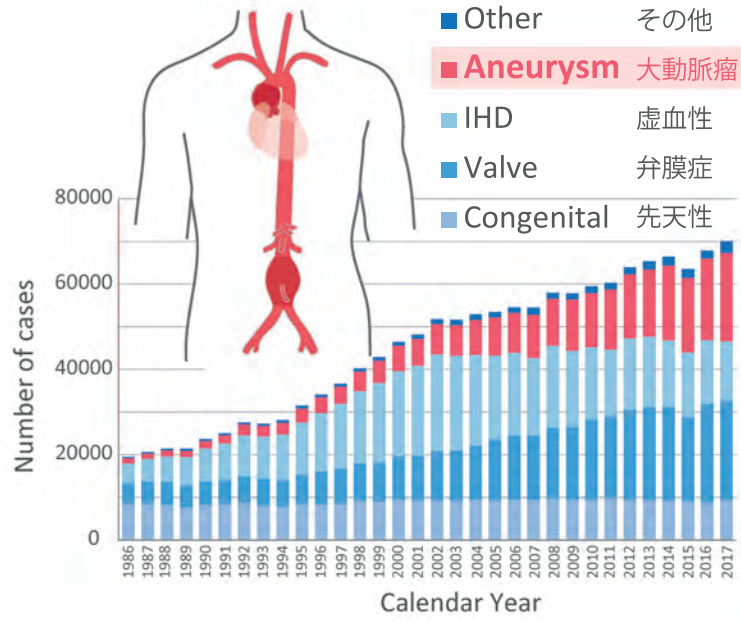


ぜひ破裂前に手術を  
**大動脈瘤**

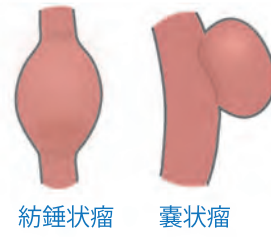
Cardiovascular Surgery  
心臓大血管外科手術件数



私たちが担当する疾患で、年々手術件数が増加してきているのが大動脈瘤手術です。胸部外科学会のグラフ(左図)の赤部分を見ていただきますと、その数は全国的に右肩上がりとなっています。

その理由としてはいくつかあると思いますが、まずは画像診断による診断件数の増加が考えられます。開業の先生方や、健診などでもCTが撮られる機会は増えてきましたし、腹部の超音波検査でも見つかることがある疾患です。そして、それらの多くは「偶発的」であり、本来は違う目的(健診や他の臓器を見るため)であることがほとんどです。

まだ小さい動脈瘤でも、一度大きくなった血管はどんどん大きくなる一方です。胸部大動脈瘤では6cm、腹部大動脈瘤では5cmを超えると破裂リスクがぐんと上がってきます。(下表)さらに、一旦破裂しますと、高い致死率の疾患です。



2020年改訂版大動脈瘤・大動脈離断診療ガイドライン  
表23 腹部大動脈瘤の瘤径別推定年間破裂率

最大短径(mm)	破裂率(%/年)
40未満	0
40~50未満	0.5~5
50~60未満	3~15
60~70未満	10~20
70~80未満	20~40
80以上	30~50

破裂リスク

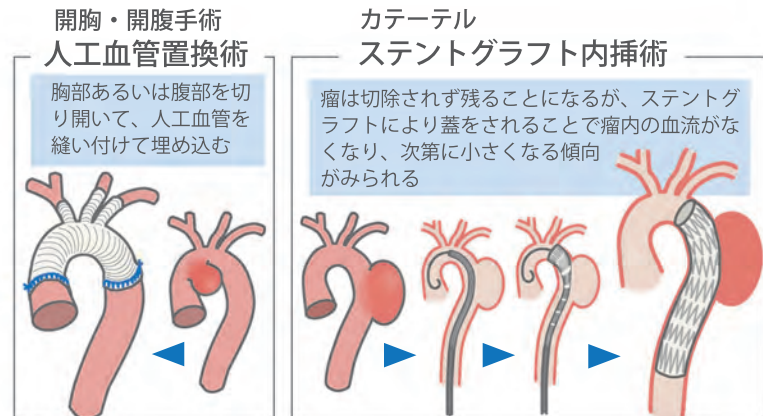
しかも、「小さいからまだ大丈夫」というわけでもなく、その基準だけでは手術タイミングを決めるのは危険で、動脈瘤の形(紡錘状瘤か嚢状瘤・右図)や場所、さらにはその人の体格や年齢によって総合的に手術タイミングを決定する必要があります。無症状の疾患を紹介するには、患者さんへの説明が難しい場合もあるかと思えます。実際の手術は、「破裂予防」の手術でありADLを良くしたりするものではありません。患者満足度は高くないかもしれませんが、生命予後規定因子の一つですので、ぜひともご紹介いただければと思います。

**治療**

大動脈瘤は場所や形、解剖学的要因、年齢などの虚弱度によって治療法を選択しています。大きく分けて、開胸・開腹手術での人工血管置換術と、カテーテルによるステントグラフト内挿術に分けられます。(右図)

患者さんは低侵襲のカテーテル治療を希望されることが多いですが、根治性、再発性を最優先とし耐術能のある方には人工血管置換術を行っています。逆にカテーテル治療が向いている形、場所であれば、ステントグラフト内挿術を第一選択とします。また、年齢や体力的な問題が大きく解剖学的要件を満たしている場合であれば、ステントグラフト内挿術を選択することもあります。どちらの治療も一長一短でありますので、患者さんの状態、動脈瘤に応じた治療法を選択しています。

動脈瘤に気づけていただけたなら、大きさがまだ適応でない場合でも、お気軽にご紹介いただけると幸いです。拡大してきたタイミングでの治療が行えますし、定期的な(半年~1年に1回)画像検査は当院で行うことも可能です。地域の先生方と一緒にフォローさせていただきたいと思っております。



当院は胸部および腹部どちらも大動脈ステントグラフト実施基準を満たし認定を受けています。

関連 10 学会構成 日本ステントグラフト実施基準管理委員会  
腹部ステントグラフト実施施設および胸部ステントグラフト実施施設  
腹部大動脈ステントグラフト指導医 2 名・実施医 1 名、  
胸部大動脈ステントグラフト指導医 2 名 (重複あり)



近森病院からの  
**ホットライン**  
2023.2 Vol.228  
発行：近森病院地域医療連携センター



高知育ち、高知学芸高校、高知大学卒業の高知っ子です。趣味は上記の如くいろいろあって、よく言えば多趣味、悪く言うとう飽き性な性格かと思っています。それでも今の趣味と、何より心臓血管外科医としての勤務は続いています。医師としては、卒後12年目です。近森病院で初期研修を行い、姫路赤十字病院、岡山大学病院を経て、2019年から再度近森病院へ腰を据えて心臓血管外科医として診療しています。心臓血管外科は日々精進、鍛錬、経験の繰り返しで、一瞬たりとも気が抜けない分野と思っています。心が折れそうなときも多々ありますが、立ち止まっていたは患者さんを助けられないので、日々精進し、一步一步前に進むよう歩みを止めずに行きたいと思っています。現在は成人疾患を幅広く診療しています。弁膜症(大動脈弁狭窄症、僧帽弁閉鎖不全症など)に対しては開心術での弁置換術や弁形成術だけでなく、経カテーテル的大動脈弁置換術(TAVI)にも積極的に取り組み、TAVI指導医を取得しました。狭心症、心筋梗塞に対する冠動脈バイパス術(CABG)や胸部・腹部動脈瘤に対する人工血管置換術も行っています。これからの心臓血管外科医は開胸・開腹手術だけでなくカテーテルインターベンション(TAVI、EVAR/TEVAR)も行える必要性に迫られており、患者さんに最適な治療法を提供できる二刀流となれるよう研鑽を積んでいます。

もう一步  
進んだ **TAVI**  
ステントグラフト治療

- 経歴**
- 2011年3月 高知大学卒業(高知県出身)
  - 2011年4月 近森病院 初期臨床研修医
  - 2014年4月 姫路赤十字病院(外科研修)
  - 2016年4月 近森病院(心臓血管外科)
  - 2018年7月 岡山大学病院(心臓血管外科) 小児心臓および成人先天性心疾患
  - 2019年4月 近森病院(心臓血管外科)
  - 2021年1月 科長昇格

**専門資格** 心臓血管外科専門医 日本外科学会・外科専門医  
TAVI指導医 身体障害者福祉法・指定医師

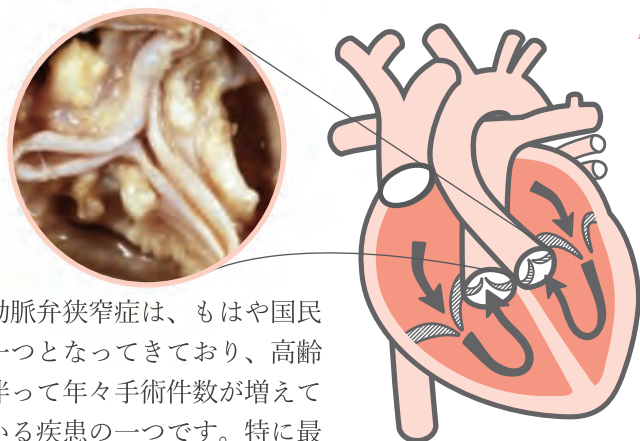
**趣味** テニス(硬式)、ビリヤード(3C、ポケット)、バイク(隼)、旅行(早くあちこち行きたいです)、資格取得(最近では心電図検定1級、FP3級、ウイスキー検定2級etc.)

主任部長 **入江 博之** (いりえ ひろゆき)  
心臓血管外科修練指導者 心臓血管外科専門医  
日本胸部外科学会・指導医 日本循環器学会・循環器専門医  
日本外科学会・外科専門医 岡山大学臨床教授  
医学博士  
腹部ステントグラフト指導医・胸部ステントグラフト指導医  
TAVI実施医・指導医・プロクター(他施設指導者)

心臓血管外科へのご紹介は  
月曜 午前 で受け付けております。  
お気軽にご紹介ください。

紹介web予約をはじめました  
088-822-5231(代)  
ご希望の場合は  
地域医療連携センターまでご連絡ください

意外と多いです

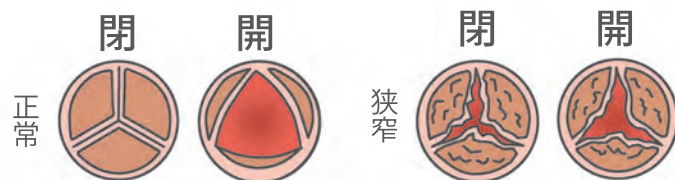


大動脈弁狭窄症は、もはや国民病の一つとなっており、高齢化に伴って年々手術件数が増えてきている疾患の一つです。特に最近、テレビCMでも啓発がされたこともあり一般の方々の認知度の上昇や、心雑音での紹介も増加してきています。

## 無症状の大動脈弁狭窄症

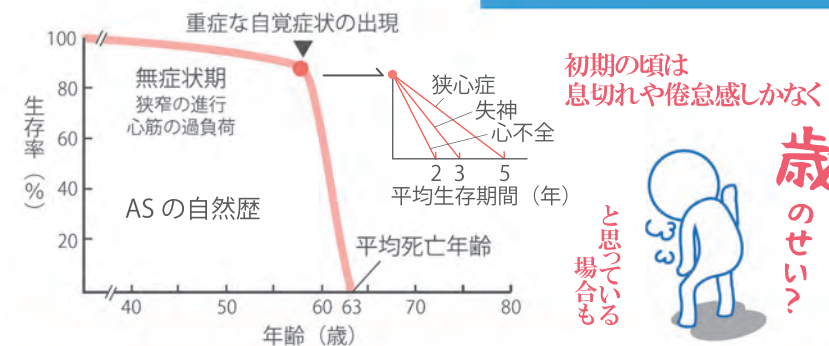
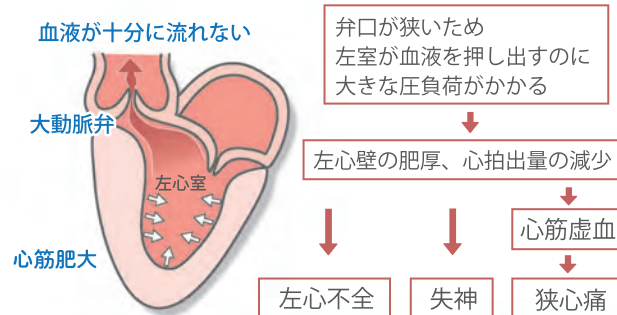
大動脈弁狭窄症自体は、大動脈弁の硬化（多くは加齢や生活習慣病を背景とした動脈硬化性変化の一つ）により、大動脈弁の開放制限が生じることが症状の原因です。

大動脈弁の開放制限は年々増悪し、いずれは心不全をきたして入院することが知られています。



## 突然死の可能性も…

有名な研究に(右図)がありますが、いったん症状が出始めると、無治療ではあっという間に生命予後が短くなり、失神での外傷を負う方もおられます。また、突然死の原因の一つともなります。



「心雑音」を聴取された際には、一度心エコー図検査を！  
 当院でも対応いたしますので病診連携を図ることができれば幸いです。

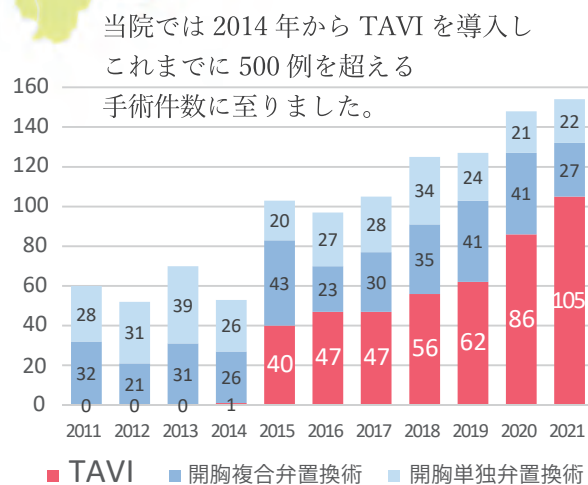
## 外科治療・カテーテル治療

これまでは歴史のある開胸による大動脈弁置換術を行ってまいりました。しかし、近年カテーテル的大動脈弁置換術 (TAVI) が出現したことで、これまでの治療戦略がガラッと変わりました。さらにエビデンスの集積、ガイドラインの変更は時々刻々、日進月歩で変化し、常に私たちの臨床の治療戦略を変えてきています。

現在の日本では 概ね 80 歳以上の解剖学的適応症例に対し TAVI が推奨されております。

適応年齢は今後どんどん若年化し、さらには low risk 症例にも適応は拡大されてくると思います。

## 四国初 TAVI 指導施設 認定見込み 2023年1月時点



- 2014年12月11日 1例目 高知県初、四国2番目
- 2015年5月27日 完全独立施設 四国初、全国20番目
- 2017年3月23日 100例目達成
- 2019年3月7日 200例目達成
- 2019年3月15日 専門施設 四国初、全国20番目
- 2021年2月 慢性透析患者さんへのTAVI実施施設認定 当時全国26施設
- 2023年1月15日時点で558例

## 低侵襲 TAVI 経皮的大動脈弁植え込み術 Transcatheter Aortic Valve Implantation

TAVIのアプローチは大きく分けて4つです。

- TF** 最も一般的なものが経大腿動脈アプローチ
  - 鼠径部（足の付け根）を穿刺するのみで、創は1cm程度
  - 痛みも少なく体の回復が早いです。
- TA** 次いで多いのが経心尖部アプローチ
  - 肋間（左の乳頭の下あたり）を5-6cm切開して開胸し、その間から見える心尖部に直接カテーテルを挿入し、TAVIを行います。
  - TFアプローチでは困難な大動脈の蛇行が強い症例や、血管狭窄のためカテーテルが通過しない症例はこちらを選択しています。創の痛みはTFよりは強いです、回復は早く入院期間はTFより数日長い程度です。

TF・TAの他 鎖骨下動脈アプローチ 上行大動脈アプローチもあります。

### メリット

- ・身体の負担が少ない
- ・早期復帰が可能
- ・弁膜症の新しい選択肢

### 主な適応対象

- ・ご高齢の方（おおむね80歳以上）
- ・過去に開胸手術を受けたことがある方
- ・大動脈が高度に石灰化している方など

▲詳細は、当院ホームページをご覧ください。

当院では、心臓血管外科、循環器内科、放射線科、麻酔科ほか多職種からなる「ハートチーム」でカンファレンスを行い、まずTAVIがいいのか、AVRがいいのかをよく検討し、その上で適切なサイズ、アプローチを選択しています。

# 当院の特長 通常のTAVIだけでなくもう一歩進んだ治療

## TAV in SAV

機能不全を起こした外科生体弁に対しカテーテルで新たな生体弁を植え込む治療法

生体弁を使用した外科的弁置換術は、およそ10～15年経つと生体弁は劣化し、狭窄や逆流を来たして正常に機能しなくなります。（生体弁機能不全という）これまで、生体弁機能不全に対しては、リスクが高い2回目の開胸手術を行うしかありませんでしたが、TAV in SAVが施行可能となったことでより低侵襲に弁機能を改善することができます。

## 透析患者さんへのTAVI治療

この治療が行えるのは現在のところ高知県では当院のみ

2021年2月より透析患者さんに対するTAVIが保険適用となりTAVIの経験豊富な施設\*のみで実施可能となりました。

\* 経カテーテル的心臓弁治療関連学会協議会 実施施設一覧より 2021年4月17日時点

透析の患者さんは動脈硬化が強く、経大腿動脈アプローチが困難なことが多いですが、当院では経心尖部アプローチが得意で、透析患者さんに対しても質の高い医療を提供することが可能です。近森病院では透析に携わる施設と連携しハートチームを通して適切な治療を提供します。

