

眉山 第34号

徳島大学病院循環器内科 病診連携広報誌

第34号発刊の挨拶

徳島大学病院循環器内科科長 佐田 政隆

平素、大変お世話になっております。先生方のおかげで、徳島大学循環器内科は着実に発展してきております。症例数の増加に伴い、循環器内科での実習を志望する学生、研修医は増加の一途を辿っております。今後、益々、臨床、教育、研究を発展させていきたいと思っております。末長い御支援を何卒よろしくお願ひいたします。徳島大学循環器内科は開設当初より、顔の見える緊密な病診連携をめざし、眉山循環器カンファレンスを開催しております。第34回眉山循環器カンファレンスは、2019年6月24日に開催しました。まず、当科から、御紹介いただいた症例の治療について御報告いたしました。



座長は第一例目の家族性高コレステロール血症で重症冠動脈病変を合併した症例を御紹介いただきました天満病院理事長天満仁先生にお務めいただきました。家族性高コレステロール血症は500人に1人の頻度と決して珍しくない病気なのですが、日本における診断率は非常に低く、適切な治療が行われずに心筋梗塞などで突然死をされている方が少なくないのが現状です。天満先生が疑われて、当科で遺伝子を含めた確定診断をして、PCIとスタチン、エゼチミブ、PCSK9阻害薬で、最新の治療を施行させていただいた経緯を紹介させていただきました。県内に1500人はおられると思われる、家族性高コレステロール血症の患者さんへの診断、治療を普及させ、一人でも多くの命を救うことができればと思っております。二例目は、不整脈で御紹介いただき、Mahaim束を介した回路が同定されアブレーションで治療できた珍しい症例を解説しました。三題目は、経カテーテル的大動脈弁置換術(TAVI)の最新の治療成績を報告させていただきました。2019年7月の時点で総数50例を超えましたが、後遺症を残すような重篤な合併症は0例と良好な治療成績を残しております(詳細は眉山34号に掲載)。大動脈弁狭窄症を疑う心雑音などに気づかれましたら、是非とも気軽に御紹介いただければ幸いです。

特別講演では、佐賀大学医学部内科学講座主任教授の野出孝一先生にお越しいたき、循環器内科医の立場から、健康寿命延伸に向けた最新の糖尿病治療戦略を解説いただきました。昨年改定された急性・慢性心不全診療ガイドラインの活用法も含めて、大変わかりやすく、明日からの診療に役立つ講演をしていただきました。また、その後の情報交換でも沢山の先生方に御参加いただき、有意義な時間を過ごすことができました。当日、御参加いただけなかった先生方にも会の内容をお伝えすることができるように、広報誌『眉山』第34号を発刊いたしました。

企画に工夫をこらしながら、今後も眉山循環器カンファレンスを定期的(2,6,10月)に開催し、日常診療に役立つ情報を御提供させていただきます。次回の第35回眉山循環器カンファレンスは、腎疾患と循環器疾患をテーマに、2019年10月7日(月)に近畿大学の有馬秀二教授にお越しいたき、最新の知見を御紹介いただく予定です。皆様お誘いあわせのうえ、沢山の先生方にご参加いただけますようお願い申し上げます。ご意見、ご質問、ご要望などがありましたら、ご連絡ください。今後とも徳島大学循環器内科のご支援を何卒宜しくお願ひ申し上げます。

【症例報告】

「家族性高コレステロール血症の一例」

循環器内科 川端 豊

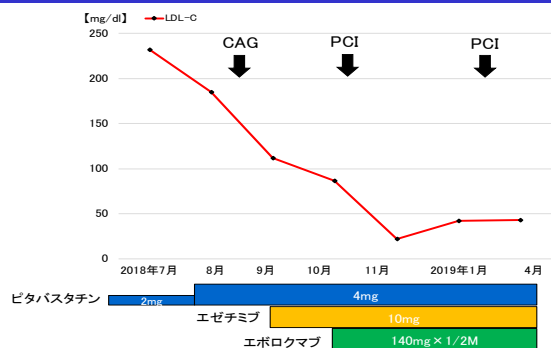
症例は51歳男性。以前より検診で高脂血症を指摘されていたが、食事療法で様子を見ていた。前医を受診したところ、LDLコレステロール(LDL-C)、両膝部の腱黄色腫、アキレス腱肥厚を認めたため家族性高コレステロール血症(Familial Hypercholesterolemia: FH)疑いで当院を紹介受診した。家族歴では父と兄が高脂血症を指摘されていた。血液データ上はLDL-C:232mg/dlと高値を示しており、遺伝子検査の結果、LDL受容体遺伝子およびPCSK9遺伝子に変異を認めたことからFHダブルヘテロ接合体変異と診断した。冠動脈CTで有意狭窄が疑われたため冠動脈造影検査を施行したところ、右冠動脈近位部および左回旋枝中間部にそれぞれ90%狭窄を認めた。これに対しては待機的にカテーテルインターベンションを施行し、病変部へ薬剤溶出性ステントを留置して良好な開大が得られた。脂質低下療法としては、ピタバスタチン、エゼチミブを段階的に導入したが、管理目標値(LDL-C \leq 70)を達成できなかったため、エボロクマブを導入した。これによりLDL-C値は40mg/dl程度まで低下し、現在も良好にコントロールできている。

FHは、LDL受容体関連遺伝子の変異による遺伝性疾患であり、常染色体優性遺伝形式をとり、高LDL-C血症、皮膚ならびに腱黄色腫および早発性冠動脈硬化症を主徴とする。動脈硬化の進展は早く、それに伴う臓器障害の程度も強いいため、動脈硬化性疾患の予防を目的としたLDL-C低下治療が必要である。PCSK9阻害薬の登場により積極的脂質低下療法が可能となり、長期投与によるプラーク退縮効果も報告されている。本症例ではエボロクマブ投与前と投与3ヶ月時点で、PCIを行っていない左前下行枝に対してIB-IVUSを用いてプラーク成分を評価したところ、3ヶ月時点でプラークの安定化が認められた。この結果から、PCSK9阻害薬は早期からプラーク退縮効果を有するのではないかと推測している。

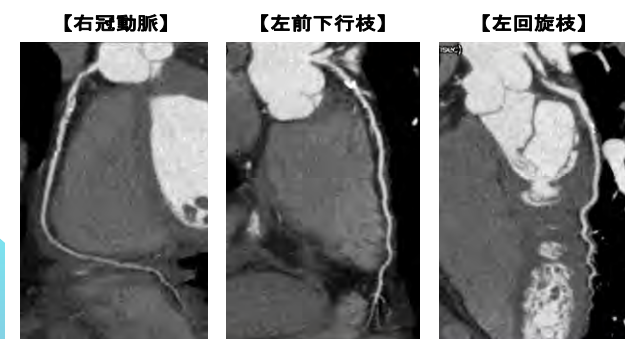
腱黄色腫、アキレス腱肥厚



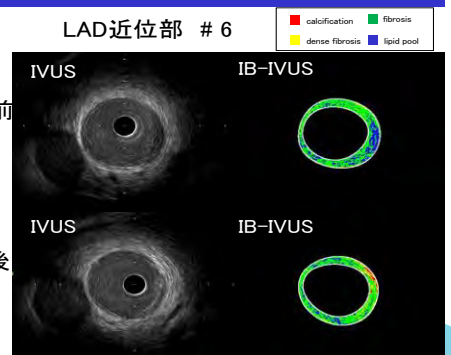
LDL-Cの治療推移



冠動脈CT画像



血管内イメージングの推移



エボロクマブ投与前
LDL-C 232 mg/dl

エボロクマブ投与後
3ヵ月
LDL-C 42 mg/dl

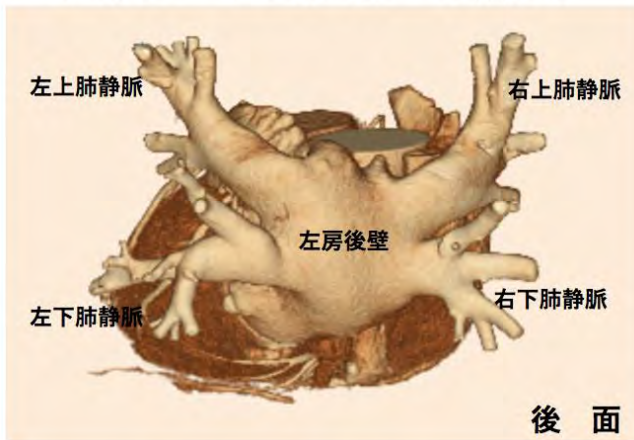
【症例報告】

「Cryoablation後に肺静脈狭窄を来し薬剤溶出性バルーンによる拡張術を行った一例」

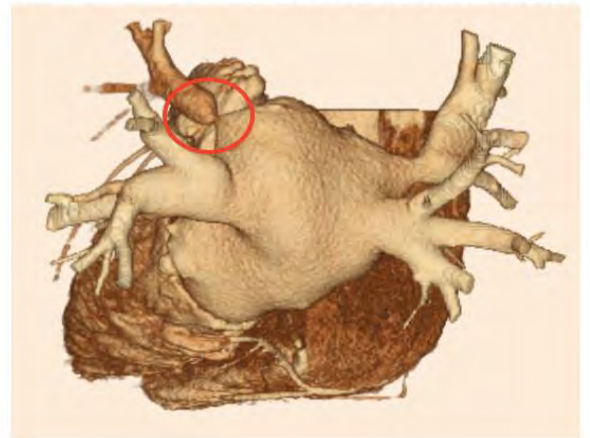
循環器内科 松本 和久

症例は69歳，男性．2016年10月の健康診断で初めて心房細動を指摘された．その後も度々心房細動を指摘され動悸を自覚するようになったため，2018年1月某日アブレーション目的に当科に紹介された．2018年3月に発作性心房細動に対するカテーテルアブレーション(左右の拡大肺静脈隔離術)を施行した．術後5ヶ月目で心房細動再発を認めため2nd.sessionを予定した．初回アブレーションから7ヶ月後の心臓CTにて左肺静脈の高度狭窄を認めた．アブレーションは延期し，それから3ヶ月後のCTにてさらなる狭窄の進行を認めた．そのため経皮的肺静脈形成術を施行．薬剤溶出性バルーン(Impact Admiral(7×40mm))にて拡張し良好な開大を得た．クライオアブレーションにおける肺静脈狭窄(PVS)の発生率は第一世代(バルーン径23mm[第二世代: 28mm])で約3.1%と報告されている．PVSの関連因子として，①冷却温度が低い②PV入口部の径が大きいことが挙げられる．PVSを予防するためには，極力PV遠位部での冷却は避け，近位部での冷却を心がける必要がある．アブレーション後に呼吸困難(83%)，再発性咳嗽(39%)，胸痛(26%)，インフルエンザ/肺炎様症状(13%)，咯血(13%)などの症状が出現した際にはPVSを疑い，精査を進める必要がある．本症例では薬剤溶出性バルーンによる拡張を行い，治療後3ヶ月では再狭窄は認めておらず，現時点では有効な治療法であると考えている．

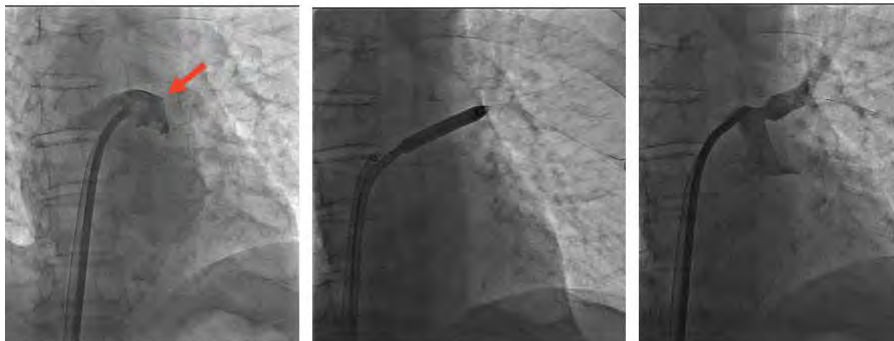
アブレーション前 心臓CT



アブレーション10ヶ月後心臓CT



経皮的肺静脈形成術



左房造影

薬剤溶出性バルーン
Impact Admiral(7*40mm)

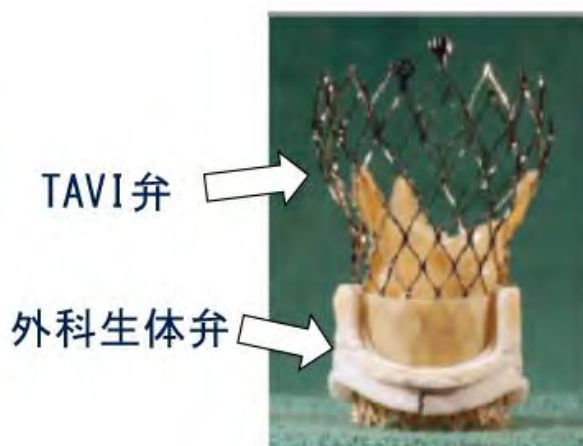
治療後

「自己拡張型TAVI弁の使用経験とTAV in SAVの導入」

循環器内科 伊勢 孝之

いつも貴重な症例のご紹介いただき誠にありがとうございます。本邦で使用できるTAVI弁はバルーン拡張型TAVI弁（SAPIEN3）と自己拡張型TAVI弁（Evolute R、Evolute Pro）があり、当院ではこれまで自己拡張型TAVI弁留置を45症例に実施しております。自己拡張型のTAVI弁は弁輪破裂が少ないことから、石灰化の強い症例や2尖弁の症例に使用しやすいこと、鎖骨下動脈アプローチが可能というメリットがあります。一方でデメリットとして、バルーン拡張型TAVI弁より房室ブロックの発生率が高く、術後ペースメーカを要する割合が高くなります。論文での報告よりは少ない発生率ですが（海外では15～20%と報告されている）、当院での自己拡張型TAVI弁留置症例の7%で術後ペースメーカ植え込みが必要となりました。

また、自己拡張型TAVI弁は劣化した外科生体弁に対するTAVI（TAV in SAV）も保険承認され、当院でも実施可能となりました。外科生体弁の劣化の原因は狭窄症のみならず、逆流症や感染にともなう劣化（菌血症は不可）に対しても適応可能です。2度目の開胸手術を行うより患者さんへの負担が少なく、また良好な成績が報告されております。TAVIは2尖弁、外科生体弁劣化など適応もどんどん拡大されています。引き続き、ハートチーム一丸となりベストな治療を行ってまいりたいと思いますので、御紹介いただけましたら幸いです。



このような患者さんがいらっしゃいましたらご紹介ください

- 息切れ、胸痛、失神の症状がある方
- 聴診で心雑音を聴取される方
- 大動脈弁狭窄症(AS)の疑いがあるが、高齢なので薬で経過をみている方
- 併存症や開胸歴等があるため、手術(AVR)を断られたことのある方
- 高齢で元気だけど、手術はいいと拒否されている方
- 心臓弁膜症の疑いがあり、エコーでの精査を希望される方

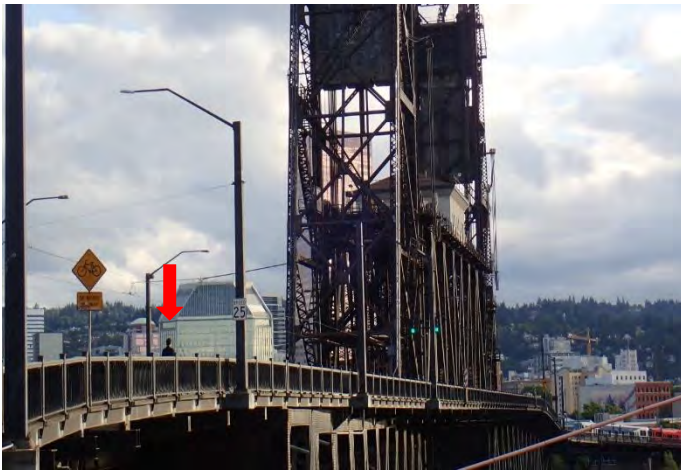
**外来FAX予約先： 循環器内科 伊勢孝之
徳島大学病院 TAVI(タビ)外来**

今回、2019年6月に開催されたASE(American Society of Echocardiography)へ行って来ました。私自身の演題発表はありませんでしたが今まで国際学会への参加したことがなく、雰囲気を読んで来いという上司のありがたいお達しをうけ、今回発表される楠瀬先生に同行させていただく形で参加させて頂きました。夏休みの旅行とは異なる緊張感をもって徳島を出発したことを覚えています。

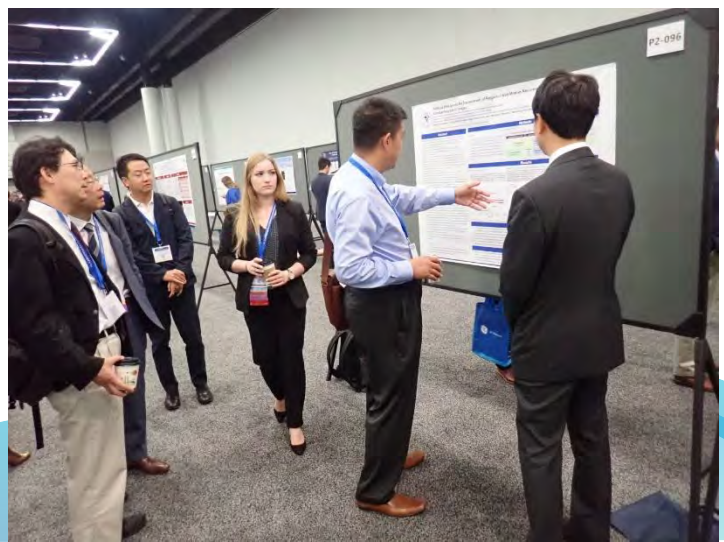
ポートランドは『全米住みたい街ランキング 1位』らしく、街並みは小綺麗で洗練されている一方、どこか歴史を感じさせる雰囲気がありました。

学会の開始時間はとても早く、7時過ぎにはすでに学会会場に用意された朝食に人だかりが出来ていました。講演は教育的な内容から最新の知見まで多岐にわたり、事前に渡されたシラバスに各々の講演内容の難易度がレベル分けされていたのが印象的でした。私自身は、今年度から心臓超音波検査を学び始めたことや、それ以上に英語力に不安があったこともあり、基礎的なセッションを中心に聞きまわっていました。

また、現地では米国に留学中の先生方との食事に同席させて頂いたことや、YIAファイナリスト4人のうち3人が日本人の先生方という快挙を目の当たりにしたことは、とても刺激になりました。特にYIAについては、当時は自身の研究もまだ始まったばかりであり、無知も手伝ってあまりピンときませんでしたが、最近になってようやく事の重大さを認識するに至り、いつかは自分も先輩方のような晴れ舞台に立ちたいものだと思うようになりました。最後になりますが、学会中一緒に行動をして頂き、現地での参加登録の仕方や食事など全てにおいてお世話になった楠瀬先生、このような機会を与えて下さった山田博胤先生、佐田先生をはじめ医局員の先生方に深く感謝申し上げます。



ダウンタウンに行く途中の川に、重厚な雰囲気の橋がありました。矢印は電動キックボードに乗る楠瀬先生。



楠瀬先生のポスター演題です。多くの人が見ていました。ポスターも人だかりのあるポスターと、全く人気のないポスターとがありました。

【論文紹介】

「 A Deep Learning Approach for Assessment of Regional Wall Motion Abnormality From Echocardiographic Images. 」

掲載誌 : JACC: Cardiovascular Imaging.

循環器内科 楠瀬 賢也

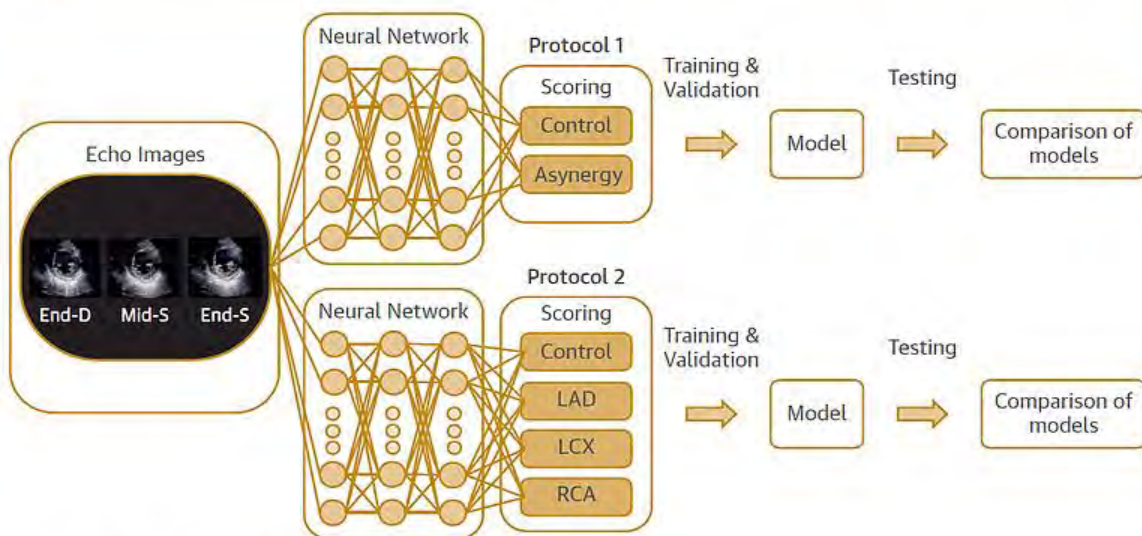
心筋梗塞は循環器疾患のなかでも救急外来で遭遇する頻度が高く、直に生命にかかわる代表的な疾病のひとつです。この診断には心エコー図検査がもっとも広く用いられていますが、検査者の肉眼評価によるところが大きく、従来から見逃しなどが課題でした。このような背景から自動診断技術を望む声があったなか、我々の人工知能研究グループが開発したのが、心エコー図検査においてAI技術を用いて心筋梗塞部位を自動分類するものでした。

AI手法であるディープラーニング技術を用いて心エコー図画像を解析し、心筋梗塞の有無および壁運動異常部位を識別し、自動で分類することで心筋梗塞部位を97%の精度で診断することが可能となりました。ちなみに、経験の浅い医師の分類精度は83%と比較的低いので、AI判定の技術が発展、普及すれば、熟練の医師がいない現場でもスピーディな診断ができるとして実用化が期待されます。

2018年3月の循環器学会で人工知能(AI)のセッションがあり、「これは…」と思って取り掛かり始めたのがきっかけです。4月に筑波大学の同期の先生が米国西海岸からAIパワーをゲットして帰徳し共同研究者を探していた&以前より医療画像に対する機械学習を行っていた工学の教授が2018年から東大より徳島に着任、などの奇跡のタイミングが重なり、今日に至っています。

論文公開日が前もってわかったので、プレスリリースをすると、公開当日にNHKのニュース、徳島新聞1面掲載などがあり、良い宣伝になりました。この論文が今後のAI研究のランドマークになればと祈りつつ。

CENTRAL ILLUSTRATION Neural Networks for the Presence of RWMAs and the Territory of RWMAs



Kusunose, K. et al. J Am Coll Cardiol Img. 2019; ■(■): ■-■.

The fully connected layers transform the image features into the final scores by adjusting weights for neuron activations during training. Echo = echocardiography; End-D = end diastolic (phase); LAD = left anterior descending artery; LCX = left circumflex artery; Mid/End-S = mid-/end systolic (phases); RCA = right coronary artery; RWMA = regional wall motion abnormality.

【論文紹介】

「Protease-Activated Receptor-2 Plays a Critical Role in Vascular Inflammation and Atherosclerosis in Apolipoprotein E-Deficient Mice.」

掲載誌 : Circulation

四国こどもとおとなの医療センター 循環器内科 原 知也 先生

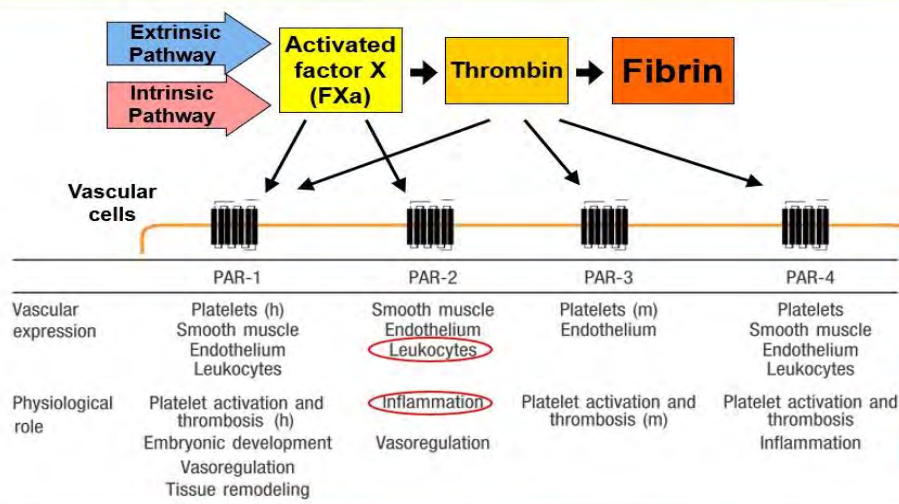
【目的】凝固系は血管の慢性炎症に関与することが知られているが、その詳細な機序は不明である。近年、プロテアーゼ活性化受容体(PAR)-2やそのリガンドである活性型第X凝固因子(FXa)が炎症に関与することが分かってきた。そこで、PAR-2が血管の慢性炎症や動脈硬化を促進するとの仮説をたてた。

【方法・結果】ApoE欠損マウスを用い、FXa阻害薬投与によるPAR-2の薬理的遮断、あるいはPAR-2遺伝子欠損による遺伝的遮断実験を行った。これらのPAR-2遮断により、代謝パラメータには影響せず、西洋食20週投与後の大動脈弓のプラーク面積が有意に減少した(p<0.05)。PAR-2遮断により、組織学的に大動脈における脂質沈着やコラーゲン喪失が抑制され、RT-PCR解析では大動脈におけるMCP-1やIL-6など炎症性物質の発現低下を認めた。細胞特異的なPAR-2の役割を検討するため、骨髄特異的にPAR-2を欠損したApoE欠損キメラマウスを作製したところ、西洋食20週投与後の大動脈弓のプラーク面積が有意に減少し(p<0.05)。大動脈における炎症性物質の発現が低下した。in vitroでFXaやPAR-2の選択的アゴニストを作用させると、野生型マウスの骨髄由来マクロファージでは炎症性物質の発現が亢進したが、PAR-2欠損型では発現亢進を認めなかった。さらに、虚血性心疾患患者を対象とした臨床研究において、血中FXa濃度がIVUSで評価した冠動脈プラーク量や冠動脈硬化の重症度スコアであるGensiniスコアと正の相関を認め、多変量解析でも独立した規定因子であった。

【結論】PAR-2シグナルの遮断により、血管の慢性炎症や動脈硬化が抑制された。PAR-2シグナルは、少なくとも部分的にはマクロファージ活性化を介して血管の慢性炎症や動脈硬化を促進する可能性が示唆された。この度、Circulation誌に掲載された研究論文「Protease-Activated Receptor-2 Plays a Critical Role in Vascular Inflammation and Atherosclerosis in Apolipoprotein E-Deficient Mice.」を御評価頂き、平成30年度青藍会賞を授与頂きました。

この場をお借りして、当研究に御指導・御協力頂いた諸先生方に改めて厚く御礼申し上げます。

Protease-activated receptors (PARs)



Major CD. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2003;23:931
Borissoff JI. *N Engl J Med.* 2011;364:1746

【地方会報告】

114回日本循環器学会中国・四国合同地方会，開催秘話

第114回日本循環器学会中国・四国合同地方会会長 山田博胤

■はじめに

令和元年6月8～9日，高松市で標記学会を開催しました。日本循環器学会の地方会は，当初は中国四国合同地方会だけだったのですが，現在，冬は四国と中国が別々に地方会をするようになり，夏は合同で開催しています。中国，四国の交代で開催しているため，8年に1回は徳島県の番となります。8年前は佐田先生が会長をされ，私が実行委員をさせていただきました。その時は自分が会長をするなど，夢にも思っていませんでしたが，佐田先生のご推薦もあって今回の会長を仰せつかりました。私の講座が高松市の寄付で運営されており，会員の先生方の交通の便も考え，高松市で開催させていただきました。



■運営資金集めに苦労

まず最初に驚いたのは，本地方会の運営に関して，日本循環器学会の本部あるいは，支部からの運営準備金や運営費の配分がまったくないことでした。もし，赤字になった場合には，支部の予算で補填できるとは聞いておりましたが，すべての運営費を参加費と共催セミナーなどで拠出しないといけないというのはかなりのプレッシャーでした。

2日間の学会の参加費が3000円というのはあまりにも安いと感じ，昨年の四国支部幹事会で参加費の値上げについて相談しましたが，中国支部の幹事会にも諮らないといけないので難しいと却下されました。

収入の半分以上を占めているのが，ランチョンセミナーなどの共催費です。8年前はセミナー1つにつき100万円（弁当代，講師，座長費用別）としていたのですが，薬品説明会のお弁当の提供さえ厳しい時代に，なかなかその値段でお願いすることは難しいと感じました。そこで，会場の大きさによって20～80万円（弁当代の負担なし）でお願いし，何とか10のランチョンセミナーを共催していただくことができました。また，ティータイムセミナーに2社協力いただきました。また，宮脇書店だけでなく，福寿醤油様とかまど様に出货していただき，売り上げの5%を学会に入れていただきました。ジェネリック医薬品のメーカー様は，まったく協力していただけませんでした。皆様，処方箋はジェネリック禁でお願いします。

寄付金についても，以前のように口頭でお願いすることができなくなり，膨大な書類を書いて本社に申請したり，外資系メーカーは英語のサイトから申し込みをしなければならないなど，苦労しました。その他にも，日循教育研修部会や，高松観光コンベンションビューローなどから補助金をいただきました。

■魅力あるプログラム作り

ややマンネリ化していると思われる地方会を少し変えたい，医師だけでなく多職種の方々ที่知識をアップデートできる場にしたい，初期研修医を多く集めたい，うまくいけば渋い会からも参加者を募りたい，という思いから，以下のような企画を考えました。

①せとうちユニバーシティ

従来は，内科系と外科系の先生にお一人ずつ教育講演を開催しておりましたが，これをバージョンアップして，循環器のすべての領域をカバーする1日間の講演会を開催しました。運営マニュアルには，支部会員の先生に講演を依頼する場合は，謝金，交通費などは不要，とありましたので，教育講演は中国・四国支部外の先生にお願いし，それ以外は支部会員の先生に依頼することにしました。医師以外の方の参加も120名以上あり，狙い通りでした。

②せとうちエコスクール

私が心エコー図学を専門にしていることもあり，ハンズオンセミナーを企画しました。日本心エコー図学会に後援をお願いし，心エコー専門技師の4人の先生に講師をしていただきました。心エコー図だけでなく，頸動脈と下肢静脈のコースも行いました。

③Meet the Legend

心エコー図学の発展に大きく寄与された吉田清先生と大木崇先生にご講演していただきました。

④心・血管Echo Educational Live

会長講演の代わりに、研修医向けの教育ライブデモンストレーションを行いました。百人会議というオーディエンスレスポンスシステムを用い、会場とやり取りしながらレクチャーを進めていくやり方は、かなり評判がよかったです。

⑤ダイバーシティシンポジウム

Teamwork in Cardiovascular careというテーマを具現化する企画として、本シンポジウムを位置付けました。急性期医療、看護師、薬剤師、栄養士、理学療法士、検査技師、かかりつけ医と、かなり欲張ってしまい、もう少し時間が取れたらよかったです。

■経費を減らす努力

支出を減らすために、各種の連絡を可能な限り電子メールで行いました。プログラム集も昨年は会員全員に送付しておりましたが、ホームページ上に掲載することで代用させていただきました。また教育講演の懸垂幕など省けるものはとことん省きました。

支出のほとんどを占めるコンベンション会社への支払を抑えるため、イブニング・グローという小さな会社にお願しました。人員も徳島大学病院循環器内科および超音波センターの方々に多く協力していただき、また残りは労務提供で賄いました。プログラム集も、私自身が、Wordで作成し、ネットの印刷会社に依頼して作成しました。フルカラーにしましたが、1000部作成して20万円ちょとでした。努力の結果、200万円弱の余剰金を残すことができ、地方会に納入しました。

■食物ロスを減らす努力

昨年の本会は各会場で余ったお弁当が50個、100個と廃棄処分となっていました。そこで、今回は弁当を各メーカーではなく、事務局でまとめて手配しました。足らなくなることが一番の不安材料でしたが、初日の弁当残数が8つ、2日目も4つでした。奇跡的ともいえるくらい私の読みがあたり、食物ロスがかなり減らされました。

■最後に

日本循環器学会に多大な貢献をされている多くの諸先輩方がいらっしゃるなかで、私のような未熟者に大会長を指名していただき大変恐縮でしたが、とても貴重な経験となりました。今までお世話になった先生方に少しでも恩返しができるよう、務めさせていただきました。初期研修医が循環器に興味を持ち、超音波検査士などのメディカルスタッフのスキルアップができる場を提供しようと努力いたしました。少しでも、日本循環器学会の今後の発展に役立てばうれしく思います。お世話になった多くの方々に感謝します。ありがとうございました。



2019年受賞一覧

西川幸治：日本心臓リハビリテーション学会第3回四国支部地方会最優秀演題アワード（2019年4月）

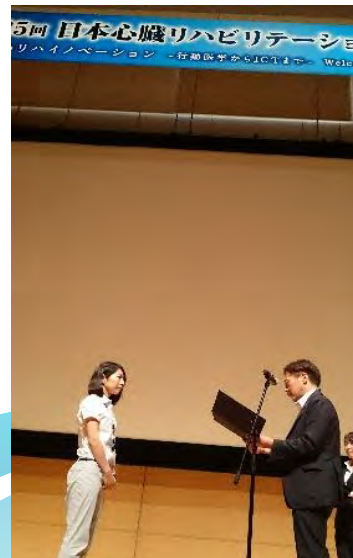


坂東左知子：第114回日本循環器学会中国・四国合同地方会若手研究者奨励賞（2019年6月）

鳥居裕太：第114回日本循環器学会中国・四国合同地方会メディカルスタッフ奨励賞（2019年6月）



石井亜由美：第25回日本心臓リハビリテーション学会学術集会 心リハ指導士制度20周年記念
ベストオブ心リハ指導士（2019年7月）



【趣味のコーナー】

循環器内科 志村 拓哉

こんにちは、卒後3年目志村です。

私の趣味、バスケットボールについて書かせていただきます。私がバスケットボールと出会ったのは小学2年生の時でした。周りの友達はサッカーや野球をしている中、ただ「背が高くなるらしい。」という母の言葉に胸を踊らされバスケットボールを始めることになりました。気付けば中学、大学でも部活に所属し、バスケットボール歴は10年以上になっています。バスケットは他の競技とは違って点の取り合いで試合展開も早く見ていて飽きません。また、個人競技と違って仲間と相談しながら試合状況に応じて戦術を変えたり、コートの中ではお互い助け合ったりと、チームプレイが一番の魅力だと思います。大学時代はほぼ毎日バスケットをし、練習も厳しかったです。その分試合に勝った時の喜びは想像を超えるもので、みんなで飛び跳ねて騒ぎ、焼肉を食べに行ったり、試合に負ければ悔しくてみんなで泣いたり、とても充実したバスケット生活でした。また、大学時代には3度に渡り鼻骨骨折し、大学3回生の頃には、鼻が大きく歪んでしまい人生初の入院、手術という貴重な経験もできました。ちなみに骨折の影響で現在も僅かですが鼻は歪んでおります。

大学を卒業し、地元徳島に帰ってからはあまりバスケットをする機会もなかったのですが、卒後2年目の秋頃からサークルでバスケットを始めたり、大学の同級生、後輩と一緒に大会に出たりと細々と趣味を続けることができています。

皆さんご存知の通り、残念ながら背は伸びることはありませんでしたが、バスケットを通じてたくさんの仲間と出会えたこと、共に過ごした時間は掛け替えのない思い出となっています。今後も忙しい仕事の中で時間を見つけて続けていければと思います。



大学の同級生、後輩とのチーム「南中ファイヤー」

【富士山登山2019】

循環器内科 八木 秀介

今年も徳島大学循環器内科として4回目となる富士山にアタックしてきました。佐田先生が会長の神戸開催の日本炎症・再生医学会へご出席されたバージニア大学のKenneth Walsh先生の来日に合わせて、7/19（金）の早朝5時集合で6時すぎから富士宮五合目から富士山登山に臨みました。

新幹線の駅から最も近くアクセスがよいことから富士宮ルートを選択いたしました。

徳島大学から、佐田先生、伊勢先生、西川さん、石井さんと私、名古屋大学から、室原先生、清水先生、石原先生、片桐先生、愛媛大学から茂木先生、外山先生、阿部先生、大阪大学から谷山先生、東海大学から浅原先生の計15名でのアタックです。前日はいつものように富士宮で食事会という名目の飲み会を開き、登山前の交流を深めました（とても登山前日とは思えない飲酒量でした）。台風も発生しており、天気心配でしたがなんとか登山はできる曇り空でした。マイカー規制期間中であったため、タクシーを予約し富士宮五合目まで一時間程度（一万円）で富士宮五合目登山口（標高2390m）に到着しました。毎年弾丸登山は禁止と書かれているにもかかわらず、それを横目に、登り始めました。

今年は去年の吉田ルートと違って、いきなりグレーの岩場を急に上るため、大変なコースです。また下山までの時間が限られていることもあり、休みが少ない高速登山となり、今までのアタックの中で最もタフな登山となりました（一人新七合目で下山となりました）。山の天気は変わりやすく、途中雨風がきつく、また顔や手が凍えるようになることがありました。いつもはいろいろおしゃべりしながら登るのですがきついコースに加え天気もあまりよくなかったためか、黙々と登っていきました。頂上までは14人が到着しましたが、最高峰の剣が峰まで登頂したのは8人でした。

帰りはいつものようにほぼ休みなく富士山を駆け降りる感じで下山し、往復8.5kmを制して17時過ぎには下山することができました。待機していたタクシーに乗り込み荷物をホテルでピックアップしてそれぞれ新富士まで帰りました。伊勢先生が写真家となりクオリティの高い写真で思い出を残すことができました。

今回私はトレーニングというよりはひたすらメタボ体形を改善することを目標にしていますが、佐田教授を含め皆さん登山にむけて体を‘仕上げて’来てるのには驚かされるばかりです。また来年9月にも5回目のアタックの予定が決まりました。今後こそ楽しく登れるようにはしっかりトレーニングして臨みたいと思います。



医局の現況と今後の行事について

循環器内科 総務医長 添木 武

平素より大変お世話になっております。総務医長（医局長）の添木です。

前回（眉山33号：2019年5月発行）以降の医局の主な出来事としましては、8月15日（木）に恒例となりましたハート連での阿波踊りですが、ご存じのように台風の接近により中止となってしまいました。

今年も数多くのゲストの先生をお招きしていただきましたので、非常に残念な結果となってしまいました。

しかしながら、そのような状況のなか予定通り来て頂いた先生も数名いらっしゃいましたので、眉山学術シンポジウムは縮小しながらも開催することが出来ました。残念会となってしまった懇親会は来年のリベンジを誓いつつ盛り上がりました。

秋の人事異動としましては、9月から当科の坂東左知子先生が徳島市民病院に出向し、10月からは、鳴門病院の高島啓先生がきたじま田岡病院に異動、当科の志村拓哉先生が鳴門病院に出向となりました。

今後の予定としましては、11月10日（日）に循環器内科開講11周年を記念して開講記念会を開催させていただく予定です。

最後になりましたが、医局員一同力を合わせより質の高い先進医療を提供できるよう益々精進していく所存ですので、先生方におかれましては今後ともさらなるお力添えをお願い申し上げます。



一循環器内科への紹介方法一

1. FAX新患予約 受付：平日 9:00-17:00

患者支援センターFAX予約室（0120-33-5979）へFAXしてください。
〈FAXの書式：<http://www.tokushima-hosp.jp/info/fax.html>〉
心エコー検査（火、金）の直接予約も行っています。
ご不明な点は患者支援センター（088-633-9106）までお問い合わせください。

2. 時間内の緊急受診 平日8:30 - 17:15

内科外来（088-633-7118）にご連絡して頂き、循環器内科外来担当医にご相談ください。
木曜日は休診日です（緊急を要する症例には対応いたします）。

3. 時間外の緊急受診（平日17:15 - 8:30,土・日・祝日）

時間外の場合、大学病院の事務当直（088-633-9211）に連絡してください。
連絡を受けた循環器内科オンコール医が対応します。

4. 肺高血圧症・腫瘍循環器専門外来について

毎週水曜日 午後2:00～・木曜日（第1,3,5週）午後2:00～
完全予約制です。FAX予約をご利用ください。
担当：山田、八木

5. 睡眠時無呼吸症専門外来について

毎週木曜日 午後2:00～ 完全予約制です。FAX予約をご利用ください。
担当：伊勢

6. 心リハ新患外来FAX予約中止の連絡

心臓リハビリや心肺運動負荷検査のご紹介は、八木・伊勢のいずれかの新患外来 FAX予約にご紹介ください。

7. 心房細動外来について

木曜日（第2,4週） 午後2:00～ 完全予約制です。FAX予約をご利用ください。
心房細動の薬剤調整の相談、アブレーションの相談等について不整脈専門医が対応致します。
担当：添木、飛梅

8. TAVI ; タビ専門外来

（Transcatheter Aortic Valve Implantation：経カテーテル的大動脈弁植え込み術）
徳島大学病院では、“TAVI ; タビ 専門外来”を毎日行っています
大動脈弁狭窄症で困られている患者様がいらっしゃいましたら、一度ご相談ください
予約方法は、“徳島大学病院 TAVI ; タビ専門外来”へFAX予約をお願いします
徳島大学病院でのTAVI治療に関する詳しい情報は、<http://tavi.umin.jp/>
担当：伊勢、山口

■ 連絡事項、今後の予定

2019年10月7日（月） 第35回眉山循環器カンファレンス

19：00より、徳島大学病院西病棟11階 日亜メディカルホールにて

■ 編集後記

5月に人工知能の論文を発表してから、各メディア、各方面からの反響があり、一般受けする研究の影響力は大きいのだな、と感じました。今までいくつかの原著論文・症例報告を担当してきましたが、このような体験は初めてで驚くと同時に、新たなやりがいとなっています。今後、研究成果を実臨床に反映できればいいなあ、などと夢見つつ 楠瀬

眉山第34号

2019年9月11日発行

発行者 佐田 政隆
編集 楠瀬 賢也