

第29号発刊の挨拶

徳島大学病院循環器内科科長 佐田 政隆

平素より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願いいたします。

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29回眉山循環器カンファレンスは、平成29年10月25日に「糖尿病」をテーマに開催しました。まず、一般演題として、実地医家の先生と徳島大学病院循環器内科との緊密な病診連携で、致死性の不整脈や急性冠症候群に迅速に対応することができ、救命す



ることができた2症例を提示させていただきました。座長は、心室頻拍の症例を御紹介いただいた田中治先生にお願いしました。次に、当科と心臓血管外科で平成29年から取り組み、良好な成績をあげている「経カテーテル的大動脈弁置換術(TAVI)」について、新しい自己拡張型弁を用いた治療を御紹介させていただきました(詳細は、眉山29号に掲載)。今後とも、治療に適当な症例がありましたら、是非とも御紹介いただければ幸いです。

特別講演では、久留米大学医学部糖尿病性血管合併症病態・治療学の山岸昌一教授にお越しいただき、大血管合併予防のために、特にAGEを標的とした治療戦略についてご講演いただきました。目から鱗が落ちるような、斬新な知見をお話しいただき一同感銘いたしました。沢山の先生方に御参加いただき、有意義な情報交換を行うことができました。当日、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広報誌『眉山』第29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。

今回の第30回眉山循環器カンファレンスは、「心房細動」をテーマに、平成30年3月1日(木)に開催予定です。この分野の第一人者で、大変御高名な心臓血管研究所所長の山下武志先生にお越しいただき、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願い申し上げます。

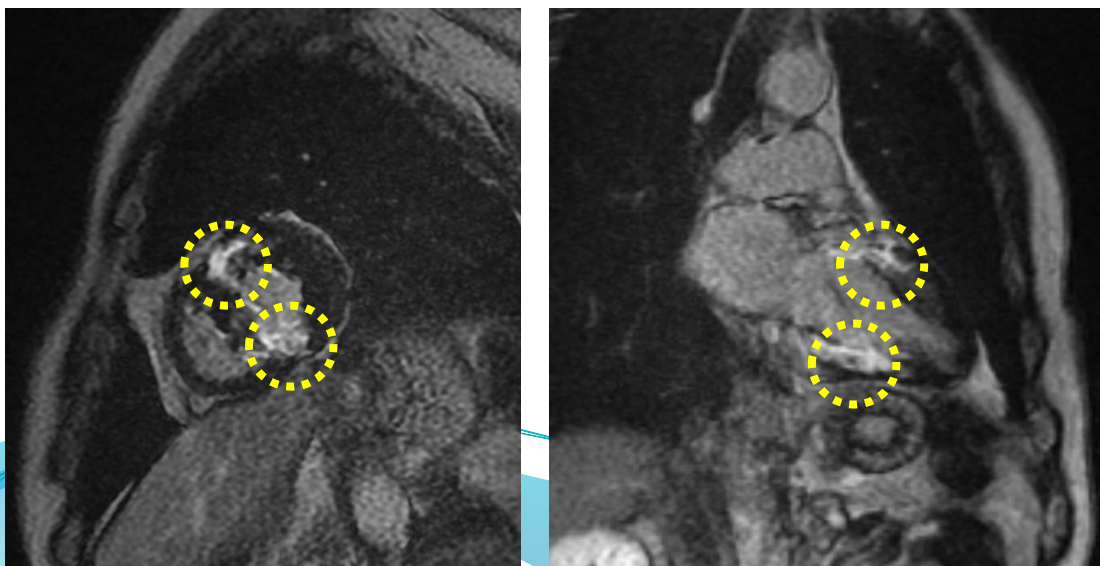
症例は田中医院 田中 治先生よりご紹介いただいた67歳の男性。2型糖尿病、脂質代謝異常症に対し通院治療中。午前中、墓掃除中に心窩部違和感を自覚し帰宅後も動悸が持続、食欲不振、倦怠感も出現したため翌日、田中医院を受診。その際160/分の頻脈を認めたため当科紹介、当院集学病棟(HCU)に搬送となった。来院時の心電図では200/分のwide QRS regular tachycardiaでQRS形態から左室流出路付近を起源とする心室頻拍と診断した。また胸部X線では肺うっ血像を呈し、血液検査で著明な肝酵素上昇(AST 1526 U/L, ALT 1086 U/L)、腎機能障害(Cre 2.76 mg/dl)から、ショック肝・腎を合併しており早急な除細動が必要と判断し、電気的除細動を施行、洞調律化した。緊急心臓カテテル検査では原因となる冠動脈狭窄病変はなく、心不全治療およびβ遮断薬を開始し心室頻拍の再発はなく心不全も改善を認めた。ガドリニウム造影心臓MRIでは心筋局所に遅延造影を認め、心サルコイドーシスを疑ったが、ガリウムシンチグラム、PET-CTでは心筋に活動性の炎症は存在せずサルコイドーシスの診断には至らなかった。入院中に植込型除細動器(ICD)移植術を施行し、第41病日に軽快退院となった。ウォークインで外来を受診し、血行動態破綻を来す程の持続性心室頻拍を認めた症例を経験したので報告する。



図1. 来院時心電図

QRSは下壁(Ⅱ, Ⅲ, aVF)誘導で上向き, 胸部誘導では右脚ブロックパターン

図2. ガドリニウム造影心臓MRI



左室基部よりの前壁及び下壁に造影効果あり.

【症例報告】

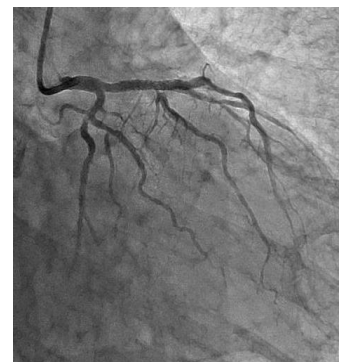
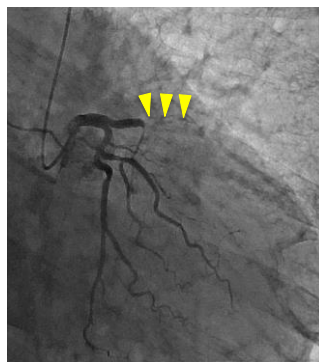
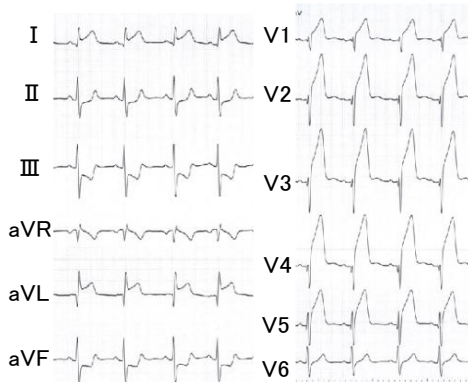
「ゴルフ中に突然発症したACSの1例」

循環器内科 川端 豊

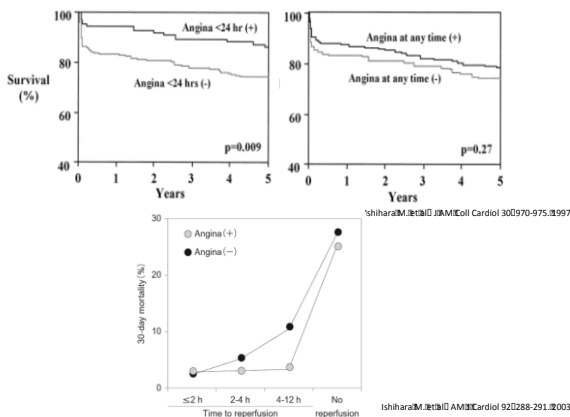
症例は64歳男性。×月×日15時30分頃、近隣のゴルフ練習場で突然の前胸部圧迫感を自覚して手束病院へ救急搬送となり、心電図でI, aVL, V1-5の広範なST上昇を認めたため、急性冠症候群疑いで当科紹介となった。これまでに同様の胸部症状を感じたことはなかった。緊急冠動脈造影検査を施行したところ、冠動脈は左冠動脈前下行枝近位部で完全閉塞を来していたため、同部位へ薬剤溶出性ステントを留置し、良好な開大が得られて治療を終了した。発症から4時間での再灌流であったもののCPKは12000U/Lまで上昇し、治療後に非持続性心室頻拍や心不全の増悪が認められたため、薬剤調整及び心臓リハビリを慎重に進め、第20病日に自宅退院となった。

Ischemic preconditioningとは短時間の虚血を経験することで、それに続くより長い虚血に対して心筋保護作用が続く現象のことである。急性心筋梗塞において、梗塞前狭心症のあるものでは梗塞サイズが小さく、心機能の改善、短期・長期予後改善に關与する。しかし梗塞前24~48時間程度の梗塞直前の狭心症にのみ認められ、それ以前の慢性狭心症では生じないとされ、年齢や心筋リモデリング、高血糖などにより阻害され、予後不良の一因となる。

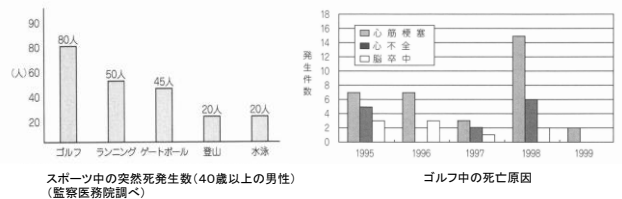
本症例で発症から短時間で治療に成功したにも関わらず 心筋障害が大きくなった原因としては、発症までにischemic preconditioningを認めていなかったことが考えられた。このような症例においては、慢性期の不整脈・心不全管理などを慎重に行う必要がある。



Ischemic preconditioning

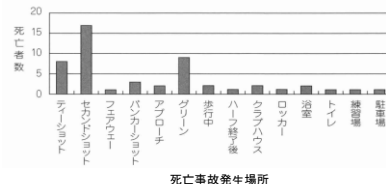


ゴルフと心筋梗塞



スポーツ中の突然死発生数 (40歳以上の男性) (監察医務院調べ)

ゴルフ中の死亡原因



死亡事故発生場所

臨床スポーツ医学:Vol.15, No.7(1998-7)

【学会寄稿】

AHA(2017 anaheim)

循環器内科 技術補佐員 岡本 新太郎

今回、2017年 11月12日～11月15日に催されたAmerican Heart Association's Scientific sessions(AHA)のため、アメリカ-カリフォルニア州-アナハイムへと海を渡ってきました。AHAのように大規模で国際色の強い学会は初めての経験であり、海外渡航自体もしばらくなかったため不安も大きかったですが、佐田先生のご厚意もあり参加させて頂きました。また、急ぎでの準備になってしまいましたが、山口先生の多大なご協力もあり無事に一通りの手配も済ませられました。アナハイムはワシントンやニューヨークのような大都会とは違い、建物で窮屈ということがなく静かで落ち着いた雰囲気のある街だったというのが第一印象でした。しかし見渡す限りに立ち並ぶヤシの木、ディズニーランドの行き帰りでにぎわう人々など、普段あまり見られないような光景はそこにはたくさんありました。このように目に入るもの全てが新鮮だったので足腰の疲労はあったものの、単に散歩するだけでも十分に楽しめました。



街路樹



学会はコンベンションセンターという立派な建物で催されており、行き交う人たちもそれぞれが大物なのかと考えるとひと際緊張感が生まれました。基本的に先生方は臨床のブースでいらっしやったので最初はそちらでお話を伺っていましたが、具体的な内容でかつ日本語での解説ということもあり、比較的分かりやすい印象でした。一方基礎の方では、普段自分が携わっている実験にも関連していたものの、見聞きしたことのない遺伝子やタンパクをいくつも扱っていました。それは僕にとっては非常に複雑に感じられ、毎日学会に足を運ぶごとに自分の勉強不足を痛感しました。

期間中は不意にゲストの方から話しかけられたりもしましたが、特に専門分野に触れることもなく、出身や趣味など他愛無い話題でも不思議と盛り上がりました。また、スピーカーの方々を見ていると堂々とされていて、「このようにコミュニケーション能力に長けた人がグローバルに活躍していくのか」と改めて感じました。



コンベンションセンター（外観）



以上のように様々な刺激を受けた数日間でしたが、内容的にはほぼ観光になってしまいました。ですが自分の欠点を再確認できたこと、今後のモチベーションに繋がったことで有意義な時間になったと思います。この貴重な機会を設けて下さった佐田先生、そして終始お気遣い下さった山口先生にはこの場をお借りして御礼申し上げます。また添木先生、飛梅先生のお二方とも楽しい時間を共有させていただきました。ありがとうございました。



THANK YOU!!

【学会寄稿】

Report after attending AHA 2017@Anaheim, CA, USA 循環器内科学 博士課程 Gulinu Maimaituxun

In 2017, the American Heart Association's Scientific Sessions (AHA 2017) was held in Anaheim, California, USA. First of all, I would like to thank to Prof. Masataka Sata give me this opportunity to experience the world-wide international conference to update my knowledge. After 10 hours flight, I safely arrived at the Los Angeles International Airport and took the Disneyland shuttle bus to go to my destination city Anaheim. Anaheim is really peaceful and beautiful city with spectacular tall and green palm trees feeling in whole city and giving you the feeling like you are in the garden when walking on the road.

In Nov.11th under invitation of Dr. Kusunose, our Tokushima University team gathered and enjoyed the delicious food in Roy's Anaheim restaurant. It was really different environment that not only the different color and race of people from all over the world surrounding us but also filling with gorgeous western type decoration in that restaurant. We all enjoyed and took picture together for our happy moments. During AHA meeting, I was excited that I had the chance to attend the lectures which was given by top level researchers regards to cardiovascular medicine in the world. I also communicate with different scholars from other Universities like Stanford to exchange idea and learned a lot during conversation.

I gave a presentation entitled with "Local Thickness of Epicardial Adipose Tissue Thickness Surrounding Left Anterior Descending Artery Provides New Prediction Model for Coronary Artery Disease" and around 15 people including physician and radiologists from USA and other countries interested in my study and came to asking questions and giving me their valuable comments. I learned a lot from their questions and comments. After finish the AHA conference the last day together with Dr.Soeki, Dr.Yamaguchi, Hirata-san and Morita-san, I had the chance to see the California Downtown Disneyland. We enjoyed the items of 3D space travel, underwater sea-world by sitting in sinking ship, enjoyed the jungle forest and roller coaster. It was really fun. We also enjoyed the walking parade in which has Miki Mouse and Mic Donald and other prince and princess like in Cartoon. It was really interesting that taking you to the fantastic magic and cartoon world. For the dinner Dr.Soeki and Dr.Yamaguchi treated us by entering the Italian food restaurant. We enjoyed the delicious spaghettis and cheese Pisa. At last I sincerely appreciate Prof. Masataka Sata support me to join the AHA conference. I would like to show my thankfulness to Prof. Michio Shimabukuro taught and guided me patiently during my whole doctoral course study. I also extend thanks to Dr. Fukuda to help me to solve the difficulties I met regarding with AHA different preparation. I am also very grateful to all doctors and all lab members in department of cardiovascular medicine and all technicians and doctors in CT room to help and support me.

It was really fruitful conference and unforgettable trip for us. I will do my best continuously for better progress in research.



【論文紹介】

「Age-related Changes in Morphology of Left Atrial Appendage in Patients with Atrial Fibrillation」

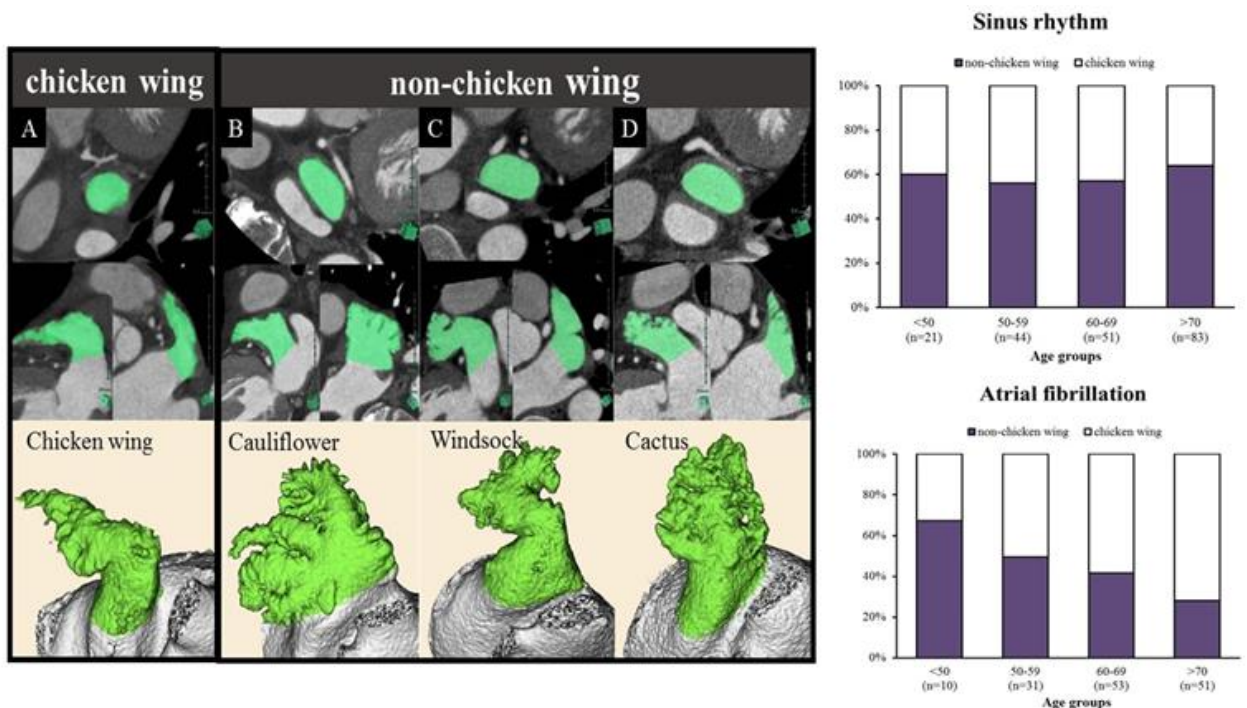
超音波センター 平田 有紀奈

この度、左心耳の形態と経年変化についてまとめた検討がThe International Journal of Cardiovascular ImagingにAcceptされました。タイトルは、「Age-related Changes in Morphology of Left Atrial Appendage in Patients with Atrial Fibrillation」です。

左心耳は、その形態からchicken wing (CW) 型と、non-chicken wing (non-CW) 型に分けることができます。Non-CW型がCW型に比べて脳梗塞のリスクが高いことが2011年のJACCの論文で報告され、左心耳の形態が注目されるようになってきました。しかし、左心耳の形態というのは、生まれもった形態なのか、後天的な要素（心房細動発症や加齢など）によって変化するのが明らかではありませんでした。そこで、冠動脈造影CTを施行した患者を対象に、後天的要因と左心耳形態との関連について検討しました。

結果は、心房細動の罹患歴や加齢といった後天的要因が増すことで、脳梗塞のリスクであるnon-CW型が減る傾向があることが分かりました。ここからは考察ですが、左心耳容積は、左房同様、後天的因子によって増大していきます。それが心膜によって遮られ折れ曲がったのがCW型でないかと推察しています。CW型では、左心耳血流速度が良好であり、non-CW型と比べ血栓ができにくいことが経食道エコーで明らかとなっています。もしかすれば、後天的要因があるにも関わらずCW型に形態が変化しない（入口部が拡大する、分葉が複雑になるなど）ことは、血栓のしやすい要因になるのかもしれない。

今回の結果がThe International Journal of Cardiovascular ImagingにAcceptされたのは、CT解析を手伝ってくれた放射線技師さん、研究のアイデアや沢山のアドバイスを教えてくれた楠瀬先生、山田先生をはじめ、たくさんの方々のおかげです。最後になりましたが、この場を借りて心から感謝申し上げます。



【受賞】

第24回日本心血管インターベンション治療学会中国四国地方会

優秀演題賞

循環器内科 轟 貴史

2017年9月2日に岡山コンベンションセンターで開催されました第24回日本心血管インターベンション治療学会中国四国地方会に参加しました。「局所的な右腎動脈狭窄を認め血管内超音波を使用し経皮的腎動脈形成術を施行した線維筋性異形成症の1例」という演題で一般演題で発表いたしました。内容について簡単にご報告させていただきます。

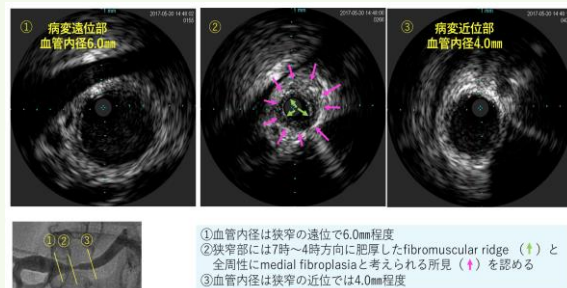
症例は23歳女性。主訴は高血圧です。化膿性髄膜炎、脳梗塞、痙攣の既往があり当院小児科にて治療中でした。家庭血圧測定で収縮期血圧180～200mmHgの高血圧に気付き二次性高血圧精査目的で当科紹介となりました。精査の結果、腹部エコーにて右腎動脈中間部に4.6m/secの加速血流を認め腎血管性高血圧症と診断しました。造影CTで右腎動脈中間部に局所的な高度狭窄を認めましたがその他の血管には異常は認めませんでした。特徴的なstring of beads appearanceは認めませんが年齢から線維筋性異形成症疑いました。Ca拮抗剤やARBに対する耐容能悪く同意が得られたので経皮的腎動脈形成術（PTRA）を行う方針となりました。血管内超音波では狭窄部に7時～4時方向に肥厚したfibromuscular ridgeと全周性にmedial fibroplasiaを認めました。negative remodelingの強い血管ではありましたがIVUS所見を参考に、慎重に3mm、4mmのバルーンにて順次拡張を行いました。大きな解離も生じず良好な内腔を確保できましたのでステント留置は行わず治療を終了しました。治療翌日のエコーでは加速血流1.7m/secと低下。またレニン活性、血清アルドステロン値も治療翌日には正常化し血圧も徐々に正常化しました。

本症例のようなUnifocalな線維筋性異形成症は約18%に見られると報告されています。Multifocalなものと比較してより低年齢な女性、初診時の血圧が高い、喫煙歴が高い、片側の頻度が高い、腎臓の左右差あり、PTRAの頻度高く血圧治癒率も高いという違いが報告されていました。また血管造影所見と病理学的所見との関係はstring of beads appearanceがmedial fibroplasiaと関連がある以外は関連性はないと報告されていました。



治療前

治療後



- ①血管内径は狭窄の遠位で6.0mm程度
- ②狭窄部には7時～4時方向に肥厚したfibromuscular ridge (↑)と全周性にmedial fibroplasiaと考えられる所見 (↑)を認める
- ③血管内径は狭窄の近位では4.0mm程度

当日は第3会場の最終演題で発表が終わると20分程ですぐ表彰式となりました。結果は幸運にも優秀演題賞を受賞することができました。自分には最も縁遠いと考えておりました受賞でしたがこれも根気強くご指導いただきました若槻先生、山口先生のおかげと考えております。受賞後会場で受賞理由をあれやこれやと議論しておりましたが何が受賞に相当するほど優れていたのかよくわからないという結論になりました。(笑)



【受賞】

第65回日本心臓学会学術集会

Young Investigator's Award 最優秀賞

循環器内科 楠瀬 賢也

【はじめに】

日本の2大循環器学系学術集会のひとつである日本心臓病学会学術集会が大阪で開催されました。40歳未満の若手研究者達の登竜門であるYoung Investigator's Awardですが、本年度も競争は熾烈だったようで、30件近くの応募があったとのことでした。書類選考の上で4人の最終候補者が選ばれましたが、その4人に幸運にも選出されました。日本循環器学会に続くfinalistとして口演を行い、循環器学会のリベンジではないですが、最優秀賞を受賞することが出来ましたのでご報告致します。

【研究内容】

低圧較差高度大動脈弁狭窄 (low gradient AS) では、ドプタミン負荷心エコー図法で求める予測弁口面積：projected AVAが予後の判定に有用とされていますが、ドプタミン負荷は手技が煩雑でありunderuseの問題があります。我々は下肢陽圧負荷心エコー図法を用いて心拍出量を増大させることによりprojected AVAおよび体表面で補正したprojected AVAiを求めることを可能としました。本研究の目的は、このprojected AVAiのlow gradient ASにおける予後予測能を検討することです。結果はpositiveで、projected AVAiはlow gradient ASの予後予測に有用でした。

【発表】

YIAセッションの他3演題は強敵ぞろいで、慶應、金沢、虎の門との戦いとなりました。特に金沢大学からは循環器学会でも得意の脂質代謝異常関連で発表し、その時に最優秀をとった多田先生でした。心エコー図法という循環器領域ではどうしてもニッチな印象がある分野から、果たして勝てるのかという気持ちは常にありましたが、今回の最優秀受賞で心エコー図領域の研究でも勝てるのだということを示せたかもしれません(写真1)。審査委員長の東京大学小室教授からも、受賞時にお褒めの言葉を頂いたことも思い出深いです。

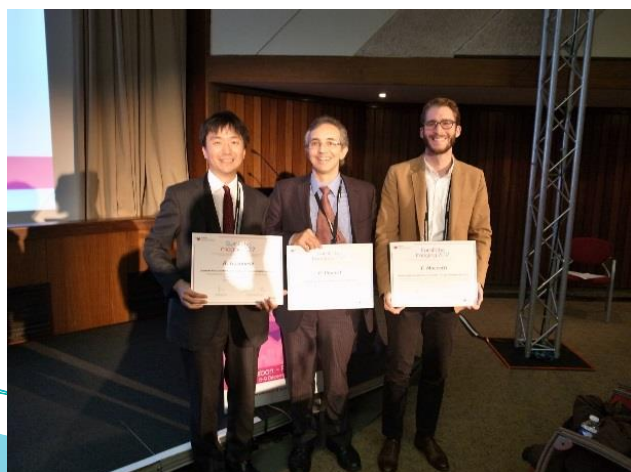
またこの後、海外学会で本研究内容の招待講演をする機会があったのですが、そのセッションのレクチャーにおいて、本研究で用いたprojected AVAの生みの親であるDr. Pibarotが発表を行い、その発表の中で私の研究にたびたび触れてくれるという幸運を得ました(写真2)。また、本研究は心臓病学会発表の1週間前に、Circulation: Cardiovascular Imaging誌にオンライン公開となりましたが、論文公開の際にDr. Pibarotからeditorial commentを頂くという僥倖もあり、ハッピーな研究になったと思います。

【さいごに】

本研究は小規模&単施設で行ったものですが、丁寧にデータを集め解析・プレゼンをすることの重要性はまだ健在だなと思った次第です。今回の発表にあたり、支えてくださった循環器内科・超音波センターの皆さま、そして佐田政隆教授にこの場を借りて深く感謝申し上げ、受賞報告とさせていただきます。



(写真1)



(写真2)

2015年10月から2017年10月までの2年1ヶ月間、恩賜財団済生会熊本病院（熊本県）にて研修させていただきました。徳島県出身、徳島大学卒業、初期研修ならびに後期研修まで徳島県内でしか住んだことがない私でしたが、佐田政隆教授、山田博胤先生のご厚意により、毎年ECHO AWAJIで一緒にさせていただき西上和宏先生（現在は御幸病院院長）のご指導のもと、熊本で学んできたことをご報告させていただきます。

済生会熊本病院は熊本市南区に位置し、「断らない救急」をモットーとした救急病院です。年間9800台の救急車が搬入され、中でも循環器内科に関しては年間約700例のPCI、約560例のカテーテルアブレーション（2016年業績）が行われており、全国でも有数のハイボリュームセンターです。また、近年注目が高まっているSHD（structural heart disease：構造的な心疾患）の治療に関しても、経皮的な大動脈弁置換術（TAVI）は通算200例以上、経皮的な心房中隔閉鎖栓挿入術（ASO）は通算100例以上と症例数が多く、研修中には循環器内科一般・集中治療・救急を学ぶことに加えて、そういったSHDの診療で重要性が高まっている心エコー検査中心に沢山のことを勉強させていただき、経食道心エコー検査は約600例施行させていただきました。循環器内科医師が約30人と大勢所属しており、熊本大学、東京女子医科大学をはじめ全国からレジデントが来ているため刺激を受けることが多く、エコー領域では西上先生、堀端先生とともに優しい先生や夜遅くまで頑張っている技師さんたちに支えていただきながら、「経食道心エコー検査を用いたTAVIに伴う大動脈プラークの形態変化と特徴」をテーマに全国学会ならびに国際学会でも発表する機会を与えていただき、非常に充実した研修をさせていただきました。

当初は阿波弁の「せこい」が通じず、患者さんの話す九州弁が理解できず困ることもありました。2016年4月には熊本地震による災害医療を経験するなど、色々なことがありましたが、熊本で出会えた上司、友人、後輩といった素敵な人たちのおかげであつという間の楽しい2年間でした。このような貴重な機会をいただいた佐田教授、山田先生はじめ医局の皆様本当に感謝しております。この場をお借りして御礼申し上げます。

2017年12月からは地域循環器内科学講座特任助教として山田教授のご指導のもと、週4日高松市民病院、週1日（毎週水曜）徳島大学病院で勤務させていただいております。熊本で得たことを地元・四国で還元できるよう精進してまいりますので、今後ともご指導のほどどうぞよろしくお願いいたします。



医局の現況と今後の行事予定

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28号：平成29年10月発行）以降の医局の主な出来事としましては、平成29年11月に医歯薬学研究部の寄付講座として地域循環器内科学が新たに設置され、山田博胤先生が特任教授に就任されました。12月からは済生会熊本病院から坂東美佳先生が徳島大学に復帰し同講座の特任助教に就任されました。また、同12月8～10日に大阪で開催された第25回日本血管生物医学会学術集会の会長を佐田教授が務められました。

最後になりましたが、患者様に満足いただけるような最先端の医療を提供できるよう、今後も医局員一同力を合わせより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。



—循環器内科への紹介方法—

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. 循環器疾患重症症例について

ホットラインに連絡してください。

救急集中治療部医師が受け入れをその場で決定します。

5. 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、西條

6. 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

7. 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。

8. 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

9. 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

平成30年3月1日（木） 第30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

医療技術の進歩が目覚ましく、次々に新しいデバイスが開発され我々の日常診療に導入されています。TAVIについても同様に自己拡張型大動脈弁も導入できています。またACS発症の機序として情動とストレスが一因となった症例も紹介します。今回も表彰を受けられた先生がおられますので、喜びの声をお届けします。国内留学を終えられた先生からの体験記も掲載しております。これから診療、教育、研究に集中を切らすことなく、前進していきたいと考えています。引き続きのご指導よろしくお願いたします。山口

眉山第29号

平成30年1月30日発行

発行者 佐田 政隆
編集 山口 浩司