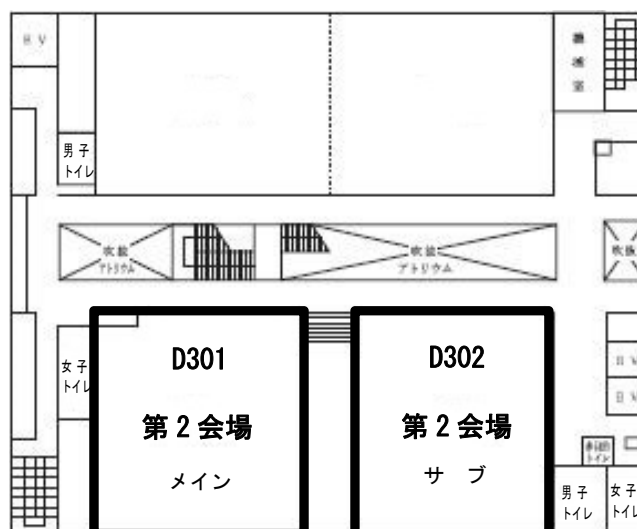
## 1 階



## 2 階



### 3 階



## 第 123 回 日本循環器学会北海道地方会 タイムテーブル

| 第 1 会場<br>(D101, 102) |                                                                 | 第 2 会場<br>(D301, 302) |                                           |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|
| 10:30-10:35           | 開会の辞                                                            |                       |                                           |
| 10:35-11:20           | 不整脈<br>(1-5)<br>5×7 分 (+準備各 2 分)                                |                       |                                           |
| 11:20-12:05           | 弁膜症<br>(6-10)<br>5×7 分 (+準備各 2 分)                               | 11:10-12:04           | 腹部大動脈・末梢血管<br>(20-25)<br>6×7 分 (+準備各 2 分) |
| 12:10-13:00           | 共催セミナー<br>岐阜ハートセンター<br>心臓血管外科<br>小山 裕先生<br>(共催: エドワーズライフサイエンス株) |                       |                                           |
| 13:00-14:00           | 教育セッションⅠ<br>北海道循環器病院<br>心臓血管外科<br>道井 洋吏先生                       |                       |                                           |
| 14:00-15:00           | 教育セッションⅡ<br>札幌医科大学<br>循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座<br>矢野 俊之先生              |                       |                                           |
| 15:00-15:45           | 静脈・肺塞栓・肺高血圧<br>(11-15)<br>5×7 分 (+準備各 2 分)                      | 15:00-15:54           | 感染・腫瘍・心筋症<br>(26-31)<br>6×7 分 (+準備各 2 分)  |
| 15:45-16:21           | 虚血性心疾患<br>(16-19)<br>4×7 分 (+準備各 2 分)                           | 15:54-16:39           | 先天性・その他<br>(31-36)<br>5×7 分 (+準備各 2 分)    |

## 第 1 会場 (D101, D102)

開会の辞 (10:30~10:35) 会長 川原田修義 (札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座)

一般演題 午前の部 (10:35~12:05)

### ■ 不整脈 (10:35~11:20) ■

座 長: 林 健太郎 (手稲溪仁会病院 循環器内科)

- 01 ホルター心電図検査で脳塞栓症患者に検出される非持続性心房細動と左房サイズとの関係  
○北口 真弓1, 三神 大世2, 水島 航3, 寺坂 俊介4  
1 社会医療法人柏葉会 柏葉脳神経外科病院 検査科  
2 北海道大学大学院 保健科学研究所  
3 社会医療法人柏葉会 柏葉脳神経外科病院 循環器内科  
4 社会医療法人柏葉会 柏葉脳神経外科病院 脳神経外科
- 02 心不全加療中に出現し洞頻脈との鑑別に苦慮した洞結節リエントリー性頻拍の 1 例  
○川原田 航1, 藤戸 健史1, 伊藤 良介1, 續 太郎1, 神山 直之1, 望月 敦史1, 永原 大五2,  
三浦 哲嗣1  
1 札幌医科大学 医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座  
2 札幌医科大学 医学部 感染制御・臨床検査医学講座
- 03 Brugada 症候群における植込み型除細動器の適切作動に対してカテーテルアブレーションが有用であった症例  
○太田 真之1, 林 健太郎1, 佐藤 宏行1, 廣上 貢1, 湯田 聡  
1 手稲溪仁会病院 循環器内科
- 04 肺静脈隔離術後に再発した持続性心房細動症例の phase mapping を用いた心筋焼灼  
○南部 忠詞1, 四倉 昭彦1, 鈴木 丈二1, 佐野 文彦1, 吉田 泉1, 櫻井 正之1  
1 北光記念病院
- 05 RFCA では不成功であったが, CRYO アブレーションによる 2nd session で成功した uncommon AVNRT の 1 症例  
○畠 信哉1, 田中 数彦1  
1 春日部中央総合病院 心臓病センター 不整脈科

■ 弁膜症 (11:20~12:05) ■

座 長: 新宮 康栄 (北海道大学大学院 医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室)

- 06 著明な弁尖肥厚を伴った大動脈二尖弁狭窄症に対して経カテーテル的大動脈弁留置術を施行した1例

○多田 篤司1, 神谷 究1, 小西 崇夫1, 佐藤 琢真1, 加藤 喜哉1, 2, 小森山 弘和1, 小林 雄太1, 竹中 秀1, 水口 賢史1, 佐藤 友哉1, 辻永 真吾1, 岩野 弘幸1, 永井 利幸1, 安斉 俊久1

1 北海道大学大学院 医学研究院 循環病態内科学教室

2 釧路市立病院 心臓血管内科

- 07 Transaortic edge-to-edge mitral repair が有用であった高リスク複合心臓手術の1例

○稗田 哲也1, 佐藤 公治1, 加藤 伸康1, 新宮 康栄1, 加藤 裕貴1, 大岡 智学1, 若狭 哲1

1 北海道大学大学院 医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室

- 08 再々三尖弁置換術の1例

○内山 博貴1, 前田 俊之1, 村木 里誌1, 櫻田 卓1, 荒木 英司1

1 札幌中央病院 心臓血管外科

- 09 慢性腎臓病を合併した高度大動脈弁狭窄症の治療戦略について

○浅川 響子1, 浅川 直也1, 鈴木 理穂1, 鳥羽 真弘1, 村井 大輔1, 檀浦 裕1, 濱口 早苗1, 牧野 隆雄1, 横式 尚司1, 宇塚 武司2, 中村 雅則2

1 市立札幌病院 循環器センター 循環器内科

2 市立札幌病院 循環器センター 心臓血管外科

- 10 僧帽弁形成術後の僧帽弁閉鎖不全症再発に対して経皮的僧帽弁接合不全修復術を施行した1例

○竹中 秀1, 神谷 究1, 小西 崇夫1, 佐藤 琢真1, 小森山 弘和1, 小林 雄太1, 多田 篤司1, 水口 賢史1, 佐藤 友哉1, 辻永 真吾1, 岩野 弘幸1, 永井 利幸1, 安斉 俊久1

1 北海道大学大学院 医学研究院 循環病態内科学教室

共催セミナー（12：10～13：00）

座 長：原田 亮

（札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座 助教）

### 「大動脈弁狭窄症に対する最適な治療選択」

岐阜ハートセンター 心臓血管外科

心臓血管外科 部長 小山 裕 先生

（共催：エドワーズライフサイエンス株式会社）

教育セッションⅠ（13:00～14:00）

座 長：永井 利幸

（北海道大学大学院 医学研究院 循環病態内科学教室 准教授）

### 「内科医が知っておくべき肥大型心筋症の外科治療」

北海道循環器病院 心臓血管外科

外科部門統括責任者 兼 心臓血管外科部長 道井 洋吏 先生

教育セッションⅡ（14:00～15:00）

座 長：川原田 修義

（札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座 教授）

### 「外科医が見つける心筋症・血管炎：術後病理診断の重要性」

札幌医科大学 医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座

講師 矢野 俊之 先生

一般演題 午後の部 (15:00～16:21)

■ 静脈・肺塞栓・肺高血圧 (15:00～15:45) ■

座 長: 西川 諒 (札幌医科大学 医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座)

- 11 単施設における無症候性末梢型下肢深部静脈血栓への抗凝固療法  
○片山 貴史 1, 仲野 一平 1, 西野 康宏 1, 松井 裕 1  
1 国家公務員共済組合連合会 斗南病院 循環器内科
- 12 地域連携にて IVC フィルター症例の抗凝固療法の必要性を非専門医に引き継ぐ重要性を再考する契機となった 1 例  
○磯部 貴布 1, 安部 優子 1, 井上 貴博 1, 松本 卓 1, 栗田 政樹 1, 坂田 泰史 2, 曾ヶ端 克哉 3  
1 広域紋別病院 循環器内科・総合診療科  
2 大阪大学大学院 医学系研究科 循環器内科学  
3 広域紋別病院 外科
- 13 胃全摘後のビタミン B12 欠乏に伴う高ホモシステイン血症により肺血栓塞栓症を呈した一例  
○御園生 啓吾 1, 美田 知宏 1, 佐々木 俊輔 1, 土井 崇裕 1, 廣上 貢 1, 湯田 聡 1  
1 手稲溪仁会病院 循環器内科
- 14 慢性骨髄性白血病治療中に認めた薬剤性肺動脈性肺高血圧症の 1 例  
○島 秀起 1, 大平 洋 1, 中谷 資隆 1, 中村 順一 1, 杉本 絢子 1, 渡部 拓 1, 辻野 一三 1,  
今野 哲 1  
1 北海道大学病院 内科 I
- 15 当科における肺高血圧症の臨床分類と生存率について  
○大平 洋 1, 2, 中村 順一 1, 中谷 資隆 1, 杉本 絢子 1, 佐藤 隆博 3, 渡部 拓 1, 辻野 一三 1, 2,  
今野 哲 1, 2  
1 北海道大学病院 内科 I  
2 北海道大学大学院 医学研究院 呼吸・循環イノベーションリサーチ分野  
3 KKR 札幌医療センター 循環器内科

■ 虚血性心疾患 (15:45～16:21) ■

座 長: 柳清 洋佑 (手稲溪仁会病院 心臓血管外科)

- 16 CABG 術後 24 年目に大伏在静脈グラフトの末梢側吻合部巨大仮性瘤を認めた 1 例  
○塚越 隼爾 1, 原田 裕輔 1, 増田 貴彦 1, 西岡 成知 1, 柳清 洋佑 1, 丸山 隆史 1, 八田 栄一郎 1,  
伊庭 裕 1, 栗本 義彦 1, 山田 陽 1  
1 手稲溪仁会病院 心臓血管外科

- 17 IgG4 関連疾患が疑われる冠動脈瘤に対して瘤縫縮ならびに冠動脈バイパス術を行った 1 例  
○庭野 陽樹 1, 古川 夕里香 1, 内藤 祐嗣 1, 村上 達哉 1  
1 市立旭川病院 胸部外科

- 18 亜急性下壁心筋梗塞に伴う基部中隔瘤に合併した心室中隔穿孔の一例  
○鈴木 洋平 1, 西田 絢一 1, 櫻田 心太郎 1, 鎌田 祐介 1, 石村 周太郎 1, 寺島 慶明 1,  
高橋 亨 1, 山内 英智 2  
1 帯広厚生病院 循環器内科  
2 帯広厚生病院 心臓血管外科

- 19 胸骨圧迫が原因による縦隔血腫から心タンポナーデを来した急性冠症候群の一例  
○増田 拳 1, 飛澤 利之 1, 柏柳 杏美 1, 大友 俊作 1, 井垣 勇祐 1, 野澤 幸永 1, 西宮 孝敏 1,  
西原 昌宏 1, 上山 圭史 2  
1 旭川赤十字病院 循環器内科  
2 旭川赤十字病院 心臓血管外科

## 第 2 会場 (D301, D302)

### 一般演題 午前の部 (11:10~12:04)

#### ■ 腹部大動脈・末梢血管 (11:10~12:04) ■

座 長: 新垣 正美 (市立函館病院 心臓血管外科)

- 20 重度のショックを呈した大動脈十二指腸瘻に対し緊急ステントグラフト手術 (EVAR) を施行し救命しえた一例  
○宇塚 武司 1, 中村 雅則 1, 杉山 博太郎 1, 近藤 麻代 1, 坂田 純一 1,  
1 市立札幌病院 心臓血管外科
- 21 Zenith abdominal alpha による proximal neck 角の矯正が及ぼす影響の検討  
○保坂 到 1, 新垣 正美 1, 石川 和徳 1, 森下 清文 1  
1 市立函館病院 心臓血管外科
- 22 遺残座骨動脈血栓閉塞に対する保存的加療後、遠隔期に内腸骨動脈分枝の急性動脈閉塞を発症した一例  
○森本 信太郎 1, 立田 大志郎 1, 小梁川 和宏 1, 平林 鑑 1, 町田 正晴 1  
1 苫小牧市立病院 循環器内科

- 23 Eluvia および Supera ステントを同時期に留置した患者の 7 か月後の血管内視鏡画像の検討  
○岩田 周耕 1, 八巻 多 1, 西浦 猛 1, 徳野 翔太 1, 酒井 博司 1  
1 名寄市立総合病院 循環器内科

- 24 FPbypass 人工血管閉塞部位を viabahn を用いて血行再建した一例  
○柴田 豪 1, 中西 敬太郎 1, 三上 拓真 1, 安田 尚美 1, 原田 亮 1, 奈良岡 秀一 1, 鎌田 武 1,  
道井 洋吏 1, 川原田 修義 1,  
1 札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座

- 25 当院における腸骨領域カバードステントの短期臨床成績の検討  
○大川 美穂 1, 保坂 到 2, 千葉 慶宜 1, 鶴田 航大 1, 柴田 豪 2, 石川 和徳 2, 新垣 正美 2,  
馬渡 徹 1, 森下 清文 2  
1 市立函館病院 呼吸器外科  
2 市立函館病院 心臓血管外科

**一般演題 午後の部 (15:00~16:39)**

**■ 感染・腫瘍・心筋症 (15:00~15:54) ■**

座 長: 石川 成津矢 (旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野)

- 26 Bacteroides fragilis による肝・横隔膜下膿瘍および急性細菌性心膜炎に対する集学的治療が奏功した 1 例  
○佐藤 宏行 1, 石井 奈津子 2, 永井 友基 3, 山田 陽 4, 松坂 俊 5, 湯田 聡 1  
1 手稲溪仁会病院 循環器内科  
2 国立循環器病研究センター 心臓血管内科  
3 長崎医療センター 総合診療科・総合内科  
4 手稲溪仁会病院 心臓血管外科  
5 手稲溪仁会病院 総合内科感染症科
- 27 多発肺結節を契機に診断された巨大右房血管肉腫の治療経験  
○小市 裕太 1, 佐藤 公治 1, 稗田 哲也 1, 石垣 隆弘 1, 荒木 大 1, 安東 悟央 1, 加藤 伸康 1,  
新宮 康栄 1, 加藤 裕貴 1, 大岡 智学 1, 若狭 哲 1  
1 北海道大学大学院 医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室
- 28 巨大心臓原発性横紋筋肉腫の 1 例  
○古川 夕里香 1, 庭野 陽樹 1, 内藤 祐嗣 1, 村上 達哉 1  
1 市立旭川病院 胸部外科

29 脳塞栓を合併した感染性心内膜炎に対する手術治療の検討

○原田 裕輔 1, 南田 大朗 1, 山川 智士 1

1 公益社団法人 北海道勤労者医療協会 勤医協中央病院 心臓血管外科

30 感染性心内膜炎による 2 弁穿孔を認めた 1 例

○中西 敬太郎 1, 奈良岡 秀一 1, 三上 拓真 1, 安田 尚美 1, 柴田 豪 1, 原田 亮 1, 鎌田 武 1,  
道井 洋吏 1, 川原田 修義 1

1 札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座

31 COVID-19 劇症型心筋炎が疑われた 1 例

○木村 歩 1, 高川 芳勅 1, 古川 哲章 1, 斉藤 礼 1

1 小樽市立病院 循環器内科

■ 先天性・その他 (15:54~16:39) ■

座 長: 辻永 真吾 (北海道大学大学院 医学研究院 循環病態内科学教室)

32 卵円孔開存によりPlatypnea orthodeoxia syndromeを呈した一例

○野口 靖允 1, 美田 知宏 1, 湯田 聡 1, 廣上 貢 1

1 手稲溪仁会病院 循環器内科

33 学童期の左冠動脈肺動脈起始症に対して外科治療にて心機能の改善が得られた 1 例

○稗田 哲也 1, 加藤 伸康 1, 佐藤 公治 1, 新宮 康栄 1, 加藤 裕貴 1, 大岡 智学 1, 若狭 哲 1

1 北海道大学大学院 医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室

34 先天性冠動脈異常を合併したStanford A型解離性大動脈瘤に対して上行弓部大動脈置換術を施行した 2 例

○内藤 祐嗣 1, 庭野 陽樹 1, 古川 夕里香 1, 村上 達哉 1

1 市立旭川病院 胸部外科

35 当院における ECPR 症例の臨床成績

○宮本 寛之 1, 宮入 聡嗣 1, 石堂 耕平 1, 成田 昌彦 1, 瀬戸川 友紀 1, 広藤 愛菜 1, 若林 尚宏 1,  
中西 仙太郎 1, 石川 成津矢 1, 紙谷 寛之 1

1 旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野

36 両心不全にて発症した大動脈二尖弁を伴うValsalva 洞動脈瘤破裂の一例

○島野 金太郎 1, 斉藤 高彦 1, 小野 太祐 1, 徳原 教 1, 勝山 亮一 1, 下野 裕依 1, 水田 隆誠 1

1 北見赤十字病院 循環器内科

01 ホルター心電図検査で脳塞栓症患者に検出される非持続性心房細動と左房サイズとの関係

- 1 社会医療法人柏葉会 柏葉脳神経外科病院 検査科
- 2 北海道大学大学院 保健科学研究院
- 3 社会医療法人柏葉会 柏葉脳神経外科病院 循環器内科
- 4 社会医療法人柏葉会 柏葉脳神経外科病院 脳神経外科

北口 真弓<sup>1</sup>, 三神 大世<sup>2</sup>, 水島 航<sup>3</sup>, 寺坂 俊介<sup>4</sup>

【目的と方法】ホルター心電図で検出される持続 30 秒未満の非持続性心房細動 (NSAF) が脳塞栓をきたす病的所見か否かは不明である。その検討のため、脳塞栓急性期患者の同検査で発作性心房細動 (≧30 秒) を認めた 33 例 (PAF 群)、NSAF を認めた 59 例 (NSAF 群)、心房細動がなかった 59 例 (SR 群) の左房容積係数 (LAVI) を比較した。【結果】LAVI は、PAF 群 ( $37 \pm 13 \text{ ml/m}^2$ ) と NSAF 群 ( $32 \pm 10 \text{ ml/m}^2$ ) で SR 群 ( $25 \pm 10 \text{ ml/m}^2$ ) より有意に大きく、PAF 群と NSAF 群間には有意差がなかった。左房拡大 (LAVI  $> 34 \text{ ml/m}^2$ ) の頻度も、PAF 群 (45%) と NSAF 群 (41%) で SR 群 (15%) より高く、PAF 群と NSAF 群間に差はなかった。【結論】PAF や脳塞栓の重要な危険因子である左房拡大が NSAF 群にもみられたことは、NSAF が心原性脳塞栓に関わる病的所見であることを示唆する。

03 Brugada 症候群における植込み型除細動器の適切作動に対してカテーテルアブレーションが有用であった症例

- 1 手稲溪仁会病院 循環器内科

太田 真之<sup>1</sup>, 林 健太郎<sup>1</sup>, 佐藤 宏行<sup>1</sup>, 廣上 貢<sup>1</sup>, 湯田 聡<sup>1</sup>

症例は 40 代男性。2007 年に Brugada 症候群の一次予防として植え込み型除細動器 (ICD) を留置した。これまで 3 回の適切作動がありキニジンやシロスタゾールなどの薬療法を行っていた。2019 年 8 月に ICD の適切作動のため院へ搬送され、薬剤抵抗性のためカテーテルアブレーションを施行した。心内膜側には低電位領域や異常電位は認めなかったが、心外膜では右室流出路の前面に広範な低電位領域を認め、同部位に一致して delayed potential を認めたため、それらを指標に通電を行った。通電ごとに局所 delayed potential が消失し徐々に V1・V2 誘導の ST が低下した。ピルジカイニド負荷下で心室頻拍/心室細動 (VT/VF) が誘発されないことを確認した。その後も再発なく経過している。

02 心不全加療中に出現し洞頻脈との鑑別に苦慮した洞結節リエントリー性頻拍の 1 例

- 1 札幌医科大学 医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座
- 2 札幌医科大学 医学部 感染制御・臨床検査医学講座

川原田 航<sup>1</sup>, 藤戸 健史<sup>1</sup>, 伊藤 良介<sup>1</sup>, 續 太郎<sup>1</sup>, 神山 直之<sup>1</sup>, 望月 敦史<sup>1</sup>, 永原 大五<sup>2</sup>, 三浦 哲嗣<sup>1</sup>,

50 歳代、男性。アドリアマイシン心筋症による急性心不全のため入院。モニター心電図で HR 90bpm の洞調律の他、上室期外刺激により突然開始し突然停止する HR 110bpm の narrow QRS 頻拍を繰り返し認めた。12 誘導心電図では頻拍中と洞調律中の P 波形は近似したが、頻拍中は下壁誘導の P 波高値がわずかに低下した。洞結節リエントリー性頻拍 (SART) を疑い、心不全の増悪因子になっている可能性を考慮しカテーテルアブレーションを施行。心臓電気生理検査で SART と診断し、洞結節より約 20mm 下方の頻拍起源を通電し頻拍は消失した。SART は稀な疾患であり器質的心疾患に合併することが多いとされるが、心不全加療中は洞頻脈を呈することが多く鑑別が困難となる。本症例ではモニター心電図および 12 誘導心電図の詳細な観察により SART の診断に至った。

04 肺静脈隔離術後に再発した持続性心房細動症例の phase mapping を用いた心筋焼灼

- 1 北光記念病院

南部 忠詞<sup>1</sup>, 四倉 昭彦<sup>1</sup>, 鈴木 丈二<sup>1</sup>, 佐野 文彦<sup>1</sup>, 吉田 泉<sup>1</sup>, 櫻井 正之<sup>1</sup>

【背景】拡大肺静脈隔離術が無効な持続性心房細動に対するアブレーション治療は確立されていない。【目的】phase mapping で定義される rotor ないし multiple wavelet が出現する領域 (non-passive area ; NP area) を指標とした焼灼の有効性を検討すること。【対象と方法】対象は肺静脈隔離後に再発した持続性心房細動 12 例、左房を 12 カ所に分け phase mapping を行った。non-passive ratio が 50%以上のものを high NP area と定義した。【結果】11 名 (92%) で良好な mapping を得る事ができた。high NP area が 1 カ所が 5 例、2 ヶ所 3 例、3 カ所 3 例であった。high NP area 1 カ所の症例は 4 例で心房細動が停止 (3 洞調律、1 AT) した。【結語】NP area が限局している症例では、high NP area の焼灼により心房細動の停止が高い確率で得られる。

05 RFCA では不成功であったが、CRYO アブレーションによる 2nd session で成功した uncommon AVNRT の 1 症例

1 春日部中央総合病院 心臓病センター 不整脈科

畠 信哉<sup>1</sup>, 田中数彦<sup>1</sup>

RFCA による uncommon AVNRT の症例において、逆行性 slow pathway (SP) の焼灼部位が His 束記録部位に近接している場合、通電により房室ブロック (AVB) を呈するリスクが高い。今回、RFCA では不成功であったが、CRYO アブレーション (CA) による 2nd session で成功した症例を経験したので報告する。症例) 50 代女性。EPS から common と uncommon が並存する AVNRT と診断し、まずは順行性 SP の焼灼に成功した。次に逆行性 SP の焼灼を行ったが、通電の瞬間に AVB を呈するため焼灼を中止せざるを得ず不成功となった。その後の約 2 年間、薬剤投与下でもコントロールが困難であったため、2nd session 施行となった。EPS で uncommon AVNRT が容易に誘発され、CA にて 8 回冷却し、最終的に誘発性なし、no echo、jump up 現象の消失を確認し、手技終了となった。

06 著明な弁尖肥厚を伴った大動脈二尖弁狭窄症に対して経カテーテル的大動脈弁留置術を施行した 1 例

1 北海道大学大学院 医学研究院 循環病態内科学教室  
2 釧路市立病院 心臓血管内科

多田篤司<sup>1</sup>, 神谷究<sup>1</sup>, 小西崇夫<sup>1</sup>, 佐藤琢真<sup>1</sup>, 加藤喜哉<sup>1, 2</sup>, 小森山弘和<sup>1</sup>, 小林雄太<sup>1</sup>, 竹中秀<sup>1</sup>, 水口賢史<sup>1</sup>, 佐藤友哉<sup>1</sup>, 辻永真吾<sup>1</sup>, 岩野弘幸<sup>1</sup>, 永井利幸<sup>1</sup>, 安斉俊久<sup>1</sup>

78 歳女性が、呼吸苦などの症状にて当科受診された。経胸壁心エコー検査では、弁通過最大血流速度 6.2m/s、大動脈弁口面積 0.45 cm<sup>2</sup> と超重症の大動脈弁狭窄症 (AS) を認めた。症候性 AS に対して、経カテーテル的大動脈弁留置術 (TAVI) を選択した。造影 CT 検査では、大動脈弁輪部面積 393 mm<sup>2</sup>、交連部間距離 25mm、左冠尖と右冠の癒合した Type-1 の二尖弁であった。更には、各弁尖の著明な肥厚を認めていた。右冠動脈高は 11mm と低位起始であり、右バルサルバ洞経 27mm と比較的狭小であったため、右冠動脈保護の上、Sapien 3® 23mm を 2mL で留置した。弁留置後に冠動脈の閉塞は認めず、弁周囲逆流は軽度であった。術後経過は良好であり、独歩退院された。このような著明な弁尖肥厚を伴う二尖弁症例に対する TAVI の報告は希少であり報告する。

07 Transaortic edge-to-edge mitral repair が有用であった高リスク複合心臓手術の 1 例

1 北海道大学大学院 医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室

稗田 哲也<sup>1</sup>, 佐藤 公治<sup>1</sup>, 加藤 伸康<sup>1</sup>, 新宮 康栄<sup>1</sup>, 加藤 裕貴<sup>1</sup>, 大岡 智学<sup>1</sup>, 若狭 哲<sup>1</sup>

高リスク複合心臓手術では、根治性と侵襲度のバランスから術式を選択することが望ましい。症例は 82 歳女性、弓部置換と、PCI の既往があった。心不全で入院、精査で AS severe, TR severe, MR severe, 全周性 MAC, LMT 含む 3 枝病変を指摘された。Japan score II の予測手術死亡率 75%, 予測手術死亡率+主要合併症発生率 84.3%であったが、内科治療では心不全管理が限界で、本人と家族の強い希望もあり手術の方針とした。術前に IABP 留置し、AVR, MVP, TAP, CABG を行った。僧帽弁は遮断時間短縮を優先し経大動脈的に edge-to-edge repair を行った。手術時間 561 分、人工心肺時間 316 分、大動脈遮断時間 150 分であった。術後 2 日目に IABP 離脱、5 日目に抜管、21 日目にリハビリ転院となった。Transaortic edge-to-edge mitral repair は、高リスク患者の複合手術に有用と考えられた。

08 再々三尖弁置換術の 1 例

1 札幌中央病院 心臓血管外科

内山 博貴<sup>1</sup>, 前田 俊之<sup>1</sup>, 村木 里詔<sup>1</sup>, 櫻田 卓<sup>1</sup>, 荒木 英司<sup>1</sup>

日本胸部外科学会の 2017 年の国内施設調査によると、本邦では三尖弁手術のうち 2.8% に人工弁置換術が行われており、生体弁 177 例、機械弁 14 例と生体弁が多く置換されている。今回、生体弁による単独三尖弁置換術を受けた患者が二度目の再置換術を要したため報告する。症例は 79 歳、男性。27 年前に三尖弁閉鎖不全症に対してウシ心膜生体弁 CEP による三尖弁置換術を受け、術後 21 年目に生体弁機能不全のためウシ心膜生体弁 Magna Mitral EASE による再三尖弁置換術を受けた。外来経過観察中に生体弁機能不全が進行し、術後 6 年目で再々三尖弁置換術の方針となった。生体弁は中隔尖側弁尖の硬化、可動性の消失及び、中隔尖-後尖の弁尖癒合を認めた。生体弁カフを切開し、ブタ心膜生体弁 Epic を置換した。術後は特記すべき合併症なく経過した。

09 慢性腎臓病を合併した高度大動脈弁狭窄症の治療戦略について

- 1 市立札幌病院 循環器センター 循環器内科  
2 市立札幌病院 循環器センター 心臓血管外科

浅川 響子 1, 浅川 直也 1, 鈴木 理穂 1, 鳥羽 真弘 1,  
村井 大輔 1, 檀浦 裕 1, 濱口 早苗 1, 牧野 隆雄 1,  
横式 尚司 1, 宇塚 武司 2, 中村 雅則 2

TAVI 後の急性腎障害は、独立した予後規定因子となっている。CKD 患者に対して、造影剤を使用せずに TAVI を施行した症例を経験したので報告する。症例は 80 歳台、女性。近医で高血圧症、慢性腎不全に対する加療を受けていた。2020 年 3 月、急性肺水腫による呼吸困難のため、当院救命センター搬送となった。心エコー上、EF42%、peak V 4.8m/s、meanPG 55mmHg と、低左心機能を伴う高度 AS を認めた。TF-TAVI の方針としたが、Cr 3.6mg/dL と CKD も合併しており、術後の腎機能の悪化が懸念された。弁留置の際、無冠尖と左冠尖にメルクマールとなるカテーテルを挿入することによって、造影剤を使用せずバルーン拡張型生体弁を展開した。CKD 患者に対する TAVI について、文献的考察を含め報告する。

10 僧帽弁形成術後の僧帽弁閉鎖不全症再発に対して経皮的僧帽弁接合不全修復術を施行した 1 例

- 1 北海道大学大学院 医学研究院 循環病態内科学教室

竹中 秀 1, 神谷 究 1, 小西 崇夫 1, 佐藤 琢真 1,  
小森山 弘和 1, 小林 雄太 1, 多田 篤司 1, 水口 賢史 1,  
佐藤 友哉 1, 辻永 真吾 1, 岩野 弘幸 1, 永井 利幸 1,  
安斉 俊久 1

症例は 80 歳代の男性。81 歳時に高度大動脈弁狭窄症と冠動脈 3 枝病変のため、冠動脈 3 枝バイパス術、大動脈弁置換術、僧帽弁形成術、三尖弁形成術を施行された。術後も左室駆出率 30%と収縮機能低下、IV° の僧帽弁逆流 (MR) の残存を認めた。その後、心不全増悪による入院を繰り返し、心不全治療目的に当院紹介となった。MR に対する治療が検討されたが、手術リスクが非常に高いため、MitraClip による経皮的僧帽弁接合不全修復術 (TMVr) を選択した。僧帽弁 A2-P2 間の 1 箇所クリップによる閉鎖を行い、MR は II° まで軽減を認め、良好な初期成績を得ることが出来た。このような僧帽弁術後の MR 症例に対する TMVr の報告は少なく、文献的考察を加えて報告する。

11 単施設における無症候性末梢型下肢深部静脈血栓への抗凝固療法

- 1 国家公務員共済組合連合会 斗南病院 循環器内科

片山 貴史 1, 仲野 一平 1, 西野 康宏 1, 松井 裕 1

【背景】無症候の末梢型下肢深部静脈血栓症に対する抗凝固療法の適用基準は明らかでない。【方法】過去 3 年間に斗南病院で下肢静脈エコー検査により下肢深部静脈血栓が検出された患者 150 人のうち、下肢疼痛がなく末梢型で肺塞栓がない 120 人について、後ろ向きに解析した。【結果】53 人 (44%) に抗凝固療法が施行された。抗凝固群は非抗凝固群と比較し D-dimer 高値 (8.2 vs 4.1 mg/dL)、抗凝固薬内服 (13% vs 2%)、下肢近位部手術関連 (21% vs 5%) の傾向があり、担癌は同程度 (40% vs 37%) だった。抗凝固群で静脈血栓症増悪が 1 人 (2%)、大出血が 4 人 (8%) に生じたが、非抗凝固群ではいずれも生じなかった。【考察】無症候性末梢型下肢深部静脈血栓症に対する抗凝固療法は出血リスクを増大させる可能性が示唆され、適用をより厳格にするべきと考えられた。

12 地域連携にて IVC フィルター症例の抗凝固療法の必要性を非専門医に引き継ぐ重要性を再考する契機となった 1 例

- 1 広域紋別病院 循環器内科・総合診療科  
2 大阪大学大学院医学系研究科 循環器内科学  
3 広域紋別病院 外科

磯部 貴布 1, 安部 優子 1, 井上 貴博 1, 松本 卓 1,  
栗田 政樹 1, 坂田 泰史 2, 曾ヶ端 克哉 3

症例は 80 歳台男性。15 年前肺塞栓症にて IVC フィルターが留置された。その後、近医で加療されていたが、「もうワーファリンは中止してもいいでしょう」という説明とともに抗凝固療法が終了となった。安定して経過していたが、突然ショック状態となり当院に搬送となった。来院時ショック状態から離脱していたが、心エコー図では右室は虚脱しており、造影 CT では両側大腿静脈からフィルター部分まで全長にわたり静脈は造影されなかった。ショックの原因として大量血栓によるフィルター閉塞にて一過性の血液分布異常性ショックを起こしたと考えた。非専門医はフィルター留置後の抗凝固療法は不要と誤認している場合がしばしばある。フィルター症例を非専門医に引き継ぐ際は抗凝固療法の必要性を説明することが本症例の経験からも肝要と考えられた。

13 胃全摘後のビタミン B12 欠乏に伴う高ホモシステイン血症により肺血栓塞栓症を呈した一例

1 手稲溪仁会病院 循環器内科

御園生 啓吾 1, 美田 知宏 1, 佐々木 俊輔 1 土井 崇裕 1, 廣上 貢 1, 湯田 聡 1

【症例】60代男性。2011年胃癌にて胃全摘術施行。2019年4月より労作時息切れを認め、同年10月当院呼吸器内科紹介。COPDと診断され治療開始となった。同年12月X日突然呼吸苦が出現し当院救急部へ搬送。造影CTで両肺に散在する肺塞栓を認め、当科入院となった。抗凝固療法と並行し、原因検索を進めたところ、採血でビタミンB12検出感度以下、ホモシステイン異常高値(139.9 nmol/ml)を認めた。ビタミンB12製剤を開始し、治療経過は良好で第19病日退院となった。【考察】胃全摘術後のビタミンB12欠乏に伴う高ホモシステイン血症による血液凝固能亢進が原因と考えられた肺血栓塞栓症の一例を経験したので、文献的考察も含めて報告する。

14 慢性骨髄性白血病治療中に認めた薬剤性肺動脈性肺高血圧症の1例

1 北海道大学病院 内科 I

島 秀起 1, 大平 洋 1, 中谷 資隆 1, 中村 順一 1, 杉本 絢子 1, 渡部 拓 1, 辻野 一三 1, 今野 哲 1

【症例:34歳男性】X-7年に慢性骨髄性白血病の診断でダサチニブを開始。X-2年に息切れと心エコーで右心負荷所見を認め、ダサチニブの副作用による薬剤性肺動脈性肺高血圧症(DPAH)を疑い、同剤中止とステロイド及び利尿薬を開始。3か月後には三尖弁逆流圧較差(TRPG)が71から29 mmHgと改善。X-1年9月ボスチニブ開始、X年4月より息切れ・右胸水が出現、TRPG 78 mmHgと再度上昇。ボスチニブによるDPAHが疑われ同剤中止。右心カテーター検査で平均肺動脈圧 52 mmHgで、他の検査と合わせてDPAHと診断。同剤中止の上、肺血管拡張薬を開始。【考察】DPAHの原因薬剤の一つにダサチニブが挙げられ、その他のチロシンキナーゼ阻害薬(TKI)でも報告があり、TKI投与中の症例で労作時呼吸困難を認める場合は、肺高血圧症の可能性を念頭に置くべきである。

15 当科における肺高血圧症の臨床分類と生存率について

1 北海道大学病院 内科 I

2 北海道大学大学院医学研究院呼吸・循環イノベーションブリサーチ分野

3 KKR 札幌医療センター 循環器内科

大平 洋 1, 2, 中村 順一 1, 中谷 資隆 1, 杉本 絢子 1, 佐藤 隆博 3, 渡部 拓 1, 辻野 一三 1, 2, 今野 哲 1, 2

背景: 本邦の肺高血圧症(PH)の各臨床分類の割合と生存率の報告はほとんどない。  
方法: 当科で肺高血圧症(平均肺動脈圧  $\geq 25$  mmHg)と診断した、連続297名のデータを使用した。  
結果: 297名を肺高血圧症と診断し、平均観察年数は5.9年であった。各臨床分類の割合は、肺動脈性肺高血圧症(PAH)126名(42.4%)、肺静脈閉塞性疾患/肺毛細血管腫症(PVOD/PCH)6名(2%)、左心性疾患によるPH(PH-LHD)21名(7.1%)、肺疾患・低酸素血症によるPH(PH-Lung)55名(18.5%)、慢性血栓塞栓性PH(CTEPH)83名(27.9%)、詳細不明な多因子のメカニズムによるPH6名(2%)。各群の5年生存率は、順に81%、30%、60%、20%、90%、50%であった。  
結論: 臨床分類のうち、PAHとCTEPHの割合が多く、予後はPVOD/PCH、PH-Lungで悪かった。

16 CABG術後24年目に大伏在静脈グラフトの末梢側吻合部巨大仮性瘤を認めた1例

1 手稲溪仁会病院 心臓血管外科

塚越 隼爾 1, 原田 裕輔 1, 増田 貴彦 1, 西岡 成知 1, 柳清 洋佑 1, 丸山 隆史 1, 八田 栄一郎 1, 伊庭 裕 1, 栗本 義彦 1, 山田 陽 1

75歳男性。24年前に他院でCABG(3枝:LITA-LAD, SVG-OM, SVG-#3)を施行された。今回、全身倦怠感を主訴に前医を受診し、最大径110mmの心臓周囲腫瘍と120mmの腹部大動脈瘤を指摘され同日当院に搬送となった。入院時は無症状で、腎障害を考慮しつつ速やかに精査を予定したが、第3病日に頻回の腹痛を訴え、腹部大動脈瘤切迫破裂と診断し臨時で腹部大動脈人工血管置換術を施行した。術後の造影検査でSVGに関係した仮性瘤が疑われ、第14病日に再開胸にて仮性瘤修復術を施行した。術中所見から仮性瘤の原因と考えられるSVG-#3吻合部の離開を認めたが、右冠動脈は閉塞しており血行再建は行わなかった。術後経過は良好で、第49病日に自宅退院となった。CABG後24年目にSVG末梢側吻合部巨大仮性瘤を認めた1例を経験したため、文献的考察を加えて報告する。

17 IgG4 関連疾患が疑われる冠動脈瘤に対して瘤縫縮ならびに冠動脈バイパス術を行った 1 例

1 市立旭川病院 胸部外科

庭野 陽樹 1, 古川 夕里香 1, 内藤 祐嗣 1, 村上 達哉 1

【背景】冠動脈瘤の成因は川崎病、IgG4 関連疾患等が報告されている。

【症例】60 代男性。15 年前に LAD#6 にステント留置。狭心痛を自覚し、精査にて LAD#6-7 と RCA#2 に 90%狭窄、RCA#2 に冠動脈瘤(11mm)、腹部大動脈瘤(47mm)を認めた。CT 上腹部大動脈周囲組織濃度上昇、血清 IgG4 164mg/dL より IgG4 関連疾患が疑われた。冠動脈治療を優先し、冠動脈バイパス(LITA-LAD, SVG-RCA#3)と右冠動脈瘤縫縮を施行。冠動脈瘤は嚢状で、外膜肥厚と瘤内血栓を認めた。瘤壁の病理所見は IgG4 陽性細胞/IgG 陽性細胞 37%であった(診断基準: 40%以上)。今後は腹部大動脈瘤に対する手術後にステロイド治療予定。

【考察】冠動脈瘤に一定の治療指針はない。今後の血管内治療も考慮し、瘤は切除せずに縫縮を行った。

【結語】冠動脈瘤に対して手術を行った 1 例を経験した。

18 亜急性下壁心筋梗塞に伴う基部中隔瘤に合併した心室中隔穿孔の一例

1 帯広厚生病院 循環器内科

2 帯広厚生病院 心臓血管外科

鈴木 洋平 1, 西田 絢一 1, 櫻田 心太郎 1, 鎌田 祐介 1, 石村 周太郎 1, 寺島 慶明 1, 高橋 亨 1, 山内 英智 2

症例は 40 代男性。3 日前からの胸痛と呼吸困難感を主訴に当院に救急搬入となった。心原性ショックを伴う亜急性下壁心筋梗塞の診断で、大動脈バルーンパンピング下で右冠動脈中間部の閉塞に対して緊急 PCI を施行した。しかし、その後も血行動態が安定せず、左室造影及び右心カテーテルを施行し、左室下壁基部中隔瘤に合併した心室中隔穿孔(VSP)、Qp/Qs 4.04 と高度な左右短絡を確認した。第 3 病日、心室中隔穿孔閉鎖、心室瘤パッチ閉鎖、左室自由壁破裂修復術を施行した。術後 Qp/Qs 1.10 と左右短絡はわずかに残存したが、心不全は代償され、第 42 病日自宅退院とした。下壁梗塞に合併した VSP は頻度が低く、予後不良であると報告されている。外科手術により救命し得た症例を経験したため、若干の文献的考察と併せて報告する。

19 胸骨圧迫が原因による縦隔血種から心タンポナーデを来した急性冠症候群の一例

1 旭川赤十字病院 循環器内科

2 旭川赤十字病院 心臓血管外科

増田 拳 1, 飛澤 利之 1, 柏柳 杏美 1, 大友 俊作 1, 井垣 勇祐 1, 野澤 幸永 1, 西宮 孝敏 1, 西原 昌宏 1, 上山 圭史 2

症例:70 代 男性

主訴:前胸部絞扼感

現病歴:X 年 Y 月、前胸部絞扼感を主訴に近医へ救急搬送。STEMI の診断でドクヘリにて当院救命センターへ搬送となった。当院ヘリポート到着時に VT を確認、移送中に pulseless VT→VF へ移行したため CPR 開始し、初療室にて DC 施行後 ROSC を得た。AG 室へ移動し緊急 CAG を施行した。

入院後経過:LAD99%狭窄を認めた部位に対し PCI を施行。CCU へ帰室後も胸部不快感・鈍痛が持続し、次第に低酸素血症、血圧低下を認めた。原因検索目的に CT を撮像。縦隔血種および胸骨直下より extravasation を認めた。心臓血管外科に緊急開胸血種除去・止血術を依頼。血種除去並びに胸骨骨折部と右内胸動脈分枝部からの出血部を止血した。

結語:胸骨圧迫が原因による縦隔血種から心タンポナーデを来した症例を経験したため、報告する。

20 重度のショックを呈した大動脈十二指腸瘻に対し緊急ステントグラフト手術(EVAR)を施行し救命しえた一例

1 市立札幌病院 心臓血管外科

宇塚 武司 1, 中村 雅則 1, 杉山 博太郎 1, 近藤 麻代 1, 坂田 純一 1

症例は 67 歳男性。3 年前に腹部大動脈瘤に対し開腹人工血管置換術が施行されていた。今回食事後の冷感、嘔吐あり救急車で搬送。来院後血圧低下し意識消失見られた。造影 CT にて消化管出血が疑われ緊急内視鏡検査施行されたが出血源同定できず翌日再検の方針となった。数時間後再び血圧低下見られたため再度造影 CT を施行、大動脈十二指腸瘻が疑われた。重度のショック状態で開腹手術のリスクは高いと判断し緊急ステントグラフト内挿術施行した。破裂孔閉鎖に両側腎動脈の閉塞が必要であった。術後 4 日目に十二指腸穿孔閉鎖術と大網充填術を施行した。腎動脈閉塞により維持透析となったが術後経過は良好で抗生剤内服のまま術後 35 日に自宅退院となった。本症例の経過について報告する。

21 Zenith abdominal alpha による proximal neck 角の矯正が及ぼす影響の検討

1 市立函館病院 心臓血管外科

保坂 到 1, 新垣 正美 1, 石川 和徳 1, 森下 清文 1

【背景】Zenith abdominal alpha (Cook 社、以下 alpha) 留置後にネックが矯正される症例を多く経験するが、これについて検討した報告はない。

【方法】2020 年 2 月から同年 6 月までに alpha を用いた EVAR を施行した 8 例が対象。腎動脈上方の大動脈長軸に対する相対角度を  $\alpha$ 、大動脈瘤長軸に対する相対角度を  $\beta$  とし、術前後の proximal neck 角を計測した。

【結果】角度  $\alpha$  は術前平均  $31^\circ$  から  $16^\circ$  へ  $\beta$  は  $24^\circ$  から  $17^\circ$  へ減少した ( $p < 0.01$ )。T1aEL や大動脈解離は認めず、現在まで追加治療を要した症例は認めていない。

【結語】alpha により neck はいずれも直線化される傾向にあり、自験例では転帰も良好であった。今後症例数を増やし、neck 角の矯正度と遠隔期成績の関連についてさらなる検討を加えていきたい。

22 遺残座骨動脈血栓閉塞に対する保存的加療後、遠隔期に内腸骨動脈分枝の急性動脈閉塞を発症した一例

1 苫小牧市立病院 循環器内科

森本 信太郎 1, 立田 大志郎 1, 小梁川 和宏 1, 平林 鑑 1, 町田 正晴 1

症例は 73 歳男性。66 歳時に右下肢痛を自覚。造影 CT で右遺残座骨動脈血栓閉塞と診断。下肢動脈造影で右遺残座骨動脈抹消への側副血行が認められ、保存的加療後に右内腸骨動脈は右上殿動脈と右腸腰動脈を分岐直後で閉塞したが、跛行症状は軽快した。73 歳時に踏張った際に右下肢痛を自覚。右腸腰筋筋力低下を認めるも疼痛症状は軽快し、造影 CT で右内腸骨動脈が分岐直後で閉塞していたが下肢末梢血流は保たれ、麻痺症状を疑い整形外科病院搬送となった。搬送先で CK 6200、MRI でヘルニアは指摘されず、右大殿筋と右腸腰筋の高信号化より、右大殿動脈と右腸腰動脈の急性閉塞の診断で当院再搬送となった。右内腸骨動脈の急性閉塞に対し、血栓吸引と血栓溶解療法にて軽快が得られた一例を経験し報告する。

23 Eluvia および Supera スtent を同時期に留置した患者の 7 か月後の血管内視鏡画像の検討

1 名寄市立総合病院 循環器内科

岩田 周耕 1, 八巻 多 1, 西浦 猛 1, 徳野 翔太 1, 酒井 博司 1

症例は 76 歳男性。2019 年 3 月に左浅大腿動脈(SFA)慢性完全閉塞に対し、カテーテル治療を施行した(InPact5×150mm, InPact5×80mm)。跛行症状の改善を認めていたが、その後 2019 年 9 月に症状が悪化した。前回治療部位の一部に再狭窄を認めたため、SFA distal に Supera 5×60mm を、SFA prox に Eluvia 7×40mm を留置した。さらにその 7 か月後の 2020 年 4 月に跛行症状の再燃が生じた。2019 年 9 月の段階では再狭窄を来していなかった SFA mid、および Supera stent 内に高度狭窄を認めたため、同部位を InPact6×150mm で拡張すると同時に、血管内視鏡を用い、stent 内の観察を行った。今回 Supera stent のみが再狭窄を来した原因について、内視鏡画像から考察を行い、報告する。

24 FPbypass 人工血管閉塞部位を viabahn を用いて血行再建した一例

1 札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座

柴田 豪 1, 中西 敬太郎 1, 三上 拓真 1, 安田 尚美 1, 原田 亮 1, 奈良岡 秀一 1, 鎌田 武 1, 道井 洋吏 1, 川原田 修義 1

【はじめに】FPbypass 人工血管閉塞部を viabahn を用いて血行再建した一例を経験したので報告する。【症例】63 歳男性、2017 年 4 月 11 日 左 longSFA CT0 に対して FPbypass (人工血管) 施行した。bypass は 2017 年 10 月の時点で閉塞していたものの症状ないため経過観察となっていたが、徐々に跛行症状悪化認めたため再血行再建の方針となった。【血管内治療】仰臥位、局所麻酔で手術開始した。対側山越えで 7FrParent26cm 挿入し、閉塞した人工血管を wire cross。4mm→6mm で POBA。viabahn6mm150mm、7mm250mm 留置し血行再建をした。

【結論】Bypass 閉塞に対する再血行再建での人工血管内 viabahn は一つの手段として有効と思われる。

25 当院における腸骨領域カバードステントの短期臨床成績の検討

1 市立函館病院 呼吸器外科  
2 市立函館病院 心臓血管外科

大川 美穂 1, 保坂 到 2, 千葉 慶宜 1, 鶴田 航大 1,  
柴田 豪 2, 石川 和徳 2, 新垣 正美 2, 馬渡 徹 1,  
森下 清文 2

【目的】腸骨動脈領域の狭窄に対する VBX の短期臨床成績評価を目的とした。【対象】2018 年 9 月から 2019 年 12 月の間に、腸骨動脈領域の PAD と診断し、血管内治療を行った患者のうち、VBX stent を留置した 15 症例、22 病変を対象とした。主要評価項目は治療後 1, 3, 6, 12 ヶ月での開存率、救肢率とした。【結果】症例は男性が 11 人、平均年齢は 70 歳であった。TASC II D 病変は 5 例、PACSS 分類 grade 3, 4 は 7 病変であった。病変長の平均は 6.2cm、平均観察期間は 8.1 か月であり、開存率は 1, 3, 6, 12 ヶ月で各 100%、救肢率も各 100%であった。ABI は平均 0.69 から 0.95 と著明に改善した。ステント留置後、末梢動脈閉塞や腸骨動脈破裂は生じなかった。観察期間内の死亡は 1 例で消化器疾患によるものであった。【結語】VBX は石灰化の強い病変に対しても良好な治療成績を示した。

27 多発肺結節を契機に診断された巨大右房血管肉腫の治療経験

1 北海道大学大学院 医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室

小市 裕太 1, 佐藤 公治 1, 稗田 哲也 1, 石垣 隆弘 1,  
荒木 大 1, 安東 悟央 1, 加藤 伸康 1, 新宮 康栄 1,  
加藤 裕貴 1, 大岡 智学 1, 若狭 哲 1

心臓原発悪性腫瘍は稀な疾患であり、腫瘍が巨大な場合は突然死の可能性や発生部位によっては切除・再建が困難となる。症例は 40 歳台女性、顔面浮腫と動悸のために近医受診、単純 CT 検査で両肺野多発結節を指摘され当院へ紹介。造影 CT 検査で右房内に 70x56x66mm 大の境界不明瞭で辺縁不整な腫瘍を認め、上大静脈に狭窄を伴っていた。FDG-PET 検査で同部に SUVmax 13.7 と高度集積を認め、多発肺転移を伴う悪性腫瘍が考えられたが、若年で右心不全症状もあることから、症状緩和・突然死予防のために手術の方針となった。術中所見で腫瘍は右房・心房内隔筋層に浸潤していたが肉眼的に完全切除可能であった。切除した右房壁と心房内隔はウシ心膜パッチと ePTFE グラフトを用いて再建した。病理組織診で血管肉腫の確定診断となり、術後補助療法を施行した。

26 Bacteroides fragilis による肝・横隔膜下膿瘍および急性細菌性心膜炎に対する集学的治療が奏功した 1 例

1 手稲溪仁会病院 循環器内科  
2 国立循環器病研究センター 心臓血管内科  
3 長崎医療センター 総合診療科・総合内科  
4 手稲溪仁会病院 心臓血管外科  
5 手稲溪仁会病院 総合内科感染症科  
佐藤 宏行 1, 石井 奈津子 2, 永井 友基 3, 山田 陽 4,  
松坂 俊 5, 湯田 聡 1

症例は 69 歳男性。胸痛を主訴に受診。造影 CT にて肝膿瘍が横隔膜下と心膜に波及し急性心膜炎をきたしており転院搬送、心嚢ドレナージ施行。淡黄色・膿性の心嚢液を排液、血行動態は一時的に改善した。不安定な血行動態が遷延、第 9 病日右心カテーテル検査施行にて心嚢血腫による心タンポナーデと診断、外科治療の方針とした。翌日外科的ドレナージ術施行。心嚢内はフィブリン塊のみで可及的に除去、十分な洗浄を行った。術中培養は陰性。術後の右心カテーテル検査では収縮性心膜炎を示唆する所見は認めなかった。造影 CT にて膿瘍の消失を確認後、第 69 病日に自宅退院となった。肝膿瘍からの心膜炎の報告は希少であり、至適時期での治療介入の判断が難しい。本症例の臨床経過と文献的考察を交えて報告する。

28 巨大心臓原発性横紋筋肉腫の 1 例

1 市立旭川病院 胸部外科

古川 夕里香 1, 庭野 陽樹 1, 内藤 祐嗣 1, 村上 達哉 1

【背景】心臓腫瘍は剖検例の 0.0017-0.28% と稀な疾患で、うち悪性は 25% を占める。悪性腫瘍の多くが転移性であり横紋筋肉腫など原発性心臓悪性腫瘍についての報告は少ない。

【症例】70 代女性。労作時呼吸苦で発症。心エコー、CT にて左房を背側から圧排する心嚢内腫瘍を認めた。腫瘍は急速に拡大し心房細動、心不全のため volume reduction + 生検目的に手術を施行。左側開胸アプローチ。血管に富み正常心筋との境界も不明瞭であったため生検のみで終了。迅速病理は横紋筋肉腫。術後 34 日で死亡。剖検では心臓重量 905g。左室心筋はほぼ腫瘍組織に占拠され内腔は著明に狭小化していた。

【考察】心臓原発横紋筋肉腫は極めて予後不良であり切除不能例に対する有効な化学療法もない。

【結語】巨大原発性心臓横紋筋肉腫の 1 例を経験した。

29 脳塞栓を合併した感染性心内膜炎に対する手術治療の検討

1 公益社団法人 北海道勤労者医療協会 勤医協中央病院 心臓血管外科

原田 裕輔 1, 南田 大朗 1, 山川 智士 1

脳梗塞は無症候性も含めると感染性心内膜炎(IE)の 50%前後に認められ、脳出血およびクモ膜下出血は 5~10%に認められる。脳塞栓を起こした IE に対して早期に開心術を施行することは脳障害を増悪させる危険を伴う。中枢神経合併症を伴う IE の手術介入時期に関してはガイドライン上で一定の指針が示されているが、疣腫の大きさや合併する塞栓症の程度、全身状態など様々な要因を考慮に入れて決定する必要がある、これに苦慮することがある。今回我々は全脳に及ぶ多発脳梗塞の 1 例、梗塞性出血を伴う 1 例、クモ膜下出血と意識障害を呈した 1 例の計 3 例を経験したので手術時期の介入も含めて文献的考察を加えて報告する。

30 感染性心内膜炎による 2 弁穿孔を認めた 1 例

1 札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座

中西 敬太郎 1, 奈良岡 秀一 1, 三上 拓真 1, 安田 尚美 1, 柴田 豪 1, 原田 亮 1, 鎌田 武 1, 道井 洋吏 1, 川原田 修義 1

【背景】感染性心内膜炎(IE)による弁尖の穿孔は珍しくはないが、複数弁のへ穿孔を経験したため報告する。

【症例】73歳男性。既往・併存症なし。1か月前から発熱認め軽快せず、不明熱として前医を受診。血液培養検査でStreptococcus oralisが検出されIE疑いで紹介となった。TTEにてARと大動脈弁(無冠尖)に疣贅を認め手術を施行した。胸骨正中切開でアプローチ。大動脈弁を確認すると無冠尖と左冠尖に疣贅付着と穿孔を認めた。左室弁下を確認すると僧帽弁前尖にも疣贅付着と穿孔を認め、AVR+MVRを施行した。術後は4週間の抗生剤治療を行い発熱や炎症反応の増悪なく、経過良好で自宅退院となった。

【結語】感染性心内膜炎による2弁穿孔を経験した。

31 COVID-19 劇症型心筋炎が疑われた 1 例

1 小樽市立病院 循環器内科

木村 歩 1, 高川 芳勅 1, 古川 哲章 1, 斉藤 礼 1

80 歳男性。BI 2400 の喫煙歴あり肺気腫で通院中。COVID-19 クラスター感染で PCR 陽性となり当院入院。微熱あるも呼吸器症状なく、胸部レントゲン上も明らかな肺炎像なく経過観察となっていた。第 2 病日に血圧 60mmHg 台に低下、胸苦を訴え心電図で下壁誘導に ST 上昇が認められた。トロポニン T 陽性で ACS を疑い緊急冠動脈造影を行うも有意病変なく、左右冠動脈ともに血流速度の低下を認めた。UCG では左室壁運動低下、全周性壁肥厚および心嚢液貯留を認め、急性心筋炎もしくは微小血栓性心筋虚血を疑った。ヘパリン投与下に対症療法を続けるも心不全、多臓器不全が進行し第 3 病日に死亡した。COVID-19 劇症型心筋炎が疑われた 1 例を報告する。

32 卵円孔開存により Platypnea orthodeoxia syndrome を呈した一例

1 手稲溪仁会病院 循環器内科

野口 靖允 1, 美田 知宏 1, 湯田 聡 1, 廣上 貢 1

【症例】82 歳女性【主訴】息切れ

【現病歴】2 週間前からの息切れのため近医を受診し SpO2 90%(室内気)の低酸素血症を認め前医紹介受診となった。血液検査、胸部 X 線、CT 検査、心臓超音波検査を施行するも心不全や呼吸器疾患は否定的であり、精査のため当院総合内科へ転院となった。入院時全身状態は良好であったが、臥位で 3L/min 酸素下で SpO2 100%、坐位で 8L/min 酸素下で SpO2 97%と酸素需要に乖離があり当科コンサルトとなった。経食道心エコーで 17×10mm の PF0 を認め、バブルテストで多量の右-左シャント(Grade3)を認めた。以上から PF0 を原因とする POS と診断した。経皮的卵円孔開存閉鎖術を行い低酸素血症は改善し退院となった。

【考察】仰臥位で酸素需要が改善する低酸素血症から POS を想起し原因診断に至った稀な一例を経験した。

33 学童期の左冠動脈肺動脈起始症に対して外科治療にて心機能の改善が得られた 1 例

1 北海道大学大学院 医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室

稗田 哲也 1, 加藤 伸康 1, 佐藤 公治 1, 新宮 康栄 1,  
加藤 裕貴 1, 大岡 智学 1, 若狭 哲 1

学童期の左冠動脈肺動脈起始症 (ALCAPA) は稀であり, 術後心機能の変化など不明な点が多い. 症例は 10 歳女性. 幼少期より運動時の胸痛を認めていたが, 心エコーで ALCAPA を指摘され当院紹介となった. 冠血流は右冠動脈から側副血行路を介して左冠動脈, 肺動脈へと盗血され, 冠動脈全体の拡張と右冠動脈の蛇行を認めた. また, LVDd 45.2mm (104%N), 左冠動脈領域の軽度壁運動低下 (LVEF59%), MR trivial であった. 手術は小切開, 人工心肺・心停止下で左冠動脈を上行大動脈に移植し, 肺動脈側は縫合閉鎖した. 術後経過良好で, 術後 1 日目に ICU 退室, 5 日目に退院となった. 退院時 LVDd33.7mm (77%N), 1 年後 37.3mm (81%N) と心拡大の改善と, 冠動脈の拡張の改善を認めた. 学童期の ALCAPA は稀であり, 左冠動脈移植により心機能の改善が得られた症例を経験したため報告する.

34 先天性冠動脈異常を合併した Stanford A 型解離性大動脈瘤に対して上行弓部大動脈置換術を施行した 2 例

1 市立旭川病院 胸部外科

内藤 祐嗣 1, 庭野 陽樹 1, 古川 夕里香 1, 村上 達哉 1

【はじめに】冠動脈の先天異常は稀であり, Single Coronary Artery (SCA) は 0.024~0.066%, Anomalous Aortic Origin of a Coronary Artery (AAOCA) は 0.1~0.7% の頻度とされ, これらを合併した大動脈解離手術の報告は少ない. 【症例 1】70 代女性. 早期血栓閉塞型 A 型急性大動脈解離. 心電図同期 CT にて SCA を認めた. 発症 2 ヶ月後に弓部大動脈置換術施行. 【症例 2】60 代女性. 早期血栓閉塞型 A 型急性大動脈解離. 同 CT にて右冠動脈の AAOCA を認めた. 発症後 14 日目に弓部置換術施行. 心筋保護液投与の際に右冠動脈起始部を損傷し CABG を追加. 【考察】心電図同期 CT にて冠動脈異常を術前に把握できた. AAOCA は突然死のリスクとされるため当初から CABG を検討する必要があったかもしれない. 【結語】先天性冠動脈異常を有する大動脈解離症例 2 例を報告した.

35 当院における ECPR 症例の臨床成績

1 旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野

宮本 寛之 1, 宮入 聡嗣 1, 石堂 耕平 1, 成田 昌彦 1,  
瀬戸川 友紀 1, 広藤 愛菜 1, 若林 尚宏 1, 中西 仙太郎 1,  
石川 成津矢 1, 紙谷 寛之 1

人工心肺装置を用いた体外循環式心肺蘇生法 (Extracorporeal cardiopulmonary resuscitation; ECPR) は, その有用性から現在使用が拡大しているが導入規準は標準化されていない. 2014 年から 2019 年における当院での ECPR 導入 42 症例について検討した. CPA 発症を院内, 院外に分類し, 各々生存, 非生存とで比較検討した. 院内発症 11 例, 院外発症 31 例, 生存例は各々 3 例ずつであった. 年齢, 性別, CPA 発症直前の採血, 併存症, 胸骨圧迫時間に有意差は認められなかった. 院内生存例の原因は, アナフィラキシーショック, PCI で冠動脈穿孔, 術後心タンポナーデで, 非生存例は術後敗血症と LOS であった. 院外生存例の原因は心源性ショックで, AMI 2 例, 心筋症 1 例であった. 院内発症例は比較的良好な成績であり, 迅速な原疾患の同定の必要性が示唆された.

36 両心不全にて発症した大動脈二尖弁を伴う Valsalva 洞動脈瘤破裂の一例

1 北見赤十字病院 循環器内科

島野 金太郎 1, 齊藤 高彦 1, 小野 太祐 1, 徳原 教 1,  
勝山 亮一 1, 下野 裕依 1, 水田 隆誠 1

Valsalva 洞動脈瘤破裂は Valsalva 洞と右心系との間に短絡を生じ, 急激な心不全を起こすまれな疾患である. 今回, 両心不全を発症した大動脈二尖弁を伴う Valsalva 洞動脈瘤破裂の一例を経験したため報告する. 症例は 40 歳男性. X-4 月頃に労作時息切れを主訴に前医通院し, 好酸球性肺炎として加療されたが改善なく, うっ血性心不全を疑われ X 月当科紹介となった. 来院時起坐呼吸を呈しており, 胸部レントゲンにて肺うっ血, 経胸壁心エコーでは Valsalva 洞から右室流出路への短絡血流, 大動脈二尖弁, 左室収縮障害を認め, Valsalva 洞動脈瘤破裂に伴ううっ血性心不全が考えられた. 大動脈造影でも同様に Valsalva 洞より右室流出路への短絡血流を認めた. 内科的治療継続後も心不全改善せず, 手術目的に他院心臓血管外科へ転院となった.