

第 122 回日本循環器学会北海道地方会

(第 99 回北海道医学大会 循環器分科会)

日 時 : 令和元年 11 月 23 日(土) 8:55~16:10

会 場 : 北海道大学 学術交流会館

(札幌市北区北 8 条西 5 丁目 TEL:011-706-2141)

会 長 : 旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野 紙谷 寛之

■教育セッション I (12:00~13:00)

座 長 : 菊池 健次郎

(札幌南一条病院 顧問 北海道心臓協会理事/旭川医科大学 名誉教授)

「ミネラルコルチコイド受容体関連高血圧治療における MRB」

大分大学医学部 内分泌代謝・膠原病・腎臓内科学講座 教授 柴田 洋孝 先生

■教育セッション II (13:00~14:00)

座 長 : 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 教授)

「植込型補助人工心臓治療の最前線」

北海道循環器病院先進医療研究所 所長/

旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野 客員教授

山崎 健二 先生



参加者の皆様へ

・参加費:医師 1,000 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)

・「無料託児所」を設けます(本冊子巻末参照)。

専門医の皆様へ(専門医カードをご持参ください)

・規定時間聴講されますと下記単位が付与されます。

◆地方会参加登録(5 単位)

⇒開始 30 分前から終了 30 分前までが単位登録受付時間です。これ以外の時間は認められません。

◆教育セッション(3 単位)

⇒開始 30 分前から終了 30 分前までが単位登録受付時間です。これ以外の時間は認められません。



[当番事務局] 旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野 石川 成津矢

TEL:0166-68-2494 FAX: 0166-68-2499

E-mail: natsuyai0@mac.com

◆◆◆◆◆ 演者の皆様へ ◆◆◆◆◆

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。
※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 (Windows7) 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、2016。 解像度は 1024×768 です。
PowerPoint 以外のアプリケーションを使用する場合は PC 本体をお持ち込み下さい。
いずれの場合も必ずバックアップはお持ち下さい。
- 発表用のデータをメディアでお持ちいただく際は、CD-R もしくは USB フラッシュメモリーでお願いします。
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。
- PC をお持ち込みいただく場合は、MiniD-sub15 ピンの 外部出力コネクタが装備された PC または、変換コネクタを取り付けた PC 本体（画面解像度は 1024×768 ピクセル、リフレッシュレートは 60Hz に設定）と、AC アダプタ をお持ちいただき、発表前に PC 受付で外部出力での動作確認をしてください。スクリーンセーバー・省電力設定を解除し、発表中にポップアップウィンドウが出ないようにしてください。バッテリーによる発表、音声の使用はできません。受付後の発表データの修正、環境設定の変更等は一切しないでください。
- 演台上にはモニターを設置します。リモートで行いますので、発表者ご自身で演台上のキーボード、マウス、レーザーポインターを操作しご発表ください。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。残り時間は演台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。

◆◆◆◆◆ 会場のご案内 ◆◆◆◆◆



会 場：北海道大学 学术交流会館

住 所：札幌市北区北8条西5丁目

電 話：011-706-2141

J R 「札幌駅」：徒歩 10 分

市営交通・地下鉄南北線・東豊線「札幌駅」：徒歩 15 分

市営交通・地下鉄南北線「北12条駅」：徒歩 10 分

※学术交流会館には駐車場がありませんので、最寄りの公共交通機関をご利用願います。

◆◆◆◆◆ 会場案内図 ◆◆◆◆◆



第122回 日本循環器学会北海道地方会
北海道大学交流会館1階

第122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(小講堂)	第2会場(第1会議室)	第4会議室	第6会議室
8:55～9:00	開会の辞			
9:00～9:28	心不全・TAVI (1～4) 4×7分	9:00～9:28 その他疾患 (17～20) 4×7分		
9:28～10:08	YIAセッションⅠ (初期研修医・医学生) (5～8) 4×10分			
10:08～11:28	YIAセッションⅡ (後期研修医) (9～16) 8×10分			
			11:28～11:45 YIA審査委員会	
11:45～11:55	YIA表彰式			
12:00～13:00	教育セッションⅠ 大分大学医学部 内分泌代謝・膠原病 ・腎臓内科学講座 教授 柴田 洋孝先生 (第一三共株式会社)			
13:00～14:00	教育セッションⅡ 北海道循環器病院 先進医療研究所 所長 山崎 健二先生 (株式会社竹山)			9:00～16:30 無料臨時 託児室 (完全予約制)
14:05～14:40	不整脈 (21～25) 5×7分			
14:40～15:22	虚血・弁膜症 (26～31) 6×7分	14:05～15:35 北海道成人先天性 心疾患連絡協議会 ACHD教育セミナー (90分)		
15:22～16:04	IE・腫瘍 (32～37) 6×7分			

第1会場（小講堂）

開会の辞(8:55～9:00)

会長 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)

一般演題 午前の部(9:00～9:28)

■心不全・TAVI (9:00～9:28) ■

座 長: 古堅 あずさ (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)

座 長: 中西 仙太郎 (旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野)

1. TAVI 症例における血圧変動の治療経過への影響

○蓑島 暁帆¹, 木谷 祐也¹, 竹内 治¹, 河端 奈穂子¹, 黒嶋 健起¹, 伊達 歩¹, 渡辺 栞¹, 坂本 央¹, 長谷部 直幸¹, 紙谷 寛之²

¹旭川医科大学 内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野, ²旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野

2. 中等度僧帽弁逆流を有する重症大動脈弁狭窄症に対する弁置換後の僧帽弁逆流残存因子

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

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. TAVI 後 PVE に対して施行した AVR の 1 例

○筒井 真博¹, 光部 啓治郎¹, 光島 隆二¹, 古堅 あずさ², 八戸 大輔², 橋本 誠¹, 沼口 亮介¹, 藤田 勉², 道井 洋吏¹

¹医療法人 札幌ハートセンター 札幌心臓血管クリニック 心臓血管外科, ²医療法人 札幌心臓血管クリニック 循環器内科

4. 心不全終末期の倦怠感に対する症状緩和

○川畑 恵², 鈴木 隆司², 奥山 道記², 郡司 尚玲², 吉村 喬樹¹, 大江 勇太郎¹, 幕内 智子², 河野 龍平², 上原 拓樹²

¹勤医協中央病院 緩和ケアチーム, ²勤医協中央病院 循環器内科

■YIA セッションⅠ（9:28～10:28）■

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）

座 長：奈良岡 秀一（札幌医科大学 心臓血管外科学講座）

座 長：納谷 昌直（北海道大学大学院 医学研究院 循環病態内科学教室）

5. 右室心尖部に一過性のアシナジーと血栓を認めた急性心筋炎の1例

○諏訪 真美子¹, 船津 真希子¹, 小松 博史¹, 乗安 和将¹, 真鍋 徳子², 宮本 憲行¹

¹NTT 東日本札幌病院 循環器内科, ²北海道大学大学院 医学研究院 画像診断学教室

6. 急性心筋梗塞に心原性血栓塞栓症による腸管壊死を合併した1例

○川原田 航, 高田 明典, 柴田 智, 木村 幸滋, 水野 雅司, 岡崎 雄介, 中村 裕一,

福岡 将匡, 松木 高雪

製鉄記念室蘭病院 循環器内科

7. 心不全を契機に成人期に診断された動脈管開存症に対して経カテーテル的に治療した1例

○関口 郁奈子¹, 鎌田 壘², 相川 忠夫², 表 和徳², 佐藤 琢真², 小泉 拓也², 佐藤 友哉², 竹中 秀², 廣上 貢³

¹北海道大学病院 臨床研修センター, ²北海道大学病院 循環器内科, ³医療法人溪仁会 手稲溪仁会病院 循環器内科

8. 心窩部痛を契機に心臓肉腫が見つかった1例

○岩代 悠¹, 多田 智洋¹, 大川 陽史², 橘 一俊², 川村 亮太¹, 小松 弘明¹, 村椿 真悟¹, 村瀬 弘通¹, 佐藤 健司¹, 廣瀬 尚 徳¹, 福眞 隆行¹, 中田 智明¹

¹函館五稜郭病院 循環器内科, ²函館五稜郭病院 心臓血管外科

■YIA セッションⅡ（10:08～11:28）■

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 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座）

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）

9. 冠攣縮性狭心症が原因と思われる心臓突然死蘇生後の植え込み型除細動器挿入例についての検討

○砂田 大貴¹, 酒井 博司², 八巻 多², 西浦 猛¹, 岩田 周耕¹, 豊嶋 更紗², 中川 敬太¹, 徳野 翔太²

¹名寄市立総合病院 救急科, ²循環器内科

10. 慢性心不全症例における新規筋消耗規定因子の解明

○大友 俊作¹, 片野 俊敏², 西川 諒¹, 永野 伸卓¹, 大堀 克彦¹, 矢野 俊之¹, 橋本 暁幸¹, 三浦 哲嗣¹

¹札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座, ²札幌医科大学 リハビリテーション部

11. 当院での院外心肺停止患者に対する VA-ECMO の使用状況と予後予測因子に関する検討

○火箱 圭太, 土井 崇裕, 太田 真之, 佐藤 宏行, 能登 貴弘, 川初 寛道, 美田 知宏, 数野 祥郎, 佐々木 俊輔, 林 健太郎, 廣上 貢, 湯田 聡

医療法人溪仁会 手稲溪仁会病院 循環器内科

12. 左上大静脈遺残を介した植込型除細動器植込みにより高除細動閾値を回避し得た 1 例

○續 太郎¹, 神山 直之¹, 藤戸 健史¹, 望月 敦史¹, 永原 大五², 三浦 哲嗣¹

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

13. 冠動脈瘤に攣縮を生じた冠攣縮性狭心症の 1 例

○佐藤 祐樹¹, 石井 良直¹, 北川 拓¹, 小林 祐也¹, 井川 貴行¹, 井澤 和真¹, 菅野 貴康¹, 長谷部 直幸²

¹市立旭川病院 循環器内科, 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

14. 下肢動脈血栓症後に急性心筋梗塞を発症した抗リン脂質抗体症候群の 1 例

○櫻田 心太郎, 斉藤 礼, 古川 哲章, 高川 芳勅

小樽市立病院 循環器内科

15. カフェイン摂取により ATP 負荷心筋シンチグラフィーで偽陰性となった虚血性心疾患の 1 例

○数井 翔, 玉置 陽生, 立田 大志郎, 森本 信太郎, 平林 鑑, 町田 正晴

苫小牧市立病院 循環器内科

16. 急性大動脈解離に合併する肺動脈壁内血腫の検討

○塩泡 優大, 宮田 雅大, 松田 夏菜子, 木島 基, 塩越 隆広

JA 北海道厚生連 遠軽厚生病院 循環器科

第2会場（第1会議室）

一般演題 午前の部（9:00～9:28）

■ その他疾患（9:00～9:28） ■

座 長： 村中 敦子（札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座）

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）

17. 腹部アンギーナに対する2手術例

○安東 悟央, 新宮 康栄, 加藤 伸康, 若狭 哲, 加藤 裕貴, 大岡 智学

北海道大学大学院 医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室

18. 心タンポナーデを伴うB型急性大動脈解離に対して、心膜開窓ドレナージおよびTEVARを施行し救命し得た1例

○千葉 慶宜¹, 大川 美穂¹, 鶴田 航大¹, 柴田 豪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

19. 膀胱拡張にて下肢静脈うっ滞を認めた2例

○堀田 大介¹, 萱沼 圭悟¹, 須永 大介¹, 舟山 直宏¹, 山口 紅¹, 大堀 克彦¹, 山本 匡¹, 福山 周三郎¹, 柏木 雄介¹, 村上 弘則¹, 國岡 信吾², 藤田 きしゅう², 岩朝 静子², 大堀 克己², 山崎 健二³

¹社会医療法人 北海道循環器病院 循環器内科, ²社会医療法人 北海道循環器病院 心臓血管外科, ³社会医療法人 北海道循環器病院 先進医療研究所

20. 心室中隔欠損に伴う三尖弁逆流の診断7年後に右室二腔症と診断された1例

○秋田 滉一, 小川 裕二, 貴田岡 享, 鈴木 孝英, 浅野目 晃, 平井 俊浩, 柴山 佳一郎

JA 北海道厚生連 旭川厚生病院 循環器科

第1会場 (小講堂)

教育セッションⅠ(12:00～13:00)

座長：菊池 健次郎

(札幌南一条病院 顧問 北海道心臓協会理事／旭川医科大学 名誉教授)

「ミネラルコルチコイド受容体関連高血圧治療における MRB」

大分大学医学部 内分泌代謝・膠原病・腎臓内科学講座 教授
柴田 洋孝 先生

教育セッションⅡ(13:00～14:00)

座長：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 教授)

「植込型補助人工心臓治療の最前線」

北海道循環器病院先進医療研究所 所長／
旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野 客員教授
山崎 健二 先生

共催：第一三共株式会社

株式会社 竹山

第1会場 (小講堂)

一般演題 午後の部 (14:05~16:04)

■ 不整脈 (14:05~14:40) ■

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)

座 長: 佐藤 宏行 (医療法人溪仁会 手稲溪仁会病院 循環器内科)

21. Catheter ablation(CA)後の左肺静脈完全閉塞に対し sutureless technique を用いて再建を行った1例

○高橋 一輝, 石堂 耕平, 広藤 愛菜, 若林 尚宏, 中西 仙太郎, 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

22. クマリン ridge を通過する心房頻拍の詳細マッピング

○南部 忠詞, 鈴木 丈二, 石戸谷 裕樹, 佐野 文彦, 四倉 昭彦, 吉田 泉, 櫻井 正之
北光記念病院

23. 運動時の心肺停止を契機に診断された若年重症冠動脈疾患の1例

○松名 伸記, 高橋 佑弥, 北井 敬之, 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

24. 冠攣縮性狭心症による心室細動に対して皮下植え込み型除細動器移植術を施行した若年男性の1例

○北井 敬之, 渡邊 智彦, 高橋 佑弥, 八戸 大輔, 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

25. 心房頻拍を合併したうつ血性心不全に対してカテーテルアブレーション治療を行い, 心機能が回復した1例

○小林 未麗¹, 鳥羽 真弘², 村井 大輔², 浅川 直也², 浅川 響子², 鈴木 理穂², 檀浦 裕², 濱口 早苗², 牧野 隆雄², 横式 尚司²

¹市立札幌病院 初期研修医, ²市立札幌病院 循環器内科

■虚血・弁膜症（14:40～15:22）■

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

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）

26. 3D カメラを使用した完全内視鏡下 MICS の経験と有用性

○上田 高士, 川島 隆, 山田 広幸

医療法人徳洲会 札幌東徳洲会病院 心臓血管外科

27. LVAD 装着後遠隔期に発生した重症大動脈弁閉鎖不全に対する治療介入を検討した 4 例

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

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. ATP 静注が有効であった器質性僧帽弁閉鎖不全症に対する経皮的僧帽弁接合不全修復術 (MitraClip) の 1 例

○棒田 浩基¹, 乙丸 友里¹, 黒田 健¹, 細井 雄一朗¹, 片桐 勇貴¹, 竹之内 豪¹, 後平 泰信¹, 山崎 和正¹, 谷 友之¹, 山崎 誠治¹, 上田 高士², 三澤 学³, 水野 真吾⁴, 齋藤 滋⁴

¹医療法人徳洲会 札幌東徳洲会病院 循環器内科, ²医療法人徳洲会 札幌東徳洲会病院 心臓血管外科, ³医療法人徳洲会 札幌東徳洲会病院 整形外科外傷センター麻酔部門, ⁴医療法人沖縄徳洲会 湘南鎌倉総合病院 循環器科

29. In situ GEA を使用した左肋間開胸アプローチ多枝 CABG の経験

○上田 高士, 川島 隆, 山田 広幸

医療法人徳洲会 札幌東徳洲会病院 心臓血管外科

30. IgG4 関連冠動脈周囲炎治療中の労作性狭心症に対し第二世代薬剤溶出性ステント植込慢性期に PSS を認めた 1 例

○加藤 康寛, 佐藤 俊也, 徳永 元子, 井上 直樹, 鈴木 善之

JA 北海道厚生連 札幌厚生病院 循環器内科

31. 無症候性冠動脈-左室瘻・右冠動脈瘤の 1 手術例

○石堂 耕平, 若林 尚宏, 広藤 愛菜, 高橋 一輝, 中西 仙太郎, 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

■ IE・腫瘍（15:22～16:04） ■

座 長： 原田 亮 （札幌医科大学 心臓血管外科学講座）

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

32. 診断に苦慮した心膜原発悪性中皮腫の1例

○野口 靖允, 美田 知宏, 佐々木 俊輔, 湯田 聡

医療法人溪仁会 手稲溪仁会病院 循環器内科

33. 心筋内浸潤を伴う心臓脂肪腫が疑われた1例

○門坂 崇秀, 辻永 真吾, 水口 賢史, 本居 昂, 小西 崇夫, 天満 太郎, 神谷 究, 永井 利幸, 岩野 弘幸, 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

34. 肺血栓塞栓症と鑑別が困難であった原発性肺動脈肉腫の1例

○本居 昂¹, 神谷 究¹, 門坂 崇秀¹, 水口 賢史¹, 辻永 真吾¹, 小西 崇夫¹, 天満 太郎¹, 鎌田 壘¹, 永井 利幸¹, 岩野 弘幸¹, 安西 俊久¹, 大岡 智学², 福井 秀章³

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北海道大学病院 病理部/病理診断科

35. 感染性心内膜症との鑑別に苦慮した、生体弁置換術後の大動脈弁狭窄兼閉鎖不全症再発の1例

○鈴木 伸穂, 下岡 良典, 平山 康高, 牧口 展子, 成田 浩二

医療法人 北晨会 恵み野病院

36. 劇症型溶血性連鎖球菌感染症による感染性心内膜炎の1例

○宇塚 武司, 中村 雅則, 杉山 博太郎, 近藤 麻代, 坂田 純一

市立札幌病院 心臓血管外科

37. 心筋生検により心臓限局性サルコイドーシスの診断に至った2例

○大嶋 優, 大野 紘平, 伊藤 孝仁, 堀田 寛之, 加藤 伸郎, 吉田 大輔, 松本 倫明, 大岩 均, 藤瀬 幸保
王子総合病院

第2会場 (第1会議室)

第122回 日本循環器学会 北海道地方会

北海道成人先天性心疾患連絡協議会
ACHD教育セミナー

「ACHDの外科治療、不整脈治療」

日時：2019年 11月 23日(土) 14:05～15:35

会場：北海道大学 学術交流会館 (第2会場)

【座長】

北海道立こども総合医療・療育センター 心臓血管外科
札幌市立病院 循環器内科

大場 淳一 先生
横式 尚司 先生

【ACHDの外科治療】 14:05～14:39

1. ACHDの再手術 外科医が内科医に求めること
旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野 石川 成津矢 先生
2. TOF再手術の適応と限界
北海道大学 循環器外科 加藤 伸康 先生

【ACHDの不整脈治療】 14:39～15:30

3. 先天性心疾患の伝導路と不整脈基質の特殊性
北海道大学 小児科 泉 岳 先生
4. 内科移行後ACHD患者の不整脈管理
北海道大学 循環器内科 鎌田 壘 先生
5. ACHDのデバイス治療
北海道大学 小児科 谷口 宏太 先生

【フリーディスカッション】 15:30～15:35



一般社団法人 日本循環器学会 北海道支部

1. TAVI 症例における血圧変動の治療経過への影響

○蓑島 暁帆¹, 木谷 祐也¹, 竹内 治¹, 河端 奈穂子¹, 黒嶋 健起¹, 伊達 歩¹, 渡辺 栞¹, 坂本 央¹, 長谷部 直幸¹, 紙谷 寛之²

¹旭川医科大学 内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野, ²旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野

【背景】現在 TAVI 後の血圧管理に関して明確な目標は設定されていない。今回、我々は TAVI 治療後に 24 時間自由行動下血圧測定 (ABPM) を用いて評価を行い、治療経過との関連について検討した。【方法、結果】2017 年 8 月から 2018 年 7 月まで当院で TAVI を行った連続 30 例を対象とした。TAVI 1 週間後に ABPM を施行、夜間血圧低下度によって 3 群に分類し、一年間の経過について評価した。dipper 型 1 例、non-dipper 型が 9 例に対し、riser 型が 20 例と多数をしめた。riser 群では他群に比べ TAVI 治療後と 1 年後の NT-proBNP が高い傾向にあり、1 年間の経過中の心イベント (死亡および心不全 入院) の計 4 例は riser 群にのみ認められた。【結論】riser 型は TAVI 後の心血管イベントのリスクとなる可能性があり、ABPM を用いた 24 時間を通しての血圧の評価が重要と考えられた。

2. 中等度僧帽弁逆流を有する重症大動脈弁狭窄症に対する弁置換後の僧帽弁逆流残存因子

○新宮 康栄, 小市 裕太, 稗田 哲也, 安東 悟央, 石垣 隆弘, 荒木 大, 佐藤 公治, 加藤 伸康, 若狭 哲, 大岡 智学
北海道大学大学院 医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室

＜背景＞重症大動脈弁狭窄症 (AS) に対する単独弁置換 (SAVR) では、中等度以上の僧帽弁逆流 (MR) が残存する場合は残存しない場合よりも予後が不良。＜目的＞中等度 MR を有する AS に対する SAVR 後に MR が残存する因子を検討。＜方法＞2001 年から 2017 年 AS に対する単独 SAVR 216 例中、中等度 MR を有する患者 33 例を対象。術後中等度 MR が残存した群 11 例と MR が軽度以下に改善した群 21 例で因子検討。＜結果＞術前左房径が MR 残存例で有意に大 (改善例 46 ± 5 mm vs. 残存例 51 ± 7 mm)。術前大動脈弁平均圧較差が MR 残存例で有意に小 (改善例 69 ± 22 mmHg vs. 残存例 52 ± 18 mmHg)。心不全再入院は両群に 1 例ずつ。＜結語＞左房径と大動脈弁平均圧較差が SAVR 後 MR 残存の因子。

3. TAVI 後 PVE に対して施行した AVR の 1 例

○筒井 真博¹, 光部 啓治郎¹, 光島 隆二¹, 古堅 あずさ², 八戸 大輔², 橋本 誠¹, 沼口 亮介¹, 藤田 勉², 道井 洋吏¹

¹医療法人 札幌ハートセンター 札幌心臓血管クリニック 心臓血管外科, ²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

症例は 86 歳男性。重症大動脈弁狭窄症に対し経カテーテル的大動脈弁植え込み術 (TAVI: SAPIEN323mm) を施行後 4 ヶ月に人工弁心内膜炎 (PVE) を発症。抗生剤治療を 2 ヶ月継続したが再燃し、脳梗塞を発症。抗生剤治療中も vegetation は増大し、根本治療目的に外科的治療の方針となった。術中所見で TAVI 弁尖に vegetation が確認された。TAVI 弁を摘出し 25mm の生体弁で置換した。術前の血液培養から enterococcus faecalis 及び candida albicans が検出されたが、術中検体からは菌は検出できなかった。術後抗生剤・抗真菌剤はバンコマイシン・ミカファンギンを使用した。TAVI 弁の PVE 再発から開心術に至る比較的稀な症例を経験したため報告する。

4. 心不全終末期の倦怠感に対する症状緩和

○川畑 恵², 鈴木 隆司², 奥山 道記², 郡司 尚玲², 吉村 喬樹¹, 大江 勇太郎¹, 幕内 智子², 河野 龍平², 上原 拓樹²

¹勤医協中央病院 緩和ケアチーム, ²勤医協中央病院 循環器内科

【背景】心不全患者の倦怠感に対する症状緩和の方法は確立されていない。【目的】心不全終末期患者の倦怠感に対する有効な症状緩和の方法を明らかにすること【結果】2018 年 4 月から 2019 年 8 月までに緩和ケアチームが関わった症例 11 例中、倦怠感の症状緩和を希望したのは 8 例 (男性: 女性 = 4: 4、平均年齢 72.8 歳) であった。6 例は睡眠を改善するための薬剤調整、2 例で β ブロッカーの中止、2 例でリハビリの導入、1 例はオランザピンの内服を開始した。それぞれの対応で、倦怠感は軽減していた。【考察】がん終末期における倦怠感の症状緩和に頻用されるステロイドは心不全を悪化する可能性があり使いにくい。われわれの経験では心不全患者の倦怠感の対応は個別性があつた。バイタル、睡眠の状況、不安の強さなどを把握する必要があると考えられた。

5. 右室心尖部に一過性のアシナジーと血栓を認めた急性心筋炎の

1 例

○諏訪 真美子¹, 舩津 真希子¹, 小松 博史¹, 乗安 和将¹, 真鍋 徳子², 宮本 憲行¹

¹NTT 東日本札幌病院 循環器内科, ²北海道大学大学院 医学研究院 画像診断学教室

症例は 40 代男性、胸部不快感と CK 高値で受診。心電図で完全右脚ブロックと II, III, aVF, V3-6 誘導の ST 上昇、経胸壁心エコー (TTE) で左室および心尖部にアシナジーと心室中隔に接し 14×8 mm 大の血栓を疑う像を認めた。冠 CT は主要枝に狭窄なく右室心尖部に negative contrast あり。トロポニン I の上昇を認め、心膜心筋炎やたこつぼ心筋症を疑い入院、抗凝固療法をヘパリンで開始しエドキサパンに切り替えた。7 病日の TTE で血栓像は描出困難でアシナジーは改善傾向を認めた。心臓 MRI は心尖部に貫壁性の遅延造影、TcTf 心筋シンチは心尖部で集積低下、CAG でも冠狭窄を認めず。心筋組織の器質的変性と壁運動の改善から、虚血性心疾患やたこつぼ心筋症は否定、心尖部に限局した急性心筋炎とそれに伴う一過性のアシナジーと右室心尖部血栓症と診断された。

6. 急性心筋梗塞に心原性血栓塞栓症による腸管壊死を合併した 1 例

○川原田 航, 高田 明典, 柴田 智, 木村 幸滋, 水野 雅司, 岡崎 雄介, 中村 裕一, 福岡 将匡, 松木 高雪

製鉄記念室蘭病院 循環器内科

症例は 59 歳男性。意識消失し近医へ搬送。搬入時意識レベルは問題なく、腹痛を自覚。心電図で ST 上昇を認め、急性冠症候群疑いで当院へ転院。CK・トロポニン I の上昇、心エコーで前壁中隔の壁運動低下、心尖部に血栓を疑う腫瘤を認めた。CAG で #7 に 99% 狭窄を認め PCI 施行。その後も腹痛持続し、発熱・下血あり。造影 CT で心内血栓は確認できず、左腎梗塞、小腸の浮腫性壁肥厚を認めた。虚血性腸炎の診断で絶食、抗生剤を開始。翌日症状改善したが、第 4 病日炎症反応が再上昇し、腹部が膨満。CT で著明な腸管拡張を認め、腸管虚血壊死疑いで同日緊急開腹術を施行。トライツ靱帯から約 40 cm 以降、回盲部から約 30 cm 程度で小腸を切除。術後敗血症性ショックを呈したが、外科術後 19 日目自宅退院。これまでのところ短調症候群の症状出現なく経過している。

7. 心不全を契機に成人期に診断された動脈管開存症に対して経カテ

ーテル的に治療した 1 例

○関口 郁奈子¹, 鎌田 塁², 相川 忠夫², 表 和徳², 佐藤 琢真², 小泉 拓也², 佐藤 友哉², 竹中 秀², 廣上 貢³

¹北海道大学病院 臨床研修センター, ²北海道大学病院 循環器内科, ³医療法人溪仁会 手稲溪仁会病院 循環器内科

60 歳代の女性。幼少期に心雑音を指摘されていたが、放置していた。1 年前から労作時の息切れが出現し、改善がないため近医を受診したところ弁膜症の疑いで当科に初診となった。代償不全を呈しており、利尿薬による治療を開始した。代償不全の原因精査の結果、動脈管開存による高度の肺高血圧、左室駆出率の低下によるものと考えられた。動脈管開存閉鎖術の適応であり、動脈管径は 6mm 程度であったことから AMPLATZER duct occluder (ADO) による治療を選択した。術後シャント血流はほぼ消失し、肺高血圧及び左室駆出率の改善を認めた。現在も心不全増悪なく外来経過観察中である。成人期に PDA の診断に至り、経カテーテルの治療が有用であった症例を経験したので報告する。

8. 心窩部痛を契機に心臓肉腫が見つかった 1 例

○岩代 悠¹, 多田 智洋¹, 大川 陽史², 橘 一俊², 川村 亮太¹, 小松 弘明¹, 村椿 真悟¹, 村瀬 弘通¹, 佐藤 健司¹, 廣瀬 尚 徳¹, 福眞 隆行¹,

中田 智明¹

¹函館五稜郭病院 循環器内科, ²函館五稜郭病院 心臓血管外科

【症例】50 歳代、男性【現病歴】3 日前から続く心窩部痛を訴え当院消化器内科受診。胸腹部 CT にて多量的心嚢液貯留を認めたため、当科に紹介入院となった。心嚢ドレナージにて、多量の血性心嚢液が排液された。心嚢液の細胞診は class I であったが、CT、MRI にて右房右側壁に腫瘍性病変を認め、心臓腫瘍が疑われた。心臓血管外科にて、心停止下腫瘍性切除術を行った。腫瘍は一部右冠動脈周辺まで浸潤していることから根治切除は難しく、部分切除となった。術後病理組織診で心臓血管肉腫と診断された。【考察】心臓血管肉腫は心臓腫瘍の中でも稀な予後不良疾患である。特異的な症状も無く、心タンポナーデがきっかけであることも多いと報告されている。今回心窩部痛を主訴とした心臓血管肉腫を経験したので報告する。

9. 冠攣縮性狭心症が原因と思われる心臓突然死蘇生後の植え込み型除細動器挿入例についての検討

○砂田 大貴¹, 酒井 博司², 八巻 多², 西浦 猛¹, 岩田 周耕¹, 豊嶋 更紗², 中川 敬太¹, 徳野 翔太²

¹ 名寄市立総合病院救急科, ² 循環器内科

臨床現場では時に心肺停止からの蘇生症例に冠攣縮性狭心症の関与が疑われる症例を経験する。蘇生後の冠攣縮性狭心症 (CSA) 診断目的の薬物負荷試験や陽性患者への植え込み型除細動器 (ICD) 挿入が予後を改善するというエビデンスは確立されておらず、薬剤負荷試験やその後の内服管理、ICD 挿入の適応については各施設の判断に委ねられるところが多い。当院で 2014 年 1 月から 2018 年 12 月までに経験した全心臓突然死 89 例のうち蘇生成功例は 30 例であった。CSA が原因と思われる蘇生症例は 5 例認めた。5 例中 3 例に ICD 挿入術が施行された。そのうち服薬治療下で ICD の適切作動を認めた症例は 2 例であった。当院で経験した心臓突然死蘇生症例に対する蘇生後 ICD 挿入例の臨床経過を踏まえ、CSA による心臓突然死蘇生患者への治療アプローチについて考察する。

10. 慢性心不全症例における新規筋消耗規定因子の解明

○大友 俊作¹, 片野 俊敏², 西川 諒¹, 永野 伸卓¹, 大堀 克彦¹, 矢野 俊之¹, 橋本 暁幸¹, 三浦 哲嗣¹

¹ 札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座, ² 札幌医科大学リハビリテーション部

【目的】 慢性心不全症例における筋消耗規定因子を解析した。【方法と結果】 対象は DEXA 法を用いて四肢骨格筋指数 (ASMI) を計測した慢性心不全 304 例 (74±13 歳, 女性 47%)。ASMI は、握力、歩行速度と正相関していた。ASMI を目的変数とした重回帰分析では、既知の筋消耗規定因子である低栄養、糖尿病、プレドニゾロン内服、ループ利尿薬内服に加え、血漿レニン活性およびレニンアンジオテンシン系 (RAS) 阻害薬非服用が負の説明因子として採択された。RAS 阻害薬非内服群では、ASMI と血漿レニン活性の間に負の相関があったが、RAS 阻害薬内服群では認められなかった。【結論】 アンジオテンシン II による直接的な骨格筋量減少を示した実験研究の知見とも併せて、RAS 阻害薬服用は心不全に伴う骨格筋量減少を予防する可能性が示唆された。

11. 当院での院外心肺停止患者に対する VA-ECMO の使用状況と予後予測因子に関する検討

○火箱 圭太, 土井 崇裕, 太田 真之, 佐藤 宏行, 能登 貴弘, 川初 寛道, 美田 知宏, 数野 祥郎, 佐々木 俊輔, 林 健太郎, 廣上 貢, 湯田 聡
医療法人溪仁会 手稲溪仁会病院 循環器内科

【背景】院外心肺停止患者に対する VA-ECMO (体外式膜型人工肺) 導入に関して、様々な予後予測因子が検討されてきたが、これまで一定の見解が得られていない。【方法】当院での院外心肺停止患者に対する VA-ECMO 導入 174 例 (年齢 60.8±14.8 歳、男性 130 例 / 女性 44 例) を対象に、予後予測因子に関する検討を行った。【結果】死亡退院群と比較して、生存群では初期波形 pulseless VT/VF (無脈性心室頻拍/心室細動) の頻度、β 遮断薬内服の頻度が有意に多かった。多変量解析では初期波形 pulseless VT/VF (p=0.006)、β 遮断薬 (p=0.001) が独立した予後規定因子として選択され、Kaplan-Meier 法でも有意に生存率が高かった。【考察】院外心肺停止患者に対する VA-ECMO 導入症例では、初期波形及び β 遮断薬内服は予後予測因子となる可能性が示唆された。

12. 左上大静脈遺残を介した植込型除細動器植込みにより高除細動閾値を回避し得た 1 例

○續 太郎¹, 神山 直之¹, 藤戸 健史¹, 望月 敦史¹, 永原 大五², 三浦 哲嗣¹

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

54 歳、男性。拡張型心筋症 (左室駆出率 29%)、非持続性心室頻拍 (NSVT) に対する一次予防目的での植込型除細動器 (ICD) 植込みのため当院紹介。NSVT に対してアミオダロンを使用。CT で冠静脈洞に灌流する左上大静脈遺残 (PLSVC) を認め、右側 ICD 植込みを施行。しかし、1 週間後の除細動閾値 (DFT) 試験では ICD で除細動不能であり、体外式除細動 200J (二相性) で停止可能であった。PLSVC を介してデュアルコイルリードを用いた左側 ICD 植込みを行い、十分なマージンをもって除細動可能であった。高 DFT の原因として、低心機能、アミオダロン、右側植込みなどが知られ、その対応として奇静脈コイルや皮下アレイリードの使用も報告されているが、高 DFT が予測される場合には、PLSVC 症例においても左側植込みを第 1 選択として考慮すべきと考えられた。

13. 冠動脈瘤に攣縮を生じた冠攣縮性狭心症の1例

○佐藤 祐樹¹, 石井 良直¹, 北川 拓¹, 小林 祐也¹, 井川 貴行¹, 井澤 和眞¹, 菅野 貴康¹, 長谷部 直幸²

¹市立旭川病院 循環器内科, 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

【症例】70歳代女性。8歳時に心臓病で入院歴あり。9年前から安静時や頸痠匙に胸部絞扼感を自覚。症状は徐々に増悪し精査目的で当科入院。冠動脈造影にて、左右冠動脈にびまん性の冠動脈瘤を認めたが、明らかな狭窄を認めなかった。引き続きアセチルコリン（ACh）による冠攣縮誘発試験を施行。左冠動脈に100 μ g投与では陰性で、200 μ g投与にてseg. 7の冠動脈瘤部が100%閉塞となり、V3-5でST上昇を認めた。冠攣縮性狭心症の診断となった。【考察】冠動脈瘤部の攣縮による冠攣縮性狭心症を経験した。冠動脈拡張病変にACh200 μ gを投与することで陽性所見が得られたものと考えられた。

14. 下肢動脈血栓症後に急性心筋梗塞を発症した抗リン脂質抗体症候群の1例

○櫻田 心太郎, 斉藤 礼, 古川 哲章, 高川 芳勲
小樽市立病院 循環器内科

症例は39歳男性。半年前に右膝窩動脈閉塞を発症しバイパス手術を予定していた。術前検査前日から心窩部痛を自覚し、翌日の心電図で下壁誘導にST上昇と異常Q波、血液検査で心筋逸脱酵素の上昇を認めたため、急性心筋梗塞を疑い緊急で冠動脈造影を行った結果、右冠動脈#2 99%狭窄を認めた。血栓吸引により多量の赤色血栓が吸引されTIMI2の再灌流が得られたが、血管内エコーでプラーク病変は認められず、ステント留置は行わずに終了して抗凝固療法を開始した。若年発症であり、血栓素因を検索したところ抗CL β 2-GPI抗体陽性であり、その後抗リン脂質抗体症候群の診断基準を満たし確定診断となった。異なる時期に下肢動脈と冠動脈の血栓症を発症した抗リン脂質抗体症候群の一例を経験したので文献的考察を交え報告する。

15. カフェイン摂取によりATP負荷心筋シンチグラフィーで偽陰性となった虚血性心疾患の1例

○数井 翔, 玉置 陽生, 立田 大志郎, 森本 信太郎, 平林 鑑, 町田 正晴
苫小牧市立病院 循環器内科

糖尿病で当院内科通院中、ABIの低下を認め下肢閉塞性動脈硬化症が疑われ当科に紹介。複数の冠危険因子も有するため無症候性冠動脈疾患を疑いATP負荷薬剤負荷心筋シンチを施行したが、有意な心筋虚血は認めなかった。入院後の下肢造影で両側SFAにびまん性狭窄を認め、同時に施行したCAGではRCAとLADに90%の高度狭窄を認め、FFRの結果、RCAで0.44、LADで0.64と心筋虚血を認め今後PCIによる血行再建を予定している。負荷シンチとCAG及びFFR所見の乖離のため検査後の問診で、負荷シンチ施行前にカフェインを摂取していたことが判明した。カフェインは非選択的アデノシン受容体アンタゴニストであり、摂取によりATPの効果が減弱し、検査結果の乖離に至り、検査前の注意喚起の重要性を再認識した症例であった。

16. 急性大動脈解離に合併する肺動脈壁内血腫の検討

○塩泡 優大, 宮田 雅大, 松田 夏菜子, 木島 基, 塩越 隆広
JA 北海道厚生連 遠軽厚生病院 循環器科

症例は80歳代男性。近医より前胸部・心窩部痛のため当院に搬送された。造影CTにて、縦隔穿破と右肺動脈起始部から肺門部にかけて造影欠損をおよび末梢枝内腔狭小化を伴う急性大動脈解離を認めた。心臓血管外科搬送を試みたが、間もなく心肺停止となり救命出来なかった。急性大動脈解離の合併症として、縦隔穿破、肺動脈閉塞・狭窄は比較的稀である。後者は肺動脈壁内への血腫進展が原因と考えられ、過去に数例報告されている。大動脈基部と肺動脈幹は共通外膜（common adventitia）を有するが、大動脈後壁に穿孔が生じると、common adventitiaを通じて肺動脈中膜との間に血腫が形成される。本症例は病理解剖が施行されず、確定診断には至らなかったが、CT所見から同様の機序が考えられた。肺動脈壁内血腫について文献的考察を含め報告する。

17. 腹部アンギーナに対する2手術例

○安東 悟央, 新宮 康栄, 加藤 伸康, 若狭 哲, 加藤 裕貴, 大岡 智学
北海道大学大学院 医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室

【背景】腹腔動脈(CA)、上腸間膜動脈(SMA)、下腸間膜動脈(IMA)の閉塞、狭窄により腹痛等の症状を呈するものを腹部アンギーナという。【症例①】70代男性。3年前より腹痛。CA高度狭窄、SMA閉塞、IMA閉塞。手術はCA上の腹部大動脈をインフローとしてDacronのY字型グラフトで総肝動脈とSMAにバイパス。一時麻痺性イレウスを合併するも、術後2ヶ月後に退院。【症例②】80代女性。4ヶ月前より食後の腹痛。SMA、IMA高度狭窄。内視鏡で上行結腸に虚血所見を認めた。腹部大動脈および腸骨動脈の性状が不良。手術は中枢側SMAをインフローとして大伏在静脈グラフトでSMA末梢へバイパス。術後2日目に飲水、5日目に食事開始。術後3週間で転院。腹部アンギーナに対する手術適応と術式に関して文献的考察を加え報告する。

18. 心タンポナーデを伴うB型急性大動脈解離に対して、心膜開窓ドレナージおよびTEVARを施行し救命し得た1例

○千葉 慶宜¹, 大川 美穂¹, 鶴田 航大¹, 柴田 豪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

【症例】78歳男性。背部痛を主訴に当院搬送された。救急隊接触時、CPAで心肺蘇生を開始し、自己心拍再開した。造影CTでB型急性大動脈解離および心嚢液貯留を認めた。再度、心タンポナーデによる心停止に陥ったため、剣状突起下に心膜切開、開窓ドレナージを行った。自己心拍再開したが、心嚢内の出血が持続したため、ERの隣室にあるDSA室に移動し、緊急でTEVARを施行した。Zone2から左鎖骨下動脈の単純閉鎖にて、胸部ステントグラフトを留置した。留置後、心嚢の出血は止まり、血圧の安定化を認めた。術後4日目の造影CTでエンドリークを認めず、術後19日目に独歩退院された。【考察】心タンポナーデを伴うB型急性大動脈解離に対して、開窓ドレナージおよびTEVARを施行し、良好な結果を得た。

19. 膀胱拡張にて下肢静脈うっ滞を認めた2例

○堀田 大介¹, 萱沼 圭悟¹, 須永 大介¹, 舟山 直宏¹, 山口 紅¹, 大堀 克彦¹, 山本 匡¹, 福山 周三郎¹, 柏木 雄介¹, 村上 弘則¹, 國岡 信吾², 藤田 さしゅう², 岩朝 静子², 大堀 克己², 山崎 健二³

¹社会医療法人 北海道循環器病院 循環器内科, ²社会医療法人 北海道循環器病院 心臓血管外科, ³社会医療法人 北海道循環器病院 先進医療研究所

【Case1】89歳、男性。＜主訴＞呼吸苦、両下腿浮腫。＜現病歴＞X年12月風邪薬を服用後より排尿困難となった。翌年1月から両下腿浮腫著明となり当院初回受診。＜身体所見＞両下腿浮腫を認め、特に左側下肢は静脈うっ滞所見みた。＜検査所見＞D-dimer 19.4 μg/ml。下肢静脈エコーでは、静脈血流の停滞所見をみたが血栓像なし。【Case2】80歳、男性。＜主訴＞両下腿浮腫。＜現病歴＞Y年4月中旬頃より右大腿部に帯状疱疹出現し臀部に拡がった。その頃から両下腿の浮腫の増強を認め精査目的でY年4月21日当院受診。＜身体所見＞両下腿浮腫に加え、両下肢静脈軽度怒張。＜検査所見＞腹部CTで著明な膀胱拡張を確認。D-dimer 1.9 μg/ml。下肢静脈エコーにて血栓像をみた。著明な膀胱拡張は深部脈血栓症の誘因となり文献的考察も含め報告する。

20. 心室中隔欠損に伴う三尖弁逆流の診断7年後に右室二腔症と診断された1例

○秋田 滉一, 小川 裕二, 貴田岡 享, 鈴木 孝英, 浅野目 晃, 平井 俊浩, 柴山 佳一郎

JA 北海道厚生連 旭川厚生病院 循環器科

症例は31歳男性。出生時より心室中隔欠損を指摘されていたが小欠損であり経過観察となっていた。24歳時に労作時息切れのため施行された心エコーで欠損孔の残存に加え心室中隔の扁平化を伴う右心系の拡大と中等度以上の三尖弁逆流を認めた。心臓カテーテル検査を施行したが肺高血圧所見は認めず、手術適応はないと判断した。31歳時に労作時息切れの増悪があり、再度心エコーで評価したところ三尖弁逆流の増悪が疑われ、心臓カテーテル検査を施行した。今回は肺高血圧は認めなかったが、右室圧が以前より高値となっていて右室内に圧較差も認めた。右室造影を施行したところ右室内に異常筋束を認め、右室二腔症と診断した。右室二腔症の発生率は先天性心疾患の1%と稀な疾患であり、今回施行したCTやMRI所見を含めて報告する。

21. Catheter ablation(CA)後の左肺静脈完全閉塞に対し sutureless technique を用いて再建を行った 1 例

○高橋 一輝, 石堂 耕平, 広藤 愛菜, 若林 尚宏, 中西 仙太郎, 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

Catheter ablation 後の肺静脈狭窄は、稀だが重篤な合併症のひとつであり、再発例や閉塞例に対しては外科的再建術が行われる場合もある。今回我々は、CA 後の左肺静脈完全閉塞に対し、sutureless technique を用いた再建術を施行した為、文献的考察を踏まえて報告する。症例は 52 歳、男性。健診で指摘された心房細動(AF)に対し 2 度 CA を施行。その後血痰が出現し、左肺静脈の高度狭窄、その後完全閉塞を認め、当科紹介となった。手術は全身麻酔下に行い、低体温循環停止下に左肺静脈を切開、上下ともに肺静脈は胸腔内の末梢まで高度に線維性狭窄していた。切開部を左心耳で覆うように、一部は心膜に連続して縫合した。術後の造影 CT にて下肺静脈は開存を認めた一方で、上肺静脈は十分な開存が得られなかったが、特記すべき合併症なく独歩退院した。

22. クマリン ridge を通過する心房頻拍の詳細マッピング

○南部 忠詞, 鈴木 丈二, 石戸谷 裕樹, 佐野 文彦, 四倉 昭彦, 吉田 泉, 櫻井 正之

北光記念病院

【背景】Marshall vein は心房頻拍(AT)を維持する回路として注目を浴びている。【目的】左心耳周辺を起源とする AT のうちクマリン ridge を上行ないし下降するものの詳細をマッピングすること。【対象と方法】症例 1 は心房細動治療後に出現した AT。通常のリング状電極カテーテル (20mm 1-4-1mm) とアブレーションカテーテルを用いて AT をマッピング。一見左心耳付け根が起源の focal AT に見えるがクマリン ridge の電位を詳細に検討し複数電位がある場合、電位の annotation を変更した。【結果】4 例中 2 例で、電位の annotation を変更し ridge を下降する回路の可視化に成功した。心臓 CT では Marshall vein は可視化が困難であった。【結語】通常のマッピングシステムでも ridge 電位の annotation を変えることにより ridge を含む回路を描出できる事がある。

23. 運動時の心肺停止を契機に診断された若年重症冠動脈疾患の 1 例

○松名 伸記, 高橋 佑弥, 北井 敬之, 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

症例は 29 歳男性。運動中に心肺停止となり AED で蘇生され当院へ搬送された。来院時の心電図では下壁誘導に ST 低下を認めるのみで、Brugada 症候群や QT 延長は認めなかった。心臓超音波検査では EF48% と軽度収縮能低下、冠動脈造影では重症 3 枝病変を認めた。神経学的後遺症無く回復し心拍動下冠動脈バイパス手術を施行した。カルベジロールおよびアミオダロン内服を開始、術後のリハビリでは重症不整脈認めず経過し術 11 日後に軽快退院した。以後 1 年半の経過で NYHA I 度、重症不整脈を認めず経過している。無症候性心筋虚血を基礎疾患とする若年の心室細動蘇生例であり、ICD 適応を含め考察を加え報告する。

24. 冠攣縮性狭心症による心室細動に対して皮下植え込み型除細動器移植術を施行した若年男性の 1 例

○北井 敬之, 渡邊 智彦, 高橋 佑弥, 八戸 大輔, 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

症例は 33 歳男性。起床後の胸部圧迫感に続く失神のため前医で精査施行された。器質的心疾患を認めないがホルター心電図で ST 上昇を認めたため冠攣縮性狭心症(CSA)の疑いでニフェジピンおよびイソソルビド内服開始となった。2 ヶ月後に再度失神を生じたため当院に紹介、冠動脈造影では冠攣縮誘発前より左前下行枝に高度攣縮を認め CSA の診断を得た。造影翌朝に ST 上昇から心室細動(VF)となり電気的除細動により蘇生された。突然死 2 次予防目的で皮下植え込み型除細動器(S-ICD)移植術を施行、ニコランジル内服追加として自宅退院した。S-ICD 植え込み 12 日後および 15 日後に VF のためショック作動したため内服管理目的で再入院、ジルチアゼム追加以降は ICD 作動なく経過している。CSA による VF に対する ICD 植込みの適応について考察を加え報告する。

25. 心房頻拍を合併したうっ血性心不全に対してカテーテルアブレーション治療を行い、心機能が回復した1例

○小林 未麗¹, 鳥羽 真弘², 村井 大輔², 浅川 直也², 浅川 響子², 鈴木 理穂², 檀浦 裕², 濱口 早苗², 牧野 隆雄², 横式 尚司²

¹市立札幌病院 初期研修医, ²市立札幌病院 循環器内科

【症例】38歳男性。息切れ、両下腿の浮腫を主訴に初診。心エコー上、左室駆出率（LVEF）20%と低下しており、うっ血性心不全と診断した。心電図は心拍数 180/分前後の心房頻拍であった。また、CTで全身に多発するリンパ節腫脹を認めた。ランジオロール持続静注を開始したが心拍数コントロールが不良であり、第6病日にカテーテルアブレーションを施行した。同時に右鼠径のリンパ節生検を行い、悪性リンパ腫と診断。第33病日にはLVEF 50%に回復し、化学療法が可能となった。【考察】頻脈誘発性心筋症では、頻脈の消失により心機能が改善する特徴を有するが、治療前にその予測は困難である。心不全に頻脈を合併している場合、頻脈誘発性心筋症を念頭に置き、適切な治療につなげる必要があると考えられた。

26. 3Dカメラを使用した完全内視鏡下MICSの経験と有用性

○上田 高士, 川島 隆, 山田 広幸

医療法人徳洲会 札幌東徳洲会病院 心臓血管外科

直視下MICSから3Dカメラを使用した完全内視鏡下MICSに移行したので報告する。左右分離換気、左下30度側臥位で行った。後腋窩線第4肋間から11mmポートを挿入し3D内視鏡を挿入、胸腔内の癒着がないことを確認後、右乳房下または腋窩に4cmの皮膚切開、第4肋間開胸を行い、Sサイズのウンドリトラクターを装着し主創とした。第3肋間に5mmポートを挿入し左手鑷子用とした。人工心肺確立は直視下MICSと同様に行い、主創から遮断鉗子で大動脈を遮断した。操作は内視鏡モニターを見て行い、弁に対する手技は基本的には直視下MICSと同じ方法で行った。完全内視鏡下MICSの手技中の問題は糸のジャミングであったが、肋間を開胸器で開大しないため、術後疼痛がより少なく、また骨折が無い場合、運動制限が全く不要であることが大きな利点と思われた。

27. LVAD装着後遠隔期に発生した重症大動脈弁閉鎖不全に対する治療介入を検討した4例

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

北海道大学大学院 医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室

移植待機長期化に伴い、Bridge to Transplant(BTT)としての植込型補助人工心臓(iVAD)装着後に発生した de novo aortic insufficiency: dnAI が問題となる。2011年4月から現在までに当院で施行したBTTとしてのiVAD33例の4例(EH1例/HM3例)に重症dnAIを認め治療介入を要した。全例でiVAD装着時のAIはmild未満。治療介入内容は、大動脈弁置換(生体弁)1例、大動脈弁パッチ閉鎖1例、回転数調整及び保存的管理2例。外科介入例においては、臨床症状、心機能パラメータ、VAD回転数、残存移植待機経過期間および手術リスク等を踏まえ治療適応を検討した。保存的加療2例のうち1例は、難治性心室性不整脈のため、在宅移植待機を断念し移植実施まで入院管理を継続。dnAIの重症度評価、積極的介入時期及び治療法について、文献的考察を加えて報告する。

28. ATP静注が有効であった器質性僧帽弁閉鎖不全症に対する経皮的僧帽弁接合不全修復術(MitraClip)の1例

○棒田 浩基¹, 乙丸 友里¹, 黒田 健¹, 細井 雄一郎¹, 片桐 勇貴¹, 竹之内 豪¹, 後平 泰信¹, 山崎 和正¹, 谷 友之¹, 山崎 誠治¹, 上田 高士², 三澤 学³, 水野 真吾⁴, 齋藤 滋⁴

¹医療法人徳洲会 札幌東徳洲会病院 循環器内科, ²医療法人徳洲会 札幌東徳洲会病院 心臓血管外科, ³医療法人徳洲会 札幌東徳洲会病院 整形外科外傷センター麻酔部門, ⁴医療法人沖縄徳洲会 湘南鎌倉総合病院 循環器科

症例は88歳女性。2018年より心不全入院を繰り返しており、2019年7月より3回目の心不全入院となる。高度器質性僧帽弁閉鎖不全症による心不全と診断されるも、外科的開心術の高リスクであり、経皮的僧帽弁接合不全修復術の方針となった。術前の経食道心エコーでは高度のFlail gapを呈する後尖逸脱であり、心拍動下でのClipによる弁尖把持は困難と判断された。術中にATP(アデノシン三リン酸)急速静注による、一時的心停止法を用いることで逸脱した弁尖を把持することが可能となった。2つのClipにより僧帽弁閉鎖不全症は軽度へ減少し、ATPを使用したことを含め手技合併症も認めなかった。高度のFlail gapを呈する器質性僧帽弁閉鎖不全症に対する治療戦略として、術中のATP急速静注による一時的心停止法が有効であったため報告する。

29. In situ GEA を使用した左肋間開胸アプローチ多枝 CABG の経験

○上田 高士, 川島 隆, 山田 広幸

医療法人徳洲会 札幌東徳洲会病院 心臓血管外科

In situ GEA を使用した MICS CABG 12 例について報告する。平均年齢 65 歳、糖尿病 10 例 (83%)、透析 5 例 (42%)。末梢吻合数は 2~4 (平均 3.2) であった。GEA 以外に、LITA 12 本 (100%)、RITA 5 本 (42%)、大伏在静脈 (SVG) 5 本 (42%) を使用した。手術は左右分離換気、右下 40 度側臥位で行った。上腹部正中に 5cm の皮膚切開で開腹、skeletonization で GEA を採取した。次いで 8~10cm の左前側方切開、第 5 肋間開胸で ITA を採取した。横隔膜を切開し GEA を心嚢内に誘導した。心膜牽引糸で視野を展開し末梢側吻合を行った。術後 CAG または造影 CT 検査でグラフトの開存を評価した。深部創感染は認めなかった。本術式では縦隔炎の可能性がゼロであるため、動脈グラフトを多用したい感染ハイリスク症例で有用な選択肢となり得ると思われる。

30. IgG4 関連冠動脈周囲炎治療中の労作性狭心症に対し第二世代薬剤溶出性ステント植込慢性期に PSS を認めた 1 例

○加藤 康寛, 佐藤 俊也, 徳永 元子, 井上 直樹, 鈴木 善之

JA 北海道厚生連 札幌厚生病院 循環器内科

症例は 73 歳男性。消化器疾患精査を契機に発見された IgG4 関連冠動脈周囲炎を有する労作性狭心症。CAG では RCA#2 90%狭窄、#7 75%狭窄 (FFR0.77) であった。ステロイド治療先行の方針とした。ステロイド治療 1 ヶ月及び 6 ヶ月目の冠動脈 CT では、冠動脈血管壁肥厚の経時的な軽減を認めたが、内腔狭窄の改善は得られなかった。血行再建術を行う方針とし、高度狭窄病変である右冠動脈近位部から中間部へ第二世代薬剤溶出性ステントを 2 本留置した。PCI 後 6 ヶ月目の CAG にて RCA に PSS を疑う所見を認めた。LAD の FFR は 0.76 と著変ないことから、LAD へ PCI は実施せず、DAPT での経過観察を選択した。第二世代薬剤溶出性ステントを留置後の慢性期に PSS の出現をみた珍しい症例であった。今後の治療選択を含めて、慎重な経過観察を行う予定である。

31. 無症候性冠動脈-左室瘻・右冠動脈瘤の 1 手術例

○石堂 耕平, 若林 尚宏, 広藤 愛菜, 高橋 一輝, 中西 仙太郎, 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

症例は 60 歳、男性。健診で偶発的に右冠動脈瘤を指摘、精査にて右冠動脈-左室瘻と診断された。無症状だが、破裂リスクや高流量のシャント血流による左室容量負荷所見から、手術の方針となった。全身麻酔下に上行大動脈送血・上下大静脈脱血で人工心肺を確立、右冠動脈末梢を用手圧迫下に順行性心筋保護液を注入し、心停止を得た。上行大動脈および瘤を切開し、バルサルバ洞よりウシ心膜を用いて冠動脈入口部を閉鎖した。左室流入部は、心室中隔への流入部で縫合閉鎖した。最後に RV branch に SVG を用いてバイパスを行った。術後 CT にて、左室から縫合閉鎖部までの瘻孔への血流を認めたが、特記すべき合併症なく術後 9 日目に独歩退院となった。冠動脈-左室瘻は極めて稀であり、術式を含む治療方針の決定に難渋した為、文献的考察を含めて報告する。

32. 診断に苦慮した心膜原発悪性中皮腫の 1 例

○野口 靖允, 美田 知宏, 佐々木 俊輔, 湯田 聡

医療法人溪仁会 手稲溪仁会病院 循環器内科

【症例】60 代、男性【現病歴】2018 年 10 月頃より下腿浮腫を認め、近医初診。胸部 CT、心エコー図検査にて著明な心膜液を認め、精査目的に当科紹介となった。心膜穿刺含め各種精査を行ったが、有意な所見は得られず、特発性心膜炎の診断となった。しかしその後も短期間で心膜液貯留の再発、再穿刺を繰り返すため、2019 年 1 月に心膜開窓術を施行した。術後 CT にて右房前面に腫瘤を認め、さらなる診断目的に同年 4 月胸腔鏡補助下心膜腫瘍切除術を施行した。病理所見から悪性中皮腫の診断となり、当院呼吸器内科へ紹介し、化学療法を導入となった。【考察】繰り返す心膜炎で診断に非常に苦慮した心膜原発悪性中皮腫の一例である。生前診断も困難とされる極めて稀な疾患を経験したので、文献的考察も含めて報告する。

33. 心筋内浸潤を伴う心臓脂肪腫が疑われた1例

○門坂 崇秀, 辻永 真吾, 水口 賢史, 本居 昂, 小西 崇夫, 天満 太郎, 神谷 究, 永井 利幸, 岩野 弘幸, 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

症例は内臓逆位、関節リウマチ及び強皮症を有する60代女性。CT検査で偶発的に心臓内腫瘍を認めたため、精査加療目的に当科に紹介入院した。CT検査では、左室心尖部前壁の筋層内に造影効果のない脂肪濃度を呈する3cm大の腫瘍性病変を認めた。心エコー検査では、病変の一部は筋層内から左室内腔へ突出し、わずかに可動性を有していた。心臓MRI検査では、T1強調像で高信号を認め、脂肪抑制法で有意に抑制された。PET-CT検査では、有意な集積は認められなかった。以上の結果より、良性の心臓脂肪腫が疑われた。外科的生検や切除を検討したが、無症状であることや心筋内浸潤による治療合併症リスクを勘案し、経過観察とした。心筋内浸潤を伴う心臓脂肪腫の症例は稀であり、その診断や治療に関して文献的考察を交え報告する。

34. 肺血栓塞栓症と鑑別が困難であった原発性肺動脈肉腫の1例

○本居 昂¹, 神谷 究¹, 門坂 崇秀¹, 水口 賢史¹, 辻永 真吾¹, 小西 崇夫¹, 天満 太郎¹, 鎌田 塁¹, 永井 利幸¹, 岩野 弘幸¹, 安西 俊久¹, 大岡 智学², 福井 秀章³

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北海道大学病院 病理部/病理診断科

症例は50歳代女性。息切れ、背部痛のため近医受診し、胸部造影CT検査より肺血栓塞栓症と診断された。血栓溶解療法、および抗凝固療法が施行されたが改善を認めず、当院へ転院となった。造影CTでは肺動脈本幹から左肺動脈内をほぼ占拠した腫瘍像を認め、肺動脈弁、および右室流出路への浸潤、肺内の多発結節影も認めた。FDG-PET/CT検査では、同部位に強い集積を認めた。肺動脈弁置換術、右室流出路パッチ形成、肺動脈腫瘍・内膜摘除術を施行し、病理組織診で原発性肺動脈肉腫の確定診断を得た。術中所見、術後CT検査より腫瘍残存の可能性があり、術後補助療法を施行している。肺動脈肉腫は予後不良ながら稀有な疾患であり、肺血栓塞栓症との鑑別が困難なことがあり、その診断や治療に関して文献的考察を交え報告する。

35. 感染性心内膜症との鑑別に苦慮した、生体弁置換術後の大動脈弁狭窄兼閉鎖不全症再発の1例

○鈴木 伸穂, 下岡 良典, 平山 康高, 牧口 展子, 成田 浩二

医療法人 北晨会 恵み野病院

70代女性。6年前に大動脈弁狭窄症へ大動脈弁置換術(生体弁Mitroflow19mm)+弁輪拡大術を施行した。1年前より僧帽弁閉鎖不全症と大動脈弁狭窄兼閉鎖不全症が出現し、心不全での入院加療を要した経過がある。数日前からの発熱と体重増加で入院した。血液培養からKlebsiella pneumoniaeを検出し、感染性心内膜炎(IE)を念頭に、抗菌薬治療を行った。経胸壁・経食道心エコーで明らかな疣贅を認めず、明らかな弁破壊は認めなかった。炎症反応は陰性化した。体重の増加が著明で心不全管理が困難と判断し、手術を依頼した。大動脈弁置換術、僧帽弁形成術が施行された。術中所見や病理所見では感染徴候は認めず、生体弁の断裂を認めた。6年という短期間でIEとの鑑別に苦慮した生体弁の破壊を認めた症例を経験したため、文献的考察を交え報告する。

36. 劇症型溶血性連鎖球菌感染症による感染性心内膜炎の1例

○宇塚 武司, 中村 雅則, 杉山 博太郎, 近藤 麻代, 坂田 純一

市立札幌病院 心臓血管外科

劇症型溶血性連鎖球菌感染症は急速に進行し、ショック症状、多臓器不全などを伴い40%が死亡するとされる重篤な感染症である。症例は55歳男性。CMLにて抗がん剤を内服中であつた。炎症反応の上昇と多発性脳梗塞を認め当院へ紹介となった。血液培養で溶連菌が検出され、心エコーでは弁破壊を伴う高度大動脈弁逆流(AR)と広範な弁輪部膿瘍、大動脈右房瘻を認めた。心不全は急速に進行し、準緊急手術を施行した。手術では広範な弁輪部膿瘍と三尖弁中隔尖への波及と瘻孔の形成を認めた。感染組織を切除後自己心膜パッチで大動脈弁輪を再建し、大動脈弁置換術を施行した。右房壁も三尖弁中隔尖弁輪を含む大きな欠損となったため、弁輪を形成後右房欠損孔もパッチ閉鎖した。今症例の経過について文献的考察を含め報告する。

37. 心筋生検により心臓限局性サルコイドーシスの診断に至った 2

例

○大嶋 優, 大野 紘平, 伊藤 孝仁, 堀田 寛之, 加藤 伸郎, 吉田 大輔, 松本 倫明, 大岩 均, 藤瀬 幸保

王子総合病院

心臓限局性サルコイドーシスの診断基準には臨床診断群と組織診断群があり、心筋生検による組織診断群の診断率は16%程度と報告されている。今回我々は、心筋生検により心臓限局性サルコイドーシスの診断に至った二例を経験した。一例目は完全房室ブロックを指摘された60代女性。画像所見でサルコイドーシスを疑う所見は、心エコーで認めた中隔の菲薄化のみだったが、心筋生検を施行し、類上皮細胞肉芽腫が認められ、心臓限局性サルコイドーシスの診断に至った。二例目は完全房室ブロックでペースメーカー留置後の60代男性。持続性心室頻拍が出現し、心エコーで心室瘤の所見を認め心筋生検を施行し、同様の診断に至った。心筋生検の重要性を再認識する経験をしたため、若干の文献的考察を加えて報告する。

第 122 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1ヶ月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。発表時間制限を超過した場合には超過時間に応じて減点されますのでご注意ください。
- ・YIA セッションは教育セッション直前の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。
- ・教育セッション直前の時間帯で開催する表彰式で優秀演題を顕彰いたします。

■第 122 回日本循環器学会北海道地方会 YIA 選考委員会

- 委員長：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)
委員：大岡 智学 (北海道大学大学院医学研究院 循環器・呼吸器外科学教室)
委員：三浦 哲嗣 (札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座)
委員：川原田 修義 (札幌医科大学 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：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)

第 122 回日本循環器学会北海道地方会 無料臨時託児室のご案内

会場内に無料臨時託児室をご用意いたします。ご利用は第 122 回日本循環器学会北海道地方会の参加者に限ります。ご希望の方は必ず下記ご利用規約に同意の上、お申し込みください。

〔ご利用規約〕

ご利用資格	第 122 回日本循環器学会北海道地方会の参加者 及び 学会員を保護者とする 生後 3 ヶ月～就学前までのお子さま
料金	無料
お持ち物	① 「託児申込書」の原本（ご記入の上、利用初日に保育スタッフにお渡しください） ② 以下のものを必要に応じてお持ちください。 昼食（必要に応じて）・おやつ（15 時に託児時間がかかる場合） 粉ミルク・哺乳瓶・お飲み物 オムツ・おしり拭き・着替え・ビニール袋数枚（汚れた服入れ用）など。
お食事	託児室では、お食事の用意はございません。 昼食時はお子さまをお迎え頂くか、昼食をお持ちください。 お持ち込み頂いたものだけを、お子様に召し上がって頂きます。 ※万が一、食中毒や体調不良が生じた場合につきましては、一切責任を負いかねますので あらかじめご了承ください。
お願い	① お子さまのお手洗い（おトイレ）を済まされたあと、ご来室ください。 ② 当日の発熱（37.5℃以上）や感染症など集団保育に適さないと保育スタッフが判断した場合には、お預かりをお断りすることがございます。 ③ 緊急の場合は、携帯電話による呼び出しをいたします。「託児申込書」に必ず緊急連絡先をご記入ください。また、その際は迅速なご対応をお願いします。 ④ 保育スタッフによる投薬はいたしかねます。 ⑤ 送り・迎えとも時間厳守でお願いいたします。 ⑥ お預けにいられた方とお迎えの方が異なる場合は、受付時にお知らせください。 ⑦ お持ち物にはすべてにお名前をご記入ください。ご記名の無いものにつきましては、当社では責任を負いかねます。
お申込み期限	2019 年 11 月 13 日（水）までに下記連絡先までご連絡ください。
保険	① 万が一の場合に備え、弊社加入の損害保険で対応させていただきます。 加入保険：公益社団法人 全国保育サービス協会指定「保育サービス業総合補償」 引き受け保険会社 三井住友海上火災保険株式会社 但し、シッターの過失以外の原因、不可抗力の場合はこの限りではありません。 ② 日本循環器学会 第 122 回日本循環器学会北海道地方会ならびに運営事務局は責任を負わないことをご了承願います。ご理解の上、申込書に署名捺印をお願いします。
個人情報の 取扱について	① 保護管理者：株式会社 札幌シッターサービス ② 利用目的：本サービスにおける保育サービスの提供及び緊急時連絡 ③ 提供及び委託：株式会社 札幌シッターサービスと 日本循環器学会以外の第三者への提供 及び委託はいたしません。 ④ 任意性：ご同意いただけなかった場合、ご利用頂けない事がございます。

■お申し込み方法■

まずは、株式会社札幌シッターサービス（担当：菅原）に、**11 月 13 日（水）までに E-mail (info@sapporobaby.com)** で仮予約をお願いいたします。その際、メール件名を「第 122 回日本循環器学会北海道地方会 託児の予約」とし、本文に「①保護者名 ②託児人数 ③お子様名（年齢・性別）④携帯電話番号」を明記してください。受付完了メールが届き次第、予約が完了となります。メール受信後、日本循環器学会北海道地方会の HP (http://www.j-circ.or.jp/information/chihoukai/hokkaido_122.htm) から、「利用申込書」をダウンロードいただき、必要事項をご記入のうえ、メールまたは FAX にてお申し込みください。後日、「利用受付確認書」をお送りいたします。
※ご利用当日は、「利用申込書」「利用受付確認書」の原本をご持参ください。
※キャンセル・変更の際は必ずご連絡ください。

■お申し込み先・お問い合わせ先■

株式会社札幌シッターサービス 〒006-0052 札幌市中央区南 2 条東 6 丁目 5-102
TEL 011-281-0511 / FAX 011-261-1873 / E-mail: info@sapporobaby.com
※営業時間 平日 9：00-18：00