
第 13 回

千葉大学循環器内科 若手奨励賞発表会

日時 : 令和元年 7 月 21 日 (日) 12 時 05 分より

場所 : 京成ホテルミラマーレ 6 階 ローズルーム

主催 : 千葉大学循環器内科学・第三内科同門会
千葉大学大学院医学研究院 循環器内科学

<ご案内>

- ※ 発表は、口演 7 分・質疑応答 3 分 です。時間厳守にてお願い致します。
- ※ フロアからは建設的かつ活発なご討議を賜りますよう、宜しくお願い致します。

PROGRAM

第一部 (12:05 - 13:35)

座長 東千葉メディカルセンター 循環器内科 医長 石川啓史先生
千葉大学医学部附属病院 循環器内科 医員 宮澤一雄先生

演題1 右心房へ開口していない左上大静脈遺残を認めた左房下壁起源心房頻拍の1例

君津中央病院 循環器内科

○後藤宏樹、濱義之、石村昌之、千葉俊典、安部香緒里、寺林郁人、葛備、高原正幸、兵働祐介、鹿田智揮、田中秀造、外池範正、芳生旭志、関根泰、山本 雅史、氷見寿治

演題2 肺高血圧精査により肺動脈腫瘍塞栓症が疑われた一例

松戸市立総合医療センター 循環器内科

○山崎達朗、高橋秀尚、小野亮平、堀泰彦、福島賢一

演題3 当院における12誘導心電図伝送システムの検討

東千葉メディカルセンター 循環器内科

○萱原暢文、若林慎一、石川啓史、金枝朋宣、上田希彦、佐野剛一

演題4 ペースメーカー植え込み後に心機能低下を認めた修正大血管転位症患者に対してリード抜去後CRT-Dにup gradeした一例

千葉県循環器病センター 循環器科

○鈴木櫻丸、平沼泰典、芝大樹、清水太郎、矢野恵里子、原田順哉、小澤大介、伊藤良浩、田永幸正、井上寿久、中村精岳

同 小児科

立野滋

演題5 産褥期に発症した劇症型心筋炎の1剖検例

千葉県救急医療センター 循環器治療科

○平賀崇、酒井芳昭、橋本理、高橋雅史、木村高志、前川祐子、前川潤平、山岡智樹、佐野雅則、松野公紀、石橋巖

演題6 持続性心房細動患者におけるカテーテルアブレーション後の洞結節機能不全の予後について

君津中央病院 循環器内科

○千葉俊典、濱義之、石村昌之、山本雅史、氷見寿治

演題7 家族内遺伝子検査を施行した Val122Ile 変異トランスサイレチン型家族性アミロイドポリニューロパチーの一例

松戸市立総合医療センター 循環器内科

○小野亮平、福島賢一、山崎達朗、高橋秀尚、堀泰彦

演題8 肺塞栓症及び中枢型深部静脈血栓症に対する Apixaban Single Drug Approach における抗 Xa 活性の検討

松戸市立総合医療センター 循環器内科

○小野亮平、福島賢一、山崎達朗、高橋秀尚、堀泰彦

休憩 (13 : 35 – 13 : 45)

第二部 (13 : 45 – 14 : 45)

座長 千葉県循環器病センター 循環器科 医長 平沼泰典先生
千葉大学医学部附属病院 循環器内科 診療助教 加藤賢先生

演題9 突発性難聴の治療入院中に神経調節性失神を起こした一例

千葉ろうさい病院 循環器内科

○龍崎智子、青木秀平、牧之内崇、浅野達彦、李光浩、石橋聡、山内雅人

演題10 直接 Xa 阻害薬が有効であったヘパリン抵抗性静脈血栓症

成田赤十字病院 循環器内科

○吉野裕、大野祐司、山田興、志賀孝

演題11 潰瘍性大腸炎に対する 5-ASA 製剤投与を契機に Brugada 心電図変化を伴う心不全を呈した1例

千葉市立青葉病院 循環器内科

○浅田一成、志鎌伸昭、竹田雅彦、正司俊博、大久保健二、石尾直樹

演題 12 若年患者の深部静脈血栓症に対して下大静脈フィルターを留置したが回収に難渋した一例

千葉ろうさい病院 循環器内科

○青木秀平、龍崎智子、牧之内崇、浅野達彦、李光浩、石橋聡、山内雅人

演題 13 大量の心嚢液貯留により心タンポナーデを来したコレステロール心膜炎の一例

国立千葉医療センター 循環器内科

○青木薫子、住田有弘、中里毅、高見徹

講 評

千葉大学大学院医学研究院 循環器内科学 教授 小林 欣夫先生

ABSTRACT

演題1 右心房へ開口していない左上大静脈遺残を認めた左房下壁起源心房頻拍の1例

君津中央病院 循環器内科

○後藤宏樹、濱義之、石村昌之、千葉俊典、安部香緒里、寺林郁人、葛備、高原正幸、兵働祐介、鹿田智揮、田中秀造、外池範正、芳生旭志、関根泰、山本 雅史、氷見寿治

60 歳男性。2016 年に心房粗動を指摘され、CTI アブレーションを施行した。術中、心房細動を認めたが自然停止した。術後、洞調律で経過していたが、3 年後に心房粗動再発を認め、再度アブレーション施行の方針となる。術前の造影 CT にて、右心房に開口していない左上大静脈遺残を認めた。CTI のブロックラインはできていた。誘発したところ心房頻拍が誘発された。両心房を mapping したところ、左心房下壁起源の focal AT であることがわかった。再早期興奮部位が広く、PLSVC が心房頻拍発生に関与している可能性も考えられた。心房頻拍は再早期興奮部位への通電にて停止した。前回のアブレーションの際も心房細動を認めており PVI、SVCI を追加した。最後に誘発したが頻拍は誘発されない状態となった。右心房に開口していない左上大静脈遺残を認める心房頻拍症例へのアブレーションを経験したため若干の考察を加えて報告する。

演題2 肺高血圧精査により肺動脈腫瘍塞栓症が疑われた一例

松戸市立総合医療センター 循環器内科

○山崎達朗、高橋秀尚、小野亮平、堀泰彦、福島賢一

症例は 49 歳の女性。X 年 4 月から労作時の呼吸苦を自覚するようになり改善がないため 6 月に当院を受診。入院精査方針とし、経胸壁心エコーにて肺高血圧症を疑う所見を認めたため肺血栓塞栓症を疑い造影 CT を施行するも明らかな血栓は認めなかった。しかし、その CT にて右乳房に乳がんを疑う所見を認めたため肺動脈腫瘍塞栓症の可能性も考えられた。肺高血圧症診断目的に右心カテーテルを施行し、その際肺動脈血を採取し病理細胞診を提出したところ乳がん由来と思われる腫瘍細胞を検出した。その後、乳腺外科で乳がんに対して化学療法を施行する方針となった。肺高血圧の原因として肺動脈腫瘍塞栓症に遭遇することは稀であり、文献的考察を加えここに報告する。

演題3 当院における 12 誘導心電図伝送システムの検討

東千葉メディカルセンター 循環器内科

○菅原暢文、若林慎一、石川啓史、金枝朋宣、上田希彦、佐野剛一

12 誘導心電図伝送システムは救急隊が記録したプレホスピタルの心電図を、クラウドサーバーを介して医療機関の端末で閲覧するツールであり、STEMI 患者の早期診断から早期治療開始へとつなげることを目的としている。過去の国内外の報告により心電図伝送を行うことで door to balloon time (DBT)を有意に短縮できることが明らかとなっている。当院では 2017 年 4 月よりこの 12 誘導心電図伝送システムを導入し、2019 年 4 月までの 2 年間に 60 例の心電図伝送が行われた。循環器疾患の症例の内訳は STEMI:14 例、NSTEMI-ACS:7 例、大動脈解離:5 例、うっ血性心不全:4 例、その他:8 例であった。ACS に限らず循環器領域の急性期医療において有効なツールとなる可能性があるが、今回我々はこれまでの心電図伝送症例を振り返ることで、12 誘導心電図伝送システムの今後の展望や現状の課題について考察した。

演題4 ペースメーカー植え込み後に心機能低下を認めた修正大血管転位症患者に対してリード抜去後 CRT-D に up grade した一例

千葉県循環器病センター 循環器科

○鈴木櫻丸、平沼泰典、芝大樹、清水太郎、矢野恵里子、原田順哉、小澤大介、伊藤良浩、田永幸正、井上寿久、中村精岳

同 小児科

立野滋

症例は 39 歳男性。出生時に修正大血管転位症(ccTGA; congenitally corrected transposition of great arteries)と診断され、5 歳時に心室中隔欠損パッチ閉鎖術・肺動脈弁切開術を受けた。26 歳時に三尖弁閉鎖不全症に対し三尖弁置換術が施行された。その後、完全房室ブロックを生じ、33 歳時にデュアルチャンバーペースメーカーが植え込まれた。38 歳時に軽労作にて息切れを自覚し、心エコーでは体心室である解剖学的右室の著明な機能低下が認められた。CRT-D への up grade が検討されたが、左鎖骨下静脈の閉塞が発覚した。このため、エキシマレーザーを用いたリード抜去後に CRT-D への up grade を行った。本例を踏まえ、当院における修正大血管転位症患者の房室ブロック発生と体心室である右室機能の低下に関して、若干の文献的考察を交えて報告する。

演題5 産褥期に発症した劇症型心筋炎の1剖検例

千葉県救急医療センター 循環器治療科

○平賀崇、酒井芳昭、橋本理、高橋雅史、木村高志、前川祐子、前川潤平、山岡智樹、佐野雅則、松野公紀、石橋巖

40歳女性。自然分娩で出産。出産後より体調不良の訴えあり。10日後の23:20、気分不快を訴え嘔吐あり、23:30に様子を見に行くと意識なく救急要請となる。23:33覚知、23:39救急隊到着時VFであり、23:58病着時もVFは持続していた。ROSCされないためIABP、VA-ECMOを導入しROSCするに至る。CAG施行も有意狭窄認めず。心エコー上は心室壁浮腫様であり基部側壁のみ収縮運動を認めた。BNP 247.3、Cre 0.77、K 4.3、Lactate 9.9、WBC9000、CRP 0.186、TpI 6.468、CK/MB 442/68。脳低体温療法施行も頭部CTにて脳浮腫および皮髄境界不明瞭化が認められ神経学的予後は期待できず、第11病日には心停止となる。病理解剖では劇症型心筋炎の診断であった。産褥期心血管合併症に関し文献的考察を加え検討したので報告する。

演題6 持続性心房細動患者におけるカテーテルアブレーション後の洞結節機能不全の予後について

君津中央病院 循環器内科

○千葉俊典、濱義之、石村昌之、山本雅史、氷見寿治

(背景) 潜在性洞結節機能不全(SND)は持続性心房細動患者におけるカテーテルアブレーション後洞調律に復帰の際に見られることがあるが、そのペースメーカー植え込みの必要性は明らかではない。

(方法) 639人の持続性心房細動に対してアブレーションを行った患者を調査した。SNDは脈拍40bpm以下または、術後イソプロテレノールまたはツロブテロールを必要とするときと定義した。カテーテルアブレーション後のペースメーカー植え込み率を評価した。

(結果) 25人(3.9%)の患者にSNDを認めた。すべての患者で3か月以内に洞結節機能は改善しイソプロテレノールとツロブテロールを終了した。1人で房室ブロックのためペースメーカー植え込み施行したがSNDでペースメーカー植え込みが必要な症例はなかった。

(結論) 持続性心房細動患者のカテーテルアブレーション後のSNDは改善しペースメーカー植え込みは本研究では必要なかった。

演題7 家族内遺伝子検査を施行した Val122Ile 変異トランスサイレチン型家族性アミロイドポリニューロパチーの一例

松戸市立総合医療センター 循環器内科

○小野亮平、福島賢一、山崎達朗、高橋秀尚、堀泰彦

症例は 76 歳男性。慢性心房細動が既往にあり、3 年前に早期胃癌に対して胃切除を施行した。切除検体からアミロイドが検出されていたが精査はなされていなかった。胃癌フォローの造影 CT にて左房内血栓を指摘され紹介。心臓超音波検査では心肥大を認めており、心アミロイド併発を疑い精査を施行した。ピロリン酸シンチグラフィでは左室心筋に高集積を認めておりトランスサイレチン型家族性アミロイドポリニューロパチー(ATTR-FAP)を疑った。遺伝子検査の結果、ATTR Val122Ile (p.V142I)変異を認めており、ATTR-FAP の確定診断を得た。一人息子も発症前診断の希望があり遺伝子検査を施行したが陰性であった。本変異はアフリカ系米国人の約 3%に見られる変異で心臓型と考えられており、アジア人では極めて稀で本邦 2 例目の症例であることから報告する。

演題8 肺塞栓症及び中枢型深部静脈血栓症に対する Apixaban Single Drug Approach における抗 Xa 活性の検討

松戸市立総合医療センター 循環器内科

○小野亮平、福島賢一、山崎達朗、高橋秀尚、堀泰彦

【背景】 Apixaban は Xa 阻害薬として非弁膜症性心房細動(NVAF)と静脈血栓塞栓症(VTE)に適応があり、NVAF では減量基準に該当すると 5mg/日で投与する一方で、VTE では減量基準はなく Single Drug Approach として 20mg/日で 1 週間使用したのちに 10mg/日で投与する。

【目的】 Apixaban Single Drug Approach における VTE 治療効果と安全性を検証する。

【方法】 2018 年 4 月以降に VTE で入院し Apixaban Single Drug Approach を行った連続 21 例について、トラフ及びピークの抗 Xa 活性を測定した。

【結果】 21 例のうち NVAF の減量基準を満たす症例は 6 例(High risk group)であり、20mg/日投与時にトラフ 4.7 ± 0.7 IU/mL・ピーク 6.1 ± 1.2 IU/mL であり、10mg/日投与時にトラフ 2.7 ± 1.0 IU/mL・ピーク 3.2 ± 1.0 IU/mL であった。減量基準を満たさない 14 例(Low risk group)では、20mg/日投与時にトラフ 2.4 ± 1.1 IU/mL・ピーク 3.7 ± 1.0 IU/mL であり、10mg/日投与時にトラフ 1.5 ± 0.7 IU/mL・ピーク 2.0 ± 0.8 IU/mL であった。High risk group 10mg/日と Low risk group 20mg/日では抗 Xa 活性に有意差は示さなかった。

【結論】 Apixaban Single Drug Approach で減量基準を満たす群では満たさない群に比較して約 2 倍の efficacy があることが示された。

演題9 突発性難聴の治療入院中に神経調節性失神を起こした一例

千葉ろうさい病院 循環器内科

○龍崎智子、青木秀平、牧之内崇、浅野達彦、李光浩、石橋聡、山内雅人

【症例】37歳男性。X年6月に突発性難聴を主訴に当院耳鼻科受診し、ステロイド投与ならびに高気圧酸素療法目的に入院中の患者だった。治療5日目の朝、排便後に一過性の意識消失を認めたため心原性失神の除外目的で当科コンサルトがあった。心電図のベッドサイドモニタリングを解析すると、エピソードを認めた時間に30秒程度の洞停止、最大7秒の心停止が確認された。冠動脈CT及び心臓超音波検査でも器質的心疾患は否定的であり、血管迷走神経反射に伴う神経調節性失神の診断とした。

【考察】一般に耳鼻科領域の特に平衡機能障害となる疾患では迷走神経反射が起きやすいことが知られ、神経調節性失神を起こす可能性が高くなると考えられる。一般的に予後良好であり、生活指導などが治療の対象となるが、症例によってはクラスⅡaⅡbの抗不整脈薬やペースメーカー適応についても考慮しなくてはならない。若干の文献学的考察を交えて報告する。

演題10 直接Xa阻害薬が有効であったヘパリン抵抗性静脈血栓症

成田赤十字病院 循環器内科

○吉野裕、大野祐司、山田興、志賀孝

未分画ヘパリンは静脈血栓症に対する一般的な急性期治療法であるが、ヘパリン抵抗性を示す症例の存在も知られている。そのような症例における適切な抗凝固療法は確立していない。症例は76歳男性で、急性肺塞栓症および下大静脈血栓症を含む深部静脈血栓症の為に入院となった。ヘパリンによる抗凝固療法を開始したが、入院後に肺塞栓症再発により心停止となった。外科的血栓除去術を施行し、ワルファリンの内服で退院となったが、肺塞栓症の再発が生じた。ヘパリンを再開したものの血栓が増悪したため、apixabanに変更すると血栓は消退傾向となった。悪性腫瘍の関与が疑われ、精査が行われているものの現在まで診断には至れていない。悪性腫瘍に関連する血栓症では第X因子の関連が示唆されており、本症例においてapixabanはその直接阻害性のために有効であった可能性がある。直接Xa阻害薬内服で肺塞栓症の再々発を予防できた症例を経験し、文献的考察を加え報告する。

演題 11 潰瘍性大腸炎に対する 5-ASA 製剤投与を契機に Brugada 心電図変化を伴う心不全を呈した 1 例

千葉市立青葉病院 循環器内科

○浅田一成、志鎌伸昭、竹田雅彦、正司俊博、大久保健二、石尾直樹

症例は 25 歳男性。2014 年に潰瘍性大腸炎（UC）で当院に入院となり、第 4 病日に 5-ASA 製剤（メサラジン）の投与を開始した。第 11 病日に胸部違和感を自覚し、心電図で Coved 型の Brugada 心電図変化を認めた。胸部レントゲンでの心拡大、血液検査での NT-pro BNP 上昇（5460pg/ml）、心エコーでの拡張障害所見（EF 60%, E/A 2.7, E/e'(sep) 15.2）などから心不全（HFpEF）を併発していると判断した。フロセミド静注で除水を開始したところ速やかに心不全は改善した。またメサラジンを中止したところ、徐々に Brugada 心電図から完全右脚ブロック型心電図へと変化していった。経過中に VF 発作や失神などは認めず、UC の改善に伴い第 61 病日に退院とした。その後も 2019 年 7 月現在まで VF 発作や失神のエピソードなく経過している。

メサラジンによる心毒性の報告は多くあるものの、メサラジンにより Brugada 心電図変化を認めた報告は過去に 1 例のみである。Brugada 心電図変化を呈した病態について文献的考察を加えここに報告する。

演題 12 若年患者の深部静脈血栓症に対して下大静脈フィルターを留置したが回収に難渋した一例

千葉ろうさい病院 循環器内科

○青木秀平、龍崎智子、牧之内崇、浅野達彦、李光浩、石橋聡、山内雅人

22 歳女性。左下肢全体の疼痛、腫脹を主訴に前医より紹介され受診した。来院時バイタルサインは保たれていたが造影 CT で左大腿静脈から下大静脈に達する深部静脈血栓症を認め、集中治療室での抗凝固療法を開始した。患者はプロテイン C 欠乏症、経口避妊薬とステロイド内服の素因があった。再度造影 CT を撮影したが、下大静脈内血栓と左下肺動脈の閉塞を認め、回収可能型下大静脈フィルターを留置した。その後血栓は縮小したが、フィルター内に血栓が捕捉されすぐに回収できなかった。留置 7 週目に回収手技を行ったが高度癒着で回収困難であり、他施設に紹介しフィルターを回収した。

若年患者に対して下大静脈フィルター留置を行ったが回収に難渋した症例を経験した。フィルター留置の適応について、考察を交えて報告する。

演題 13 大量の心嚢液貯留により心タンポナーデを来したコレステロール心膜炎の一例

国立千葉医療センター 循環器内科

○青木薫子、住田有弘、中里毅、高見徹

【症例】 77 歳男性

【主訴】 呼吸苦

【現病歴】

発熱、呼吸苦、動悸が出現したため前医受診。頻脈性心房細動であり、採血で炎症反応高値を認め、精査加療目的に当院紹介。胸腹部 CT で大量の心嚢液貯留を認め、うつ血性心不全で緊急入院した。

【既往歴】 発作性心房細動、橋本病、前立腺癌、加齢黄斑変性症

【臨床経過】

入院当日夜間にさらに血圧低下と SpO₂ 低下を認め、カテコラミン投与および BiPAP 装着開始した。心タンポナーデと診断し、翌日心嚢ドレナージ施行。痰黄色の心嚢液約 1200ml 排液し、徐々にバイタル安定傾向した。甲状腺ホルモンは正常で、自己抗体や腫瘍マーカー、細菌培養検査、抗酸菌培養検査、細胞診など各種検査ではいずれも有意所見を認めなかった。しかし心嚢液内の T-Cho が血清中の T-Cho と比較し有意に高値であり、コレステロール心膜炎を示唆する所見だった。コレステロール心膜炎は本邦での報告も 22 例と非常に稀な疾患であり、文献的考察を交えて報告する。

MEMO