

# KINDAI CARELINK

June  
2020

Vol.15



近畿大学病院 地域連携広報誌

Feature

# 循環器内科

NEW

## 新体制始動

2020年4月より加わった  
カテーテルのスペシャリスト



水谷 一輝  
Kazuki Mizutani

### Profile

2006	大阪市立大学医学部医学科 卒業
2006-2008	社会医療法人生長会 ベルランド総合病院 初期臨床研修医
2008-2009	社会医療法人生長会 ベルランド総合病院 循環器内科
2009-2010	大阪市立大学大学院医学研究科 循環器内科学 医員
2010-2014	大阪市立総合医療センター 循環器内科 レジデント
2014-2017	大阪市立大学大学院医学研究科 循環器内科学 医員
2017-2020	大阪市立大学大学院医学研究科 循環器内科学 病院講師
2020-現在	近畿大学病院 循環器内科 医学部講師

### Qualification

日本循環器学会循環器専門医  
日本心血管インターベンション治療学会認定医  
日本内科学会総合内科専門医  
日本経カテーテル心臓弁治療学会認定 TAVI 指導医  
Edwards Lifescience社：TAVI 指導医 (クリニカルプロクター)  
Medtronic社：TAVI 指導医 (クリニカルプロクター)  
経カテーテル心房中隔閉鎖術、動脈管閉鎖術 認定術者  
日本循環器学会認定 経皮的僧帽弁裂開修復術 (MitraClip術) 実施認定医  
日本循環器学会認定 経皮的左心耳閉鎖術実施認定医  
日本心血管インターベンション治療学会認定 経皮的卵円孔開存閉鎖術実施認定医

# 弁膜症は切らずに治せる？ 低侵襲心臓カテーテル治療に対して 強化された新たなハートチーム

「その息切れ弁膜症かも？」というコマーシャルが流れるくらい心臓弁膜症（心臓の出口や中にある弁の障害）の患者さんが増加しています。その中でも高齢化社会において動脈硬化により起こる大動脈弁狭窄症や、僧帽弁閉鎖不全症（逆流症）の罹患率増加が問題になっています。数年前までは病状が進んだ際に弁膜症に対する治療法は心臓を止めた状態での手術しか方法はありませんでした。しかし、高齢や併存症の患者さんは心臓手術の負担が大きく、実施困難なことがあります。

現在では、大動脈弁狭窄症に対して血管内に挿入するカテーテルを用いた弁置換術（TAVI【タビ】治療と呼ばれます）という治療選択肢（図1）があり、胸を切らずに血管からカテーテルを挿入することで**30分もかからず**に治療を終えることが可能となります。当院では、循環器内科、心臓血管外科、麻酔科などの多職種チームで連携し、TAVI 実施施設に認定されてい

図1：大動脈弁狭窄症に対するTAVI治療



**カテーテル治療にて30分程度で根治！**

ます。また2020年4月より TAVI 治療において豊富な治療実績を有し、日本で使用出来る2種類の TAVI 弁、それぞれの TAVI 治療企業認定指導医の資格を有している『水谷 一輝』医師が新たに加わりました。（関西の循環器内科医では、唯一です。）



心臓血管外科 × 循環器内科  
『ONE TEAM』で強固なハートチーム

心臓血管外科 主任教授 坂口 元一 × 循環器内科 医学部講師 水谷 一輝 × 循環器内科 主任教授 中澤 学

## 低侵襲心臓治療のTopics

### TAVI治療の適応拡大

最近までは、外科的弁置換手術実施のリスクが高い患者さん（一般的に80歳以上）が TAVI 治療の適応であると判断されてきました。しかし、TAVI 治療の短期・長期成績が優れていることがわかり、その治療適応は「75歳以上で TAVI 治療を考慮する」と治療ガイドラインで最近新たに記載されました。よって比較のお元気な方に対しても今後実施可能となります。しかし、低侵襲治療を実施するには「安全かつ最適な治療を提供出来る」ということが前提です。よって患者さんにはより良い治療成績を有する病院で治療を受けられることを推奨いたします。近畿大学病院 ハートチームにおいては、心臓血管外科 坂口 元一教授が率いる優れた心臓外科医が常駐しており、循環器内科 中澤 学教授・水谷 一輝医師が加わったハートチームはどこよりも安全かつ最適な TAVI または外科的治療を提供することをお約束いたします。

### 心房中隔欠損症に対する経カテーテル的閉鎖術

先天性心疾患（生まれたときから有している心臓の病気）の中で、心房中隔欠損症（心臓の上側に位置する心房というお部屋を左右に隔てる壁【心房中隔】に穴が開いている病気）が最も有病率が高いことがわかっています。成人してから見つかると、不整脈や心不全、原因不明の脳梗塞をきっかけに診断されることも稀ではありません。治療が必要な時には小さな傷で実施する低侵襲心臓手術（MICS）が検討され、MICS については、心臓血管外科 坂口 元一教授がどこよりも優れた治療実績を有しています。

また、カテーテル的に閉鎖栓を留置する治療（図2）も、循環器内科 中澤 学教授・水谷 一輝医師がその実施認定医資格及び豊富な治療経験を有しており近畿大学病院でも開始いたします。

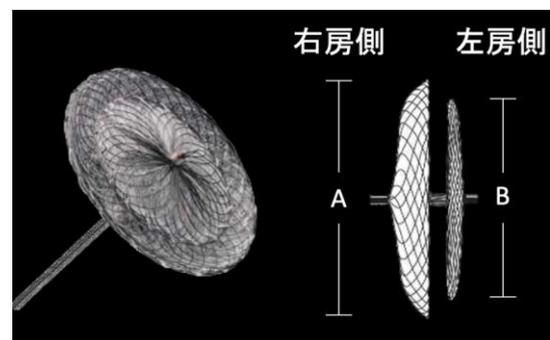


図2：心房中隔欠損症の治療に使用する閉鎖栓

### 卵円孔開存に対する脳梗塞予防を目的とした経カテーテル的閉鎖術

先述しました心房中隔欠損症とは異なりますが、卵円孔という本来は出生時に癒合して閉鎖する小さな孔（あな）が開存したままとなっている方が健常人の20-25%に認められます。卵円孔が開存していることで足の静脈などで不意に出来てしまった血栓が孔をすり抜けてしまい、これが脳梗塞の原因となり得ることがわかっています。

脳梗塞も寝たきりや生活の質を落としてしまう原因として発症予防が重要な病気ですが、この卵円孔を閉鎖することで予防し得る患者様は潜在していると考えられます。こちらに対する閉鎖栓を用いたカテーテル治療も循環器内科 中澤 学教授・水谷 一輝医師がその実施認定医資格及び豊富な治療経験を有しており近畿大学病院でも今夏より開始いたします。

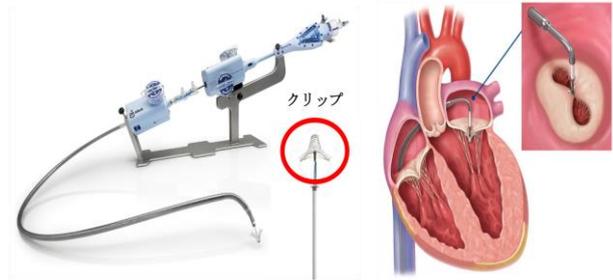


卵円孔閉鎖治療に用いる閉鎖栓

## 僧帽弁閉鎖不全症に対するカテーテル治療

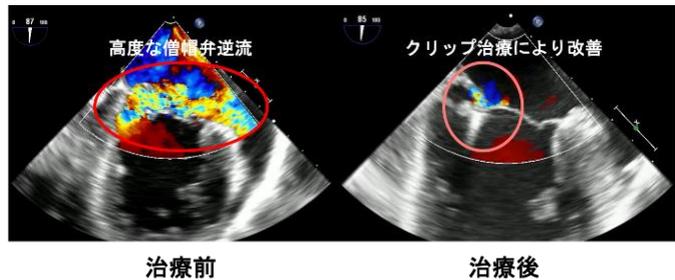
大動脈弁狭窄症と同様に、弁膜症疾患の中で僧帽弁閉鎖不全症（逆流症）の罹患率が増加しています。これを原因とする心不全の発症率も増加傾向となっています。僧帽弁閉鎖不全症に対する治療は外科的手術が第一選択となりますが、その成否に外科医の技量が重要だと言われています。僧帽弁閉鎖不全症に対してもMICS治療が可能であり、心臓血管外科坂口 元一教授はその権威です。また僧帽弁閉鎖不全症に対するカテーテル治療（僧帽弁クリップ留置術）も現在実施に向けて申請中です。

僧帽弁クリップ治療



図：マイトラクリップシステム® (アボットバスキュラー社)による治療

マイトラクリップによる治療効果



目指すは、関西No.1のハートチーム  
循環器内科と心臓血管外科、風通しの良い連携を

今まで以上に安全かつ最適な治療を提供して参りますので、  
心雑音精査などお気軽にご相談ください。



# 診断・治療方針決定に 大きな役割を果たす画像診断（心エコー）

## Profile

2006 神戸大学医学部医学科 卒業  
 2014 神戸大学大学院医学研究科 博士課程修了  
 2006-2008 六甲アイランド病院 初期臨床研修医  
 2008-2010 りんくう総合医療センター  
 市立泉佐野病院 循環器内科 後期研修医  
 2010-2014 神戸大学医学部附属病院 循環器内科 医員  
 2014-2016 赤穂市民病院 循環器内科 医長  
 2016-2017 愛仁会高槻病院 循環器内科 医員  
 2017-2020 アメリカ ワシントンDC  
 MedStar Health Research Institute リサーチフェロー  
 心エコー図検査における健常者正常値の国別・地域別・人種別の類似性・相違性の研究に携わる  
 2020-現在 近畿大学病院 循環器内科 助教



三好 達也  
Tatsuya Miyoshi

循環器内科画像診断には、心エコー、CT、MRI、科分野における核医学検査、カテーテル検査などがありますが、心エコー図検査を専門としております。従来から行われていた方法だけでなく、3Dエコーやスペックルトラッキング法など近年新しく臨床現場に導入されてきた方法を積極的に用いて患者さんの診断・治療方針決定をサポートしていきます。

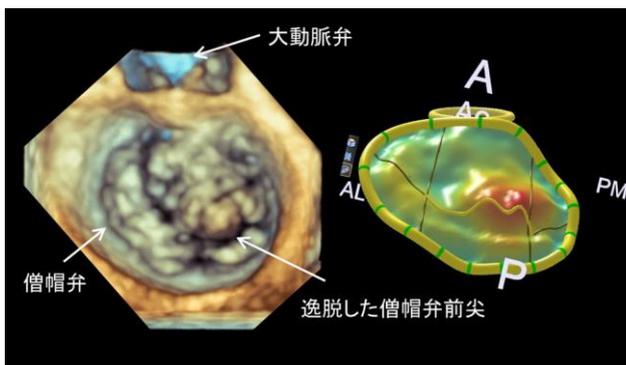
## 心エコー図検査の役割

### ▶ 弁膜症

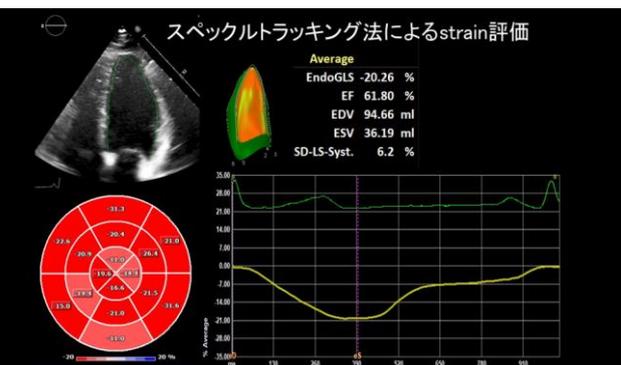
近年、本邦では弁膜症へのカテーテル治療が可能になり、治療の選択肢が広がっています。元来、心エコー図検査は、弁膜症の重症度評価ならびに経過をみるのに一番重要な役割を担っておりましたが、治療の選択肢が広がることにより、より一層その役割が大きくなっています。手術介入至適時期の判断や、術前に経胸壁ならびに経食道心エコー図検査で評価することは必須であります。術中・術後も合併症の有無を評価したり、心機能の改善を確認したりするのに有用です。また、3Dエコーも用いて、術者へ具体的な治療プランを提案し、精度の高いハートチーム医療の一端を担っています。



3Dエコーでみた僧帽弁と前尖逸脱



スペックルトラッキング法



## ▶ 心筋症

心不全を発症される方や心電図異常のある方が必ずしも冠動脈疾患や重症弁膜症というわけではありません。心エコー図検査から得られた心臓のサイズ、心臓の厚さ、壁運動異常の有無とその分布、拡張能などといった情報と臨床所見・病歴から各種心筋症の鑑別診断を行います。確定診断に至るまでには、血液検査や他の画像診断（CT、MRI、核医学検査）などが必要ですが、当院では心臓MRIや心臓核医学検査も以前から積極的に行っており、豊富な経験を有しているため、詳細な病態把握が可能であります。肥大型心筋症、拡張型心筋症、心サルコイドーシスなどが代表的な心筋症ですが、近年では、抗がん剤や放射線治療による心毒性のため、心不全や心筋障害を起こすがんサバイバーの早期発見・早期治療介入が循環器領域で話題となっており、心エコーをはじめとする画像診断チームが今後、このような新しい分野でも貢献できるように努力していく予定です。

## ▶ 成人先天性心疾患

先天性心疾患患者さんの生命予後が良くなったため、成人した先天性心疾患患者さんのフォローを循環器内科で行うようになってきました。また、成人後、ECGなどの健診異常や心不全発症で初めて発見される方もいます。これら成人先天性心疾患患者さんの病態把握とフォローは心エコー図検査なくしては成り立ちません。心房中隔欠損症のような外科的治療とカテーテル治療双方が可能な疾患では、治療の至適時期評価や、カテーテル治療の適応の有無を経胸壁ならびに経食道心エコー図検査で行います。また、幼少期に姑息的手術または根治術を行った患者さんでも評価が必要です。経年的な心形態変化により内科的・外科的介入が必要となる方もいるため、定期的な心エコーのみならず、心臓CT、MRI、カテーテル検査を追加することがあり、ハートチーム一体で取り組んでいます。

## ▶ 心房細動に対するカテーテルアブレーション前の血栓確認

当院では心房細動へのカテーテルアブレーションを数多く行っています。心房細動患者さんでは、左房や左心耳血栓のリスクがあるため、多くの心房細動症例では、アブレーション前に経食道心エコー図検査にて心内血栓がないことを確認しています。皆様のご施設で、心雑音を認める方、理学所見やECGなどで異常所見を認める方、幼少期に心疾患を指摘されたが現在定期通院されていない方、化学療法や放射線治療後の心機能評価を一度も行っていない方がおられましたら、ぜひ循環器内科までご紹介ください。



## あしがき



2020年度6月、CARELINK表紙デザインを担当しております近畿大学 文芸学部芸術学科 造形芸術専攻 北村 芽依です。夏らしさを感じることができるデザインにいたしました。どうぞよろしくお願いたします。

Edited by Eri Sekimoto

## 紹介予約手続き方法

紹介予約手続きは紹介元の医療機関を通じて行って頂きますようお願いいたします。

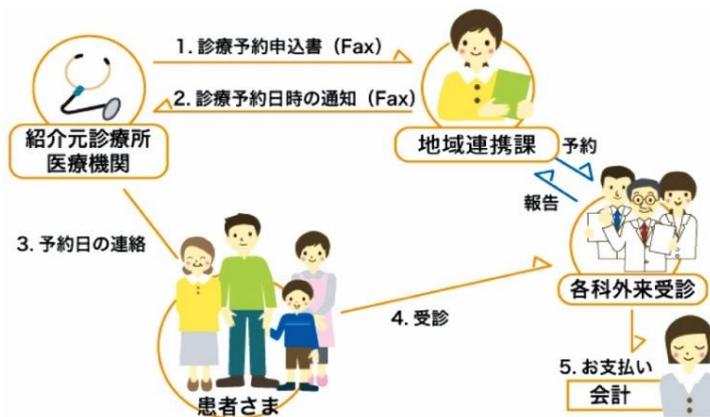
1. 診察予約申込書に必要事項をご記入のうえ、地域連携課までFAXをお願いいたします。



2. 患者さまのご希望の日時で予約をとり、「診察予約日時の通知」をFAXにて返信させていただきます。  
(平日20時まで対応いたします)



3. 患者さまに予約日時等をご説明いただき、診察予約日時のご通知・紹介状をお渡しく下さい。



地域連携課 直通TEL 072-366-0241 FAX 072-365-7161  
(紹介予約に関するお問い合わせ)

## 緊急患者紹介方法について

### 地域連携課

直ちに専門医療が必要な症例、  
病院事務から専門医に電話回送

072-366-0257

### 救命救急センター (24時間体制)

重度外傷・重症疾患、中毒・熱傷、  
その他の高度な救急医療

072-366-0250

### 脳卒中コール

脳卒中（発症24時間以内の麻痺、言語や意識障害、  
急性頭痛を呈する軽症から重症の患者）、  
くも膜下出血、脳腫瘍又はその疑い

072-366-0920

### ハートコール

狭心症、心筋梗塞、心不全、不整脈、  
大動脈解離又はその疑いなどの重症循環器疾患

0120-145-810

### 周産期コール

産科救急（母体救急、胎児救急）、婦人科救急

072-366-0133

## 緊急時要請出動ドクターカーシステム

循環器疾患患者さまで緊急治療を要する場合、医療機関からの要請（相談）に応じ、  
医師がドクターカーに同乗し、患者さまをお迎えにあがります。

### ハートコール心臓血管センター

0120-145-810

### 心臓血管外科

072-366-0221 (内線3138)



近畿大学病院  
KINDAI UNIVERSITY HOSPITAL

KINDAI CARELINK vol.15 2020年6月  
問い合わせ先：地域連携課  
072-366-0257 (直通)