

## 第 125 回日本循環器学会北海道地方会

日時：令和3年6月26日(土) 9:45 ~ 16:55

会場：完全 WEB 開催

会長：北海道大学大学院医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室 教授 若狭 哲

### ■共催セミナー I (12:00~13:00)

座長：若狭 哲 先生(北海道大学大学院医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室 教授)

#### 「左心耳マネジメントの重要性および外科的アプローチの現状」

九州大学大学院医学研究院 循環器外科学

教授 塩瀬 明 先生

(共催: センチュリーメディカル株式会社)

### ■共催セミナー II (13:00~14:00)

座長：大岡 智学 先生(北海道大学病院 手術部 診療講師)

#### 「北海道大学病院における肺高血圧症診療～スクリーニングから最新治療まで」

北海道大学病院(内科 I) / 北海道大学大学院医学研究院 呼吸・循環インノベーティブリサーチ分野

特任教授 辻野 一三 先生

(共催: バイエル薬品株式会社)

### ■教育セッション I (14:00~15:00)

#### 「機能性僧帽弁閉鎖不全症に対する治療戦略」

座長：若狭 哲 先生(北海道大学大学院医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室 教授)

永井 利幸 先生(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)

Keynote lecture: 松居 喜郎先生(華岡青洲記念病院 院長)

指定演者

北海道大学大学院医学研究院 循環病態内科学教室

助教 神谷 究 先生

旭川医科大学 内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野

講師 竹内 利治 先生

手稲溪仁会病院 循環器内科

主任医長 佐々木俊輔 先生

手稲溪仁会病院 心臓血管外科

主任部長 奈良岡秀一 先生

北海道大学大学院医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室

医員 石垣 隆弘 先生

### ■教育セッション II (15:00~16:00)

#### 「北海道における循環補助用ポンプカテーテル Impella®の臨床」

座長：大岡 智学 先生(北海道大学病院 手術部 診療講師)

辻永 真吾 先生(北海道大学大学院医学研究院 循環病態内科学教室 特任助教)

指定演者

旭川医科大学 内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野

特任助教 木谷 祐也 先生

手稲溪仁会病院 循環器内科

主任医長 数野 祥郎 先生

札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座

講師 國分 宣明 先生

札幌心臓血管クリニック

副院長 光島 隆二 先生

札幌東徳州会病院 循環器内科

医師 乙丸 友里 先生



参加ご希望の方は、ご登録が必要です。

**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) が認定されます。



[当番事務局] 北海道大学大学院医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室

TEL: 011-706-6042 E-Mail: 125th\_jcshokkaido@med.hokudai.ac.jp

◆◆◆◆◆ 演者の皆様へ ◆◆◆◆◆

(準備 1分)  
発表時間：5分  
討論時間：2分

**COVID-19 感染拡大に伴い、完全オンライン開催とさせていただきます**

- 発表データを **音声付 mp4 ファイル**としていただき、**事前に提出**していただきます。  
※音声付発表データをオンライン上で放映し、発表終了後にオンライン上で質疑応答を行います。  
※演者の先生は発表の時間の10分前には zoom ウェビナーにログインしてください。
- 音声付 mp4 ファイルをご用意いただくのが **難しい場合のみ**、**PowerPoint もしくは Keynote(Mac OS)のスライドの事前提出を認めます**。  
※当日主催者側でスライド操作をさせていただきますので、zoom ウェビナーにログインし、オンライン上でのプレゼンテーションとその後の質疑応答をお願いします。  
※スライド操作を簡略化するため、アニメーションの使用はお控えください。
- いずれの場合でもファイルの事前提出は **6月18日(金)**までとさせていただきます。

**ファイルの作成、提出方法について**

●**PowerPoint または Keynote でのスライドファイルの音声追加、mp4 ファイルへの変換**

それぞれのアプリケーションのヘルプなどを参照してください。

※推奨エクスポート設定

◎PowerPoint

Windows ビデオ解像度は[1280×720/16:9]または[1440×1080/4:3]

Mac OS 品質:インターネット品質

◎Keynote(Mac OS)

解像度 [720P/16:9(ワイドスクリーン)]または[1024×768/4:3]

●**ファイル名:演題番号\_筆頭演者名**

## ●mp4 ファイルやパワーポイントファイルの提出

ご発表者の方は音声付発表データ(.mp4)を作成いただき、**6月18日(金)**までに事務局までご提出ください。  
ファイルが大容量になる場合がありますので、ファイル転送サービスなどをご利用ください。

【ご参考】ファイル転送サービス

Firestorage	<a href="https://firestorage.jp/">https://firestorage.jp/</a>
tenpu	<a href="https://www.tenpu.me/">https://www.tenpu.me/</a>
データ便	<a href="https://www.datadeliver.net/">https://www.datadeliver.net/</a>
GigaFile	<a href="https://gigafile.nu/">https://gigafile.nu/</a>

上記の他、個人アカウントの Google Drive、OneDrive、Dropbox、Box も利用可能です。

いずれもファイルのリンクを下記までメールしてください。

**リンク送付先アドレス: [125th\\_jcshokkaido@med.hokudai.ac.jp](mailto:125th_jcshokkaido@med.hokudai.ac.jp)**

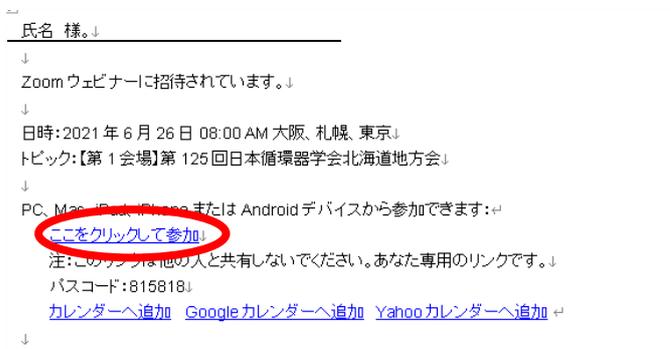
**メール題名: 演題番号\_演者名(例 30\_北大太郎)**

※事務局ではお預かりしたデータを Windows Media Player のアプリケーションを使用して放映します。

作成された動画は **必ず Windows Media Player で再生確認**を行ってください。

事務局ではお預かりした動画の編集や修正は対応いたしかねますのでご了承ください。

## ●会場の入室について



- 1) 座長、演者の皆様には、視聴用会場案内メールとは別に上記のメールが配信されます。配信は **6月21日**の週を予定しております。メール内の「ここをクリックして参加」をクリック後、別ウインドウで表示される「Zoom Meeting を開く」よりご入室ください。
  - 2) ウェビナー登録画面(氏名、E-mail の登録)が表示された場合は、上記のメールを受信したアドレスおよび氏名をご入力ください。異なるアドレスは登録されないようお願いいたします。  
※登録画面が表示されずログインする場合もございます。
  - 3) 座長および演者の皆様は、システムの都合上、自動的にパネリストとして認識されます。該当セッション以外入室時でもパネリストとなりますが、事務局側で視聴者へ変更させていただきます。予めご了承ください。
- ※各会場毎に、座長・演者の先生をパネリスト登録いたします。両会場でお役割のある先生は、各

会場毎に合計2通の招待メールが届きます。座長、ご発表などのお役割がない会場へ入室した場合は、視聴者となります。

- 4) Zoom 上での氏名表示は判別のため必ず以下のようにお願いします。

例) ご発表者の先生: 演題番号\_氏名\_所属(1 札幌太郎 ○○大学)

座長の先生: 氏名\_所属(北海花子 ○○病院)

※指定セッション演者の先生は演題番号は不要です。

※仮名で入室された場合は、事務局側で検索ができなくなりますので、必ず正確な情報をご入力ください。

- 5) ご発表されるセッション中は、パネリストの方はQ&Aボタンの使用ができません。同一セッション内の演者へ質問がある場合は、カメラをONにし、座長の許可を得たうえで口頭で質問を行ってください。セッション終了後に、パネリストから視聴者へ事務局側で変更いたしますが、視聴者として入室している場合は、Q&Aからの質問投稿が可能です。
- 6) ご発表時は、マイク付きイヤフォンまたはヘッドセット等の使用を推奨いたします。PC内蔵のマイク、スピーカーを使用した場合、周辺ノイズを拾いやすくなり、ハウリングの原因になる場合がございます。

## ●リハーサル会場について

(※リハーサル会場のご案内は 6月21日の週 にご案内させていただきます)

座長・演者の皆様は、セッション本番の30分前にリハーサル会場へご入室ください。

事務局オペレーターがカメラ、マイク、進行についての確認をさせていただきます。ご発表は、事務局側での動画放映となりますが、質疑はLive形式となります。

<セッション本番の流れ>

- 1、座長による演題紹介 【座長】カメラ・マイク ON 【演者】カメラ・マイク ON
- 2、発表動画放映中 【座長】カメラ・マイク OFF 【演者】カメラ・マイク OFF
- 3、動画終了後の質疑 【座長】カメラ・マイク ON 【演者】カメラ・マイク ON
- 4、質疑終了 【座長】カメラ・マイク ON 【演者】カメラ・マイク OFF

※以降繰り返しとなります。座長の先生は、最終演題の質疑が終了後、セッション終了のご案内をいただき、カメラ・マイクをOFFにしてください。

※座長の先生は、Q&Aに投稿される質問をご確認ください。(※投稿された質問は視聴者からは閲覧できません)

時間の許される範囲で質問を読み上げていただき、回答を得てください。質問が多数ある場合の選別は、座長の先生に一任とさせていただきます。

◆◆◆◆◆ 座長の皆様へ ◆◆◆◆◆

- 会場への入室方法、リハーサル会場のご案内は「演者の皆様へのご案内」をご参照ください。
- ご自身の PC を使用して司会進行、質疑応答をお願いいたします。
- ご使用される PC で、Zoom の音声ミュートやビデオ(カメラ)のオン・オフ操作が可能ですが、事務局側で切替を行う場合がございますので予めご了承ください。

## 第 125 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		第 2 会場	
09:45-09:50	開会の辞		
09:50-10:30	弁膜症 (1-5) 5×7分(+準備各1分)	09:50-10:30	心筋炎・心筋症・心不全 (16-20) 5×7分(+準備各1分)
10:30-11:10	虚血性心疾患 ACS (6-10) 5×7分(+準備各1分)	10:30-11:10	静脈・肺動脈・先天性 (21-25) 5×7分(+準備各1分)
11:10-11:50	虚血性心疾患・その他 (11-15) 5×7分(+準備各1分)	11:10-11:50	心内膜炎・感染症・その他 (26-30) 5×7分(+準備各1分)
12:00-13:00	共催セミナー I 九州大学大学院医学研究院 循環器外科学 塩瀬 明 先生 共催: センチュリーメディカル株式会社		
13:00-14:00	共催セミナー II 北海道大学大学院医学研究院 呼吸・循環インバーティブリサーチ分野 辻野 一三 先生 共催: バイエル薬品株式会社		
14:00-15:00	教育セッション I 機能性僧帽弁閉鎖不全症に 対する治療戦略		
15:00-16:00	教育セッション II 北海道における循環補助用 ポンプカテーテル Impella®の臨床		
16:00-16:48	不整脈 (31-36) 6×7分(+準備各1分)	16:00-16:48	大動脈・末梢血管 (37-42) 6×7分(+準備各1分)
16:50-16:55	閉会の辞		

## 第1会場

開会の辞 (09:45～09:50)

会長 若狭 哲(北海道大学大学院医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室)

一般演題 午前の部 (09:50～11:50)

### ■セッション1 弁膜症(09:50～10:30)■

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)

1. 僧帽弁逆流を伴わない三尖弁閉鎖不全症に対する手術戦略  
○古川 夕里香, 小市 裕太, 内藤 祐嗣, 村上 達哉  
市立旭川病院 胸部外科
2. 正常弁機能例における大動脈心室接合部の弁輪サイズおよび形態の規定因子の検討  
○小松 博史 1, 村井 大輔 2, 鳥羽 真弘 2, 浅川 響子 2, 牧野 隆雄 2, 横式 尚司 2  
1 NTT 東日本札幌病院 循環器内科, 2 市立札幌病院 循環器内科
3. 生体弁による僧帽弁置換術後1年以内に人工弁機能不全を来し, 僧帽弁再置換術を要した1例  
○広藤 愛菜, 古堅 あずさ, 鎌田 武, 山崎 健二, 道井 洋吏  
北海道循環器病院 心臓血管外科
4. 弁輪破壊を伴う感染性心内膜炎に対して弁輪再建(Manouguian 法)と大動脈弁置換術を施行した一例  
○小市 裕太, 古川 夕里香, 内藤 祐嗣, 村上 達哉  
市立旭川病院 胸部外科
5. 冠動脈瘤、三枝病変、大動脈弁二尖弁による大動脈弁閉鎖不全症、心臓腫瘍に対して手術を施行した1例  
○関 達也, 松居 喜郎, 久保田 卓  
華岡青洲記念病院 心臓血管外科

■セッション2 虚血性心疾患 ACS(10:30~11:10)■

座長: 小西 崇夫(北海道大学大学院医学研究院 循環病態内科学教室)

6. **短期間に繰り返したAMIの原因がPVEによる冠動脈塞栓症であることをOFDIで診断し得た一例**  
○松名 伸記<sup>1</sup>, 只野 雄飛<sup>1</sup>, 杉江 多久郎<sup>1</sup>, 八戸 大輔<sup>1</sup>, 金子 海彦<sup>1</sup>, 小林 健<sup>1</sup>, 菅野 大太郎<sup>1</sup>, 榎本 守雄<sup>1</sup>, 鹿島 由史<sup>1</sup>, 佐藤 勝彦<sup>1</sup>, 藤田 勉<sup>1</sup>, 若林 尚宏<sup>2</sup>, 西田 秀史<sup>2</sup>, 黒田 陽介<sup>2</sup>, 橋本 誠<sup>2</sup>, 光部 啓治郎<sup>2</sup>, 光島 隆二<sup>2</sup>  
1 札幌心臓血管クリニック 循環器内科, 2 同 心臓血管外科
7. **左冠動脈2枝病変を有するST上昇型急性心筋梗塞に対し、PCI治療戦略に悩んだ一例**  
○樋口 隼太郎, 中川 敬太, 豊嶋 更紗, 岩田 周耕, 八巻 多, 西浦 猛, 酒井 博司  
名寄市立総合病院
8. **急性心筋梗塞後の心嚢液に対する対応**  
○八戸 大輔, 森田 祐介, 辻本 誠長, 松名 伸記, 原口 拓也, 土反 英昌, 渡邊 智彦, 只野 雄飛, 金子 海彦, 杉江 多久郎, 小林 健, 菅野 大太郎, 榎本 守雄, 竹内 剛, 鹿島 由史, 佐藤 勝彦, 藤田 勉  
札幌心臓血管クリニック 循環器科
9. **コロナ感染拡大前後における当院におけるACS患者の受診経過ならびに予後の検討**  
○辻本 誠長, 八戸 大輔, 堀田 怜, 松名 伸記, 原口 拓也, 土反 英昌, 渡邊 智彦, 只野 雄飛, 杉江 多久郎, 金子 海彦, 菅野 大太郎, 鹿島 由史, 佐藤 勝彦, 藤田 勉  
札幌心臓血管クリニック
10. **西胆振医療圏におけるクラウド型12誘導心電図伝送システムのACSに対する有効性についての検討**  
○大屋 研一, 高橋 弘, 長谷川 諒, 柴田 智, 水野 雅司, 岡崎 雄介, 高田 明典, 中村 裕一, 福岡 将匡, 山内 一暁, 松木 高雪  
製鉄記念室蘭病院 循環器内科

■セッション3 虚血性心疾患・その他(11:10~11:50)■

座長: 伊庭 裕(札幌医科大学附属病院 心臓血管外科)

11. 循環器専門医は急性心筋梗塞死亡に影響を与えているか?—2012年と2019年のデータからの考察  
○長島 仁  
士別市立病院 循環器内科
12. 外科手術で良好な転機が得られた大動脈炎症候群による反復性不安定狭心症の一例  
○鈴木 洋平 1, 西田 絢一 1, 心太郎 1, 箱崎 頌平 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 同 心臓血管外科
13. 急性心筋梗塞に伴う心室中隔穿孔に対するパッチ閉鎖術後, 慢性期に左心室仮性瘤を認めた一例  
○三好 優史, 樋口 隼太郎, 中川 敬太, 豊嶋 更紗, 岩田 周耕, 西浦 猛, 八巻 多, 酒井 博司  
名寄市立総合病院 循環器内科
14. 左前腕に vascular access を有する患者における左内胸動脈のみを Inflow とする冠動脈バイパス術の1例  
○成田 昌彦, 潮田 亮平, 菊池 悠太, 筒井 真博, 白坂 知識, 石川 成津矢, 紙谷 寛之  
旭川医科大学 心臓大血管外科
15. 当院における WATCHMAN™左心耳閉鎖システムの初期使用経験  
○三山 博史, 長堀 亘, 呉林 英悟, 三浦 史郎, 前野 大志, 小熊 康教, 岩切 直樹, 大艸 孝則, 長島 雅人, 中川 俊昭, 山下 武廣  
北海道大野記念病院

### 共催セミナー I (12:00～13:00)

座長：若狭 哲 先生(北海道大学大学院医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室 教授)

#### 「左心耳マネジメントの重要性及び外科的アプローチの現状」

九州大学大学院医学研究院 循環器外科学  
教授 塩瀬 明 先生

(共催:センチュリーメディカル株式会社)

### 共催セミナー II (13:00～14:00)

座長：大岡 智学先生(北海道大学病院 手術部 診療講師)

#### 「北海道大学病院における肺高血圧症診療～スクリーニングから最新治療まで」

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  
特任教授 辻野 一三 先生

(共催:バイエル薬品株式会社)

### 教育セッション I (14:00～15:00)

#### 「機能性僧帽弁閉鎖不全症に対する治療戦略」

座長： 若狭 哲 (北海道大学大学院医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室 教授)

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)

Keynote Lecture 華岡青洲記念病院 院長 松居 喜郎 先生

指定演者

北海道大学大学院医学研究院 循環病態内科学教室 神谷 究 先生

旭川医科大学内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野 竹内 利治 先生

手稲溪仁会病院 循環器内科 佐々木 俊輔 先生

手稲溪仁会病院 心臓血管外科 奈良岡 秀一 先生

北海道大学大学院医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室 石垣 隆弘 先生

### 教育セッション II (15:00～16:00)

#### 「北海道における循環補助用ポンプカテーテル Impella®の臨床」

座長： 大岡 智学先生(北海道大学病院 手術部 診療講師)

辻永 真吾先生(北海道大学大学院医学研究院 循環病態内科学教室 特任助教)

指定演者

旭川医科大学内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野 木谷 祐也 先生

手稲溪仁会病院 循環器内科 数野 祥郎 先生

札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座 國分 宣明 先生

札幌心臓血管クリニック 心臓血管外科 光島 隆二 先生

札幌東徳洲会病院 循環器内科 乙丸 友里 先生

一般演題 午後の部 (16:00~16:48)

■セッション 7 不整脈(16:00~16:48)■

座長: 渡邊 昌也(北海道大学大学院医学研究院 循環病態内科学教室)

31. 冠攣縮性狭心症によるVF蘇生後にS-ICDを留置した患者で、日常動作で不適切作動を生じた1例

○高田 舞<sup>1</sup>, 中川 敬太<sup>2</sup>, 八巻 多<sup>2</sup>, 樋口 隼太郎<sup>3</sup>, 豊嶋 更紗<sup>2</sup>, 岩田 周耕<sup>2</sup>, 西浦 猛<sup>2</sup>, 酒井 博司<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 旭川医科大学病院 卒後臨床研修センター, <sup>2</sup> 名寄市立総合病院診療部 循環器内科, <sup>3</sup> 国立病院機構 帯広病院 循環器科

32. Flecainide に対し CYP2D6 活性欠損が疑われた1例

○遠田 賢治, 沼崎 太, 高橋 一泰, 赤津 智也

北斗病院 循環器内科

33. カテーテルアブレーションにて ARNI 再導入可能となった心房細動合併慢性心不全の一例

○三山 博史, 長堀 亘, 呉林 英悟, 三浦 史郎, 前野 大志, 小熊 康教, 岩切 直樹, 大艸 孝則, 長島 雅人, 中川 俊昭, 山下 武廣

北海道大野記念病院

34. 右房切開線を旋回する開心術後の心房頻拍の診断・治療に Rhythmia™マッピングシステムが有用であった一例

○北井 敬之, 渡邊 智彦, 森田 純次, 藤田 勉

医療法人 札幌ハートセンター 札幌心臓血管クリニック 循環器内科

35. 後壁にのみ rotor を有する持続性心房細動

○武川 裕之, 鈴木 丈二, 田中 裕紀, 山梨克真, 津田正哉, 南部 忠詞, 四倉 昭彦, 吉田 泉, 櫻井 正之

北光記念病院

36. 右前中隔房室副伝導路に対するカテーテルアブレーションにより心室壁運動の改善が得られた小児の一例

○鉢呂 直記<sup>1</sup>, 藤戸 健史<sup>1</sup>, 増田 拳<sup>1</sup>, 續 太郎<sup>1</sup>, 神山 直之<sup>1</sup>, 望月 敦史<sup>1</sup>, 和田 励<sup>2</sup>, 春日 亜衣<sup>2</sup>, 永原 大五<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座, <sup>2</sup> 同 小児科学講座, <sup>3</sup> 同 感染制御・臨床検査医学講座

## 第2会場

### 一般演題 午前の部 (09:50~11:50)

#### ■セッション4 心筋炎・心筋症・心不全(09:50~10:30)■

座長: 中村 裕一(製鉄記念室蘭病院 循環器内科)

#### 16. 診断に苦慮した劇症型心腎サルコイドーシスの一例

○内藤 正一郎, 安斉 俊久, 永井 利幸, 岩野 弘幸, 神谷 究, 佐藤 琢真, 辻永 真吾, 青柳 裕之, 高橋 勇樹

北海道大学大学院 医学研究院 循環病態内科学教室

#### 17. SGLT2 阻害薬が原因と考えられた代謝性アシドーシスを呈した心不全の一例

○川上 慧, 津田 正哉, 米澤 一也, 島津 香, 今川 正吾, 安在 貞祐

独立行政法人国立病院機構 函館病院 循環器科

#### 18. 新型コロナウイルス感染症(COVID-19)罹患後の遅発性心内膜炎

○相川 忠夫<sup>1</sup>, 荻野 次郎<sup>2</sup>, 工藤 環<sup>3</sup>, 柏木 雄介<sup>1</sup>, 堀田 大介<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 北海道循環器病院 循環器内科, <sup>2</sup> JR 札幌病院 病理診断科, <sup>3</sup> 北海道循環器病院 診療放射線科

#### 19. 心筋緻密化障害に単冠動脈を合併した一例

○高野 英華, 片山 貴史, 鯨岡 悠, 仲野 一平, 西野 康宏, 松井 裕

国家公務員共済組合連合会 斗南病院 循環器内科

#### 20. NYHA 分類IV度の心不全患者に対する MitraClip®治療

○神谷 究, 竹中 秀, 多田 篤司, 水口 賢史, 小林 雄太, 小森山 弘和, 佐藤 琢真, 小西 崇夫, 永井 利幸, 安斉 俊久

北海道大学病院 循環器内科

#### ■セッション5 静脈・肺動脈・先天性(10:30~11:10)■

座長: 神津 英至(札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座)

#### 21. 肺腫瘍血栓性微小血管症(Pulmonary tumor thrombotic microangiopathy: PTTM)の一例

○佐澤 佳穂実, 小山 雅之, 西川 諒, 神山 直之, 大和田 渉, 永野 伸卓, 神津 英至, 村中 敦子, 矢野 俊之, 丹野 雅也, 橋本 暁佳

札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座

22. IVC フィルター留置後遠隔期の右腰動脈出血にコイル塞栓術を施行した一例  
○戸田 悠貴 1, 高川 芳勅 2, 齊藤 礼 2, 古川 哲章 2, 市村 亘 3  
1 JR 札幌病院循環器内科, 2 小樽市立病院循環器内科, 3 小樽市立病院循環器内科

23. 膜様部心室中隔瘤を合併した症例に対する大動脈弁置換の 1 例  
○庭野 陽樹, 加藤 伸康, 渡部 克将, 松本 嶺, 東 亮太, 須野 賢一郎, 稗田 哲也,  
石垣 隆弘, 村瀬 亮太, 阿部 慎司, 新宮 康栄, 大岡 智学, 若狭 哲  
北海道大学医学研究院 循環器・呼吸器外科

24. IgG4 関連疾患症候群による外腸骨静脈狭窄に対し静脈 EVT を行い良好な結果が得られた一例  
○鎌田 啓輔, 新垣 正美, 古屋 敦宏, 石川 和徳, 中西 敬太郎  
市立函館病院 心臓血管外科

25. 混合型 TAPVC 術後の遺残 PAPVC に対して垂直静脈を遊離グラフトとして用いた修復を施行した 1 例  
○渡部 克将, 加藤 伸康, 庭野 陽樹, 松本 嶺, 東 亮太, 須野 賢一郎, 稗田 哲也, 石垣 隆弘, 村瀬 亮太, 阿部 慎司, 新宮 康栄, 大岡 智学, 若狭 哲  
北海道大学大学院医学研究院 循環器・呼吸器外科

■セッション 6 心内膜炎・感染症・その他(11:10~11:50)■

座 長: 坂本 央(旭川医科大学 内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野)

26. 30 年以上長期間留置ペースメーカーリードの再発性感染に対しハイブリッドリード抜去術が奏功した一例  
○森田 純次, 北井 敬之, 藤田 勉  
札幌心臓血管クリニック

27. 感染リードの抜去後にリードレスペースメーカー留置した症例の検討  
○古田 美郷 1, 森田 純次 2, 北井 敬之 2, 藤田 勉 2  
1 日鋼記念病院, 2 札幌心臓血管クリニック

28. Edwardsiella tarda による感染性心内膜炎の 1 例  
○小池 正道  
手稲溪仁会病院 循環器内科

29. 診断に苦慮した脳梗塞を伴う左室心筋内膿瘍の一例  
○篠原 陸斗, 美田 知宏, 佐々木 俊輔, 土井 崇裕, 湯田 聡  
手稲溪仁会病院 循環器内科

**30. 細菌性心筋炎を伴った豚レンサ球菌による毒素性ショック症候群の一例**

○早坂 太希 1, 尾野 稔侑 1, 北川 拓 1, 本谷 光咲子 1, 木谷 祐也 1, 伊達 歩 1, 蓑島 暁帆 1, 坂本 央 1, 田邊 康子 1, 谷野 美智恵 3, 竹内 利治 1, 長谷部 直幸 2

1 旭川医科大学 循環・呼吸・神経病態内科学分野, 2 同 心血管再生・先端医療開発講座,  
3 旭川医科大学病院 病理部

一般演題 午後の部 (16:00~16:48)

**■セッション 8 大動脈・末梢血管(16:00~16:48)■**

座 長: 白坂 知識(旭川医科大学 心臓外科)

**37. Prediction of successful guidewire crossing of below-the-knee chronic total occlusions**

○丹 通直, 浦澤 一史, 林 大知, 三輪 高士, 佐藤 裕介  
時計台記念病院

**38. 右内頸静脈からの中心静脈カテーテルの誤挿入、右鎖骨下動脈穿刺の1例**

○梅田 璃子, 柴田 豪, 保坂 到, 大川 陽史, 安田 尚美, 中島 智博, 伊庭 裕, 川原 田 修義  
札幌医科大学附属病院 心臓血管外科

**39. 当院におけるVBXバルーン拡張型ステントグラフト使用の現状**

○竹内 剛, 原口 拓也, 辻本 誠長, 藤田 勉  
札幌心臓血管クリニック 循環器科

**40. 異常拡張気管支動脈に合併した周術期呼吸器系出血に対する塞栓術**

○阿部 慎司 1, 上久保 康弘 2, 加藤 伸康 1, 加藤 裕貴 1, 大岡 智学 1, 新宮 康栄 1, 若狭 哲 1  
1 北海道大学病院 循環器・呼吸器外科, 2 市立釧路総合病院 心臓血管外科

**41. EVAR 施行後, 脚のベアステントによりグラフト損傷し Type3EL を認めた 1 例**

○青柳 美穂 1, 保坂 到 2, 千葉 慶宜 1, 石川 和徳 2, 新垣 正美 2, 馬渡 徹 3, 森下 清文 2  
1 札幌医科大学 呼吸器外科, 2 市立函館病院 心臓血管外科, 3 市立函館病院 呼吸器外科

**42. VALIANT Navion 留置後 7ヶ月目で発症した type3b エンドリークによる瘤破裂の1例**

○中西 敬太郎, 新垣 正美, 鎌田 啓輔, 石川 和徳, 古屋 敦宏, 森下 清文  
市立函館病院 心臓血管外科

#### 演題番号 1

僧帽弁逆流を伴わない三尖弁閉鎖不全症に対する手術戦略

市立旭川病院 胸部外科

古川 夕里香, 小市 裕太, 内藤 祐嗣, 村上 達哉

【背景】僧帽弁逆流(MR)を伴わない三尖弁閉鎖不全症(TR)に対し僧帽弁に同時介入すべきかの一定の見解はない。【症例1】60代女性TR に対し三尖弁輪形成術を施行。術前術直後になかったMR I°が術後半年で出現。【症例2】70代男性 TR, 慢性心房細動に対し三尖弁置換術, 右房縫縮術を施行。術前MR trivialであったが術後3ヶ月で II°, 6年で III-IV°, 肺高血圧を呈した。【考察】三尖弁術後 TR 制御により右心系拍出量ひいては左心系前負荷が増加する。左心系拡大, 左房-左室圧格差減少により MR 増加を誘発しうるため, 心房細動や左室拡張能低下等 MR 増悪因子がある際異常のない僧帽弁に同時介入すべきかは慎重な判断を要する。【結語】孤発性 TR に対する術後 MR 増悪を認めた 2 例を経験した。三尖弁と僧帽弁にも介入すべきか一律に判断することは困難である。

#### 演題番号 2

正常弁機能例における大動脈心室接合部の弁輪サイズおよび形態の規定因子の検討

1 NTT 東日本札幌病院 循環器内科, 2 市立札幌病院 循環器内科

小松 博史<sup>1</sup>, 村井 大輔<sup>2</sup>, 鈴木 里穂<sup>2</sup>, 鳥羽 真弘<sup>2</sup>, 浅川 響子<sup>2</sup>, 牧野 隆雄<sup>2</sup>, 横式 尚司<sup>2</sup>

目的: 大動脈心室接合部(AVJ)サイズの規定因子を明らかにする。方法: 対象は大動脈弁機能正常で MR なく三次元経食道心エコーを施行された 39 例。収縮中期で各弁尖の底点を結ぶ AVJ 断面の短径(S), 長径(L), 円周(P), 面積(A)を計測。各計測値と年齢, 身長, 体重, 体表面積(BSA)と経胸壁心エコー指標との相関を検討し重回帰分析を行った。結果: AVJS では身長と年齢が選択され, 標準偏回帰係数( $\beta$ )はそれぞれ 0.53 と -0.283, 修正決定係数( $m-R^2$ )は 0.391 であった。AVJL では BSA( $\beta=0.399$ ), 身長( $\beta=0.324$ ), LVEF( $\beta=-0.238$ )で  $m-R^2$  は 0.478, AVJP は 身長( $\beta=0.527$ ), LVEF( $\beta=-0.272$ ), 体重( $\beta=0.249$ )で  $m-R^2$  は 0.496, AVJA は 身長( $\beta=0.616$ ), LVEF( $\beta=-0.288$ )で  $m-R^2$  は 0.454 であった。結語: AVJ 弁輪のサイズは身長, LVEF と BSA や体重, 年齢に規定される。

#### 演題番号 3

生体弁による僧帽弁置換術後 1 年以内に人工弁機能不全を来し, 僧帽弁再置換術を要した 1 例

北海道循環器病院 心臓血管外科

広藤 愛菜, 古堅 あずさ, 鎌田 武, 山崎 健二, 道井 洋吏

77 歳, 女性 MR に対し MVR(CEP 25mm)を施行した。術後 8 ヶ月より心房頻拍を認め, 心不全症状も増悪した。術後 1 年の TTE で LVEF 61%と左室機能は保たれていたが, 左房拡大, RVsP 47.4mmHg と肺高血圧を認めた。MVA 0.43cm<sup>2</sup>, mPG 14.1mmHg と人工弁機能不全(SVD)を認めた。TEE ではパックスによる弁の変性肥厚や炎症性肥厚が示唆された。生体弁による MVR 後 1 年 4 ヶ月後に, SVD に対し reMVR(ATS 27mm)を施行。術中所見では, 人工弁弁座が判然としない程度パックスが発達し人工弁全体を peel 状に覆っていた。病理所見ではパックスは炎症性肉芽組織を伴う線維組織であった。生体弁の寿命は一般的に 15 年程度であり, 術後 1 年で SVD を来す事は稀である。生体弁による MVR 後 1 年以内に SVD を来し, reMVR を要した症例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

#### 演題番号 4

弁輪破壊を伴う感染性心内膜炎に対して弁輪再建(Manouguian 法)と大動脈弁置換術を施行した一例

市立旭川病院 胸部外科

小市 裕太, 古川 夕里香, 内藤 祐嗣, 村上 達哉

【背景】感染性心内膜炎(IE)の外科治療では感染組織切除が重要で, 弁輪破壊を合併した場合には組織再建に工夫を要する。【症例】74 歳女性。3 日前から発熱と下痢を認め急性胃腸炎の診断で入院したが, IE の疑いで当院へ転院。血液培養で MSSA を検出し, 修正 Duke 基準により IE と診断。心エコーで vegetation は無いが AR I 度と大動脈弁輪部に腔を認め, 造影 CT で腔と左室流出路は交通していた。入院 21 日目に準緊急で手術を実施。術中所見では無冠尖から弁輪部にかけて組織が欠損し大動脈基部後方へ穿孔。感染組織を切除し, ウシ心膜を用いて Manouguian 法に準じて弁輪再建を行い, 生体弁を supraannular に縫合固定。術後 38 日目にリハビリ目的に転院。【結語】弁輪破壊を伴う IE に対して弁輪再建と大動脈弁置換術を施行した一例を経験した。

#### 演題番号 5

冠動脈瘤、三枝病変、大動脈弁二尖弁による大動脈弁閉鎖不全症、心臓腫瘍に対して手術を施行した 1 例

華岡青洲記念病院 心臓血管外科

関 達也, 松居 喜郎, 久保田 卓

【背景】冠動脈瘤の手術適応、大動脈弁二尖弁の AR に対する至適介入方法には議論がある。【症例】50 代男性、AR moderate (大動脈弁二尖弁で 180 度の形態)、冠動脈瘤+三枝病変、大動脈弁に付着する心臓腫瘍を認めた。AR 冠動脈瘤は単独では手術絶対適応ではないが、心臓腫瘍を認め外科的介入の方針となった。大動脈弁形成術 (AVJ 縫縮+Central plication+STJ 縫縮)+冠動脈バイパス x4+冠動脈瘤縫縮+心臓腫瘍切除を施行した。術後 AR1/4、腫瘍は病理で乳頭状繊維弾性腫であった。【結語】若年の冠動脈瘤、大動脈弁二尖弁の AR、心臓腫瘍に対して手術加療を行った。手術適応と手術術式について考察する。

#### 演題番号 6

短期間に繰り返した AMI の原因が PVE による冠動脈塞栓症であることを OFDI で診断し得た一例

1 札幌心臓血管クリニック 循環器内科, 2 同 心臓血管外科

松名 伸記 1, 只野 雄飛 1, 杉江 多久郎 1, 八戸 大輔 1, 金子海彦 1, 小林 健 1, 菅野 大太郎 1, 榎本 守雄 1, 鹿島 由史 1, 佐藤 勝彦 1, 藤田 勉 1, 若林 尚宏 2, 西田 秀史 2, 黒田 陽介 2, 橋本 誠 2, 光部 啓治郎 2, 光島 隆二 2

冠動脈病変治療においてイメージングデバイスの果たす役割は大きい。IVUS を始めとする血管内エコー法がまだ主流であるが、今後は、光干渉断層法の役割も増加することが予想される。今回我々は、短期間に繰り返した AMI の原因が、術後 PVE による冠動脈塞栓症であったことを診断するのに、光干渉断層法 (OFDI) が有効であった一例を経験したので、多少の文献的考察を踏まえ、ここに報告する。

症例は 60 歳代女性。AMI 発症の 4 年前に、感染性心内膜炎による大動脈弁閉鎖不全症を発症し、外科にて大動脈弁置換術を施行。X 年 9 月、2 週の間 2 度にわたり LAD#6 と RCA#3 を責任病変とする AMI を繰り返し、OFDI 所見より冠動脈塞栓症の可能性を考えた。その後の精査で、PVE による冠動脈塞栓症と診断。外科にて Bentall 術を施行後、PVE の再発なく経過している。

#### 演題番号 7

左冠動脈 2 枝病変を有する ST 上昇型急性心筋梗塞に対し、PCI 治療戦略に悩んだ一例

名寄市立総合病院

樋口 隼太郎, 中川 敬太, 豊嶋 更紗, 岩田 周耕, 八巻 多, 西浦 猛, 酒井 博司

高血圧既往のある 50 代女性が、胸痛のため救急要請をしたが接触時に心肺停止となった。速やかな心肺蘇生法により自己心拍再開となり当院へ搬入された。12 誘導心電図では前壁～側壁誘導で ST 上昇、経胸壁心エコーでは左室駆出率は 35% と低下し前壁～側壁の広範囲な壁運動異常を認めた。冠動脈造影では LAD 近位部の高度狭窄、対角枝の閉塞、LCX #13 閉塞を認め、側副路は RCA から LAD 末梢へ供給されていた。LCX に対し PCI を行ったが無尿が続き、治療後も急激に心不全が増悪しアシドーシスが進行した。LAD も責任病変であると考え、IABP 補助下に追加 PCI を行った。治療後は IMPELLA 導入目的に PCPS を挿入し転院搬送となった。本症例は RCA の側副路が LAD 末梢のみに供給されており、LAD 近位部の高度狭窄と対角枝の閉塞も急性期の責任病変と判断すべきであった。

#### 演題番号 8

急性心筋梗塞後の心嚢液に対する対応

札幌心臓血管クリニック 循環器科

八戸 大輔, 森田 祐介, 辻本 誠長, 松名 伸記, 原口 拓也, 土反 英昌, 渡邊 智彦, 只野 雄飛, 金子 海彦, 杉江 多久郎, 小林 健, 菅野 大太郎, 榎本 守雄, 竹内 剛, 鹿島 由史, 佐藤 勝彦, 藤田 勉

急性心筋梗塞後の経過中に心嚢液貯留を認めることがある。心嚢液が貯留する機序は、Early infarct-associated pericarditis、Free wall injury、Post-cardiac injury syndrome (Dressler 症候群) の 3 つに分けることができる。それぞれの原因によって対応は変わってくるが、それらの診断は容易ではない。薬剤で対応可能なのか、どの薬剤が必要になるのか、抗凝固剤の中止が必要なのか、心嚢穿刺をすべきなのか、外科的修復術に踏み込むべきなのか、我々臨床医を悩ませるものである。本報告では、急性心筋梗塞後の心嚢液の分類について整理し、IQon Spectral CT を用いた Dual energy による心嚢液診断の可能性とその対処方法について概説したい。

#### 演題番号 9

コロナ感染拡大前後における当院における ACS 患者の受診経過ならびに予後の検討

札幌心臓血管クリニック

辻本 誠長, 八戸 大輔, 堀田 怜, 松名 伸記, 原口 拓也, 土反 英昌, 渡邊 智彦, 只野 雄飛, 杉江 多久郎, 金子 海彦, 菅野 大太郎, 鹿島 由史, 佐藤 勝彦, 藤田 勉

COVID-19 感染は日本においても感染が拡大しており罹患患者が増加している。感染拡大の影響は COVID-19 罹患患者にとどまらず他疾患への医療資源確保しにくい状況となっている。循環器領域における急性心筋梗塞に対する治療の遅延は患者予後を悪化させることから一刻も早い治療介入が望まれる。世界的にみて急性心筋梗塞患者の搬送時間の遷延、コロナ感染拡大防止のプロトコールにおける救急対応の煩雑化、患者自身の病院受診を避ける傾向により治療介入までの時間が遷延している傾向にある。

今回コロナ感染拡大前(2019年)と感染拡大後(2020年)における当院救急外来を受診した急性心筋梗塞患者を対象に受診経過ならびに治療、予後について解析する。コロナ共存時代に突入した現在における急性心筋梗塞に対しての対応方法を検討する。

#### 演題番号 10

西胆振医療圏におけるクラウド型 12 誘導心電図伝送システムの ACS に対する有効性についての検討

製鉄記念室蘭病院 循環器内科

大屋 研一, 高橋 弘, 長谷川 諒, 柴田 智, 水野 雅司, 岡崎 雄介, 高田 明典, 中村 裕一, 福岡 将匡, 山内 一暁, 松木 高雪

ACS 症例の確実な受け入れと迅速な対応のため、西胆振医療圏内救急車にクラウド型 12 誘導心電図伝送システムを導入し、Door to Balloon time(DTBT)の比較検討を行った。観察期間内で搬送もしくは受診した ACS 患者は 504 名である。緊急冠動脈造影検査は 142 件で、そのうち心電図伝送例は 50 件であった。伝送群は非伝送群に比べて、DTBT(63 分 vs. 83 分)を有意に短縮した。DTBT90 分以下の達成率は、伝送群 84%、非伝送群 59.9%と有意な差を認めた。病院業務時間内では有意な短縮を認めないが、時間外では DTBT(70 分 vs. 87 分)の有意な短縮を認めた。クラウド型 12 誘導心電図伝送システムは DTBT を有意に短縮させ、その効果は病院業務時間外で明らかに認められた。

#### 演題番号 11

循環器専門医は急性心筋梗塞死亡に影響を与えているか?—2012 年と 2019 年のデータからの考察

士別市立病院 循環器内科

長島 仁

(目的)日本循環器学会認定循環器専門医(以下循環器専門医)数が急性心筋梗塞死亡に影響を与えているか検討する。(方法)2012 年及び 2019 年の人口動態統計、日本循環器学会のデータ等から両年の各都道府県人口当たり及び面積当たり循環器専門医数と各都道府県急性心筋梗塞死亡率を確定しそれらの間の相関係数を求めた。(結果)2012 年の各都道府県急性心筋梗塞死亡率と人口当たり循環器専門医数、面積当たり循環器専門医数の間でそれぞれ  $r = -0.136$   $P = 0.361$ 、 $r = -0.353$   $P = 0.015$  であり、また 2019 年にはそれぞれ  $r = -0.171$   $P = 0.252$ 、 $r = -0.315$   $P = 0.031$  であった。両年とも人口当たり循環器専門医数とは有意な相関を認めず、面積当たり循環器専門医数と有意な負の相関を認めた。(結論)循環器専門医の地理的配置が急性心筋梗塞死亡に影響を与えている可能性がある。

#### 演題番号 12

外科手術で良好な転機が得られた大動脈炎症候群による反復性不安定狭心症の一例

1 帯広厚生病院 循環器内科, 2 同 心臓血管外科

鈴木 洋平 1, 西田 絢一 1, 櫻田 心太郎 1, 箱崎 頌平 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 20 代男性。X-2 年、二尖弁による重症大動脈弁閉鎖不全症に対し、大動脈弁形成術を施行。その後、再発と感染性心内膜炎のため、2 回の再開胸手術歴がある。

X 年 Y 月、不安定狭心症のため救急搬送となり、冠動脈 CT で両冠動脈入口部の高度狭窄病変を確認した。画像・病理所見から大動脈炎症候群による病態と推測された。CABG(下行大動脈-ASV-#14PL, 下行大動脈-ASV-#4AV)を施行し、免疫抑制療法を追加したが、その後もグラフト狭窄による不安定狭心症を繰り返した。そのため、Y+4 月、再 CABG(左鎖骨下動脈-ASV-#7)を追加し胸痛は消失した。大動脈炎症候群に合併する冠動脈疾患の治療成績は、PCI より CABG が明らかに優れているとされており、外科手術で良好な転機が得られた高リスク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。

#### 演題番号 13

急性心筋梗塞に伴う心室中隔穿孔に対するパッチ閉鎖術後、慢性期に左心室仮性瘤を認めたと一例

名寄市立総合病院 循環器内科

三好 優史, 樋口 隼太郎, 中川 敬太, 豊嶋 更紗, 岩田 周耕,  
西浦 猛, 八巻 多, 酒井 博司

症例は66歳男性。X年7月に急性心筋梗塞(#1 100%)を発症し、心室中隔穿孔を合併していたため、再灌流療法による穿孔の増悪を考慮し治療は行わずに終了した。冠動脈造影検査後に経胸壁心エコー検査で穿孔の拡大を認めたとため、当院心臓外科で心室中隔穿孔閉鎖術を施行した。術後経過良好のため同年8月に退院となった。その後心臓外科および当科で経過フォロー中であったが、X+4年3月の定期受診時に経胸壁心エコー検査でパッチ閉鎖部付近に左心室瘤を認め、当科緊急入院となり、治療目的に翌日ドクターヘリで転院搬送となった。左心室仮性瘤切除術およびパッチ閉鎖術を施行され、同月末に退院となった。その後も経過は良好である。

定期的な心エコー検査により早期発見、早期治療を成し得た症例を経験したため、報告する。

#### 演題番号 14

左前腕にvascular accessを有する患者における左内胸動脈のみをInflowとする冠動脈バイパス術の1例

旭川医科大学外科学講座 心臓大血管学分野

成田 昌彦, 潮田 亮平, 菊池 悠太, 筒井 真博, 白坂 知識, 石川 成津矢, 紙谷 寛之

59歳女性。11年前に維持透析が導入された冠動脈三枝病変患者。不安定狭心症の診断で紹介となり、臨時冠動脈バイパス術(CABG)(LITA-LAD, RITA-T-Graft-OM-4PD)を施行した。術直後に心停止に至り、開胸心臓マッサージおよびECMO装着を経て蘇生した。左前腕にvascular access(VA)を有し、同側のITAのみをInflowとした血行再建であったため、盗血現象その他血流の不安定化が心筋虚血を招いたと考えて左前腕のVA閉鎖を施行した。その後、心血管系イベントの発生なく経過している。慢性透析患者に対するCABGに関して、VAと同側のITA使用が及ぼす影響については定まった見解が得られていないが、重症三枝病変患者に対するVAと同側のITAの使用およびそのみをInflowとしたグラフトデザインは周術期リスクを高める可能性について留意すべきである。

#### 演題番号 15

当院におけるWATCHMAN™左心耳閉鎖システムの初期使用経験

北海道大野記念病院

三山 博史, 長堀 亘, 呉林 英悟, 三浦 史郎, 前野 大志, 小熊 康教, 岩切 直樹, 大艸 孝則, 長島 雅人, 中川 俊昭, 山下 武廣

経皮的左心耳閉鎖システム初期2症例経験し報告する。83歳男性。PAFあり。DOAC内服していたが脳出血を発症。左冠動脈前下行枝に高度狭窄ありPCI適応と考えられた。ふらつきあり転倒のリスクがあること、一時的にでもDAPT+DOACが必要となることから出血リスクが高いと判断し左心耳閉鎖システムの適応と判断した。左心耳は吹き流し型であった。WATCHMAN™27mmを選択し問題なく留置できた。79歳女性。PAF、慢性腎不全で維持透析施行されていた。ワルファリン内服していたが出血傾向あり用量調整されていたところ脳梗塞を発症。左心耳閉鎖システムの適応と判断した。左心耳はブロッコリー型であった。WATCHMAN™27mmを選択。デバイス展開時に左房側に飛び出しfull recaptureを試みたが、デバイスがLAA遠位に移動したためその場所に展開留置した。

#### 演題番号 16

診断に苦慮した劇症型心腎サルコイドーシスの一例

北海道大学大学院医学研究院 循環病態内科学教室

内藤 正一郎, 安斉 俊久, 永井 利幸, 岩野 弘幸, 神谷 究, 佐藤 琢真, 辻永 真吾, 青柳 裕之, 高橋 勇樹

症例は60代女性。3週間前からの進行性心腎障害を認め、入院した。血液検査でNT-pro BNP(72862 pg/mL)、Cr(5.5 mg/dL)、ACE(26 U/L)、s-IL2R(6151 U/mL)の上昇を認めた。心エコーで中隔菲薄化を伴わない左室駆出率(EF)の高度低下(25%)を認めた。心筋生検(EMB)の光顕では特記所見なく、腎生検は施行できなかった。血行動態は短期間で更に悪化し、機械的補助循環を要した。劇症型心腎サルコイドーシスを疑い、ステロイドパルスを行うと、血行動態は劇的に改善し、ステロイド後療法により腎機能とEFは正常化した。PET-CTでは、心臓のみに異常集積を認め、EMBの電顕で非乾酪性類上皮肉芽腫を認め、所見と経過から劇症型心腎サルコイドーシスと診断した。診断に苦慮した劇症型心腎サルコイドーシスの一例を経験したため、報告する。

#### 演題番号 17

SGLT2 阻害薬が原因と考えられた代謝性アシドーシスを呈した心不全の一例

独立行政法人国立病院機構 函館病院 循環器科

川上 慧, 津田 正哉, 米澤 一也, 島津 香, 今川 正吾, 安在 貞祐

症例は 62 歳男性で、拡張型心筋症を基礎心疾患とした心不全 (HFrEF) で当院通院中であったが、心不全の増悪にて入院となった。利尿剤の静脈内投与などで代償化が得られたが、その後体重増加を認めため、第 18 病日にダパゲリフロジンを導入した。第 22 病日より呼吸苦、消化器症状の訴えがあり、動脈血ガス分析で代謝性アシドーシスを認め、尿中ならびに血液中のケトン体の上昇は認めなかったものの、SGLT2 阻害薬との関連が考えられた。同薬剤を中止とし、糖尿病性ケトアシドーシスに準じた治療により改善が得られた。SGLT2 阻害薬については副作用として正常血糖ケトアシドーシスが知られているものの、糖尿病を有する症例への投与での報告のみであり、若干の文献的考察を加えて報告する。

#### 演題番号 18

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 罹患後の遅発性心内膜炎

1 北海道循環器病院 循環器内科, 2 JR 札幌病院 病理診断科, 3 北海道循環器病院 診療放射線科

相川 忠夫 1, 荻野 次郎 2, 工藤 環 3, 柏木 雄介 1, 堀田 大介 1

患者は 18 歳男性で、新型コロナウイルス感染症と診断されてから 3 ヶ月後に、急に呼吸困難感を自覚したために救急要請し、当院へ搬送された。心電図で早期再分極パターン ST 上昇あり、心臓超音波検査は左室前壁の壁運動がわずかに低下し、血中の心筋トロポニン T 値も 642 ng/L と上昇していた。冠動脈 CT 検査では左右冠動脈に有意狭窄なく、壁運動が低下した左室前壁の中層に遅延造影像を認めた。当院で新たに提出した新型コロナウイルス感染症の PCR 検査は陽性であり、他のウイルス血清抗体価で有意な上昇は見られなかった。経カテーテル的に実施した右室心内膜心筋生検による病理学的検討を行ったところ、中等度の心筋線維化と心内膜炎の所見を認めた。本症例は新型コロナウイルス感染後に遅発性に非細菌性血栓性心内膜炎を合併したと考えられた。

#### 演題番号 19

心筋緻密化障害に単冠動脈を合併した一例

国家公務員共済組合連合会 斗南病院 循環器内科

高野 英華, 片山 貴史, 鯨岡 悠, 仲野 一平, 西野 康宏, 松井 裕

【症例】77 歳、女性。【現病歴】8 年前に心電図異常を指摘され A 病院を受診した。無症状であったが、心エコー図で心筋緻密化障害を、冠動脈 CT で単冠動脈を指摘された。β 遮断薬および抗凝固療法が勧められたが本人希望せず、以後受診なく経過した。3 週間前より歩行時呼吸困難感を自覚したため当院を初診した。心エコー図で左室駆出率 20% へ低下していた。冠動脈 CT では左冠動脈前下行枝の対角枝分岐部より右冠動脈が分枝し肺動脈前面を走行し灌流していた。モニター心電図で非持続性心室頻拍がみられた。ループ利尿薬にて肺うっ血改善後、β 遮断薬、ACE 阻害薬等による薬物治療が開始された。【考察】心筋緻密化障害に起始異常を含む冠動脈走行異常を合併した例は本邦で数例報告されており、特に単冠動脈の合併は本例が国内 2 例目である。

#### 演題番号 20

NYHA 分類 IV 度の心不全患者に対する MitraClip® 治療

北海道大学病院 循環器内科

神谷 究, 竹中 秀, 多田 篤司, 水口 賢史, 小林 雄太, 小森山 弘和, 佐藤 琢真, 小西 崇夫, 永井 利幸, 安斉 俊久

機能性僧帽弁閉鎖不全症に対する経皮的僧帽弁閉鎖不全修復術 (MitraClip® 治療) は、心不全患者の症状・予後改善のために有効な治療としての地位を確立してきている。最近では、左室駆出率の適応基準が 20% まで引き下げられ、一時的な強心薬の使用が認められるなど、保険適応が拡大された。ニューヨーク心臓協会 (NYHA) 分類 IV 度の重症心不全患者にもその適応が拡大してきているが、適切な患者選択や治療適応など未だ十分に明らかとなっていない。今回、我々は NYHA 分類 IV 度の心不全 3 症例の治療経験を紹介するとともに、この最重症に分類される心不全患者に対する MitraClip® 治療の有効性と安全性につき考察する。

#### 演題番号 21

肺腫瘍血栓性微小血管症 (Pulmonary tumor thrombotic microangiopathy: PTTM) の一例

札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座

佐澤 佳穂実, 小山 雅之, 西川 諒, 神山 直之, 大和田 渉, 永野 伸卓, 神津 英至, 村中 敦子, 矢野 俊之, 丹野 雅也, 橋本 暁佳

【症例】60代女性。【現病歴】X年2月より労作時息切れ、3月には会話中息切れを認め、精査目的に近医入院。右心カテーテルでは平均肺動脈圧(mPAP) 52mmHgと上昇し、他の検査結果からCTEPHが疑われた。当科への転院待機中、急激に酸素化が悪化し緊急転院。S-G カテーテルを留置の上、エポプロステノール 5ng/kg/minまで漸増し、mPAP 28mmHgに低下した。CTにて転移性骨腫瘍を疑い、PET-CTでは肺野にびまん性集積を認めたことから、原発不明癌によるPTTMが鑑別したが、原発巣の特定は不能であった。62病日に他院へ転院。2ヶ月後に死去。【考察】PTTMは1990年に初めて報告された疾患概念で、悪性腫瘍に伴い肺動脈血栓症様の病態を呈する。急激に進行し致死的な経過を辿るとされ、本例のように急速進行型の肺高血圧症を契機に診断に至ることがある。

#### 演題番号 22

IVC フィルター留置後遠隔期の右腰動脈出血にコイル塞栓術を施行した一例

1 JR 札幌病院 循環器内科, 2 小樽市立病院 循環器内科, 3 同 放射線診断科

戸田 悠貴 1, 高川 芳勅 2, 齊藤 礼 2, 古川 哲章 2, 市村 亘 3

40歳代女性。再発性の肺血栓症および右下肢静脈血栓症のため入院。経口抗凝固薬の再開前に、IVC フィルター (DENALI) を下大静脈(腎静脈下)に留置した。抗凝固薬で血栓は退縮したが、4週間後、自宅で立ち上がった時に急激な右腰部痛を自覚しプレシヨック状態で救急搬送された。造影CTで右第3腰動脈からの出血による後腹膜血腫を認め、コイル塞栓術で良好な止血を得た。第36病日に抗凝固療法を再開し血腫の増大がないことを確認して第39病日にIVC フィルターを抜去した。IVC フィルター留置後の遠隔期に腰動脈から出血したという症例は、これまでいくつかの既報があるものの稀な事象であり文献的考察とともに報告する。

#### 演題番号 23

膜様部心室中隔瘤を合併した症例に対する大動脈弁置換の1例

北海道大学大学院医学研究院 循環器・呼吸器外科

庭野 陽樹, 加藤 伸康, 渡部 克将, 松本 嶺, 東 亮太, 須野 賢一郎, 稗田 哲也, 石垣 隆弘, 村瀬 亮太, 阿部 慎司, 新宮 康栄, 大岡 智学, 若狭 哲

先天性大動脈弁狭窄症(AS)に心室中隔欠損症(VSD)を伴わない膜様部心室中隔瘤(MSA)を合併した症例を経験した。症例は12歳男性、生後のエコーではVSDの指摘なく、先天性ASと大動脈縮窄症に対し、生後2ヶ月で大動脈弁バルーン拡張術、1歳時に大動脈弓再建を施行した。大動脈弁閉鎖不全が悪化傾向となり手術的に紹介となったが、同時に認めた異常拡大したMSAに対しても外科介入の方針とした。術中所見では体外循環確立後に右房切開すると三尖弁中隔尖に拍動するMSAを認めた。心停止後にMSAを切開すると、大動脈弁輪の支持組織が一部欠損していた事が確認され、パッチで弁輪を補強しつつVSD閉鎖し、その後大動脈弁置換(AVR)を施行した。大きなMSAを伴う症例では大動脈弁輪の支持組織が欠損している可能性があり、AVRの際には補強を要する。

#### 演題番号 24

IgG4 関連疾患症候群による外腸骨静脈狭窄に対し静脈EVTを行い良好な結果が得られた一例

市立函館病院 心臓血管外科

鎌田 啓輔, 新垣 正美, 古屋 敦宏, 石川 和徳, 中西 敬太郎

74歳男性で右下肢の突然の浮腫で来院された。外傷歴、内服変更歴などなく、CTで膀胱、尿路、大動脈に炎症所見を認めた。Dダイマーは0.8μg/mlと正常で、IgG 3029mg/dl、IgG4 1060mg/dlと異常高値を認め、C3 73mg/dl、C4 14mg/dlと低値を認めたためIgG4関連疾患と診断した。右下肢静脈造影で右外腸骨静脈の高度狭窄を認めた。腓生検を先行し、初回造影から1週間後に再度造影すると外腸骨静脈は閉塞し内腸骨静脈からの側副血行路が確立していた。同部位に拡張力を考慮しLUMINEX 8mm6cmを留置し側副血行路の消失を確認した。クロピドグレルおよびプレドニン 30mg/dayを開始した。右下肢浮腫は著明に改善し、POD7に軽快退院となった。IgG4関連疾患による高度静脈狭窄に対しEVTを施行し良好な結果が得られた1例を経験したので報告する。

演題番号 25

混合型 TAPVC 術後の遺残 PAPVC に対して垂直静脈を遊離グラフトとして用いた修復を施行した1例

北海道大学病院 循環器・呼吸器外科

渡部 克将, 加藤 伸康, 庭野 陽樹, 松本 嶺, 東 亮太, 須野 賢一郎, 稗田 哲也, 石垣 隆弘, 村瀬 亮太, 阿部 慎司, 新宮 康栄, 大岡 智学, 若狭 哲

混合型総肺静脈還流異常症(TAPVC)に対する幼少期の修復では、灌流域の狭い肺静脈に対して介入を行わないことがあるが、遠隔期に心内短絡増加により手術を要する場合がある。症例は 19 歳女性、生後4か月時に混合型 TAPVC(I a+II a)の診断となった。左上肺静脈は無名静脈に、その他は冠静脈洞に還流していたことから、II a 病変のみ修復が行われた。経時的に肺体血流比が増加し右室容量負荷を認め、残存する I a 病変に対して手術介入の方針となった。手術は垂直静脈を遊離グラフトとして用いて、左上肺静脈と左心耳を吻合した。無輸血で手術終了し、術後 CT では吻合部狭窄認めず、術後経過良好で術後 10 日目に退院した。左心耳と左肺静脈の間に距離がある場合は、垂直静脈を遊離グラフトとして用いることで、捻れを予防した確実な再建が可能となった。

演題番号 26

30 年以上長期間留置ペースメーカーリードの再発性感染に対しハイブリッドリード抜去術が奏功した一例

札幌心臓血管クリニック

森田 純次, 北井 敬之, 藤田 勉

[症例]91 歳男性。1988 年に洞不全症候群のためペースメーカー一植込み。1993 年に心房、心室リード追加。再発性感染性心内膜炎のため当院へ紹介。ハイブリッド治療(経皮的リード抜去術及び外科的リード抜去術)の方針とした。第一日目は powered sheath により上大静脈付近まで組織をリードから剥離した。第二日目は外科的に全リード抜去に成功。[考察]本症例のように、長期留置リード、巨大疣贅を認めるときは経静脈的リード抜去と外科的抜去のハイブリッド治療が望ましいと考えられた。

[結論]留置後 33 年経過した感染ペースメーカーリードに対して、外科的リード抜去術前に、経皮的に powered sheath を用いてリードを組織から可能な限り剥離しておくことで、全リード抜去に成功した。

演題番号 27

感染リードの抜去後にリードレスペースメーカー留置した症例の検討

1日鋼記念病院, 2 札幌心臓血管クリニック

古田 美郷 1, 森田 純次 2, 北井 敬之 2, 藤田 勉 2

【背景】デバイス感染によるリード抜去後の再感染率は高いことが報告されており、その対策は重要である。【方法】2018年3月から2021年3月まで感染に対するリード抜去を行った後、リードレスペースメーカー植込みを行った13例について検討を行った。【結果】年齢 83±8.6 歳、男性 10 例、洞不全症候群 5 例、房室ブロック 6 例、徐脈性心房細動 2 例。リードレスペースメーカー植込み術に関する周術期合併症を1例認めた(留置不成功)。植込み後は、デバイス再感染含む、ペースメーカー関連合併症無く経過した。【結語】感染リードの抜去後にリードレスペースメーカー留置を13症例に行った。留置不成功を1例認めたが、再感染を認めなかった。リード抜去後のデバイス選択として、リードレスペースメーカーは再感染を減らせる可能性があると考えられた。

演題番号 28

Edwardsiella tarda による感染性心内膜炎の1例

手稲溪仁会病院 循環器内科

小池 正道

【症例】27 歳女性。不明熱と肝機能異常を主訴に来院し、消化器感染症疑いで入院となった。造影 CT や超音波内視鏡検査施行したが異常所見は認めなかった。血液培養採取し、抗生剤治療を開始した。肝機能異常は寛解したが解熱は得られなかった。血液培養で *Edwardsiella tarda* が検出され、第 9 病日に経胸壁心臓超音波検査施行し、僧帽弁に疣贅を認めた。発熱の原因は感染性心内膜炎と診断した。頭部 MRI 検査施行し、脳梗塞所見を認め、第 14 病日に早期手術となった。第 38 病日に再手術を要したが第 60 病日に退院となった。【考察】若年で免疫不全症がない患者の自己弁に *Edwardsiella tarda* が起因菌である感染性心内膜炎を発症した初めての症例を経験した。希少な起因菌による感染性心内膜炎は、抗生剤治療だけでなく積極的な感染巣管理が必要と考える。

演題番号 29

診断に苦慮した脳梗塞を伴う左室心筋内膿瘍の一例

手稲溪仁会病院 循環器内科

篠原 陸斗, 美田 知宏, 佐々木 俊輔, 土井 崇裕, 湯田 聡

【症例】60 代男性. 数日前からの発熱と全身脱力を主訴に前医入院となり髄膜炎疑いにて抗生剤治療が開始となった. 第4病日に多発性脳梗塞を認め, 精査加療目的に当院へ転院となった. その後経食道心エコー検査(TEE)にて三尖弁疣贅を認め, 感染性心内膜炎(IE)の確定診断となった. しかし, 左心系の疣贅や卵円窩開存などの心室内シャントは認めず, 脳梗塞の起源は不明であった. その後も繰り返し TEE を行い, 第 43 病日左室心筋内膿瘍を確認するに至った. 第 59 病日に開心術を施行, 術後経過は良好にて第 90 病日に退院となった. 【考察】今回, 三尖弁疣贅と左室心筋内膿瘍の合併例を経験した. 左室心筋内膿瘍は稀であるが, 起源不明の動脈塞栓症を合併した IE の場合, このような合併症も念頭に TEE を含めた精査と治療を行う必要があると考えられた.

演題番号 30

細菌性心筋炎を伴った豚レンサ球菌による毒素性ショック症候群の一例

1 旭川医科大学 循環・呼吸・神経病態内科学分野, 2 同 心血管再生・先端医療開発講座, 3 旭川医科大学病院 病理部

早坂 太希 1, 尾野 稔佑 1, 北川 拓 1, 本谷 光咲子 1, 木谷 祐也 1, 伊達 歩 1, 藁島 暁帆 1, 坂本 央 1, 田邊 康子 1, 谷野 美智恵 3, 竹内 利治 1, 長谷部 直幸 2

養豚業を営む 60 代男性. X-2 日より全身倦怠感が出現, X 日発熱と咽頭痛を認め前医を受診した. 上気道炎の診断で一度帰宅したが, 帰宅後より上腹部痛, 嘔吐および意識消失が出現したため前医に救急搬送された. 収縮期血圧は 60mmHg とショックバイタル, 心エコーにて左室収縮能の著明な低下から急性心筋炎が疑われ当院へ転院搬送. 直ちに V-A ECMO を開始後, 心内膜下心筋生検を行った. しかし, 大量の輸液・輸血にも関わらず循環血漿量が低下する毒素性ショック症候群を呈し, 病着 3 時間後に死亡した. 血液培養より豚レンサ球菌が分離され, 心筋病理組織では心筋細胞の脱落と壊死およびグラム陽性球菌が認められた. 豚レンサ球菌による毒素性ショック症候群に細菌性心筋炎を合併した稀な症例であり報告する.

演題番号 31

冠攣縮性狭心症による VF 蘇生後に S-ICD を留置した患者で, 日常動作で不適切作動を生じた 1 例

1 旭川医科大学病院 卒後臨床研修センター, 2 名寄市立総合病院 診療部 循環器内科, 3 国立病院機構 帯広病院 循環器科

高田 舞 1, 中川 敬太 2, 八巻 多 2, 樋口 隼太郎 3, 豊嶋 更紗 2, 岩田 周耕 2, 西浦 猛 2, 酒井 博司 2

【症例】44 歳, 男性. 【現病歴】X-4 年 2 月に自宅トイレで倒れているのを発見され近医に救急搬送された. 頭蓋内疾患を否定後, 当院に搬送し冠動脈精査を行った. 冠攣縮性狭心症(CSA)による心室細動(VF)蘇生後の診断で薬物療法を開始し, X-4 年 3 月に皮下植込み型除細動器(S-ICD)を留置した. X-3 年 12 月に冠拡張薬内服下で CSA による VF を再発し S-ICD が作動したため, 薬物療法を強化した. X 年 2 月, トイレで排便時の筋収縮により S-ICD が不適切作動しショックが実施された. 不適切作動を複数回認めため, X 年 2 月末に S-ICD 抜去と経静脈的植込み型除細動器(TV-ICD)の新規植込みを全身麻酔下で並行して実施した. 今回, 留置直後は適切作動していた S-ICD が留置 4 年後に日常動作による不適切作動を生じ, 抜去が必要となった症例を経験したため報告する.

演題番号 32

Flecainide に対し CYP2D6 活性欠損が疑われた 1 例

北斗病院 循環器内科

遠田 賢治, 沼崎 太, 高橋 一泰, 赤津 智也

症例は 70 歳台男性. 2021 年 1 月の健診にて初めて AF を指摘され, 3 月 5 日当院初診. 心エコー上は心機能正常であり, 1 年以内の発症と思われ, 抗凝固療法及び flecainide による除細動を試みた. 内服 7 日目より全身倦怠感が出現したため, 14 日後に外来受診. 受診時 AF 持続, CLBBB となっており, 直ちに flecainide 中止とした. 16 日後夜間の呼吸苦のため来院, 心不全の診断にて入院. 入院後, 利尿剤の投与にて心不全症状は改善した. AF CLBBB は持続していたが入院 4 日目に sinus で narrow QRS となった. 入院日 6 日目に再び AF となったが, narrow QRS であった. 臨床経過より CYP2D6 活性欠損が疑われ, 血中濃度測定を行ったが, 内服中止 2 日後 508.9ng/ml, 9 日後 68.5ng/ml であり, poor metabolizer であると考えられた. 薬物治療に際し注意が必要と考えられ報告する.

演題番号 33

カテーテルアブレーションにて ARNI 再導入可能となった心房細動合併慢性心不全の一例

北海道大野記念病院

三山 博史, 長堀 亘, 呉林 英悟, 三浦 史郎, 前野 大志, 小熊 康教, 岩切 直樹, 大畑 孝則, 長島 雅人, 中川 俊昭, 山下 武 廣

症例は85歳女性。心房細動、脳梗塞、高血圧の既往あり。労作時息切れ出現し近医循環器内科を受診。EF29%と低心機能で心不全を認めため入院のうえβブロッカー開始するもEFさらに低下し心不全改善せず、アンジオテンシン受容体ネプリライシン阻害薬(ARNI)を導入したところ自覚症状の改善が得られ退院となった。退院後当院紹介されるもすぐに心不全増悪。低血圧あり再入院となった。心房細動持続しておりARNI減量しβブロッカー増量したが倦怠感著明でNT-proBNPもさらに上昇したため高齢ではあったがカテーテルアブレーションを施行。その後洞調律維持され自覚症状は著明に改善。血圧上昇したためARNI増量でき現在外来通院中である。

演題番号 34

右房切開線を巡回する開心術後の心房頻拍の診断・治療に Rhythmia™マッピングシステムが有用であった一例

医療法人札幌ハートセンター 札幌心臓血管クリニック 循環器内科

北井 敬之, 渡邊 智彦, 森田 純次, 藤田 勉

症例は65歳男性。7年前に僧帽弁閉鎖不全症、三尖弁閉鎖不全症心房細動に対して僧帽弁輪形成術・三尖弁輪形成術及び左房メイズ手術の既往あり、近医でフォローされていた。3年前に通常型心房粗動及び心房頻拍に対してカテーテルアブレーション後安定していたが、再度心房頻拍が出現するようになり再治療目的で入院となった。心房頻拍中に Rhythmia™マッピングシステムで右房の activation map を作成し、右房切開線と三尖弁輪間を必須緩徐伝導路とするマクロリエントリー頻拍と診断した。洞結節からの伝導を把握するため電氣的除細動後に洞調律下に activation map を作成した。必須緩徐伝導路通電により洞結節が隔離されないことを確認しブロックラインを作成した。開心術後の心房頻拍に対して高密度マッピングが有用であり考察を加え報告する。

演題番号 35

後壁にのみ rotor を有する持続性心房細動

北光記念病院

武川 裕之, 鈴木 丈二, 田中 裕紀, 山梨克真, 津田正哉, 南部 忠詞, 四倉 昭彦, 吉田 泉, 櫻井 正之

【背景】rotor と driver は時に同義語として扱われるが、概念的で可視化される事は少ない【症例報告】56歳男性 肺静脈起源の心房細動(AF)で二度肺静脈隔離術を受けている。持続性 AF 再発し治療を行なった。右肺静脈が再伝導、右上肺静脈遠位に左房の AF 周期より明らかに短い周期(170ms)の興奮を認めた。AF中のExTRa Mappingでは隔絶された肺静脈内は planar wave が、左房後壁には rotor が高頻度に見られ、左房後壁以外は全て%NP 値が低く planar wave を呈した。右上肺静脈の数点の焼灼で洞調律に復帰した。【考察】AF が維持される仕組みは rotor の移動と分裂が主因と考えられているが、本症例では rotor は細動特有の波形を形成するのみで、駆動的ではなかった。持続性 AF にも driver と rotor が別にある症例があり、症例毎に維持機構の分析が望ましい。

演題番号 36

右前中隔房室副伝導路に対するカテーテルアブレーションにより心室壁運動の改善が得られた小児の一例

1 札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座, 2 同 小児科学講座, 3 同 感染制御・臨床検査医学講座

鉢呂 直記 1, 藤戸 健史 1, 増田 拳 1, 續 太郎 1, 神山 直之 1, 望月 敦史 1, 和田 励 2, 春日 亜衣 2, 永原 大五 3

10歳代、女性。幼少期に12誘導心電図で顕性WPW症候群(mWPW)、心エコーで心室中隔基部の壁運動異常を指摘。エナラプリル開始後も壁運動異常は改善せず、房室副伝導路(AP)による早期興奮が壁運動異常の原因と考えられた。頻脈発作の既往はなかったが、カテーテルアブレーション(CA)目的に当科紹介。術前の心臓MRI(CMR)で左室駆出率58%、心室中隔基部の奇異性収縮と壁菲薄化を認めた。心臓電気生理検査で右側前中隔APと診断し、CAによりAP伝導は消失。デルタ波の再発なく、6か月後のCMRで壁運動改善を認めた。mWPWでは稀ながらAP付着部位に一致した局所壁運動異常や非同期収縮による心機能低下を来し、CAにより改善することが報告されている。無症候性mWPWにおいても壁運動異常を認める患者では積極的なCAを検討すべきと考えられた。

#### 演題番号 37

Prediction of successful guidewire crossing of below-the-knee chronic total occlusions

時計台記念病院

丹 通直, 浦澤 一史, 林 大知, 三輪 高士, 佐藤 裕介

A multicenter retrospective study of endovascular therapy of 448 limbs in 299 patients developed a scoring system using five variables (No outflow of the target vessel, CTO length 200 mm, Reference vessel diameter 2.0 mm, Calcification at the proximal entry point, and Blunt type at entry point) to predict successful guidewire crossing in patients with BTK CTO, depending on the grade of difficulties. Guidewire crossing was successful in grade A (score 0-1) in 97.3%, in grade B (score 2-3) in 76.8%, in grade C (score 4-5) in 19.3%, and in grade D (score 6) in 0%, respectively. This Japanese BTK CTO score predicts the probability successful guidewire crossing of BTK CTOs.

#### 演題番号 38

右内頸静脈からの中心静脈カテーテルの誤挿入、右鎖骨下動脈穿刺の1例

札幌医科大学附属病院 心臓血管外科

梅田 璃子, 柴田 豪, 保坂 到, 大川 陽史, 安田 尚美, 中島 智博, 伊庭 裕, 川原田 修義

症例は 80 代男性。右腎盂癌を指摘されており、2021 年に入院し腹腔鏡下右腎尿管摘除術が施行された。術後 3 日目に誤嚥性肺炎と敗血症の診断で抗生剤治療が開始された。中心静脈栄養のために、右内頸静脈から中心静脈カテーテルが留置された。点滴を接続する際に中心静脈カテーテルより拍動性の逆血を認めた。カテーテルの動脈内留置が疑われ、カテーテルから採取した血液のガス分析にて PaO<sub>2</sub> 100mmHg と動脈血の所見であり、造影 CT を施行するとカテーテルは右内頸静脈を穿通し、右鎖骨下動脈から刺入され上行大動脈に留置されていた。本症例に対し、カテーテル抜去と右鎖骨下動脈刺入部を cover するためにパイアバーン®VBX パルーン拡張型ステントグラフトを留置した。術後は経過良好にて他施設転院となった。

#### 演題番号 39

当院における VBX パルーン拡張型ステントグラフト使用の現状

札幌心臓血管クリニック 循環器科

竹内 剛, 原口 拓也, 辻本 誠長, 藤田 勉

VBX パルーン拡張型ステントグラフトは、腸骨動脈における末梢動脈疾患に適応する本邦初のステントグラフトとして、2018年 12 月より薬事承認され使用可能となった。当院でも、2018 年 12 月より上記指針のもと、VBX 使用を開始。2021 年 4 月までに計 28 症例 36 病変に VBX が留置された。平均年齢 76 歳、男性 22 症例、女性 6 症例であった。症例内訳は、TASC II A 10、B 8、C 2、D 6、その他 2 であった。全症例中、KST 法が施行されたのは 7 症例、高度石灰化病変は 7 症例、閉塞病変は 13 症例、ステント変形が 2 症例、TAVI 時のアクセスルート作成が 2 症例、ワイヤー穿孔止血が 1 症例であった。治療初期成功率は 100% であり、経過中の TLR は 2 症例に認めている。当院での VBX 使用状況について報告する。

#### 演題番号 40

異常拡張気管支動脈に合併した周術期呼吸器系出血に対する塞栓術

1 北海道大学病院 循環器・呼吸器外科, 2 市立釧路総合病院 心臓血管外科

阿部 慎司 1, 上久保 康弘 2, 加藤 伸康 1, 加藤 裕貴 1, 大岡 智学 1, 新宮 康栄 1, 若狭 哲 1

異常拡張した気管支動脈(Bronchial Arterial Hypertrophy: BAH)は呼吸器疾患に伴うことがあり、肺出血・気道出血を来すことが報告されている。症例 1:50 代男性。COPD の既往あり。A 型大動脈解離に対し弓部大動脈置換術を施行したが、術後に血圧・血中酸素飽和度が低下した。CT で右肺出血と BAH の所見が認められた。BAH に合併した肺出血と判断、塞栓術施行により血行動態の安定を得た。症例 2:60 代男性。気管支拡張症の既往あり。18 年前に生体弁による AVR が施行、今回、構造的人工弁劣化に対する再手術の方針となった。術前 CT で BAH が判明し血痰も認めていたため周術期の気道出血増悪を懸念し、予防的 BAH 塞栓を施行した。術中・術後の気道出血なく経過した。肺疾患を有する症例における周術期呼吸器系出血では、BAH の合併を念頭に置く必要がある。

演題番号 41

EVAR 施行後、脚のベアステントによりグラフト損傷し Type3EL を認めた 1 例

1 札幌医科大学 呼吸器外科, 2 市立函館病院 心臓血管外科, 3 市立函館病院 呼吸器外科

青柳 美穂 1, 保坂 到 2, 千葉 慶宜 1, 石川 和徳 2, 新垣 正美 2, 馬渡 徹 3, 森下 清文 2

【はじめに】EVAR は広く普及しており安全性も確立されつつあるが、デバイス本体の不良や技術によっては重篤な合併症を引き起こしかねない。今回我々は、EVAR 施行後急性期の Type3EL を認め追加治療が必要となった 1 例を経験したため報告する。【症例】83 歳女性。感染瘤に対して、EVAR を施行した。術後 1 週間の CT にて Type3EL を認めた。エコー所見より脚の先端のベアがグラフトに刺さり破損している可能性が示唆されたため、再手術にて脚追加を施行した。術中所見は、グラフト内造影にて脚の接合部より EL を認めた。内部に脚を追加し終了した。術後 EL はなく良好な経過となった。【まとめ】ベアステントがグラフトを損傷し T3EL となった症例を経験したため、画像を提示しながら報告する。

演題番号 42

VALIANT Navion 留置後 7 ヶ月目で発症した type3b エンドリークによる瘤破裂の 1 例

市立函館病院 心臓血管外科

中西 敬太郎, 新垣 正美, 鎌田 啓輔, 石川 和徳, 古屋 敦宏, 森下 清文

82 歳男性。7 か月前に弓部大動脈瘤に対して 2 debranched TEVAR (VALIANT Navion 313190 + 4343175) を施行した。突然の胸背部痛とふらつきを主訴に受診された。血圧低下、貧血の進行を認め、CT にてステントグラフトから瘤内への造影剤の漏出を確認した。type3b エンドリークによる弓部大動脈瘤破裂の診断で緊急 TEVAR の方針とした。COOK TX alpha 4242170 を腕頭動脈直下から留置し、血行動態は著明に改善した。最終造影で瘤内および Navion 内への血流消失を確認し手術を終了した。VALIANT Navion はステントグラフト破損による type3b エンドリークが確認され、自主回収となっている。本症例は自主回収後に発生した破裂症例で可及的速やかな対応により救命を得た。今後、同デバイスを留置した患者を注意深くフォローアップする必要があると考えられた。