

眉山

第32号

徳島大学病院循環器内科 病診連携広報誌

第32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32回眉山循環器カンファレンスは、平成30年11月30日に「脂質異常症」をテーマに開催しました。まず、一般演題として、子供の心電図精査のために住友内科を受診したところ、父親の



Brugada型心電図が発見され、S-ICD植え込みまでに至った症例を紹介しました。紹介して下さった上田由佳先生に座長をしていただきました。この患者さんの弟さんは心肺停止になっています。大学病院での精査の結果、非常にハイリスクと判定されました。病診連携の成果で突然死を防ぐことができたと思います。2例目は、不明熱でいろいろな病院をまわられて、市民病院の渡辺滋夫先生が診断されて、徳島大学で治療させていただいた感染性心内膜炎の一例を紹介しました。渡辺先生は血液内科が御専門ですが、平成30年に3例も感染性心内膜炎の症例を診断され、ご紹介いただいています。その臨床能力には感服いたします。これからも、徳島大学循環器内科は病診連携に力をいれ、積極的に新規治療法、高難度治療法を導入していきます。適応のありそうな症例がいましたら、是非とも御紹介ください。

特別講演では、横浜栄共済病院循環器内科部長 野末剛先生にお越しいただき、「スタチン治療後のResidual Risk に対するアプローチ」という演題でご講演いただきました。臨床の最前線で治療にあたりながら、年に4-5本の英語論文を一流紙に出版されています。自身の患者さんのデータをもとに残余リスクへのアプローチをわかりやすく解説いただき一同納得しました。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に、広報誌『眉山』第32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33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31年2月21日(木)に筑波大学の青沼和隆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。

【症例報告】

「家族の健診心電図異常を契機にBrugada症候群に対するS-ICD植え込みまで至った症例」

循環器内科 伊藤 浩敬

【症例】39歳、男性。

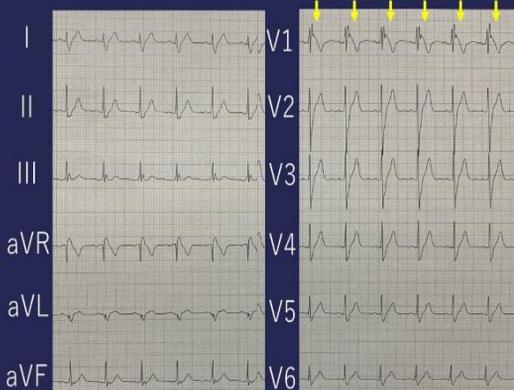
【主訴】心電図異常

【現病歴】生来健康、10歳の息子の健診心電図異常(右脚ブロック)のため近医を訪れた際に本人も心電図検査を施行したところ、coved typeのST上昇を認めたため、当科を紹介となる。これまでに失神の既往はないが弟が35歳時に心室細動を発症したという家族歴を有し、ブルガダ症候群と診断した。一次予防適応として植え込み型除細動器(ICD)はClass II bの適応であったが、本人の強い希望がありICD植え込み術の方針とした。心機能低下はなく、徐脈時ペーシング機能は不要と判断し、皮下植え込み型除細動器(S-ICD)植え込み術を施行した。

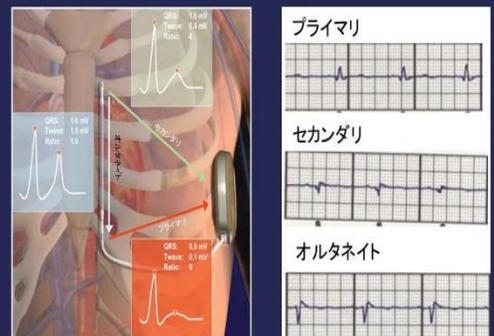
【考察】Brugada症候群は健常な若年者が突然死を来す疾患であり、失神の既往や突然死の家族歴を有する症例では、負荷試験や電気生理学的検査等を行い、治療を検討する必要がある。Brugada症候群の突然死予防に有効な唯一の治療方法はICD植え込み術であるが、突然死予防という利点と、植え込みに伴う患者の不利益を十分に比較検討しなければならない。S-ICDは植え込み時に静脈アクセスが不要であり、心内リード留置による手術合併症やデバイス感染症のリスクを回避できる。有効性は従来のICDと差がないと報告されている。一方誤作動等を防止するため術前のスクリーニング検査を行い、適応を判断することが重要である。

安静時心電図

J点で0.2mVのcoved型ST上昇



S-ICD患者スクリーニング



術前に体表心電図でS-ICD誘導のシミュレーションを行い、S-ICDにて記録される患者の心電図(3つの体表誘導)が感知基準に適合するかを判断する。

【症例報告】

「Staphylococcus lugdunensisによる 感染性心内膜炎の一例」

循環器内科 西條 良仁

平成23年卒業の西條 良仁と申します。第32回 眉山循環器カンファレンスにおいて「Staphylococcus lugdunensisによる感染性心内膜炎の一例」という内容を発表させて頂きました。今回この発表するにあたり、先生方やスタッフの御協力をいただき、感謝申し上げます。これを糧に今後も励んでまいりたいと思いますので、御指導御鞭撻の程宜しくお願い申し上げます。

【症例】70歳代 女性.

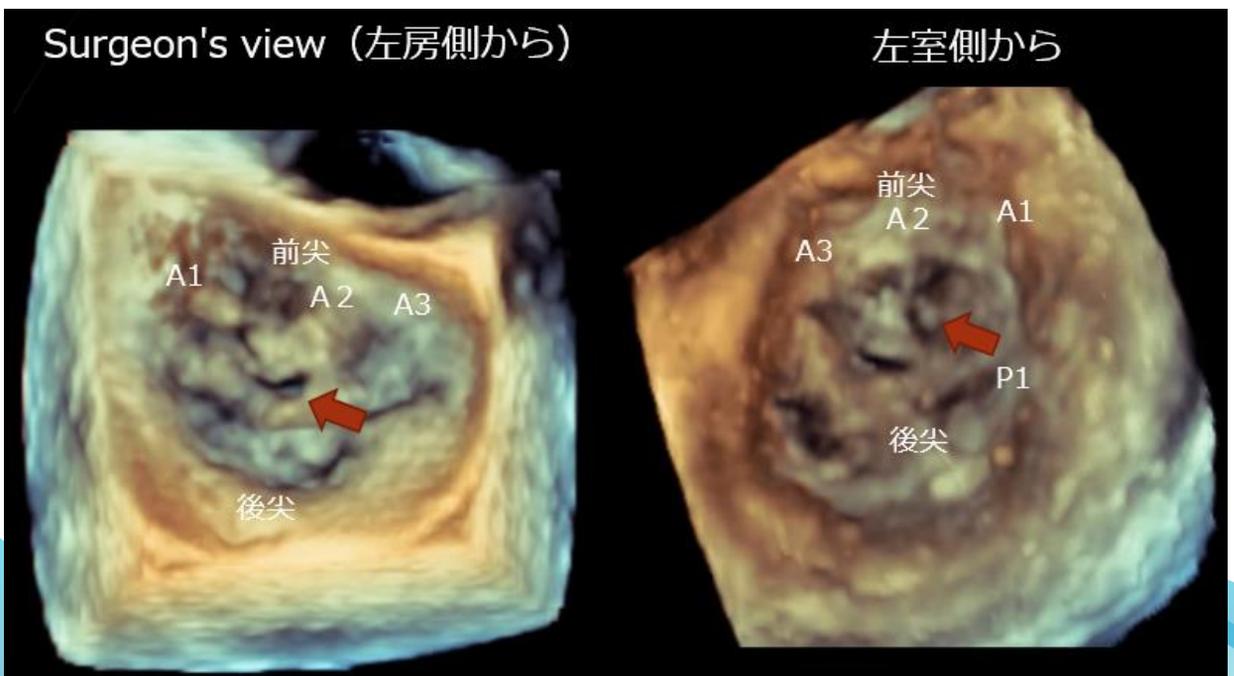
【既往歴】高血圧，発作性心房細動

【現病歴】以前より軽度の僧帽弁逸脱に伴う僧帽弁閉鎖不全症を指摘され内服加療を施行されていた。1週間前より腰痛を認め、前医に入院。入院後より経時的に肺うっ血増悪および低酸素血症の進行を認め、当科に紹介入院となった。心エコー図検査では感染性心内膜炎による弁破壊を伴う重症僧帽弁逆流症を認め、脳梗塞併発および循環呼動態が不安定であるため緊急で僧帽弁置換術を施行した。血液培養および切除組織から Staphylococcus lugdunensis (S. lugdunensis) が同定された。術後も抗生剤加療を施行し、再感染や心不全増悪なく経過されている。

【考察】S. lugdunensisは稀に感染性心内膜炎の原因菌となり、高度の弁破壊を来し、適切な抗生剤加療に関わらず高率に外科的治療を要することが報告されている。感染性心内膜炎の至適手術時期に関しては議論の分かれるとことではあるが、本症例では、脳塞栓症および弁破壊が強くコントロール不良の心不全を併発しており緊急手術を施行し救命することができた。

Surgeon's view (左房側から)

左室側から



2018年11月10日から12日に米国シカゴで開催されたAmerican Heart Association (AHA) Scientific Sessions 2018に参加しましたのでご報告します。今年もシカゴの北米最大級のコンベンションセンター、McCormick Placeにて開催されました。かつて参加者は4万人近かったようですが、現在は2万人を切るまでになっているようです。開催期間も5日から3日へと短くなっていました。学会がコンパクトになっている分参加したいセッションがまとめて聞けるというメリットもありました。Late-Breaking Scienceセッションではガイドライン改定につながるような最新の大規模研究の結果が報告され圧巻でした。以下私が気になった研究をお示します。

DECLARE-TIMI 58試験

この試験の発表時は会場が満席で、注目度が高かったようです。本試験では、これまでの試験と違って一次予防も多く組み入れられており、SGLT2阻害薬であるダパグリフロジンのプラセボに対する心血管病予防効果の非劣性が証明されました。SGLT2阻害薬により一次予防から二次予防の幅広い糖尿病患者において有用であるエビデンスが示されました。

EMPA-HEART CardioLink-6試験

冠動脈疾患を有する2型糖尿病患者において、SGLT2阻害薬のエンパグリフロジンは、プラセボと比較し、左室心筋重量係数を有意に低下させ、リバースリモデリングに寄与することが示されました。SGLT2阻害薬自体の左室リモデリング改善効果であるようです。

REDUCE-IT試験

スタチン治療を受けており、トリグリセリド値の高い患者において、イコサペント酸エチル（高濃度のEPA）は、プラセボと比較して、心血管死、心筋梗塞、脳卒中をおよそ30%程度低下させたことが示されました。やはり、スタチンを投与してもトリグリセリド高値患者には積極的にEPA製剤を投与したほうがよさそうです。



観光は、シカゴピザの有名店で、ピザを食べ、美術館で絵画を鑑賞しました。またホテルのステーキがことのほかおいしく3日間ステーキ三昧でした。来年はフィラデルフィアで開催のようですので是非参加したいと思います。

【論文紹介】

「 Left Atrial Functional Response after a Marathon in Healthy Amateur Volunteers」

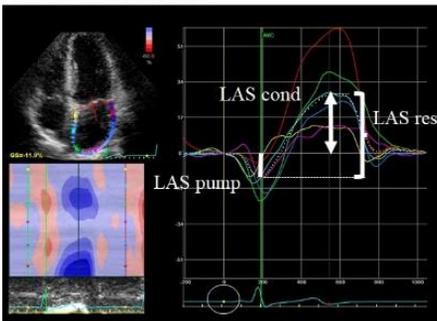
超音波センター 平田有紀奈

この度、フルマラソンによる心房機能への影響についてまとめた検討がThe International Journal of Cardiovascular ImagingにAcceptされました。

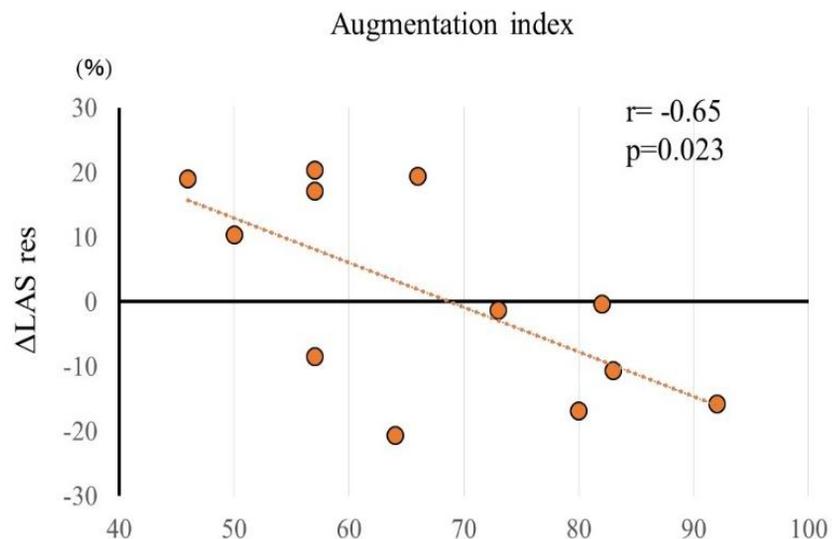
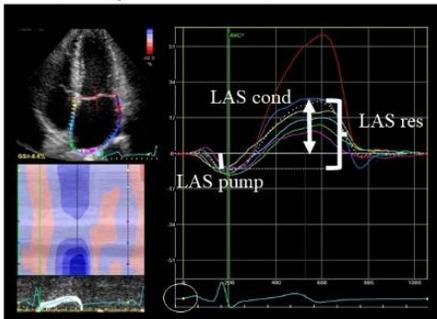
マラソンは、健康への意識の向上などにより人気が高まっている一方で、中年の心房細動のリスクになっていることが懸念されています。本研究では、マラソンによって心機能、特に心房機能がどのような影響を受けているかについて、12例のボランティアを対象に検討しました。結果は、全参加者で一過性にマラソン後の左房が拡大し、5日後にはマラソン前の状態に戻っていました。これは、心負荷に対する生理的反応であり、心拍出量増加のためと考えます。一方、スペックルトラッキング法を用いたリザーバー機能（LAS）は、マラソン後に低下する（心房機能低下の指標）人と、低下しない人がいました。マラソン後のLASが低下する人では、AI（Augmentation index）が高いことが分かりました。AIとは、心臓への負荷や動脈の硬さを表す指標であり、アテローム性動脈硬化因子との関連が強いマーカーです。したがって、アテローム性動脈硬化因子を有する人は、マラソン後に心房機能が低下する可能性があります。それが将来の心房リモデリング、さらには心房細動の発症を増大させる因子なのかもしれません。

そうはいいつつも、私はマラソンが好きで、来年も徳島マラソンに参加します。日ごろから佐田教授のように健康面に気を付けていれば、マラソン負荷に負けないパワフル心臓に鍛えることができるのかもしれません。最後になりましたが、今回の結果がThe International Journal of Cardiovascular ImagingにAcceptされたのは、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、協力してくれたボランティアの方々のおかげです。この場を借りて心から感謝申し上げます。

1A: Before marathon



1B: One day after a marathon



【受賞】

第25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 Young Investigator's Award 優秀賞

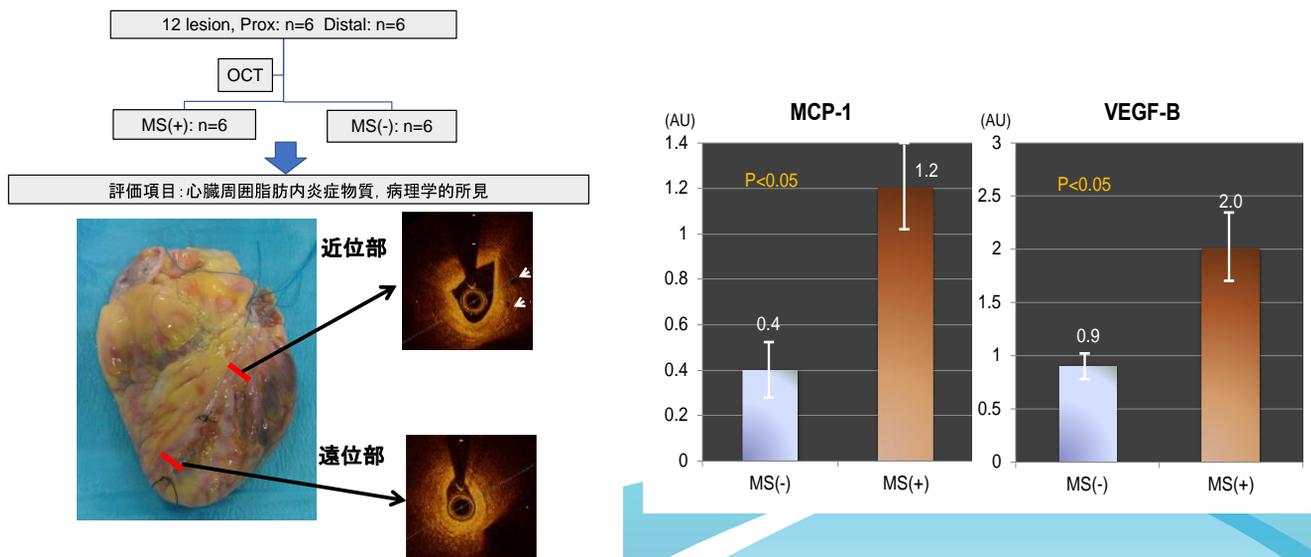
循環器内科 川端 豊

2018年9月1日に岡山コンベンションセンターで開催されました第25回日本心血管インターベンション治療学会中国・四国地方会におきまして、『光干渉断層法で観察される冠動脈壁微小管腔構造と局所冠動脈周囲脂肪内炎症との関連 –未固定遺体における検討–』という演題を発表し、Young Investigator's Award 優秀賞を受賞させて頂きましたのでご報告致します。

【背景】近年，*vasa vasorum*やプラーク内microchannel等の血管壁微小管腔構造が冠動脈プラークの進展に関連する可能性が指摘されている。

【目的】今回我々は，未固定遺体において光干渉断層法（optical coherence tomography: OCT）で観察される微小管腔構造（microluminal structure: MS）と隣接する心臓周囲脂肪（epicardial adipose tissue: EAT）の局所炎症反応および冠動脈性状との関連を評価した。【方法】検体はホルマリン固定されていない未固定遺体で，摘出した心臓の左冠動脈前下行枝をOCTで観察した。6検体のLADにおいて観察部位に2個以上MSを認める部位をMS（+）部（n=6），認めない部位をMS（-）部（n=6）として，各々の部位に隣接する局所EATの炎症性物質の発現量を測定した。また同部位における内膜中膜複合体面積／血管面積比についても病理学的に比較検討を行った。【結果】MS（+）部のEATにおける炎症性物質（VEGF-BおよびMCP-1）の発現は，MS（-）部と比較し有意に高かった（ 0.9 ± 0.1 vs 2.0 ± 0.3 AU, 0.4 ± 0.1 vs 1.2 ± 0.2 AU, 各々 $p < 0.05$ ）。一方で，内膜中膜複合体面積／血管面積比は両部位で有意差を認めなかった（ 0.46 ± 0.09 vs 0.48 ± 0.09 , NS）。【考察】正常に見える冠動脈においても局所周囲脂肪の炎症反応が微小管腔構造を介し冠動脈プラークの変化に関与する可能性が示唆された。冠動脈インターベンション治療の際，OCTでMSが多く存在する部位は将来的にプラーク進展の可能性があり慎重なフォローが必要であると考えられた。

最後になりますが，本研究は若槻先生のご指導のもと，山口先生，福田先生，伊藤先生にご協力頂き遂行しており，このような素晴らしい賞を受賞することができました。この場をお借りしまして深く感謝申し上げます。今後は，今回の結果をもとにして論文作成を行ってまいりたいと考えておりますので，ご指導ご鞭撻のほど，よろしくお願い申し上げます。



【趣味のコーナー】

「山田のちょこっとラジオな日々」

循環器内科 山田 なお

こんにちは、循環器内科の山田です。

今回はこの「眉山」の趣味・家族の頁の担当することになりました。僣越ながら、私の趣味について少し書かせていただこうと思います。

仕事・育児・家事に追われる日常ですので、自分の時間などはほとんどありません。そのため、特に趣味と呼べるようなものはないのですが、しいて言えば家事や移動時間を気晴らしのひと時とするためラジオを聞いています。母が常に自宅で流していたこともあり、物心がつく頃から聞いていた記憶があります（なんとラジオ歴30年弱です！）。ラジオにもいろいろな放送局がありますが、私が聞いているのはJ-WAVEという関東のFMラジオです。最近ではネット配信サービスが充実しているため、どこにいても全国のラジオを聞くことができるようになり、重宝しています。J-WAVEは、多種多様な音楽とMCによる広がりのある曲紹介、わかりやすい旬のニュース解説などを放送しており、居ながらにして様々な情報を得られることはもちろん、全体的にセンスの良さを感じられるところも山田的にいいなと思うポイントです。さらにMCの不快にさせない話し方や、公平性を保ったものの見方なども、診療を行う際に参考になるのではないかと勝手に考えております。

そんな訳で、自宅でホコリをかぶっているスピードラーニング（聞くだけの英会話の教材です・・・）を横目で見つつ、結局ラジオをほぼ毎日ひっそりと聞いているのです。ちなみに我が家においては、夫はラジオに全く興味がありませんが、5歳になる長女は興味を示し始めており、ラジオリスナーにすべく鋭意刷り込み中です。



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31号：平成30年10月発行）以降の医局行事としましては、平成30年10月28日には当科の記念すべき10周年の開講記念会と延期しておりました山田博胤先生の地域循環器内科学講座特任教授就任祝賀会を同時開催しました。90名以上の先生方に御参加いただき、国立病院機構東徳島医療センター名誉院長の大木 崇先生をはじめ多くの先生方に祝辞を頂きました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。

人事異動に関しましては、地域循環器内科学講座の藤原（坂東）美佳先生の産休に伴い、本年1月から当科の伊藤浩敬先生が新たに同科特任助教として高松市立みんなの病院に出向することとなりました。

最後になりましたが、これからも医局員一同力を合わせより良質の医療を提供できるよう益々がんばっ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31年2月21日（木） 第33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

2019年、平成もいよいよ終わりを迎える年になりました。しかし徳島大学循環器内科はこれからまだまだ進化していきます。今年には日本循環器学会中国・四国合同地方会の主催をはじめとして、様々な学術的役割を担ってだけでなく、地域の医療体制を堅固にするため進めていけたらと考えています。楠瀬

眉山第32号

平成31年1月21日発行

発行者 佐田 政隆

編集 楠瀬 賢也