

第124回日本循環器学会北海道地方会

(第100回北海道医学大会 循環器分科会)

日 時 : 令和2年 12月 19日 (土) 10:00~16:30

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 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座 教授 三浦 哲嗣

■共催セミナー1 (12:10~13:00)

座 長 : 丹野 雅也 先生

(札幌医科大学医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座 准教授)

「心腎障害合併高尿酸血症 治療のアップデート: XO阻害薬の功と罰」

鳥取大学医学部 ゲノム再生医療学講座再生医療学分野

教授 久留 一郎 先生

(共催: 帝人ファーマ株式会社)

■共催セミナー2 (12:10~13:00)

座 長 : 矢野 俊之 先生

(札幌医科大学医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科 講師)

「新しい心不全治療」

医療法人 王子総合病院 循環器内科

副院長 三木 隆幸 先生

(共催: 大塚製薬株式会社)

■教育セッションI (13:00~14:00)

座 長 : 三浦 哲嗣 先生

(札幌医科大学医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座 教授)

「本邦から発信してきた心臓核医学イメージングのEBM:

虚血性心臓病・心不全の多施設共同研究20年の歩みから」

社会福祉法人 函館厚生院 函館五稜郭病院 循環器内科

病院長 中田 智明 先生

■教育セッションII (14:00~15:00)

座 長 : 川原田 修義 先生

(札幌医科大学医学部 心臓血管外科学講座 教授)

「北海道における心移植及び補助人工心臓治療

—これまでの、そしてこれからの10年を考える—」

北海道大学大学院 医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室

講師 大岡 智学 先生

◆◆◆◆◆◆ 演者の皆様へ ◆◆◆◆◆◆

(準備 2分)
発表時間： 5分
討論時間： 2分

COVID-19 感染拡大に伴い、今回は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。

※前のセッションが終了次第、一旦、地方会 Zoom ウェビナーを退室いただき、事務局から配信された招待メールに記載されている ここをクリックして参加 から再度ログインをお願いします。招待メールからログインいただくことでパネリスト（発表者側）として入室できます。

ログイン時にメールアドレスの入力を求められた場合、招待メールを受信されたメールアドレスをご入力ください。他のメールアドレスの場合、パネリストとして入室できません。

※発表したセッションが終了次第、ウェビナー（パネリスト）から退室いただき、再度視聴用ウェビナーへログインいただくことで、地方会を視聴できます。

●**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、パワーポイント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。

※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 12 月 12 日（土） までとさせていただきます。**

●**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。**

●**質疑応答の際には、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します。P C 内蔵のマイクを使用した場合、周辺ノイズを拾いやすくなり、視聴者が音声を聞き取りにくい場合があります。**

ファイルの作成、提出方法について

●**パワーポイントファイルの音声追加、mp4 ファイルへの変換**

Microsoft サポート (<https://support.microsoft.com/ja-jp>) にアクセスし、

「何かお手伝いできることがありますか？」と記載のあるボックスに

“PowerPoint プレゼンテーションの音声の追加または削除”と入力して検索

Windows または Mac を選択し、指示に従ってオーディオ（口演）を録音してください。

次に、同様に“プレゼンテーションをビデオに変換する”と入力して検索

指示に従ってファイル形式を mp4 としてエクスポートし、mp4 ファイルを作成してください。

● mp4 ファイルやパワーポイントファイルの提出

大容量ファイル転送サービス (<https://www.tenpu.me/upload>) を使用します。

- (1) ログインの必要はありません。左上の + select file をクリックしてアップロードするファイルを選択する、またはファイルを直接ブラウザ上にドラッグアンドドロップする。
- (2) + select file の下の From のところにご自身の E メールアドレスを入力（これによりアップロード確認のメールがご自身に届きます）。パスワードは不要です。
- (3) その下の tenpu というボタンをクリックする。
- (4) 「tenpu 完了しました！」というメッセージがでる。アップロードファイルが格納されている Link がその下にでるので、コピーボタンをクリックする。
- (5) 事務局 (kouzu@sapmed.ac.jp) にメールを作成し、本文に先ほどの Link をペーストする。
メールの件名は「第 124 回北海道地方会発表ファイル・発表者のフルネーム」としてください。メールを送付していただかなければ事務局側でファイルにアクセスはできませんので、必ずアップロード後すぐにメールしてください。
- (6) ご自身のメールアドレスにアップロード完了の通知メールが届きますのでご確認ください。

◆◆◆◆◆ 座長の皆様へ ◆◆◆◆◆

● 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。

※前のセッションが終了次第、一旦、地方会 Zoom ウェビナーを退室いただき、事務局から配信された招待メールに記載されている [ここをクリックして参加](#) から再度ログインをお願いします。招待メールからログインいただくことでパネリスト（発表者側）として入室できます。

ログイン時にメールアドレスの入力を求められた場合、招待メールを受信されたメールアドレスをご入力ください。他のメールアドレスの場合、パネリストとして入室できません。

※ご担当のセッションが終了次第、ウェビナー（パネリスト）から退室いただき、再度視聴用ウェビナーへログインいただくことで、地方会を視聴できます。

● 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。

● 質疑応答の際には、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します。P C 内蔵のマイクを使用した場合、周辺ノイズを拾いやすくなり、視聴者が音声を聞き取りにくい場合があります。

◆◆◆◆◆ 会場案内図 ◆◆◆◆◆

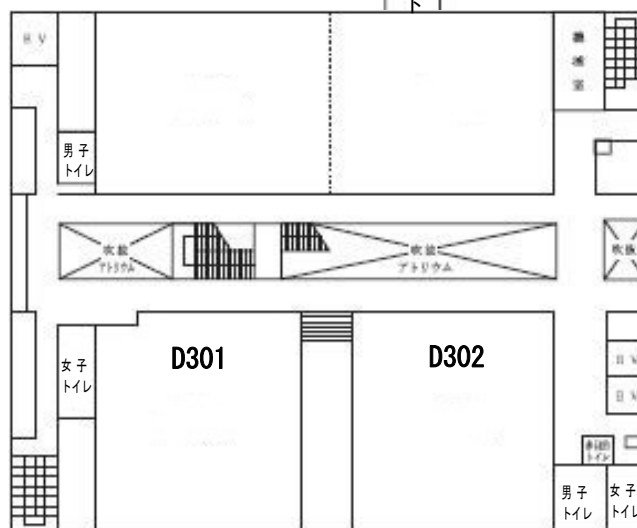
1 階



2 階



3 階



第 124 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 (D102)		第 2 会場 (C202)	
10:00-10:05	開会の辞		
10:05-10:55	YIA I (初期研修医) (1-5) 5×10 分	10:05-10:41	血管疾患 (21-24) 4×7 分 (+準備各 2 分)
10:55-11:45	YIA II (後期研修医) (6-10) 5×10 分	10:41-11:26	不整脈 1 (25-29) 5×7 分 (+準備各 2 分)
12:05-12:08	YIA 審査結果発表		
12:10-13:00	共催セミナー1 鳥取大学 ゲノム再生医療学講座再生医療学分野 久留 一郎 先生 共催：帝人ファーマ株式会社	12:10-13:00	共催セミナー2 王子総合病院 循環器内科 三木 隆幸 先生 共催：大塚製薬株式会社
13:00-14:00	教育セッションⅠ 函館五稜郭病院 循環器内科 中田 智明 先生		
14:00-15:00	教育セッションⅡ 北海道大学大学院医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室 大岡 智学 先生		
15:00-15:36	不整脈 2 (11-14) 4×7 分 (+準備各 2 分)	15:00-15:27	虚血性心疾患 (30-32) 3×7 分 (+準備各 2 分)
15:36-16:30	弁膜症 (15-20) 6×7 分 (+準備各 2 分)	15:27-16:21	心筋症・腫瘍・その他 (33-38) 6×7 分 (+準備各 2 分)

第 1 会場 (D102)

開会の辞 (10:00~10:05)

会長 三浦 哲嗣 (札幌医科大学医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座)

一般演題 午前の部 (10:05~11:45)

■ YIA I 初期研修医 (10:05~10:55) ■

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

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

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)

1. トシリズマブの追加投与にて改善した心不全合併多中心性 Castleman 病の一例

○藤田 大輝 1, 鈴木 理穂 1, 鳥羽 真弘 1, 浅川 響子 1, 浅川 直也 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, 片岡 浩 2, 向井 正也 2

1 市立札幌病院 循環器内科, 2 市立札幌病院 リウマチ・免疫内科

2. 心原性ショックを合併したたこつぼ型心筋症に対する IMPELLA®の有用性

○馬場 周平 1,2, 西川 諒 2, 大和田 渉 2, 岸上 直広 2, 高橋 遼 2, 中田 潤 2, 永野 伸卓 2,
神津 英至 2, 小山 雅之 2, 村中 敦子 2, 國分 宣明 2, 矢野俊之 2, 三浦 哲嗣 2

1 社会医療法人 母恋 天使病院, 2 札幌医科大学医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座

3. 狭心症との鑑別を要した心アミロイドーシスの一例

○松井 拓郎 1, 本谷 光咲子 2, 尾野 稔侑 2, 北川 拓 2, 木谷 祐也 2, 伊達 歩 2,
山内 敦司 2, 蓑島 暁帆 2, 坂本 央 2, 田邊 康子 2, 竹内 利治 2, 長谷部 直幸 2

1 旭川医科大学病院 卒後臨床研修センター, 2 旭川医科大学 内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野

4. 当科における sutureless valve 使用 3 例の経験

○伊佐 秀貴, 成田 昌彦, 大久保 諒, 柴垣 圭佑, 竹吉 大輔, 國岡 信吾, 菊池 悠太, 若林 尚宏,
白坂 知識, 石川 成津矢, 紙谷 寛之

旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野

5. 左閉塞性膝窩動脈瘤に対して, EVT を施行した一例

○山口谷 健, 新垣 正美, 保坂 到, 石川 和徳, 森下 清文

市立函館病院 心臓血管外科

■YIA II 後期研修医 (10:55～11:45) ■

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

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

座 長: 神谷 究 (北海道大学大学院 医学研究院 循環病態内科学教室)

6. たこつぼ型心筋症(たこつぼ症候群)に心室中隔穿孔を合併した一例

○柏柳 杏美 1, 飛澤 利之 1, 増田 拳 1, 岸上 直広 1, 井垣 勇祐 1, 野澤 幸永 1, 西宮 孝敏 1,
西原 昌宏 1, 山岸 優雅 2

1 旭川赤十字病院 循環器内科, 2 旭川赤十字病院 腎臓内科

7. 胃空腸吻合術後の吸収障害が原因と思われる脚気心によりうっ血性心不全をきたした一例

○高橋 昌寛, 小西 崇夫, 鎌田 塁, 齋院 康平, 夏井 宏征, 岩野 弘幸, 永井 利幸,
安斉 俊久

北海道大学病院 循環器内科

8. 急性大動脈解離に分枝閉塞ではない急性冠症候群を合併し、早期診断に至らなかった一例

○三田 明音, 池田 大輔, 山中 康也, 小岩 弘明, 竹内 剛

市立千歳市民病院 循環器科

9. 慢性血栓塞栓性肺高血圧症に合併した COVID-19 の一例

○箱崎 頌平, 小山 雅之, 西川 諒, 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, 三浦 哲嗣

札幌医科大学医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座

10. ペースメーカー植込み術後慢性期に閾値変動によるペースング不全のため失神した1例

○大屋 研一, 柴田 智, 水野 雅司, 岡崎 雄介, 高田 明典, 中村 祐一, 高橋 弘,
福岡 将匡, 松木 高雪

製鉄記念室蘭病院 循環器内科

YIA 審査結果発表 (12:05～12:08)

※審査結果は支部ホームページに掲載します。

共催セミナー 1 (12 : 10～13 : 00)

座 長 : 丹野 雅也

(札幌医科大学医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座 准教授)

**「心腎障害合併高尿酸血症 治療のアップデート
: XO 阻害薬の功と罰」**

鳥取大学医学部 ゲノム再生医療学講座再生医療学分野
教授 久留 一郎 先生

(共催 : 帝人ファーマ)

教育セッション I (13 : 00～14 : 00)

座 長 : 三浦 哲嗣

(札幌医科大学医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座 教授)

**「本邦から発信してきた心臓核医学イメージングの EBM :
虚血性心臓病・心不全の多施設共同研究 20 年の歩みから」**

社会福祉法人 函館厚生院 函館五稜郭病院 循環器内科
病院長 中田 智明 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)

**「北海道における心移植及び補助人工心臓治療
—これまでの、そしてこれからの 10 年を考える—」**

北海道大学大学院 医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室
講師 大岡 智学 先生

一般演題 午後の部 (15:00～16:30)

■不整脈 2 (15:00～15:36) ■

座 長: 川崎 まり子 (華岡青洲記念病院 循環器内科)

11. 左上大静脈遺残および右上大静脈欠損を認め、リードレスペースメーカー植込みを行った 1 例

○小野 太祐, 徳原 教, 勝山 亮一, 下野 裕依, 島野 金太郎, 水田 隆誠, 斉藤 高彦
北見赤十字病院

12. 当院で行ったリードレスペースメーカー症例の検討

○小野 太祐, 徳原 教, 勝山 亮一, 下野 裕依, 島野 金太郎, 水田 隆誠, 斉藤 高彦
北見赤十字病院

13. メイズ術後の心房性不整脈に対してカテーテルアブレーション治療を行った 3 例

○原田 裕輔, 南田 大朗, 山川 智士
公益社団法人 北海道勤労者医療協会 勤医協中央病院

14. 心房細動アブレーションにおける全身麻酔・筋弛緩薬の有用性

○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

■弁膜症 (15:36～16:30) ■

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

15. 成人期の修正大血管転位症に合併した高度三尖弁閉鎖不全症に対する全腱索温存三尖弁置換術の一例

○鍋島 龍一, 石垣 隆弘, 加藤 信康, 若狭 哲
北海道大学病院 循環器・呼吸器外科

16. Low flow Low gradient severe AS による慢性心不全代償破綻患者に対して、準緊急 TAVI を実施した 1 例

○齋藤 翔太, 安井 悠太郎, 甲谷 次郎, 宜保 浩之, 徳田 裕輔
市立函館病院 循環器内科

17. 大動脈二尖弁による重症大動脈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一例

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

北海道大学大学院 医学研究院 循環病態内科学教室

18. MICS 手術における AtriClip Pro を用いた左心耳切除術の手術成績

○白坂 知識，柴垣 圭佑，大久保 諒，竹吉 大輔，國岡 信吾，菊池 悠太，若林 尚宏，
石川 成津矢，紙谷 寛之

旭川医科大学 外科学分野 心臓大血管外科

19. CABG 後の ischemic MR に対する心拍動下完全内視鏡下 MICS MVR の一例

○上田 高士，畑中 憲行，山田 広幸，古賀 智典

医療法人徳洲会 札幌東徳洲会病院 心臓血管外科

20. 急性心筋梗塞後の機能性僧帽弁閉鎖不全症に対して MitraClip を施行した症例

○棒田 浩基 1，谷 友之 1，山崎 誠治 1，三澤 学 2，上田 高士 3

1 医療法人徳州会 札幌東徳州会病院 循環器内科，2 医療法人徳州会 札幌東徳州会病院 整形外科
外傷センター麻酔部門，3 医療法人徳州会 札幌東徳州会病院 心臓血管外科

第2会場 (C202)

一般演題 午前の部 (10:05~11:26)

■血管疾患 (10:05~10:41) ■

座 長： 前田 俊之 (札幌中央病院 心臓血管外科)

21. 全身麻酔困難症例に対して、局所麻酔下で zenith α abdominal を用いて経皮的 EVAR 施行した一例

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

札幌医科大学医学部 心臓血管外科学講座

22. cTAG 中枢ラッピング除去法の1例

○新垣 正美

市立函館病院 心臓血管外科

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

○保坂 到，新垣 正美，石川 和徳，森下 清文

市立函館病院 心臓血管外科

24. 右側大動脈弓・左鎖骨下動脈起始異常を合併した Kommerell 嚢室に対してハイブリッド手術を施行した1例

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

手稲溪仁会病院 心臓血管外科

■不整脈1 (10:41～11:26) ■

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

25. 植込型左室補助人工心臓装着時に難治性心室頻拍に対して心外膜アブレーションを施行した1例

○青柳 裕之 1，辻永 真吾 1，高橋 勇樹 1，内藤 正一郎 1，佐藤 琢真 1，渡邊 昌也 1，
佐野 文彦 3，佐藤 公治 2，大岡 智学 2，神谷 究 1，岩野 弘幸 1，永井 利幸 1，若狭 哲 2，
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 北海道大学大学院 医学研究院 循環器・
呼吸器外科学教室，3 北光記念病院 循環器内科

26. 一過性の心室ペースティング不全をきたした心臓サルコイドーシスの1例

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

社会医療法人孝仁会 北海道大野記念病院 循環器内科

27. Box Isolation 後の再伝導部位の同定に Coherent Mapping が有用であった持続性心房細動の1例

○渡辺 栞 1，八巻 多 2，今泉 孝敬 3，中村 智晴 3，川村 祐一郎 4

1 JA 北海道厚生連 網走厚生病院 循環器内科，2 名寄市立総合病院 循環器内科，3 釧路三慈会病院
循環器内科，4 旭川医科大学 内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野

28. ブロッケンブロー手技で停止する post MVR post PVI AT の 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

29. 心房細動に対するカテーテルアブレーションにより胃蠕動障害を呈した一例

○伊藤 良介 1, 藤戸 健史 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

共催セミナー 2 (12:10~13:00)

座 長 : 矢野 俊之

(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)

「新しい心不全治療」

医療法人 王子総合病院 循環器内科

副院長 三木 隆幸 先生

(共催: 大塚製薬株式会社)

一般演題 午後の部 (15:00~16:21)

■ 虚血性心疾患 (15:00~15:27) ■

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

30. 頻回の冠れん縮発作による心筋虚血が心臓 MRI T2 強調画像で捉えられた 1 例

○伊與部 拳太 1, 名取 俊介 1, 野呂 忠孝 1, 中村 愛 2, 小林 祐也 2, 菅野 貴康 2,

石井 良直 2, 長谷部 直幸 3

1 北海道社会事業協会富良野病院 循環器内科, 2 市立旭川病院 循環器内科, 3 旭川医科大学 内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野

31. 心室重複破裂をきたした急性心筋梗塞の一例

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

北見赤十字病院 循環器内科

32. 当院で経験した特発性冠動脈解離の3例

○遠藤 圭佑，大岩 均，三木 隆幸，松本 倫明，加藤 伸郎，堀田 寛之，伊藤 孝仁，
大野 紘平

王子総合病院 循環器内科

■ 心筋症・腫瘍・その他（15:27～16:21） ■

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

33. うっ血性心不全を契機に抗ミトコンドリア抗体陽性筋炎の診断に至った1例

○小林 祐也，久木田 新，中村 愛，井川 貴行，井澤 和真，菅野 貴康，石井 良直
市立旭川病院 循環器内科

34. 18F-FDG-PET が早期診断および薬物治療導入に有用であった心サルコイドーシスの1例

○下野 裕依，小野 太祐，島野 金太郎，水田 隆誠，勝山 亮一，徳原 教，斎藤 高彦
北見赤十字病院 循環器内科

35. 難治性心嚢液貯留を呈したミトコンドリア心筋症の一例

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

北海道大学大学院 医学研究院 循環病態内科学教室

36. 心膜液貯留で初発し、急激な心臓腫瘍増大を呈した悪性リンパ腫の1例

○櫻田 心太郎，西田 絢一，鈴木 洋平，鎌田 祐介，石村 周太郎，寺島 慶明，高橋 亨
JA 北海道厚生連 帯広厚生病院 循環器内科

37. 肝静脈から肺動脈にかけて迷入した皮下埋没型中心静脈カテーテル断裂を経カテーテル的に摘出した1例

○甲谷 次郎 1，夏井 宏征 2，勝山 亮一 2，徳原 教 2，小野 太祐 2，斎藤 高彦 2

1 市立函館病院 循環器内科，2 北見赤十字病院 循環器内科

38. ワーファリン-ヘパリン療法は、肺静脈血栓の標準的治療法だけでなく、糖尿病の治療法になりうる

○竹内 秀和 1,2

1 函館新都市病院 内科・循環器内科，2 たけうち内科クリニック

01 トシリズマブの追加投与にて改善した心不全合併多中心性 Castleman 病の一例

1 市立札幌病院 循環器内科, 2 市立札幌病院 リウマチ・免疫内科

藤田 大輝 1, 鈴木 理穂 1, 鳥羽 真弘 1, 浅川 響子 1, 浅川 直也 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, 片岡 浩 2, 向井 正也 2

【症例】21 歳、女性【主訴】全身倦怠感、立ちくらみ

【現病歴】1 年前より上記主訴を自覚し、精査目的にリウマチ内科へ入院となった。各種検査により Castleman 病 (CD) と診断され、ステロイド内服投与を開始した。その後息切れを認め胸部 X 線でも心拡大と肺うっ血像を認めたため当科へ紹介となった。左室駆出率低下 (EF19%) を認め、CD に関連した心筋症を疑って経口利尿剤と血管拡張薬を開始した。その後も炎症反応は高値で推移し、心不全徴候の改善も乏しく、ステロイド抵抗性と判断されてトシリズマブ静脈内投与を開始した。その後 CD の病勢は沈静化し、心機能も EF40% まで改善した。

【考察】CD に心不全が合併した症例は我々の検索範囲で 7 例あるのみであった。その機序はいまだ不明であり、若干の文献的考察を加えて報告する。

02 心原性ショックを合併したたこつぼ型心筋症に対する IMPELLA® の有用性

1 社会医療法人 母恋 天使病院, 2 札幌医科大学医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座

馬場 周平 1,2, 西川 諒 2, 大和田 渉 2, 岸上 直広 2, 高橋 遼 2, 中田 潤 2, 永野 伸卓 2, 神津 英至 2, 小山 雅之 2, 村中 敦子 2, 國分 宣明 2, 矢野俊之 2, 三浦 哲嗣 2

症例は 70 歳台女性。自宅で体動困難となり、当院高度救命救急センターに搬入となった。脈拍触知不可、心拍数 136 回/分の洞性頻脈、血中乳酸値 142mg/dl であった。心エコー図検査上、心尖部が広範に無収縮を呈し、心原性ショックと考えられた。緊急の冠動脈造影検査で冠動脈に有意狭窄は認めず、左室造影検査の結果から、たこつぼ型心筋症と診断した。ショックが遷延していたため、IMPELLA® による循環補助を開始した。経過とともに心機能は改善し、第 5 病日に IMPELLA® を離脱。リハビリ目的に第 16 病日に転院となった。心原性ショックを合併したたこつぼ型心筋症では、カテコラミンの使用が制限されるが、その中において IMPELLA® による循環補助は、有効な治療選択肢と考えられる。他 2 症例の使用経験も交えて報告する。

03 狭心症との鑑別を要した心アミロイドーシスの一例

1 旭川医科大学病院 卒後臨床研修センター, 2 旭川医科大学 内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野

松井 拓郎 1, 本谷 光咲子 2, 尾野 稔侑 2, 北川 拓 2, 木谷 祐也 2, 伊達 歩 2, 山内 敦司 2, 蕨島 暁帆 2, 坂本 央 2, 田邊 康子 2, 竹内 利治 2, 長谷部 直幸 2

症例は 70 歳代男性。労作時胸痛のため当科を受診。運動負荷試験で ST 低下を認めたため労作性狭心症が疑われ当科に入院。冠動脈造影では左前下行枝 #8 に 75% 狭窄を認めるのみであり、負荷 TL 心筋 SPECT では心筋虚血を認めず、アセチルコリン負荷試験を行ったが冠攣縮は誘発されなかった。以上より冠微小循環障害の可能性を考え、薬物治療にて外来フォローとした。しかし 2 か月後の外来受診時に無症状ながら ST 低下と CK-MB の上昇、心エコーでの Asynergy を認め、急性冠症候群を疑い再入院。しかし冠動脈造影では前回と著変なかった。心筋疾患の鑑別のため、血清学的検査、MRI、FDG-PET などを行い、最終的に心筋生検を実施し、AL アミロイドーシスの診断となった。アミロイドーシスによる冠微小循環障害の関与が示唆された症例を経験したため報告する。

04 当科における sutureless valve 使用 3 例の経験

旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野

伊佐 秀貴, 成田 昌彦, 大久保 諒, 柴垣 圭佑, 竹吉 大輔, 國岡 信吾, 菊池 悠太, 若林 尚宏, 白坂 知識, 石川 成津矢, 紙谷 寛之

大動脈弁置換術 (AVR) の低侵襲化が期待されている sutureless valve だが、使用した 3 症例でいくつかの合併症を経験したので報告する。【症例】3 症例とも 70 歳代の女性。1 例は RAT approach MICS、他 2 例は胸骨正中切開を選択した。生体弁は MICS 症例では Perceval を、他 2 例では Intuity Elite を使用した。MICS 症例では当初 S サイズを圧着したが minor leak を認め、M サイズを再度留置した。その他 2 例のうち 1 例でも同様に leak を認めたが、再置換に伴う risk を考慮し手術を終了した。同症例では術後 junctional rhythm を認めた。最後の症例では術中合併症は認めなかったものの、術後翌日に一過性の AV block を認めた。心停止 時間はそれぞれ 39 分、2 時間 6 分、48 分であった。【考察】sutureless valve は AVR の低侵襲化に寄与するが、合併症を考慮し慎重に適応を検討すべきである。

05 左閉塞性膝窩動脈瘤に対して、EVT を施行した一例

市立函館病院 心臓血管外科

山口谷 健，新垣 正美，保坂 到，石川 和徳，
森下 清文

症例は肺癌および悪性リンパ腫の既往がある 65 歳男性。10 年程前から左膝窩に無痛性皮下腫瘤を自覚していた。1 年前から左膝屈曲時の違和感と間欠性跛行を認め、精査の結果最大短径 40mm の左閉塞性膝窩動脈瘤と診断した。バイパス手術を勧めたが、患者は現在肺癌にて抗癌剤治療中であると共に、仕事の都合で早期退院を強く希望されたため EVT を選択した。順行性総大腿動脈穿刺でアプローチ、6Fr parent, GOGO カテーテル下に IVUS で進め、順行性に P3 の真腔へ抜けた。中樞から ELUVIA+VIABAHN を留置し、末梢塞栓は認めず末梢血流も良好なことを確認した。術翌日から左下肢痛は軽減し、歩行距離の延長を認めた。術後 2 日目にて ABI 良好なことを確認し退院とした。閉塞性膝窩動脈瘤に対する EVT により良好な成績を得られた一例を経験したので報告する。

07 胃空腸吻合術後の吸収障害が原因と思われる脚気心によりうつ血性心不全をきたした一例

北海道大学病院 循環器内科

高橋 昌寛，小西 崇夫，鎌田 塁，齋院 康平，
夏井 宏征，岩野 弘幸，永井 利幸，安斉 俊久

症例は 65 歳男性。Crohn 病に対する胃空腸吻合術後で当院消化器内科に通院中。X 年 6 月より下腿浮腫を自覚し、7 月某日に息切れを主訴に当院に救急搬送された。胸部 X 線写真で肺うつ血および心拡大を認め、心エコー検査で壁運動亢進、心係数 6.3L/min/m²であったため高拍出性うつ血性心不全と診断した。血液検査所見などから脚気心を疑い、フロセミド静注に加えチアミン補充を開始した。第 2 病日の心エコー検査では心係数 3.9L/min/m²まで改善を認めた。第 7 病日にはフロセミド投与も終了とし、第 14 病日に退院となった。胃空腸吻合術後のビタミン B1 吸収障害による脚気心の一例を経験した。高拍出性心不全を認めた際に脚気心を鑑別に上げることは重要であり、文献的考察を含めて報告する。

06 たこつぼ型心筋症（たこつぼ症候群）に心室中隔穿孔を合併した一例

1 旭川赤十字病院 循環器内科，2 旭川赤十字病院 腎臓内科

柏柳 杏美 1，飛澤 利之 1，増田 拳 1，岸上 直広 1，
井垣 勇祐 1，野澤 幸永 1，西宮 孝敏 1，西原 昌宏 1，
山岸 優雅 2

症例：90 代 女性

主訴：全身倦怠感 現病歴：X 年 Y 月、食思不振、全身倦怠感を主訴に近医へ救急搬送。心電図上非特異的広範囲な ST 上昇、心筋逸脱酵素の上昇を認め、ACS 疑いで当院救命センターへ転院搬送となった。入院後経過：緊急 CAG 施行。結果、冠動脈に器質的有意狭窄は認めず、左室造影検査を施行し、たこつぼ型心筋症と判断したが、左心室より右心室への造影剤の流出を認め、心室中隔穿孔を確認した。たこつぼ型心筋症に心室中隔穿孔を合併したと判断した。CCU にて集学的治療を施したが、血行動態の維持は困難であり、徐々に多臓器不全像を呈し、第 2 病日に永眠された。結語：たこつぼ型心筋症は比較的予後良好な疾患であるが、救命し得なかった心室中隔穿孔を合併したたこつぼ型心筋症の一例を経験したため、若干の文献的考察を加え報告する。

08 急性大動脈解離に分枝閉塞ではない急性冠症候群を合併し、早期診断に至らなかった一例

市立千歳市民病院 循環器科

三田 明音，池田 大輔，山中 康也，小岩 弘明，
竹内 剛

48 歳男性。突然の背部痛のため当院救急搬送となった。心電図で I・aVL 誘導で ST 低下、V2-6 誘導で陰性 T 波を認め、心エコーで左室前壁中隔の壁運動低下を認めた。緊急冠動脈造影で #7 99%(TIMI3) 狭窄を認め、冠動脈ステント留置を行った。ステント留置後に背部痛は消失し第 2 病日退院。第 3 病日に背部痛が再発したため当院救急外来を受診した。胸腹部造影 CT で上行大動脈から総腸骨動脈分岐部までの Stanford A 型急性大動脈解離（偽腔閉塞型）を認め、解離腔は大動脈基部には及んでいなかった。加療のため札幌市内の病院へ転院搬送となった。本症例は経過から第 1 病日に大動脈解離を合併していたと推測されるが、分枝閉塞症候群とは異なる機序での急性冠症候群であったため、大動脈解離に気づき得なかった。教訓的かつ興味深い症例と考え、報告する。

09 慢性血栓性肺高血圧症に合併した COVID-19 の一例

札幌医科大学医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座

箱崎 頌平， 小山 雅之， 西川 諒， 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， 三浦 哲嗣

【症例】60 代女性

【現病歴】X-3 年 胸痛を主訴に前医へ紹介入院となり、慢性血栓性肺高血圧症 (CTEPH) 急性増悪の診断にて DOAC が導入された。一時軽快するも、再増悪し当科紹介となった。右心カテーテル検査では平均肺動脈圧 29 mmHg であり、HOT と肺血管拡張薬による保存加療とした。X 年 Y 月より微熱・倦怠感を認め、近医を受診した。胸部 CT では両側すりガラス陰影と左方移動を伴う WBC 上昇を認め、抗生剤が開始された。COVID-19 PCR 検査の陽性が判明し、翌日当院へ転院となった。ファビピラビル開始後、2 回の PCR 陰性確認を経て退院となった。【考察】CTEPH と COVID-19 の合併例は稀有であるが、多数の血栓症の報告があり注意を要する。特に CT 上、前者は mosaic、後者は crazy paving パターンを呈するとされるが、両者の鑑別は時に困難となる。

11 左上大静脈遺残および右上大静脈欠損を認め、リードレスペースメーカー植込みを行った 1 例

北見赤十字病院

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

症例は、80 歳台、女性。脳梗塞により入院した際に高度の洞性徐脈を認め、一時的ペースメーカー挿入を行った。右内頸静脈からの挿入を試みたが、ガイドワイヤーが進まず、造影を行ったところ、左大静脈遺残 (PLSVC) および右上大静脈欠損を認めたため、大腿静脈から挿入した。入院後もしばしば洞停止となり、ふらつきの自覚症状も認めたため、恒久的ペースメーカー植込み術の適応と判断した。PLSVC はその走行異常から従来の心内リード留置型ペースメーカーでは留置が困難なことが多いため、リードレスペースメーカーを選択した。今回、リードレスペースメーカーを選択することによって、容易かつ短時間での留置ができ、有用であったため報告する。

10 ペースメーカー植込み術後慢性期に閾値変動によるペーシング不全のため失神した 1 例

製鉄記念室蘭病院 循環器内科

大屋 研一， 柴田 智， 水野 雅司， 岡崎 雄介，
高田 明典， 中村 祐一， 高橋 弘， 福岡 将匡，
松木 高雪

症例は 78 歳男性。X-8 年に完全房室ブロックに対してペースメーカー植込み術 (PMI) を施行した。X 年某日に失神のため救急搬送となり、完全房室ブロックとペーシング不全により HR20 台であったため体外式ペースメーカーを挿入した。ペースメーカー検査では DDD60bpm で電池残量・閾値・リード抵抗に異常なく、イベント記録もなかった。心電図モニターで観察するとペーシング不全が散在した状態であり、繰り返しの検査で閾値に日内変動が確認された。Capture Management により出力が 1.5V に自動設定されており、閾値が上昇した際にペーシング不全となっていた。出力を 4.0V に固定するとペーシング不全が改善した。PMI 後慢性期の無症候例であっても閾値に日内変動がみられることが報告されており、PMI 後の失神ではペースメーカー不全も鑑別に入れる必要がある。

12 当院で行ったリードレスペースメーカー症例の検討

北見赤十字病院

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

従来のペースメーカーの欠点として、皮下ポケットに起因する感染や血腫、経静脈リードに起因するリードの断線や脱落、三尖弁逆流などの合併症があげられる。リードレスペースメーカーはデバイス本体のみを心内に留置することが可能なシステムで、ポケットやリードの存在に伴うトラブルが無い。構造上 VVI ペーシングが適応となる徐脈性心房細動が最も良い適応であるが、ペーシング頻度の低い症例においても適応となる。ペースメーカー感染をきたした症例や認知症で安静を保持できない症例なども適している。当院では 2019 年 4 月から植込みを開始し、現在までに 28 例の植込みをおこなった。約 20% が徐脈性心房細動、約 70% が洞不全症候群、約 10% が房室ブロックであった。植え込みに関連する主要な合併症はなかった。当院における初期成績を報告する。

13 メイズ術後の心房性不整脈に対してカテーテルアブレーション治療を行った3例

公益社団法人 北海道勤労者医療協会 勤医協中央病院

原田 裕輔，南田 大朗，山川 智士

2012年～2019年において、当院にて弁膜症手術や冠動脈バイパス術に併施した高周波アブレーションデバイスを用いたメイズ手術21例（男性13例、女性8例）であった。心房細動の分類は慢性心房細動19例、発作性心房細動が2例であった。術後洞調律復帰例は19例で、心房細動持続例は2例であった。復帰例のうち3例で遠隔期に心房性不整脈の再発を認めた。心房性不整脈を再発したいずれの症例もカテーテルアブレーションを実施して洞調律へと復帰した。術後不整脈の再発原因と術式に関して文献的考察を加えて報告する。

15 成人期の修正大血管転位症に合併した高度三尖弁閉鎖不全症に対する全腱索温存三尖弁置換術の一例

北海道大学病院 循環器・呼吸器外科

鍋島 龍一，石垣 隆弘，加藤 信康，若狭 哲

成人期修正大血管転位症(cTGA)の三尖弁閉鎖不全症(TR)に対する三尖弁置換術(TVR)は、右室駆出率(RVEF)が40%以下の症例で、術後右室機能の改善が乏しく成績が不良との報告が多い。今回、低右室機能cTGA症例に全腱索を温存したTVRを施行したので報告する。症例は40代男性。乳児期に{S,L,L} cTGAの診断を受けたが、その他の心内奇形の合併はなく他院外来で経過観察されていた。しかし心エコーで高度のTRを呈し、拡張末期右室径(RVDd)が76mmと拡大し、RVEFが32%と低下を認めたため手術となった。高度のTRに対して全腱索を温存した機械弁置換を行った。術後合併症なく退院した。半年後の心エコーでRVEFは39%と低下なく、RVDdは70mmに縮小した。良好な早期成績を得られたが、右室機能不良であり今後も注意深い観察が必要である。

14 心房細動アブレーションにおける全身麻酔・筋弛緩薬の有用性

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

【背景と目的】心房細動(AF)アブレーション時に全身麻酔を導入している施設は近年増えてきている。全身麻酔への筋弛緩薬追加の有用性に関する報告は少ないため評価・検討を行なった。【方法】2019年1月から2020年8月までに肺静脈隔離のみ施行した連続88症例（平均64歳、男性64%）について手技時間、入退室時、First pass isolation率について筋弛緩薬使用群(Group A : n=28)、筋弛緩薬不使用群(Group B : n=60)の2群間解析を行った。【結果】手技時間はGroup Aで有意に短く(A : 83分 vs. B : 70分, p=0.003)、入退室時間(A : 116分 vs. B : 120分, p=0.332)、First pass isolation率(A : LPV 89%, RPV 86% vs. B : LPV 82%, RPV 83%)は両群間に差を認めなかった。【結語】AFアブレーション麻酔時の筋弛緩薬の使用は手技時間を短縮させうる。

16 Low flow Low gradient severe ASによる慢性心不全代償破綻患者に対して、準緊急TAVIを実施した1例

市立函館病院 循環器内科

齋藤 翔太，安井 悠太郎，甲谷 次郎，宜保 浩之，徳田 裕輔

70代男性。呼吸困難を主訴に救急外来へ搬入され、多臓器不全の診断で救急科入院となった。集学的加療が実施されるも、約1週間後に心肺停止を来した。蘇生を得られるも、重症心不全が指摘され当科転科となった。UCG上はEF20%、AVA1.83cm²、Vmax2.3m/s、AR3、MR3の所見であり、Low Flow Low Gradient severe ASの可能性が示唆された。カテコラミン、IABPから離脱できず、BAVを実施しASを解除して反応を見る方針とした。BAV後、一時的に心不全は改善を認めたが、1週間程度の経過で再増悪した。re-coilやAR増悪に伴う心不全徴候の顕在化と考え、TAVIを実施した(Sapient3 29mm +4cc)。弁留置により造影、TEE共にAR1まで改善し、その後は速やかに心不全代償化を得た。重症心不全、代償破綻の状況下での準緊急TAVI実施の1例として報告する。

17 大動脈二尖弁による重症大動脈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，辻永 真吾，青柳 裕之，高橋 勇樹，
佐藤 琢真，小林 雄太，神谷 究，岩野 弘幸，
永井 利幸，安斉 俊久

症例は79歳の男性。3週間前より動悸と息切れを自覚し、前医で発作性心房細動と大動脈弁狭窄症（AS）を指摘され、当科に紹介となった。経胸壁心エコー検査で、大動脈弁最大血流速度5.1m/s、平均圧較差58mmHg、弁口面積（連続の式）0.72cm²の重症ASを認め、中等度の大動脈弁逆流を伴い、左室駆出率は66%であった。経食道心エコー及びCT検査では、右冠尖と無冠尖が癒合した左右型の大動脈二尖弁で、rapheは認めず、上行大動脈最大短径は46mmと拡大していた。手術リスクは低かったが、患者の希望もあり、経カテーテル的大動脈弁留置術（TAVI）を行い、大腿動脈アプローチでEvolut R 34mmを留置し、弁周囲逆流は軽度だった。術後経過良好で退院した。近年、二尖弁ASに対するTAVIの有効性のエビデンスが蓄積されつつあり、文献的考察を交え報告する。

19 CABG後のischemic MRに対する心拍動下完全内視鏡下MICS MVRの一例

医療法人徳洲会 札幌東徳洲会病院 心臓血管外科

上田 高士，畑中 憲行，山田 広幸，古賀 智典

症例は50歳、男性。2015年、4-OPCAB（LITA-LAD，RITA-OM，Ao-SVG-4PD-4AV）を施行した。心筋梗塞は無く、バイパスは全て開存していたが、心機能の低下と僧帽弁閉鎖不全が増悪し、うっ血性心不全が出現するようになった。LVDd 63.6mm，LVEF 0.20，moderate-severeのtether MRを認めた。経皮的僧帽弁接合不全修復術（Mitra clip）を行ったが、うっ血性心不全、前尖の裂創による僧帽弁逆流を認め、外科手術の適応となった。三次元胸腔鏡による完全内視鏡下MICS MVRを人工心肺装置使用、心拍動下に行った。心嚢内の剥離は右側左房周辺のみ行い、ルートベントは使用しなかった。Mitra clip把持部分の弁尖を切除、他は温存しMVRを行った。人工心肺からの離脱は容易で、脳合併症なく、良好に経過し軽快退院した。

18 MICS手術におけるAtriClip Proを用いた左心耳切除術の手術成績

旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野

白坂 知識，柴垣 圭佑，大久保 諒，竹吉 大輔，
國岡 信吾，菊池 悠太，若林 尚宏，石川 成津矢，
紙谷 寛之

背景：右小切開下でMICS手術を行う際に外科的に左心耳にアクセスしこれを切除するのは容易ではない。その際、シャフトの長い左心耳クリップを用いるのは他の手段に比し合理的と考える。方法：6人の心房細動既往のある僧帽弁疾患を有する患者にMICS手術を施行した際、AtriClip Proを用いた左心耳切除術を施行した。一次エンドポイントをデバイス関連合併症とし、手技の成功は退院時の経胸壁心エコーで左心耳内血流がないこと、と定義した。結果：全例で左心耳切除術を完遂した。手術での人工心肺時間は213 ± 53分、心停止時間は136 ± 44分であった。デバイス関連合併症は無く、術後脳梗塞例も認めていなかった。結論：MICS手術におけるAtriClip Proによる左心耳切除術は簡便かつ安全な手法で有効であった。

20 急性心筋梗塞後の機能性僧帽弁閉鎖不全症に対してMitraClipを施行した症例

1 医療法人徳州会 札幌東徳州会病院 循環器内科，2 医療法人徳州会 札幌東徳州会病院 整形外科外傷センター麻酔部門，3 医療法人徳州会 札幌東徳州会病院 心臓血管外科

棒田 浩基 1，谷 友之 1，山崎 誠治 1，三澤 学 2，
上田 高士 3

2018年4月より僧帽弁閉鎖不全症に対するMitraClipに保険適応が得られ、現在ではEF20%以上、3度以上の僧帽弁閉鎖不全症に対してその適応が拡大となった。特に心不全治療としての位置付けが重要視されており、今回、心筋梗塞後の低左心機能に機能性僧帽弁閉鎖不全症を合併、心不全治療に難渋したが、MitraClipを施行することで良好な転機となった症例を経験したため文献的考察を含め症例発表とする。

21 全身麻酔困難症例に対して、局所麻酔下で zenith α abdominal を用いて経皮的 EVAR 施行した一例

札幌医科大学医学部 心臓血管外科学講座

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

【はじめに】通常 EVAR は全身麻酔下で鼠径切開を必要とする。今回 COPD にて HOT 導入中のため全身麻酔困難な症例に対して、局所麻酔下で Low profile 化した zenith α abdominal を用いることで経皮的 EVAR 施行した一例を経験したので報告する。

【症例】74 歳男性、肺癌にて化学療法中。以前より認めていた AAA/ 右 CIAA/ 右 IAAA が拡大傾向であった。COPD にて HOT 導入中のため局所麻酔での経皮的 EVAR の方針となった。

【血管内治療】プレセデックス + 局所麻酔で手術開始した。perclose 使用し経皮的に EVAR+ 右 IIAcoiling を施行した。endoleak は発生しなかった。術後合併症なく経過し自宅退院された。

【結論】Low profile 化した zenith α abdominal を用い、安全に経皮的 EVAR を施行できた。全身麻酔困難症例に対し有効な方法と考えられる。

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

市立函館病院 心臓血管外科

保坂 到，新垣 正美，石川 和徳，森下 清文

【背景】Zenith abdominal alpha (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 9 月までに alpha を用いて EVAR を施行した 14 例が対象。腎動脈上方の大動脈長軸に対する角度を α 、大動脈瘤長軸に対する角度を β とし術前後の proximal neck 角を計測した。【結果】角度 α は術前平均 23.0° から 12.6° へ減少 ($p < 0.01$ 、95%CI: 6.5-20.0)、 β は 30.2° から 23.5° へ減少 ($p < 0.01$ 、95%CI: 4.0-17.0) した。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も認めていない。【結語】alpha によりネック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遠隔期成績の関連についてもさらなる検討を加えていきたい。

22 cTAG 中枢ラッピング除去法の 1 例

市立函館病院 心臓血管外科

新垣 正美

症例は 81 歳男性。弓部大動脈瘤が拡大傾向であったため TEVAR の方針とした。中枢ランディングの長さは zone1 でも 15mm と短かったため cTAG のラッピング除去法でランディングを稼ぐ方針とした。左鎖骨下にペースメーカーが入っていたため右腋窩-左総頸動脈のバイパスのみとし左鎖骨下動脈は単純閉鎖とした。cTAG の中枢ラッピングをメスで除去、直径 40mm の TAG であったためラッピング部位は 6mm あり、同部位をメスで丁寧に除去した。デバイスのデリバリーは問題なく、rapid pacing 下に cTAG を zone1 に正確に留置した。手術時間 188 分、合併症なく ICU に帰室した。術後造影 CT でエンドリークなし、術後 9 日目に軽快退院となった。今まで 3 例に同様の治療をおこない良好な結果を得られている。中枢ランディングを稼ぐ有用な方法として供覧する。

24 右側大動脈弓・左鎖骨下動脈起始異常を合併した Kommerell 憩室に対してハイブリッド手術を施行した 1 例

手稲溪仁会病院 心臓血管外科

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

70 歳女性。14 年前に気管支喘息と診断され、2 年前から時折嚥下困難を自覚していた。右側大動脈弓、左鎖骨下動脈起始異常、Kommerell 憩室と診断され定期フォローとされてきた。今回 2020 年 3 月に施行した CT で憩室入口部の拡大を認め、嚥下困難の症状も続いていることから手術の方針とした。手術は弓部大動脈置換術 + frozen elephant trunk (FET) 留置術を施行し、FET にて憩室入口部を閉鎖して憩室の減圧を行い、食道後方から回り込んで走行する左鎖骨下動脈を食道左側で離断して絞扼を解除した。術後は呼吸器症状と嚥下障害の消失を認め、第 14 病日に自宅退院となった。嚥下障害を伴う右側大動脈弓・左鎖骨下動脈起始異常を合併した Kommerell 憩室に対して、FET を用いたハイブリッド手術を施行した一例を経験したため、文献的考察を加えて報告する。

25 植込型左室補助人工心臓装着時に難治性心室頻拍に対して心外膜アブレーションを施行した一例

1 北海道大学大学院 医学研究院 循環病態内科学教室，
2 北海道大学大学院 医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室，
3 北光記念病院 循環器内科

青柳 裕之 1，辻永 真吾 1，高橋 勇樹 1，内藤 正一郎 1，
佐藤 琢真 1，渡邊 昌也 1，佐野 文彦 3，佐藤 公治 2，
大岡 智学 2，神谷 究 1，岩野 弘 幸 1，永井 利幸 1，
若狭 哲 2，安斉 俊久 1

症例は拡張相肥大型心筋症を有する60代女性。5年前に失神を伴う持続性心室頻拍（VT）を認め、前医で植込型除細動器（ICD）が留置された。半年前にVT stormによるICD適切作動を認め、左室下壁中部の最早期興奮部位に対し心内膜アブレーションが施行されたが、3ヵ月後にVT再発を認めた。VTの起源は瘤化した左室心尖部後壁から下壁の心外膜側に存在することが疑われた。難治性VTを伴う重症心不全のため、心移植適応検討目的に当院へ転院した。移植登録後に植込型左室補助人工心臓（LVAD）の装着を予定したが、植込み後のVT再発が懸念されたため、LVAD装着時に開胸下で心外膜アブレーションを施行し、その後はVTの再発なく経過している。LVAD植込み時に難治性VTに対して心外膜アブレーションを施行した一例を経験したため、文献的考察を交え報告する。

27 Box Isolation後の再伝導部位の同定にCoherent Mappingが有用であった持続性心房細動の一例

1 JA北海道厚生連 網走厚生病院 循環器内科，2 名寄市立総合病院 循環器内科，3 釧路三慈会病院 循環器内科，
4 旭川医科大学 内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野

渡辺 栞 1，八巻 多 2，今泉 孝敬 3，中村 智晴 3，
川村 祐一郎 4

【背景】Coherent Mappingは整合性を持ったMap Coloringと興奮伝播のVector表示により、心臓各所での伝導の方向と速さを細かく示すことが可能である。【現病歴】症例は心不全を発症した54歳男性。心電図はAF波形であり、LVEF30%とびまん性の壁運動低下と、左房・左室の著明な拡大を伴っていた。CAGでは有意狭窄を認めず、心臓MRI、心筋生検の結果から拡張型心筋症と診断した。心房細動に対してカテーテルアブレーションを行う方針となり、Box isolationを施行した。隔離に難渋したためCoherent Mappingを使用したところ、左房後壁中央部からBox内へ向かう伝導が確認され、同部位の通電にて後壁の電位は消失しBox isolationに成功した。【結語】隔離に難渋した症例の再伝導部位の同定にCoherent Mappingは精度が高く非常に有用である。

26 一過性の心室ペースティング不全をきたした心臓サルコイドーシスの1例

社会医療法人孝仁会 北海道大野記念病院 循環器内科

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

症例70歳代女性 主訴痙攣発作。13年前洞機能不全症にDual chamber Pacemaker植込み 痙攣、意識消失、ペースティング不全を認め当院に搬入。心拍40/分、間歇的に心室ペースティング不全あり。デバイスチェックを行うもリード問題なし、心室閾値2V。出力を5Vにし帰宅。しかしその後も痙攣繰り返し翌日入院、心エコーEF良好。入院後突然心室のペースティング不全から徐脈となり、痙攣、数秒で回復。体位変換など行いながらのデバイスチェックを複数回行ったが問題は認めなかった。

FDG PET-CTで縦隔リンパ節・心室中隔への集積を認め心臓サルコイドーシスと診断、現在ステロイド治療中。テレメトリーでは診断できない一過性の心室ペースティング不全をきたしたケースは少ないため文献考察とともに発表する。

28 ブロックンブロー手技で停止するpost MVR post PVI ATの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

60歳代女性。1981年と1994年にMVR施行。2015年ATが持続しEA施行。PVI及びCTIを行いATはDCにて停止させた。ATは再発し2016年8月2回目のEAを行った。ATは持続していたが、ブロックンブローで停止。PVの残存電位とroof line作製し、ATが誘発されず終了。その後もATが再発し、2020年7月3回目のEAを行った。今回もATはブロックンブローにて停止。ATを誘発し、LAのmacro reentryと診断。Posteriorとanteriorのisthmusにて通電を行うもATは停止せず。再びATのmappingを行うと、LAのみではreentry周期を満たさずRAのmappingを追加。CSOSから心房中隔卵円窩を通過する経路を認め、RA・LA共にATに関与していた。卵円窩近傍への通電にてATは通電中に停止した。ブロックンブローで2回ATが停止したのは、卵円窩近傍がAT回路上の一部であったためと考えた。

29 心房細動に対するカテーテルアブレーションにより胃蠕動障害を呈した一例

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

伊藤 良介 1, 藤戸 健史 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

70 歳代、男性。持続性心房細動に対して高周波アブレーション (RFA) による肺静脈・左房後壁隔離を施行。術翌日より腹部膨満感を認めた。術後 3 日目に退院したが、嘔気・嘔吐のため退院後 3 日目に外来受診。CT で胃拡張と大量食残を認め再入院となった。消化管閉塞機転なく、上部消化管内視鏡では胃蠕動運動が消失しており、RFA による食道自律神経障害に伴う胃蠕動障害と診断。絶飲食および薬物治療を開始し、術後 11 日目に上部消化管造影検査で胃蠕動運動の改善を認め経腸栄養を開始、常食摂取可能となった。術後 28 日に退院した。RFA による重症胃蠕動障害・急性胃拡張は比較的稀な合併症であり、確立した予防法や治療法はない。本症例を契機に心腔内エコーによる食道 geometry の作成と位置の同定、より厳格な食道温モニターなど手技の見直しを行った。

31 心室重複破裂をきたした急性心筋梗塞の一例

北見赤十字病院 循環器内科

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

78 歳女性。約 7 時間前からの胸痛を主訴として当院へ救急搬送された。来院時、聴診にて全収縮期雑音を聴取した。12 誘導心電図は V2, V3 誘導で ST 上昇、心エコー図では前壁中隔の壁運動異常、少量の心嚢液貯留を認めた。緊急冠動脈造影にて左冠動脈の亜閉塞を認め、冠動脈ステントの留置により良好な再灌流を得た。治療後、心雑音の成因と左室自由壁破裂の有無を評価する目的で左室造影を施行し、心室中隔破裂による右室と肺動脈の濃染を認めた。心嚢への造影剤漏出は認めなかったが、胸部 CT では高 CT 値の心嚢液が確認され、自由壁破裂の合併も示唆された。緊急手術となり、心室中隔破裂に対するパッチ閉鎖術、自由壁破裂に対する左室修復術が施行された。心室重複破裂は急性心筋梗塞に伴う稀な機械的合併症であるため、報告する。

30 頻回の冠れん縮発作による心筋虚血が心臓 MRI T2 強調画像で捉えられた 1 例

1 北海道社会事業協会富良野病院 循環器内科, 2 市立旭川病院 循環器内科, 3 旭川医科大学 内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野

伊與部 拳太 1, 名取 俊介 1, 野呂 忠孝 1, 中村 愛 2, 小林 祐也 2, 菅野 貴康 2, 石井 良直 2, 長谷部 直幸 3

60 歳女性。外来受診の 2 週間ほど前からほぼ毎日就寝前や就寝中に数分間持続する安静時前胸部絞扼感が出現し、受診 2 日前には就寝前に最大 30 分ほど持続したため外来受診。心電図では V1-4 で陰性 T 波を認めたが心筋逸脱酵素の上昇はなかった。冠攣縮性狭心症を疑い、心臓 MRI 検査を施行したところ T2 強調脂肪抑制画像で前壁に高信号領域を認めたが遅延造影は陰性であった。冠動脈 CT では左前下行枝に 75% 狭窄を疑う病変を認めた。以上から器質的狭窄病変に冠れん縮が関与していると考え、アセチルコリンによる冠動脈攣縮誘発試験を行ったところ狭窄部位に冠攣縮を認め 100% 閉塞となり胸痛も再現され冠攣縮性狭心症の診断となった。狭心症発作時の心電図変化をつかまえられなかったが、心臓 MRI にて浮腫を認めて虚血を証明できた興味深い 1 例であった。

32 当院で経験した特発性冠動脈解離の 3 例

王子総合病院 循環器内科

遠藤 圭佑, 大岩 均, 三木 隆幸, 松本 倫明, 加藤 伸郎, 堀田 寛之, 伊藤 孝仁, 大野 紘平

特発性冠動脈解離 (SCAD) は、ACS の 1-4% を占める疾患で、冠危険因子の少ない若 - 中年女性に多いのが特徴である。これまでに当院で 3 症例を経験した。症例 1 は 52 歳男性。#8 に 99% 病変があり、IVUS で全長 50mm の解離を認め PCI を施行した。症例 2 は 47 歳女性。#8 より冠動脈が狭小化し途絶。IVUS で解離腔を確認するもワイヤーは真腔を通過せず再灌流は出来なかった。症例 3 は 46 歳女性。#3 に diffuse な 90% 病変を認めたが、ST 上昇が改善し経過観察とした。翌日の CAG で #3 は IVUS で解離腔を認めるも 50% へ改善しており保存的に加療した。SCAD は PCI の failure が 30-50% と多く、保存的加療と比較して有効性が示されていない。また、10-30% に再発することが報告されている。当院で経験した 3 症例は再発なく経過しているが、文献的な考察を加えて報告する。

33 うっ血性心不全を契機に抗ミトコンドリア抗体陽性筋炎の診断に至った1例

市立旭川病院 循環器内科

小林 祐也，久木田 新，中村 愛，井川 貴行，
井澤 和眞，菅野 貴康，石井 良直

症例)55歳女性。X年Y月中旬頃より労作時の息切れ、Y月下旬より下肢の浮腫を自覚し、うっ血性心不全の診断にて当科に入院。心臓カテテル検査では左室駆出率 24%のびまん性の左室壁運動低下を認めたが、冠動脈に有意狭窄を認めず、非虚血性心筋症と診断。各種検査よりサルコイドーシスやアミロイドーシスなどは否定的であり肝胆道系酵素の上昇を認めたため、抗ミトコンドリア抗体を調べたところ陽性であった。CKの軽度持続高値も認めていたことから抗ミトコンドリア抗体陽性筋炎を疑い神経内科に紹介としたところ、筋生検などから抗ミトコンドリア抗体陽性筋炎の診断となった。非虚血性心筋症の鑑別診断の一つとして、肝胆道系酵素の上昇やCK上昇より抗ミトコンドリア抗体陽性筋炎を念頭に置くことが肝要と思われた。

35 難治性心嚢液貯留を呈したミトコンドリア心筋症の一例

北海道大学大学院 医学研究院 循環病態内科学教室

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

症例は50代女性。13年前に巣状糸球体腎硬化症による腎不全に対して透析が開始され、心エコー図検査で左室肥大と心嚢液貯留を認めた。精査の結果、ミトコンドリアDNA3243の点突然変異によるミトコンドリア心筋症と診断された。4年前に呼吸苦を伴う漏出性大量心嚢液貯留をきたし、心嚢ドレナージが施行された。処置後3ヵ月で心嚢液の再貯留を認めたが、透析のドライウェイトの調整を行い、経過観察となった。3ヵ月前より呼吸苦を伴う大量心嚢液貯留の再発を認め、2回目の心嚢ドレナージが施行されたが、処置後1週間で心嚢液は大量貯留した。内科的治療による心嚢液のコントロールは困難と判断し、胸腔鏡下心膜開窓術を行う方針とした。難治性心嚢液貯留を呈したミトコンドリア心筋症の一例を経験したので、文献的考察を交え報告する。

34 18F-FDG-PETが早期診断および薬物治療導入に有用であった心サルコイドーシスの1例

北見赤十字病院 循環器内科

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

67歳女性。65歳時にぶどう膜炎を診断され原因精査目的に胸部CTを施行されたが特記所見は認めなかった。XX年、労作時の動悸・浮動性目眩を主訴に当科受診し、ホルター心電図にて完全房室ブロックと非持続性心室頻拍を指摘され、精査加療目的に入院した。持続する完全房室ブロックに対して体外式ペースメーカーを留置し、心エコー・冠動脈造影検査を施行したが特記所見を認めなかった。心臓MRIはペースメーカー留置中のため施行不能となったが、FDG-PETにて心筋・肺門部リンパ節・肺野に集積を認め、眼病変と併せて心サルコイドーシスの診断に至った。永久ペースメーカー移植術後にステロイド治療導入を行い退院した。本例は他の画像検査で心サルコイドーシスを捕捉できず、FDG-PETが早期診断と治療介入に非常に有用であったため報告する。

36 心膜液貯留で初発し、急激な心臓腫瘍増大を呈した悪性リンパ腫の1例

JA北海道厚生連 帯広厚生病院 循環器内科

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

症例は50代男性。X-1年に健康診断の腹部超音波検査で心膜液貯留を指摘され当院受診された。経胸壁心臓超音波検査(TTE)で右室の虚脱を伴う心膜液貯留を認めており入院下で心嚢穿刺を施行した。細胞診や穿刺液検査で明らかな異常所見を認めず経過観察の方針とした。しかし、X年に頸部リンパ節腫脹を認め耳鼻科受診し針生検にて悪性リンパ腫の診断となり血液内科紹介となった。PET-CTにて右房、右室を前面から圧排する径37×35mmの腫瘍を認めた。TTE、造影CTにて腫瘍は心膜腔内に局在しており右冠動脈を巻き込んでいた。1年前には腫瘍は確認されておらず心膜液貯留のみであり、腫瘍は急速に増大したものと考えられた。心膜液貯留を初発所見とする悪性リンパ腫は極めて稀であり、文献的考察を含め報告する。

37 肝静脈から肺動脈にかけて迷入した皮下埋没型中心静脈カテーテル断裂を経カテーテル的に摘出した1例

1 市立函館病院 循環器内科, 2 北見赤十字病院 循環器内科

甲谷 次郎 1, 夏井 宏征 2, 勝山 亮一 2, 徳原 教 2,
小野 太祐 2, 斎藤 高彦 2

症例は59歳女性。56歳時に乳がん化学療法目的に右鎖骨下静脈より皮下埋没型中心静脈カテーテル留置。59歳時に滴下不良となり、胸部単純X線でカテーテルが断裂し肝静脈から肺動脈にかけて迷入している所見を認め、経カテーテル的摘出術 目的に当院紹介。両側大腿静脈から、JL-1.0とガイドワイヤーのループを右房内で形成し、そのループ内に遺残カテーテルを確保。ワイヤー断端をグースネックスネアで捕捉し下大静脈方向に引き込み、肺動脈側の断端を右房内に引き込んだ。肝静脈断端側は抵抗を認めたため、右内頸静脈よりシースを追加し、上方より断端をスネアカテーテルで捕捉し肝静脈側断端は下大静脈に移動、最終的に下方からスネアカテーテルで捕捉し体外へ回収した。若干の文献的考察を交えて報告する。

38 ワーファリン-ヘパリン療法は、肺静脈血栓の標準的治療だけでなく、糖尿病の治療法になりうる

1 函館新都市病院 内科・循環器内科, 2 たけうち内科クリニック

竹内 秀和 1, 2

背景；肺静脈血栓の標準的治療の可能性がある治療として、ワーファリン、DOACsによる治療が報告されている。方法；右下肺静脈血栓を、経食道心エコー（TEE）とCT-アンギオで診断された糖尿病患者（64歳・男性）に、ワーファリン-ヘパリン療法を、一ヶ月実施した。結果；TEEで、右下肺静脈血栓の大幅な縮小が、確認された。治療開始後徐々に、血糖低下が認められていたが、12日目に低血糖症状を認めたので、服用していた2種類の糖尿病薬を中止した。その後入院中、特に高血糖を認めることもなく経過し、入院時、HbA1cは7.1だったが、退院時は、6.2と、改善した。考察；ワーファリン-ヘパリン療法は、肺静脈血栓の標準的治療法に成りうるが、糖尿病患者では、低血糖に注意する必要がある。また、糖尿病の、新たな治療法にもなりうる。

第 124 回日本循環器学会北海道地方会 Young Investigator's Award 実施要綱

北海道地区の循環器病学の発展と優秀な若手循環器専門医の育成を目的とし
「Young Investigator's Award（北海道地方会 YIA）」を行っています。

■実施要領

- ・研修医あるいは医学生（演題応募時点）による発表演題を対象とし、初期研修医・医学生は「症例報告」、後期研修医は「臨床研究」に関する発表とします。
- ・演題登録時に、「YIA・症例報告セッションに応募する（初期研修医・医学生）」あるいは、「YIA・臨床研究セッションに応募する（後期研修医）」を選択して下さい。
- ・一般演題として応募登録した場合でも発表者が要件を満たしている場合には、地方会会長の判断により YIA 演題として推薦します。
- ・YIA 応募の場合に限り、医師免許を取得されている方は、医師免許取得年を記載して下さい。
- ・「症例報告セッション」および「臨床研究セッション」とも、優秀演題を顕彰するほか、発表者全員に参加賞を授与します。
- ・施設あたりの応募演題数に制限は設けず、複数演題応募可能です。ただし、YIA セッション演題は「症例報告セッション」と「臨床研究セッション」合わせて 10 題を上限とし、応募多数の場合は審査委員によって提出された抄録をもとに事前選考を行なわせていただきます。
- ・YIA セッション事前選考から外れた演題については、一般演題セッションでご発表いただくことになります。選考の結果については、地方会開催 2 週間程度前に地方会プログラムが日本循環器学会ホームページ（http://www.j-circ.or.jp/information/chihoukai/chihou_schedule.htm）にアップロードされますので、各自ご確認ください。
- ・当日の口述発表では下記の各項目 5 点満点（総点数 25 点満点）で審査いたします。
 1. 正しい医学用語の使用（抄録も審査対象）
 2. スライドの構成・プレゼンテーション能力
 3. 考察の内容
 4. 質問に対する応答
 5. 循環器臨床に対する貢献度
- ・**発表時間 7 分、討論 3 分**とします。時間制限を超過した場合には時間に応じて減点されますのでご注意ください。
- ・YIA セッションは午前のセッションとし、セッション終了後に審査会を開催して選考いたします。
- ・表彰式で優秀演題を顕彰いたします。

■第 124 回日本循環器学会北海道地方会 YIA 選考委員会

- 委員長：三浦 哲嗣（札幌医科大学医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座）
委員：東 信良（旭川医科大学 外科学講座 血管・呼吸・腫瘍病態外科学分野）
委員：安斉 俊久（北海道大学大学院 医学研究院 循環病態内科学教室）
委員：川原田 修義（札幌医科大学医学部 心臓血管外科学講座）
委員：長谷部 直幸（旭川医科大学 内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野）
委員：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）