徳島新聞　平成29年5月21日(日)

市民公開講座「徳島大学病院循環器内科フォーラム2017」

不整脈治療の最新情報紹介

「不整脈から心臓と脳を守る」をテーマにした市民公開講座「徳島大学病院循環器内科フォーラム2017」（同病院循環器内科主催、徳島新聞社共催）が、4月23日、徳島市の同大学大塚講堂で開かれた。専門医4人が登壇し、心房細動患者に向けての脳梗塞予防薬やカテーテル治療の詳細のほか、ペースメーカー関連機器の適応、弁膜症の最新治療法などを分かりやすく講演。事前に聴講者から寄せられた質問に答える形でパネルディスカッションも行った。講演とパネルディスカッションの要旨を紹介する。

■開会あいさつ
佐田政隆氏（徳島大学病院循環器内科長）
■第1部「心房細動から心臓と脳を守る」
講演①山下武志氏（公益財団法人心臓血管研究所所長）
講演②添木武氏（徳島大学病院循環器内科准教授）
講演③林文子氏
■第2部「不整脈・弁膜症への挑戦」
講演①飛梅威氏（徳島大学病院循環器内科助教）
講演②伊勢孝之氏（徳島大学病院循環器内科助教）
■パネルディスカッション
パネリスト＝山下氏、添木氏、飛梅氏、伊勢氏
座長＝佐田氏

開会あいさつ

佐田　政隆氏

不整脈治療は日進月歩で、血をサラサラにする新薬での治療や、アブレーションというカテーテル治療もできるようになった。また、不整脈で倒れていた人や動悸で病院に運ばれていた人も、ペースメーカーなどを使用し、健康に長生きしている。不整脈の最新治療を広めるべく始めたこの講座も5回目。以前聴講してアブレーションを受けられて元気になられた方がたくさんいる。皆さんや皆さんのご家族にも最善の治療を受けていただき健康で長生きできるよう、この講座が役立てればと思う。

第1部　心房細動から心臓と脳を守る

心房細動に用いるクスリ

山下　武志氏

不整脈の一つである心房細動は脳梗塞の大きな原因である。脳卒中には、①年齢に伴う脳梗塞「ラクナ梗塞」②動脈硬化で起こる脳梗塞「アテローム血栓性脳梗塞」③心臓が原因の脳梗塞「心原性脳塞栓症」がある。

③は心房細動によって引き起こされるもので、有名人では長嶋茂雄氏（巨人軍終身名誉監督）やイビチャ・オシム氏（元サッカー日本代表監督）らが発症している。

心房細動は、高血圧同様珍しい病気ではなく、加齢とともになりやすい。70代で30人に1人、80代で10人に1人が発症しており、現在患者は増加している。心房細動による脳梗塞は、心不全、高血圧、75歳以上、糖尿病、脳梗塞を起こしたことがある―などの条件に多く該当する人がなりやすい。

脳梗塞の予防薬は一般的にアスピリンが知られているが、心房細動には効かない。絶大な効果があるのはワルファリン（抗凝固薬）である。とはいえ、効き過ぎは大出血、効かないと脳梗塞につながるため、受診ごとに採血し服用量を微調節する必要がある。さらに規定量を毎日服用、納豆は摂取禁止、併用薬に注意するなどの生活制限も必須。

生活制限少ない新薬も

2011年には生活制限の少ない新薬として、ダビガトラン、リバーロキサバン、アピキサバン、エドキサバンが登場した。これらは、食事制限なし、毎回の採血不要、服薬量が変わらない、飲み合わせの悪い薬が少ない―などの特長がある半面、高価、腎臓機能が悪いと飲めない、飲み忘れると効かない、どれくらい効いているか分からない、出血を止める薬がまだない（もしくは発売されたばかり）―という欠点もある。世界的には新薬を選ぶ人が増えている。

課題は、患者が処方薬を飲んでいないことである。脳梗塞になった患者は、1年後には二十数%が勝手に服用をやめている。心房細動で脳梗塞になった人でワルファリンを飲んでいたのは10%という調査もある。残薬があれば脳梗塞の発症率は2～3倍になる。薬は飲んでこそ効く。薬を飲み忘れて、片側の顔面が動かない、物が二重に見えるなど、脳梗塞と思われる症状が出たらすぐに救急車を呼んでほしい。

心房細動と診断されたら不安になると思うが、し：知らなかった不整脈、ん：（う）んと怖がる必要ありません、ぼ：ぼくもあなたもなるかも、う：うれしくはないけれど、さ：最適な脳梗塞予防を、い：医師と共に考えれば、ど：どきどきしても、う：失うものなし、と覚えておいてほしい。

不整脈のカテーテル治療とは？

添木　武氏

不整脈には、心室で起こるものと心房で起こるものがある。心室は全身に血液を送り出すメインポンプとして、心房はサブポンプとして機能しており、メインポンプである心室で起こる不整脈はすぐに死につながる危険性がある。

不整脈治療の基本的な考え方として、①期外収縮を除く心室性不整脈がある方②心筋梗塞、心筋症などによる心不全などの基礎心疾患がある方③動悸や呼吸が苦しいなどの強い自覚症状がある方―は積極的に治療してほしい。なお、これらに該当しない場合でも、心房細動については、脳梗塞や心不全を発症する危険性があるので早期に治療が必要である。

治療方法は薬物療法と非薬物療法がある。薬物療法は抗不整脈薬、心拍数をコントロールする薬、抗凝固薬などで治療する。非薬物療法には、カテーテルアブレーション（心筋焼灼術）、ペースメーカーを用いるデバイス治療、外科的心臓手術などがある。特にカテーテルアブレーションは①外科治療より体の負担が少ない②動悸、息切れなどが消える③根本治療であり、疾患や病状によっては薬物治療が不要になる―などの利点がある。

根本治療で薬物不要に

カテーテルアブレーションには、心筋を高周波電流で焼灼する方法と冷凍して焼灼する二つの方法があり、点で焼灼する電極カテーテル、あるいは面で焼灼するバルーンカテーテルを用いる。不整脈の状態によってこれらを使い分けて施術している。

例えば、心房細動では異常な電気的興奮が肺静脈で発生するため、肺静脈の周囲の心筋を電極カテーテルで焼灼し興奮を隔離する「肺静脈隔離術」が行われる。一方、バルーンカテーテルを用いる場合は、肺静脈の付け根でバルーンを膨らませ、バルーンを冷却し焼灼する。面で一気に焼灼するため時間短縮となる。心房細動の患者は年々増加しており、当科では昨年1００例以上のアブレーションを行っている。

カテーテルアブレーションは、心房細動の場合は鎮静剤で完全に眠った状態で、その他は局所麻酔で行う。手術時間は平均2～4時間、心房細動なら4時間以上になることもある（バルーンの場合約3時間）。翌日には歩行もでき、4～7日間で退院できる。

術後、まれに合併症が起こるが、早急に対処すれば重篤に至ることはない。当科では全員元気に退院されている。また、再発率が他の手術に比べ高いことも知っておいてもらいたい。早期の心房細動の方でも約20%の再発率がある。ただし、再発しても繰り返し施術することで根治が期待できる治療法である。

症状あればすぐ受診を

問い　3回発作性心房細動を発症した。予防・治療法はあるか。

山下氏　まず高血圧や糖尿病など、他の病気があれば治療してほしい。その上で肥満の解消、十分な睡眠をとる、アルコールの禁止、コーヒーなどの刺激物の過剰摂取をやめる―など、できる範囲で生活改善をする。それでも発作が減らず悪化するようであればカテーテルアブレーションを考慮するタイミングかもしれない。

問い　アブレーションをするタイミングは。

添木氏　危険性が高い不整脈なら早急に治療したい。ただ、全てがアブレーション治療の適応とは限らず、デバイス治療や薬物療法が第一選択の場合もある。また、不整脈の基礎心疾患として心筋梗塞、拡張型心筋症などが存在する場合、中でも不整脈が心不全の原因になっている場合、積極的にアブレーションを検討するべきである。また、不整脈が日常生活に支障を来している方もしたほうがいい。心房細動の場合はこれに当てはまらなくとも長期予後の改善につながるので早期にアブレーションを考慮してほしい。

問い　ペースメーカーの交換時期に身体に異常は出ないか。

飛梅氏　ペースメーカーの電池寿命は7～10年。電池残量が減ってきた段階で、年1回の受診を半年に1回、3カ月に1回と間隔を短くして残量を確認し、電池が切れる3～6カ月前までには交換手術をするので身体に異常は出ない。

問い　大動脈弁狭窄症は何歳までカテーテル治療が可能か。機械弁を入れていても可能か？

伊勢氏　TAVIに年齢制限はない。私が知る限り最高齢は97歳である。手術しないと命に関わるという状況で本人が希望し、なおかつ寝たきりで動けない方でなければ適応できる。機械弁を入れている方の場合、現時点では適応外である。

問い　時々脈の乱れを感じる。すぐ治まるが受診すべきか。

山下氏　そう思った時点で受診を。診察して何もなければ安心していいし、何か見つかればそれを受け止めて前向きに進めると思う。

問い　アブレーションの手術はほとんど成功するのか。

添木氏　成功の定義が「元気に退院すること」なら、合併症はゼロではないがほぼ成功と言える。「再発なく不整脈が全くないこと」と定義するなら病気によって違う。発作性上室性頻拍、通常型心房粗動、特発性心室性期外収縮などは100パーセント近く成功している。心筋梗塞や心筋症発症後に心室頻拍になった方は再発率が高い。心房細動の場合は早期の方で20％前後、心房が極端に傷んでいる方は50％前後の再発率があるかもしれない。

問い　ペースメーカー装着後4カ月で術後検診では問題なし、運動も通常通りOKと言われているが時々歩行が困難になる。運動制限は必要か。

飛梅氏　もしかすると別の病気が隠れている可能性があり、調べてみる必要がある。あるいはペースメーカーが自分に合った心拍数の設定になっていない可能性がある。受診時に先生に相談を。

問い　大動脈弁狭窄症のカテーテル治療は大動脈弁閉鎖不全症にも適用できるか。

伊勢氏　大動脈弁閉鎖不全症は弁の締まりが悪く、血液が逆流してしまう病気。現在、TAVIは適応になっていない。将来的にはTAVIで治療できると思う。

問い　夫がイグザレルト15を飲んでいる。時々脈が100くらいになるが3、4日で治る。このまま薬だけ飲んでいてもよいか。

山下氏　この方はおそらく発作性心房細動で、脳梗塞の予防薬を飲んでいるが、心房細動自体に対する治療は行われていないようである。心房細動は今後進行していく可能性があり、心房細動が止まらなくなる慢性化を来す前にアブレーションを含めた治療をどうするかについて担当医と相談してほしい。

問い　アブレーションの後遺症はあるか。

添木氏　可能性はゼロではない。後遺症が残る可能性があるアブレーションの合併症には血栓塞栓症などがある。当科では今のところ歩けなくなった方、外科手術に回った方はいない。持病や年齢によってもリスクは違うのでぜひ相談を。

第2部　不整脈・弁膜症への挑戦

心房細動のアブレーションを体験して

ドキドキ感なくなり感謝

林　文子氏

2015年5月、動悸と頻脈、不安感が起こり、かかりつけ医を受診したら心房細動と診断された。アブレーション手術の説明を受けたのは3回目の発作が起こった時である。しばらく様子を見ていたが、ドキドキ感と不整脈が5回続き、不安感が募った。心房細動が脳梗塞を起こしやすいことを耳にし、かかりつけ医の勧めもあり、昨年5月、徳島大学病院で手術を受けた。

手術は鎮静剤で眠っている間に終わった。翌日より歩行でき、2日後にはシャワーもできた。4日後に退院。入院は検査込みで1週間であった。退院8日目にはウオーキングもできた。9月からは趣味のゴルフも再開。不整脈は全くなく、アブレーション手術を受けて本当に良かったと先生方に感謝している。少しでも気掛かりな方はかかりつけ医に相談してほしい。

専門医の話に耳を傾ける受講者＝徳島大学大塚講堂

ペースメーカーとその周辺機器について

電線なしなど新型登場

飛梅　威氏

ペースメーカーおよびその周辺機器には、ペースメーカー、植込み型除細動器、両心室ペースメーカー、両心室ページング機能付き植込み型除細動器などのペースメーカー関連デバイスのほか、植込み型心電計がある。

ペースメーカー関連デバイスが必要なのは、徐脈性不整脈や頻脈性不整脈がある方で、自覚症状があり、薬やカテーテルでは治療が困難な方である。機器の使用は、不整脈治療の最後のとりでとなっている。

不整脈を見つけるには自覚症状だけで判断するのは難しいため、心電図での確認が必要である。しかし、1回の記録はたった10秒と短いので、2～3時間も続かない不整脈をつかまえるには24時間装着するホルター心電図を使用する。さらに、1カ月に1回、半年に1回という頻度の低い不整脈をつかまえるには携帯型の心電計か、植込み型心電計が適している。

ペースメーカー関連デバイスは有用だが、デバイスにばい菌がついて感染を起こした場合、デバイスを抜去するのだが、電線は時間がたつと心臓や血管の壁の一部となっていて大掛かりな手術が必要だ。このため、心臓に直接植え込む電線のないペースメーカーや、血管や心臓内ではなく、皮下脂肪の中に電線をはわせる植込み型除細動器も登場した。当院でも今年4月に患者さんに植込み型除細動器を装着した。

なお、自動車運転免許に関して、失神を伴う不整脈があると運転を制限されることがある。また、身体障害者申請においても植え込み3年後に等級を再認定されるので注意が必要だ。

デバイスの利用は、徐脈性不整脈、頻脈性不整脈に対して薬やカテーテル治療が効かない場合に行う最終的な治療である。デバイスの植え込みは命を守ることになるので、積極的に治療していただきたい。

カテーテルで治す大動脈弁狭窄症

開胸せず負担が少なく

伊勢　孝之氏

大動脈弁狭窄（きょうさく）症とは、弁の可動性が悪くなって血流が妨げられる疾患であり、患者数はここ10年で増加し、全国で3300万人いるといわれている。

原因は加齢に伴う弁の石灰化、動脈硬化が大半で、心不全、失神、狭心症などの症状が出る。重症化すると呼吸困難、心不全、突然死もある。無治療だと5年生存率は約20％になり、平均生存率は狭心症症状があれば約5年、失神を起こすと約3年、心不全を発症すると約2年ともいわれる。

重症の場合、これまでは外科治療を行うのが主流であった。標準的外科手術は胸を切開し、心停止させて大動脈弁を人工弁に置換する。長期成績もあり安定した結果が得られているのが特徴だ。半面、全身状態が悪い場合や、併存症が多いと合併症で命を落としたり、術後のリハビリが進まなかったりすることが大きな問題であった。高齢者や併存症が多くあるような手術リスクの高い方には標準的外科手術ができなかった。

このような方に向けて開発されたのが、心臓を止めずに人工弁を置換する「TAVI」（タビ…経カテーテル的大動脈弁置換術）であり、当院でも対応できるようになった。TAVIは開胸することなく、鼠径（そけい）部か胸部の小さな切開で済む。患者さんの体への負担が少ないので短期入院で済むほか、術後すぐにリハビリを始めることができる。ただし、長期成績が出ておらず、血管や心臓の損傷や合併症を起こす危険もある。現状、適応されるのは、外科治療での死亡率が高い場合、重大な合併症が起こる可能性が高い場合に限られる。

当院ではTAVIの専門外来を開設しており、外科医、内科医、麻酔科医、放射線技師、看護師、理学療法士などで構成された「ハートチーム」を結成し、最善の治療が行える体制を整えている。

TAVIは、今後デバイスの改良や技術確立が進み、さらに普及していくだろう。

【紙面編集】栗本弘

訂正

21日付朝刊10面の特集「徳島大学病院循環器内科フォーラム」の講演の一つ「カテーテルで治す大動脈弁狭窄（きょうさく）症」の記事中、患者数は「全国で3300万人」とあるのは、「全国の65歳以上3300万人のうち2～3％」の誤りでした。訂正します。