

第9回星陵循環器懇話会

日時 :平成 22 年 7 月 10 日 (土)

会場 :江陽 Grant ホテル 4 階 真珠の間

第9回星陵循環器懇話会プログラム

13:00 開会の挨拶・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・下川宏明教授

症例検討会 (1演題 10分、発表 7分 + 質疑 3分)

座長) 福田 浩二 (13:05 ~ 13:35)

- 1) 繰り返す上室性頻拍を合併した特発性拡張型心筋症の一例
東北大学病院 循環器内科 瀬川将人、福田浩二、若山裕司、中野 誠、近藤正輝、
下川宏明
- 2) 左大静脈遺残を合併した左側副伝導路による顕在性 WPW 症候群および房室リエントリ
ー性頻拍の症例
JA 秋田厚生連 平鹿総合病院 第二内科 進藤智彦、菅井義尚、深堀耕平、國生泰範、
武田 智、伏見悦子、高橋俊明、関口展代、林 雅人
- 3) 嚔下時に動悸を訴えた一症例
いわき市立総合磐城共立病院 循環器内科 塙健一郎、多田智洋、浅海泰栄、
湊谷 豊、山本義人、油井 満、杉 正文

座長) 篠崎 毅 (13:35 ~ 14:05)

- 4) 巨大左房内悪性腫瘍の一例
寿泉堂総合病院 循環器科 滝口 舞、谷川俊了、鈴木智人、岩谷真人、金澤正晴
- 5) 広範前壁心筋梗塞後に心不全を繰り返し、ASV を導入した一例
岩手県立中央病院 循環器科 高田剛史、中村明浩、佐藤謙二郎、斉藤大樹、工藤 俊、
佐竹洋之、福井重文、遠藤秀晃、花田晃一、高橋 徹、野崎英二、田巻健治
- 6) 動脈瘤形成を特徴とし、心血管イベントを繰り返す SLE の一例
東北労災病院 循環器内科 室井優也、佐治賢哉、加藤 浩、小丸達也

休憩 (14:05 ~ 14:30)

座長) 小丸 達也 (14:30~ 15:00)

- 7) ASD パッチ閉鎖術後 経年的に肺高血圧が進行した一例
みやぎ県南中核病院 循環器内科 片平真人、小山二郎、塩入裕樹、富岡智子、堀口 聡、井上寛一

- 8) 若年で発症した心・腎サルコイドーシスの一例
大崎市民病院 循環器科 青木 聡、岩淵 薫、竹内雅治、矢作浩一、高橋 望、神戸茂雄、牛込亮一、平本哲也

- 9) 三尖弁位の生体弁置換術後、抗凝固療法中止し上大静脈症候群を呈した一例
国立病院機構仙台医療センター 循環器内科 前川重人、尾上紀子、木村義隆、但木壮一郎、田丸貴規、山口展寛、田中光昭、石塚 豪、篠崎 毅

座長) 安田 聡 (15:00~ 15:20)

- 10) カテーテルによる吸引で救命し得た下肢急性動脈閉塞の一例
みやぎ県南中核病院 循環器内科 藤坂泰之、富岡智子、塩入裕樹、小山二郎、堀口 聡、井上寛一

- 11) Perfusion 法 OCT にて観察し得た、Vulnerable plaque を有する一例
財) 仙台市医療センター仙台オープン病院 循環器内科 加藤 敦、高橋務子、浪打成人、杉江 正、瀧井 暢、二瓶太郎、川口朋宏

15:25 閉会の挨拶 下川宏明教授

演題抄録

1) 繰り返す上室性頻拍を合併した特発性拡張型心筋症の一例

東北大学病院 循環器内科 瀬川将人、福田浩二、若山裕司、中野 誠、近藤正輝、
下川宏明

【症例】23歳、男性。【主訴】心窩部不快感・下腹部膨満感。【現病歴】以前頻脈を指摘された既往はあるが、自覚症状なく経過していた。平成21年12月末より、心窩部不快感・下腹部膨満感が出現。前医にて心エコー上 LVDd 75mm、LVEF 12%と著明な心拡大と低左心機能を認め、拡張型心筋症を疑われ紹介入院となる。入院時より心拍数120-160bpmの上室性頻拍発作と停止を繰り返していた。当初頻拍誘発性心筋症が疑われ、頻拍に対してカテーテルアブレーションを施行。冠状静脈洞入口部を起源とする心房頻拍と診断、同部位への通電で治療に成功した。その後内服加療を強化し、頻拍治療3ヶ月経過時点で入院時635.4であったBNP値(pg/ml)は52.9に低下したが、心機能・心拡大の大きな改善は認めていない。心臓MRIで広範囲な心筋中層の遅延造影を認め、心臓カテーテル検査では冠動脈病変なく、心筋生検は特発性拡張型心筋症と矛盾しない所見であった。【考察】繰り返す上室性頻拍を合併した特発性拡張型心筋症例を経験した。頻拍誘発性心筋症の可能性はあるが、それは頻拍停止数ヶ月以内に心機能が正常化する報告が多く、本症例の経過とは異なる。頻拍の治癒により慢性心不全の状態は改善しているが、低心機能は持続しており慎重に経過を見る必要がある。

2) 左大静脈遺残を合併した左側副伝導路による顕在性 WPW 症候群および房室リエントリー性頻拍の症例

JA 秋田厚生連 平鹿総合病院 第二内科 進藤智彦、菅井義尚、深堀耕平、國生泰範、武田 智、伏見悦子、高橋俊明、関口展代、林 雅人

症例は40歳女性。中学時より心電図異常を指摘され、その頃より動悸症状様あり。H19年より、突然発症停止する明らかな速い動悸発作を自覚した。持続時間が長くなってH22年1月には一日中持続したため、同月末に近医受診した。心電図にてA型WPW症候群の診断となり、フレカイニド頓服が開始となっていたが、2月にも長い発作があったため精査加療目的に4月当科紹介となった。心エコーでは特に異常所見は認められず。心臓電気生理学的検査(EPS)、カテーテルアブレーション(RFCA)施行の方針となり5月に入院となった。

EPS施行、カテーテルを冠静脈洞(CS)に挿入しようとしたところ心臓外の頭側方向にカテーテルが大きく抜けたため、CS造影を施行したところ左上大静脈遺残(PLSVC)および拡張したCSと判明した。右房造影の左房・左室相でCSが房室弁輪部と比べて左房側に偏位しているのが確認された。心房頻回刺激および早期心房刺激で明らか

な AH 間隔の jump up を認めずに HR180bpm の narrow QRS 頻拍が誘発され、正常伝導路を順伝導し、左側後側壁の副伝導路を逆伝導する正方向性房室リエントリー性頻拍と診断した。また、早期心房刺激にて HR120bpm 程度の 2:1~3:1 心房粗動が誘発され、reverse common type の心房粗動の可能性が高いと診断した。引き続き RFCA を施行、逆行性アプローチで僧房弁輪部をマッピングし、CS 拡張のため位置確認にやや難渋したが、通常よりもやや心室寄りの部位での通電で副伝導路の離断に成功した。引き続き CTI ブロックライン作成を施行して手技を終了した。術後経過は良好で、退院後も頻拍発作は認められていない。PLSVC を合併した WPW 症候群の症例報告は非常に少ない。以前の報告では心外膜側の CS musculature を介した副伝導路の接続が認められた症例がある。本症例では副伝導路は通常の僧房弁輪部心内膜側に心房端が位置していたと考えられた。PLSVC と副伝導路の存在との関連は不明であるが、房室弁輪部の形成時期と CS の発生時期が同時期であるという報告があり、関連している可能性も考えられる。興味深い症例と考え報告する。

3) 嚥下時に動悸を訴えた一症例

いわき市立総合磐城共立病院循環器内科 塙健一郎、多田智洋、浅海泰栄、
湊谷 豊、山本義人、油井 満、杉 正文

【症例】77 歳、女性。【主訴】嚥下時の動悸。【既往歴】2003 年に早期胃癌に対して、近医で内視鏡的胃粘膜切除術を施行。その後は年 1 回の定期的な内視鏡検査を受けていた。2009 年 12 月に労作性狭心症にて右冠動脈に経皮的冠動脈ステント留置術を施行。【現病歴】ステント留置後は労作時の胸部不快感は消失し外来にて内服治療を継続中であった。以前よりの摂食時の動悸があることを訴えたため、検査を行うこととした。上部内視鏡では、食道に異常は認めず、以前に治療を行った胃粘膜にも悪性所見は認めなかった。ホルター心電図を施行したところ、食事および間食に一致した心電図異常(1 分間に 1 回程度の 3 - 4 連拍の心房性期外収縮)を周期的に認めた。バリウムを用いた嚥下時の食道造影を行ったところ、咀嚼時、喉頭通過時には異常を認めないが、下部食道を食物が通過し拡張した際に心房性期外収縮を認めた。【考察】本症例のような嚥下時に見られる心房性期外収縮については、文献上でも見られているが、興味ある症例と考え今回報告した。

4) 巨大左房内悪性腫瘍の一例

寿泉堂総合病院 循環器科 滝口 舞、谷川俊了、鈴木智人、岩谷真人、金澤正晴

【症 例】70 代、男性

【主 訴】労作時息切れ

【既往歴】平成 21 年 3 月 甲状腺腫瘍にて右葉摘出(紡錘形細胞型未分化癌)

平成 21 年 5 月 胃癌内視鏡的切除術（腺癌）

【家族歴】父：食道狭窄症、母：心筋梗塞

【生活歴】喫煙：20 本 x13 年 (33 歳まで)、飲酒：日本酒 1 合/日

【現病歴】平成 21 年 12 月末より労作時息切れが出現したため当院循環器科受診した。

【経過】心エコー、胸部造影 CT にて左房内に石灰化を伴う巨大腫瘍を認めたため、精査加療目的に福島県立医科大学に紹介、入院となった。入院後、心臓造影 MRI、経食道心エコー、Ga シンチ、PET-CT 等施行された。石灰化を伴う充実性腫瘍であり平成 21 年に摘出された甲状腺腫瘍と CT 画像上類似していることから甲状腺未分化癌の心臓転移の可能性が考慮された。また、画像上明らかな他の原発巣や転移巣は認められなかった。左房内腫瘍増大による左流入路閉塞で突然死のリスクが高いと判断され、心臓血管外科にて姑息的腫瘍摘出術を施行された、病理診断では、形態学的、免疫学的に甲状腺腫瘍と同一の腫瘍と考えられた。

【考察】心臓腫瘍はきわめてまれな疾患であり、剖検例での発生率は 0.001 ~ 0.03% である。今回、甲状腺未分化癌の転移と考えられる左房内腫瘍を経験したので若干の考察を加え報告する。

5) 広範前壁心筋梗塞後に心不全を繰り返し、ASV を導入した一例

岩手県立中央病院 循環器科 高田剛史、中村明浩、佐藤謙二郎、斉藤大樹、工藤俊、佐竹洋之、福井重文、遠藤秀晃、花田晃一、高橋徹、野崎英二、田巻健治
遮断薬、ACE 阻害薬などの内服にてもコントロール困難な心不全が存在し、そのような難治性心不全に対し ASV を用いた機械的呼吸補助の有用性が報告されている。今回我々は、広範前壁心筋梗塞後に心不全を繰り返した患者に、ASV を導入し心不全を予防できた症例を経験したので報告する。症例：59 歳男性。H22 年 2 月 2 日に AMI を発症し、冠動脈前下行枝 #6 total に対し PCI 施行され、H22 年 3 月 27 日に退院となった。しかし退院当日の夜に心不全発症し、近医で挿管され当院に搬送された。心不全の加療行い、内服調節および十分なりハビリを行った上で、H22 年 5 月 5 日退院した。しかし退院 3 日後の夜に再度心不全発症し、挿管され当院に搬送された。再度心不全の加療開始し抜管したが、抜管一週間後の夜にみたび心不全が増悪し、緊急で ASV を導入した。その後は ASV を毎日装着することにより心不全の再発なく、リハビリし退院となった。結語：ASV は内服のみではコントロールできない重症心不全に効果があると考えられた。

6) 動脈瘤形成を特徴とし、心血管イベントを繰り返す SLE の一例

東北労災病院 循環器内科 室井優也、佐治賢哉、加藤 浩、小丸達也
症例は 48 歳女性。15 歳で SLE と診断され、以来ステロイドを長期にわたり投与され続けている。20 歳で脳出血、25 歳時に心筋梗塞で保存的治療を受けた。33 歳で狭

心症発症し左回旋枝にステント留置。40歳で腹部大動脈瘤にて手術を受けている。以後当科外来で経過観察されていたが、血圧や脂質などのリスクファクターは良好にコントロールされ、糖尿病の発症もなく、SLEの活動性も高くないと判断されていた。落ち着いた状態が続いていたが、平成22年5月9日胸部不快出現。その後も連日胸痛出沒し5月13日当科受診。心電図変化明らかでないもののトロポニンT弱陽性を示し、不安定狭心症として入院の上へパリンと硝酸薬の点滴および遮断薬の内服追加にて加療。心筋逸脱酵素の上昇は見られなかったが、翌日心カテ施行。左冠動脈主幹部に嚢状の拡張が認められ、LCXとLAD近位部にそれぞれ90%狭窄が認められた。LMTの動脈瘤のためPCIは技術的に困難と考えられ、完全血行再建を目指すうえでもCABGが適当と判断した。術前検索のひとつとして胸部CTをとったところ大動脈弓に左前方に張り出す径3.2cmの嚢状瘤形成が観察された。眼底には異常所見なく、頸動脈エコーでは炎症を示唆するような壁肥厚は見られなかった。CABG及び大動脈瘤の治療目的に大学病院心臓血管外科に転院の上現在精査中である。大動脈と冠動脈の瘤形成を特徴とし、若年から心血管イベントを数年毎に繰り返した興味深い症例を経験したので報告する。

7) ASDパッチ閉鎖術後 経年的に肺高血圧が進行した一例

みやぎ県南中核病院 循環器内科 片平真人、小山二郎、塩入裕樹、富岡智子、堀口 聡、井上寛一

【症例】 70歳 女性

【既往歴】 57歳（平成9年） 心房中隔欠損（ASD）パッチ閉鎖手術
その際は自己血輸血であった

【現病歴】 平成9年近医にて心臓カテーテル検査が施行されASDと診断された。その際の肺動脈（PA）圧は46/15mmHg mean24であった。同年 ASDパッチ閉鎖術が施行された。平成16年頃から息切れの症状が出現した。平成18年近医にて心臓カテーテル検査が施行された。その際のPA圧は64/31mmHG mean41と進行をみとめた。その後近医に通院していたが、息切れの症状は徐々に増強してきた。今回多量の利尿剤内服による低カリウム血症のための全身脱力を主訴として当院に入院された。

【入院後経過】

当院入院後、肺高血圧の原因について精査を行った。

[心エコー]LAD 4.80 LVEF 0.72 LVd 4.38 IVC 2.00（呼吸変動 無し）

MR3° PR3° TR2°（TRPG 44.17mmHg）心室中隔扁平化・奇異性運動を認める

[腹部エコー]うっ血肝 脾腫および側副血行路の形成（脾腎シャント）が認められ門脈圧亢進症の存在が疑われた。

心臓カテーテル検査を施行したところ PA 圧 98/24mmHG mean 46 とさらに進行していた。肺血流シンチグラムを施行し肺塞栓は否定された。各種採血にて膠原病の関与は否定された。肺高血圧の原因について門脈圧亢進症の関与が疑われたが確定に

至らなかった。

8) 若年で発症した心・腎サルコイドーシスの一例

大崎市民病院 循環器科 青木 聡、岩渕 薫、竹内雅治、矢作浩一、高橋 望、
神戸茂雄、牛込亮一、平本哲也

【症例】18歳、男性。【既往歴】特記事項なし。【主訴】呼吸困難。

【現病歴】2008年10月頃より、労作時の息切れを自覚し、2009年2月には、心窩部不快感と嘔気も感じ始めた。近医を受診し尿蛋白が認められたため、ネフローゼ症候群疑いで当院へ紹介された。【現症】BT 36.6、HR 110 /分、BP 182/130 mmHg、心音：雑音なし、肺音：ラ音なし、浮腫なし。【検査所見】胸部レントゲン：肺うっ血(+)、CTR 51%、心電図：洞調律、HR 112 /分、V2~5で陰性T波、V1S+V5R=36mm、心エコー：contractionはdiffuse hypokinesis、EF 25%程度、L/D：BUN 11.8 mg/dl、Cr 0.9 mg/dl、Ca 8.8 mg/dl、BNP 1850 IU/L、尿たんぱく 8.96 g/日 TP 5.9 g/dl、Alb 2.6 g/dl、T-Chol 347.7 mg/dl、ACE 14.2 U/ml、リゾチーム 26.9 μg/ml、ツベルクリン反応：陰性。【入院後経過】NYHA 度の心不全を呈しており、精査加療目的で入院とし、諸検査施行した。冠動脈に有意狭窄はなく、右室の心筋生検で特異的異常を認めなかった。心臓MRIでは、左室の拡張と壁運動の低下、基部中隔の非薄化を認め、MIBGシンチグラムでは、中隔心尖部寄りがやや低集積であった。また、Gaシンチにおいて、肺門部・鼠径部リンパ節への集積が確認された。鼠径部リンパ節生検で非乾酪性肉芽腫病変が判明し、臨床症状と合わせて、心サルコイドーシスと診断した。一方、腎機能障害については、腎生検で、サルコイド結節に加え、糸球体の分節状硬化とメサンギウム領域の基質増加・細胞増殖が認められ、巣状分節状糸球体硬化症を合併した腎サルコイドーシスと診断した。PSL 30mg/日を4週間投与し、心・腎機能は改善した。【結語】ステロイド投与により、心・腎機能改善を認めた若年サルコイドーシスの一例を経験した。本症例について、当日は文献的考察を加え発表する。

9) 三尖弁位の生体弁置換術後、抗凝固療法中止し上大静脈症候群を呈した一例

国立病院機構仙台医療センター 循環器内科 前川重人、尾上紀子、木村義隆、
但木壮一郎、田丸貴規、山口展寛、田中光昭、石塚 豪、篠崎 毅

症例は36歳女性。生後1カ月で動脈管開存症を指摘され、5歳でコイル塞栓術を施行した。その際コイルが脱落し三尖弁を損傷、徐々に三尖弁逆流が悪化、13歳で生体弁(Carpentier-Edwards porcine valve, low profile 31mm)による三尖弁置換術を施行、その後は抗凝固療法を施行していた。経過観察中に心房粗細動を発症、ドプラー心エコーにて三尖弁の最大流入速度は1.81 m/sを示し三尖弁狭窄が疑われた。しかし、本人が拳児を希望したことから、32歳にて抗凝固療法を中止した。中止後、経過

観察中の心エコーでは三尖弁の最大流入速度は 2.36 m/s と上昇、PHT:477 ms と延長が見られた。

平成 22 年 1 月から顔面浮腫、右上肢の浮腫が出現し当院受診。心エコー、CT にて右房、右内頸静脈、右鎖骨下静脈、下大静脈内に血栓を認めため入院。肺動脈内血栓は認めなかった。抗凝固療法を再開し、静脈内血栓の縮小と右上肢、下肢浮腫の改善を認めた。右房内血栓は残存しているが縮小器質化したと判断し退院となった。

上大静脈症候群発症因子として、三尖弁狭窄、右房拡大、慢性心房粗細動、抗凝固療法の中絶が考えられる。文献的に三尖弁における生体弁は 7-10 年で劣化が始まると言われているが、再弁置換のタイミングについては確立したガイドラインはない。本症例では三尖弁逆流症を認めず、三尖弁に血栓付着も認められなかったことから抗凝固療法による保存的治療を継続しているが、今後注意深い観察が必要である。

10) カテーテルによる吸引で救命し得た下肢急性動脈閉塞の一例

みやぎ県南中核病院 循環器内科 藤坂泰之、富岡智子、塩入裕樹、小山二郎、堀口 聡、井上寛一

【症例】53歳、女性。【既往歴】既往歴は30歳台後半から甲状腺機能亢進症、心房細動を指摘され、加療されてが、45歳から治療を自己中断している。【現病歴】2010年2月心房細動による心原性出血性梗塞で当院神経内科に入院中であつた。出血病変が大きく、ヘパリンは使用せず、エダラボンで治療を受けていた。第3病日14時に突然強い右下肢痛が出現した。両側大腿～下腿にチアノーゼを認め エコー では両側大腿動脈より遠位部に血栓を認め血流は検出されなかった。腹部大動脈血栓塞栓症もしくは両側の下肢動脈血栓塞栓症と診断し、下肢動脈造影を施行した。【血管造影と血管内治療経過】16時、右上腕動脈からカテーテルを挿入し大動脈造影を行った結果、左右の外腸骨動脈遠位部が閉塞していた。そこで左外腸骨の血栓を5Fストレートカテーテル、続いて冠動脈血栓吸引用のカテーテル(eliminate)で吸引し、更にウロキナーゼ24万単位を局注したところ、浅大腿動脈近位部までのflowが出現した。それより遠位部の血流は確認できなかったが、足尖部のチアノーゼが消失したため左側の治療は終了とした。次に右外腸骨動脈も同様に吸引カテーテルで血栓吸引しウロキナーゼ24万単位局注した。しかし浅大腿動脈以下の血流が得られずチアノーゼの続いていたため、PTA用バルーン(4.0*40 mm)で拡張したところ、大腿動脈遠位部まで造影され、足尖部のチアノーゼも軽快したため手技を終了した。

術後はヘパリン一日12000単位の点滴とプロスタグランジンの点滴を行い、翌朝には下肢のチアノーゼは完全に消失した。

【結語】院内発症の急性下肢動脈閉塞に対し、血栓吸引と血栓溶解療法を併用し血管内治療を行い救命することができたので報告する。

11) Perfusion 法 OCT にて観察し得た、Vulnerable plaque を有する一例

(財) 仙台市医療センター 仙台オープン病院 循環器内科 加藤 敦、高橋務子、浪打成人、杉江 正、瀧井 暢、二瓶太郎、川口朋宏

今回当科では、perfusion 法で OCT を施行、lipid rich plaque を有し、PCI 時 no flow になった症例を経験したので報告する。

症例は 79 歳男性、既往歴に、胃癌術後、ベーチェット病、高血圧、脂質異常症を認める。9 年前に他院で冠動脈造影を受けており、50%狭窄を 3 枝に認めている。平成 22 年 5 月初旬に 4 回、胸痛あり。ニトロール舌下にて速やかに消失。近医を受診し、不安定狭心症にて当院紹介となった。5 月 21 日、冠動脈造影施行、LAD# 7 に 90%狭窄、RCA# 1 に 75%狭窄を認め、今回 LAD に対して PCI を施行した。まず IVUS にて病変を観察後、OCT を施行、thin-cap fibroatheroma と plaque rupture を認めた。distal に Cypher select+ 3.0×18mm を 12atm で留置、その直後 no flow を認めた。シグマート、ニトロプルシッド冠注にて回復後、proximal に Cypher select+ 3.5×18mm を留置した。その後、わずかな slow flow を認めるのみであった。

今回 lipid rich plaque を有した症例に、IVUS, OCT を施行した。対比は難しいが、供覧する。