

循環器病センター レター

2020 年 9 月発行 Vol.2



◇『循環器病センターレター』Vol2 発行にあたって

拝啓、皆様におかれましては長期化する新型コロナウイルス感染拡大に対するご対応など、気が休まらずご心配な日々をお過ごしであろうと拝察しております。夏前にいったん収束に向かったかと思われた新型コロナウイルスでしたが、業種を問わずウイルスとの共存のための新しいシステム作りが急務であることを実感させられております。リモート開催された先日日本循環器学会総会の成功例に見るように、リモートのメリットを生かした新たな勉強の場を模索することも今後の大きな課題の一つであろうと感じている次第です。

このようなコロナ禍にあり循環器病センターはウイルス感染のリスク管理を行いつつ、これまでと同様に地域における循環器急性期病院の責務を果たしていく所存です。急性期を過ぎて落ち着いた状態の患者さんは地域の先生方へ逆紹介を推進し連携に努め、精査加療が必要な患者さん・救急患者さんの受け入れに力を入れていきます。地域として患者さんを診る、看るにはどのような仕組み作りが必要か、医師会と連携し引き続き取り組んでいこうと気持ちを新たにしております。

今回のレターvol.2でも前回に引き続き TOPICS、information をお届けさせていただきます。

今後ともより一層のご指導ご鞭撻のほどなにとぞよろしくお願い申し上げます。

敬具

2020 年 9 月 25 日 循環器内科
部長 井上修二郎

心臓弁膜症治療に関するガイドライン改訂と当院での取り組みについて

MICS（小切開低侵襲心臓手術）や TAVI（カテーテル大動脈弁留置術）、Mitra Clip（経皮的僧帽弁治療）といった低侵襲治療の進歩、あるいは自己弁温存術式の普及、遠隔成績の判明など、心臓弁膜症の治療形態、その成績は大きく進化を遂げてきました。これに対応するために日本循環器病学会策定のガイドラインでは、弁膜疾患の非薬物療法に関するガイドラインが今年 8 年ぶりに改訂されました。

今回のガイドライン改訂は、

1. 日本における弁膜症診療の実情を加味する。
2. 日本人と欧米人の違いを反映させた基準を設定する。
3. 高齢化がすすむなかでの新たな疾患概念を導入する。

という基本方針で行われています。

なかでも注目すべき項目としては、

- ①弁膜症手術適応の判断において欧米人との体格差が考慮され一部変更となった。
- ②大動脈弁狭窄症の治療方針について、患者背景、解剖学的安全性、血行動態評価をより重視し細かく分類している。
- ③以前のガイドライン上、やや controversial であった部分についてシステマティックレビューを実施、その結果を記載している。

以上 3 点があげられるかと思います。

具体的には

- ①欧米人との体格差考慮という点では、重症一次性僧帽弁閉鎖不全症の左室機能低下の指標として体表面積 $\leq 1.7 \text{ m}^2$ の症例で左室収縮末期径（index） $\geq 24 \text{ mm/m}^2$ が示されたほか、大動脈閉鎖不全症の手術適応について左室収縮末期径 $> 45 \text{ mm}$ （欧米では 50 mm ）、左室拡張末期径 $> 65 \text{ mm}$ （欧州では 70 mm ）が採用されています。

②大動脈狭窄症（AS）治療において 80 才以上は TAVI、75 才未満は SAVR（外科的弁置換術）とされていますが、欧米ほど年齢、リスクスコアで clear cut に選択するよりは、個々の症例での手術リスク（解剖学的状況による TAVI リスクも含め）、弁の耐久性、フレイルなどの様々な要素を加味した上、弁膜症チームでよく検討することの重要性が記されました。

③無症候性超重症 AS に早期手術は必要か、など 5 つのまだ議論が分かれる部分についてのシステマティックレビューに基づく推奨度、エビデンスの強さが示されました。その結果、欧米のガイドラインでは有症候性のみが適応となっている severe AS への治療介入が、左室駆出率 $< 50\%$ や V_{max} （最大流速） $> 5 \text{ m/s}$ では無症候性でも非常に予後が悪いため適応となり得ることが明記されました。逆に真の重症 AS と間違いやすい中等症 AS をしっかり除外する基準を設定するといった現場の感覚により近いものとなっています。

④さらに一次性高度僧帽弁閉鎖不全症については左室収縮末期径 $< 40 \text{ mm}$ かつ左室駆出率 $> 60\%$ 、心房細動（-）、肺高血圧（-）で無症状でも安全で耐久性のある形成術が可能な場合には早期手術が推奨される。など個々の施設での治療レベルが問われるもの、となっているように思われました。



* 写真は当院ハイブリット手術室にて実施した、TAVI（カテーテル大動脈弁留置術）の様子です。

しかし、最も特筆すべき点としては、治療法の選択に関して、複数の分野から弁膜症について専門知識を持った経験豊富なメンバーで集まって十分な議論を行う、ハートチームから一歩進んだ、いわゆる『弁膜症チーム』の重要性が強調されていることと思われます。

当センターでもハートチームとして1988年の開設以来毎朝のカンファレンスは内科外科共同で悩ましい症例については、全員での討議を基本としてきました。また、昨年のTAVI開始以後はTAVIチームを発足、高齢者AS治療前には循環器内科、心臓外科全員揃ったカンファで治療方針を検討して決定するようにしております。

今回のガイドライン改訂を機に今後は、当センターが弁膜症チームとしてもよりしっかり機能するように、あらゆる弁膜症症例について、個々の症例について最適な治療方針をしっかりと議論して、最適な判断にたどり着けるような体制作りを行っていきたいと考えています。

飯塚病院循環器病センターは心臓弁膜症の患者様に関しても、治療結果はいうまでもなく、それ以前の治療方針の検討に関してもご紹介いただいた先生方にご納得していただけるようなチームでありたいと思っています。

今後ともよろしくお願い致します。



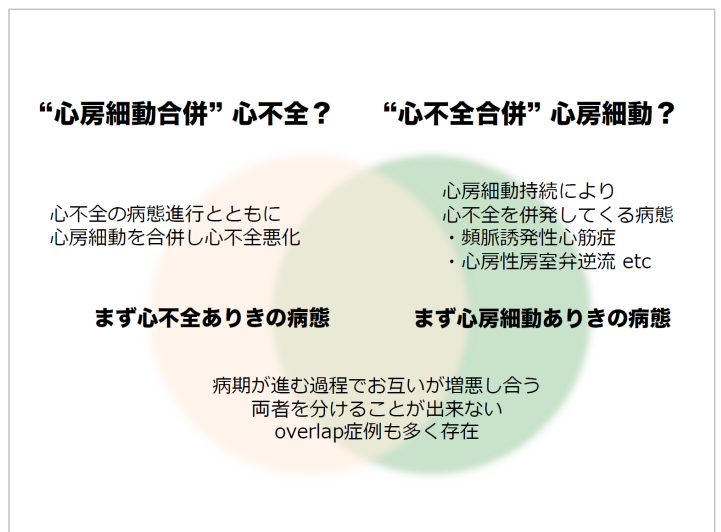
◆心不全と心房細動

～これまでの歴史の変遷と現代の潮流～

フラミンガム住民研究によれば健常者での生涯心房細動 (atrial fibrillation: af) 合併率は 26%とされています¹。一方、心不全 (heart failure: HF) 患者では、af を発症した 1/3 に心不全を合併、心不全を発症した半数以上に af を合併するとされています²。一般に、心不全の重症度とともに af 合併率は増加し、af と心不全は互いに増悪し合います (af begets HF、and HF begets af)³。近年心房細動が持続することによる心房拡大に起因する心房性機能性房室弁逆流について、日本循環器学会「2020 改定版弁膜症治療のガイドライン」に初めて記載され、その病態と治療が大変注目されています⁴。

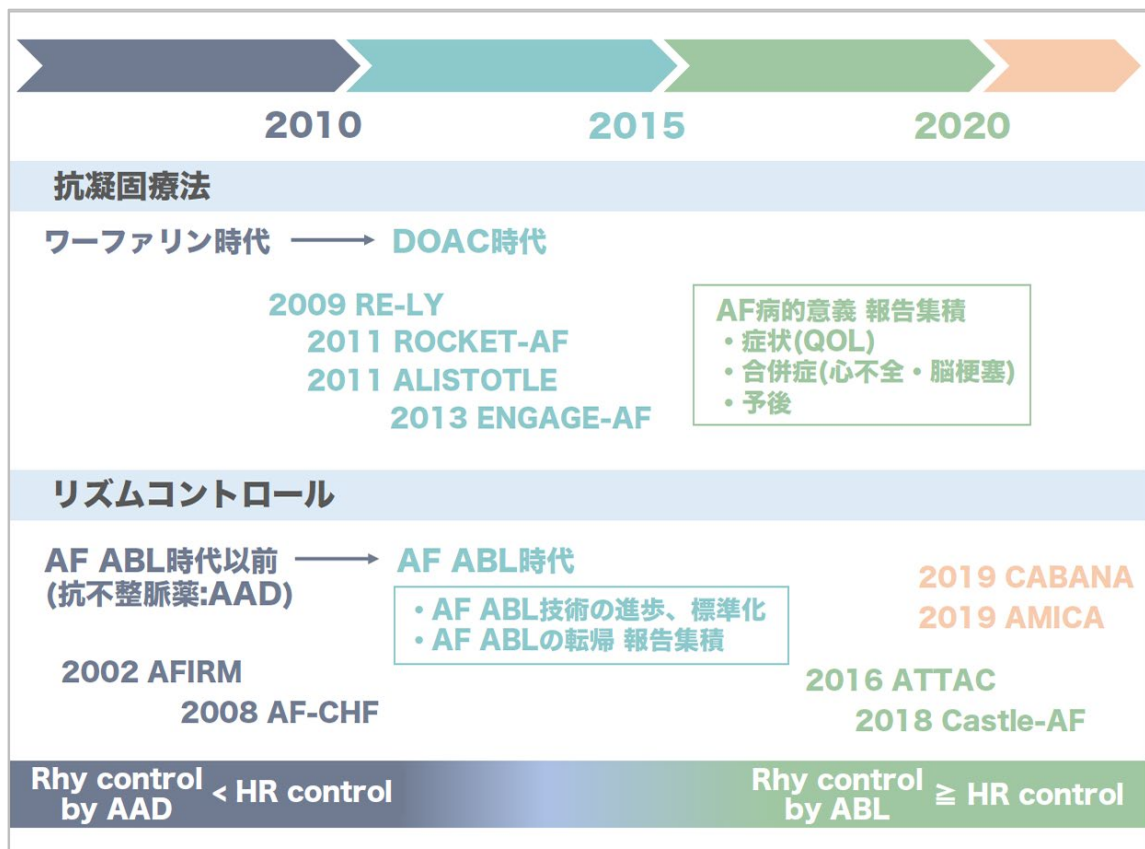
以下 (図 2) に示すように、2000 年代初頭に発表された AFFIRM 試験 (2002)⁵、AF-CHF 試験 (2008)⁶ において、予後に対する薬理学的リズムコントロールの限界が示され、心拍コントロール優位の時代が続きました。しかし 2010 年代になり af アブレーション (ABL) 治療手技の標準化が進み、af を合併した心不全に対して ABL 治療によるリズムコントロールへの期待が高まりました。症例

(図 1)

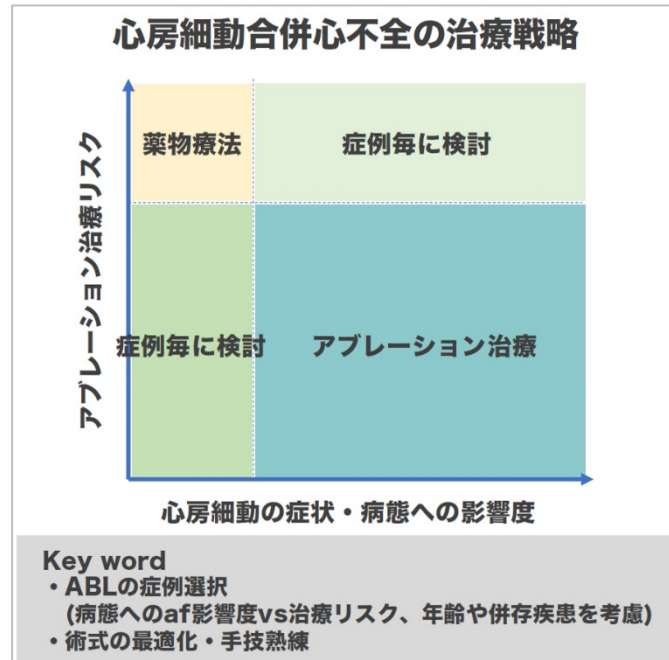


の集積とともに 2010 年代後半になり ATTAC 試験 (2016)⁷、CASTLE-AF (2018) 試験⁸などの報告⁹とともに、心不全患者への af ABL 治療によるリズムコントロールの有用性 (生存率・再入院率・QOL) が示されました。例えば、進行した心不全患者で、増悪因子である af ABL 治療により、状態が劇的に安定することはよく経験されます。

(図 2)



(図 3)



一方、AMICA 試験 (2019) ¹⁰ では、進行した心不全患者 (LVEF ≤ 35%、約半数で ICD/CRT-D 埋め込み) に合併した af ABL 治療群は、薬物治療群に対して明確な優位性は示されませんでした。心不全患者に対する af ABL 治療は心不全の重症度、背景によって影響を受ける可能性があり、重度に進行した心不全患者に対しては利点が限られた可能性が議論されています。心不全症例の高齢化 (2017 年心不全入院当科平均: 78.7 才)、af を有する高齢者では非心臓死も多いこと ¹¹、心アミロイドーシスの増加、など日常臨床では af ABL 治療の適応に迷う症例も少なくありません。

心不全に対する最適な薬物治療が重要であることは言うまでもありませんが、そういう意味において、af 合併心不全患者への ABL 治療のタイミングや、治療効果を最大限に発揮出来る症例選択、が今後の鍵となるでしょう (図 3: 私論)。

最後に)

af の ABL 治療 vs 薬物治療について major outcome を検討された CABANA 試験 (2019) ¹² が昨年発表され、世界的に注目されました。これまで通り症状・QOL 改善について ABL better が支持されましたが、合併症抑制 (心不全入院、脳梗塞)・予後改善については改めて症例選択の重要性が提起され大変示唆深い結果となりました。

2020 年代となり、以下が小生の考える af ABL 治療における現代の課題です。個々の患者を前にして、病態に占める af の関与を正確に見極めること、ABL の効果を最大限に発揮出来る症例を選択すること、これらに対する答えを求めて日常臨床および研究に努めていく所存です。

- 1) 心不全患者に対する af ABL 治療のより適切な時期・症例選択
- 2) 無症候性 af 患者に対する ABL 治療の適応
- 3) af 治療術式の成熟、再発率抑制

<参考文献>

1. *Circulation* **110**, 1042–1046 (2004) .
2. *Circulation* **133**, 484–492 (2016) .
3. *Am J Cardiol* **91**, 2–8 (2003) .
4. *J Am Coll Cardiol* **58**, 1474–1481 (2011) .
5. *N Engl J Med* **347**, 1825–1833 (2002) .
6. *N Engl J Med* **358**, 2667–2677 (2008) .
7. *Circulation* **133**, 1637–1644 (2016) .
8. *N Engl J Med* **378**, 417–427 (2018) .
9. *Eur Heart J* **133**, 484–11 (2019) .
10. *Circ Arrhythm Electrophysiol* **12**, 115–12 (2019) .
11. *Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes* **5**, 35–42 (2019) .
12. *JAMA* **321**, 1261–14 (2019) .

Information

飯塚病院 循環器内科 WEB 講演会のご案内

☆ガイドラインシリーズ WEB 講演会

第1回 2020年10月23日（金） 19:00～ 30分程度

座 長

社会保険直方病院
副院長兼循環器センター長 平川晴久 先生

テーマ

2020年 JCS ガイドライン
冠動脈疾患患者における抗血栓療法

講演者

飯塚病院循環器内科
医長 川上将司 医師



☆WEB 講演会スケジュール

No	日時	テーマ/講演者
第2回	2020年11月26日（木）19時～	2020年改訂版 弁膜症治療のガイドライン 循環器内科 診療部長 稲永慶太 医師
第3回	2020年12月18日（金）19時～	2020年改訂版 不整脈薬物治療ガイドライン 循環器内科 医長 高原勇介 医師
第4回	2021年1月20日（水）19時～	不整脈と心不全 循環器内科 部長 井上修二郎 医師

※具体的な視聴方法は、別途ご案内いたします。

お問い合わせ 飯塚病院 循環器内科医局 TEL：0948-22-3800（代表）

◇受診について（2020年9月現在）

■心臓血管外科・血管外科

予約必要

紹介状必要

医師名	月	火	水	木	金
内田 孝之	AM● PM○	AM○/●			
満尾 博			○/●		
安藤 廣美			PM○	AM○	
田中 二郎		●			
松元 崇 (血管外科)				AM● PM○	AM○/●

○：初診 ●：再診

- ◆低侵襲心臓手術外来 【不定期】内田 孝之
 - ◆ペースメーカー外来 【水・金曜日の午後】
 - ◆心臓手術 【月曜】内田 孝之
 - ◆大動脈瘤外来 【月曜】内田 孝之 【木曜】松元 崇
 - ◆静脈瘤外来 【水曜・木曜・金曜】
 - ◆足病外来 【第1金曜 午前】松元 崇 【第3金曜 午前】古川 正一郎
- 外来直通電話番号 0948-29-8024（心臓血管外科）（血管外科）

※大動脈瘤、末梢動脈疾患、下肢静脈瘤、虚血性心臓病・弁膜症などの手術を対象とした外来を行っています。疾患に沿った予約を行っていますので事前予約をお願いします。

※受診や当科疾患に関してのご質問、疑問があれば、まずはお気軽にお電話でお問い合わせください。

☎予約・お問い合わせ：
0948-29-8024
(平日：9:00～17:00)

■循環器内科・心不全ケア科

紹介状必要



循環器ホットライン(24時間365日対応)

急患依頼 0948-29-8846 (ダイヤルイン)

医師名	月	火	水	木	金
井上 修二郎	○/●		○/●		
今村 義浩			○/●		
稲永 慶太		○/●			○/●
川上 将司	○/●			○/●	
高原 勇介			○/●		○/●
大賀 泰寛		○/●			
石川 智一	○/●				
古川 正一郎		○/●			
前園 明寛				○/●	
木下 聡子				○/●	
庄島 耀子					○/●

○：初診 ●：再診

- ◆専門外来 **(予約必要)**
- ◆睡眠時無呼吸外来 【第1、3、5木曜】今村 義浩 【第2、4木曜】吉峯 晃平
- ◆ICD外来 【月曜】稲永 慶太
- ◆学校検診
- ◆外来直通電話番号 0948-29-8036（循環器内科）

※虚血性心疾患、心不全、不整脈、末梢動脈疾患などの外来を行っています。毎日診察を行っていますので、平日 8:00～11:00 までに紹介状を持参し来院をお願いします。

※受診や当科疾患に関してのご質問、疑問があれば、まずはお気軽にお電話でお問い合わせください。

☎お問い合わせ：
0948-29-8036
(平日：9:00～17:00)



循環器病センター
オリジナルホームページ公開中☆

循環器病センター レター Vol.2

【発行】飯塚病院 循環器病センター 【発行日】2020年9月25日
〒820-8505 福岡県飯塚市芳雄町3-83 TEL：0948-22-3800（代）
心臓血管外科直通電話：0948-29-8024 循環器内科直通電話：0948-29-8036
<http://aih-net.com>