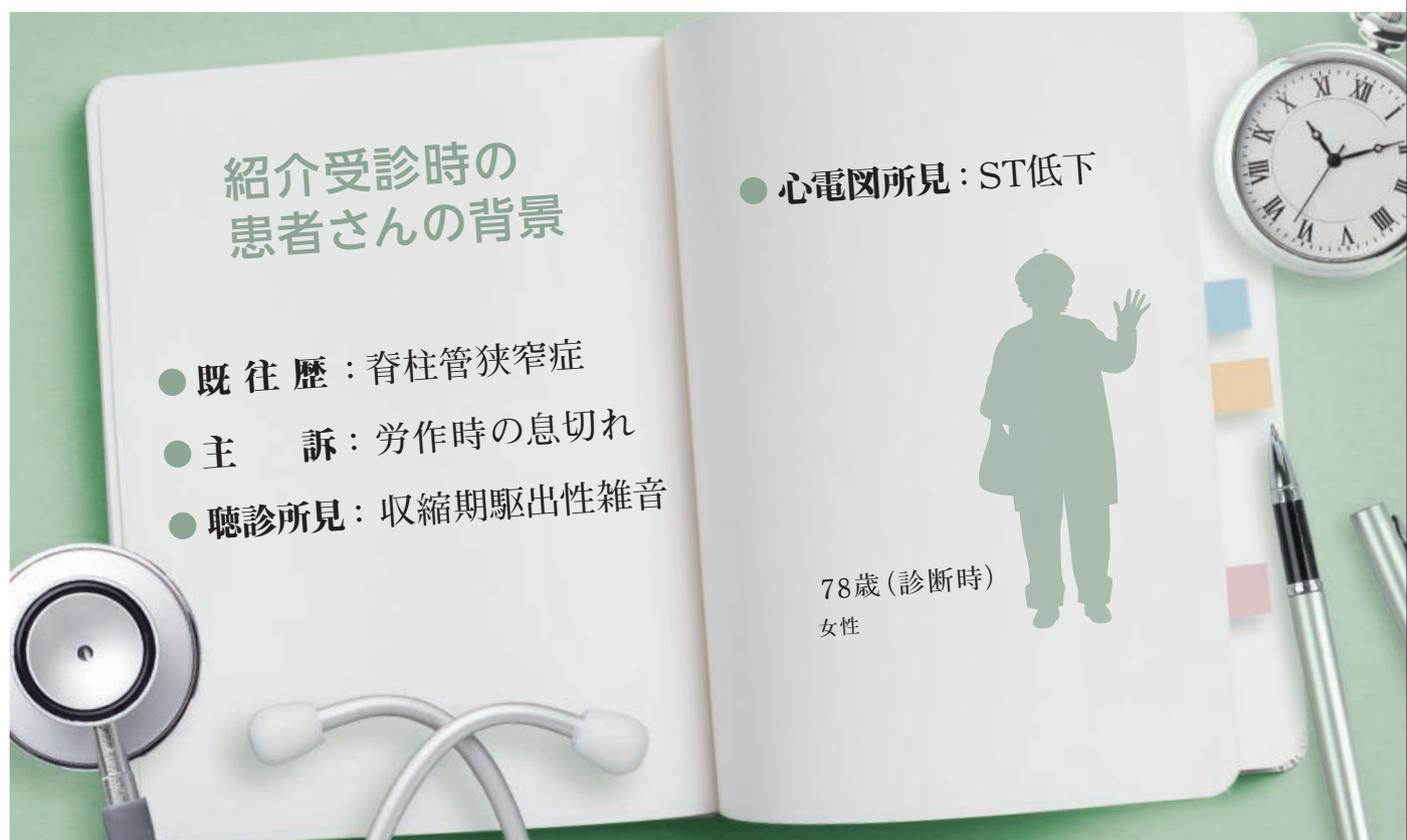


# 外科的手術低リスクの患者に対し患者希望を考慮して TAVI を選択したケース

監修：慶應義塾大学医学部 循環器内科 猪原 拓先生 / 林田 健太郎先生

## 介入治療が必要な全てのAS患者に対し経カテーテル大動脈弁留置術 (TAVI) が検討可能に

これまでTAVIは外科的手術が困難なAS患者さんが対象でした。外科的手術低リスク患者に対しTAVIの有効性と安全性を検証したPARTNER3試験<sup>1</sup>において、TAVIの外科的大動脈弁置換術 (SAVR) に対する優越性が示されました。これを受け、本邦においても外科的手術が施行可能な患者さんに対するTAVIが新たに承認され、保険適用が開始されました。



## 当症例の治療経過

- 労作時の息切れがあり、循環器内科クリニックにて介入治療が必要と判断された。
- 循環器内科クリニックからの紹介後、超重症ASと診断され、即日入院した。
- 活動性が高く外科的手術低リスクであったが、早期の社会復帰を希望されたことからTAVIが選択された。
- 術後3日で症状なく退院し、現在は社会復帰もして元気に過ごしている。



Edwards



# 初回診断時の検査結果 ～超重症の大動脈弁狭窄症と診断～

## 安静時の心臓超音波検査(心エコー図検査)

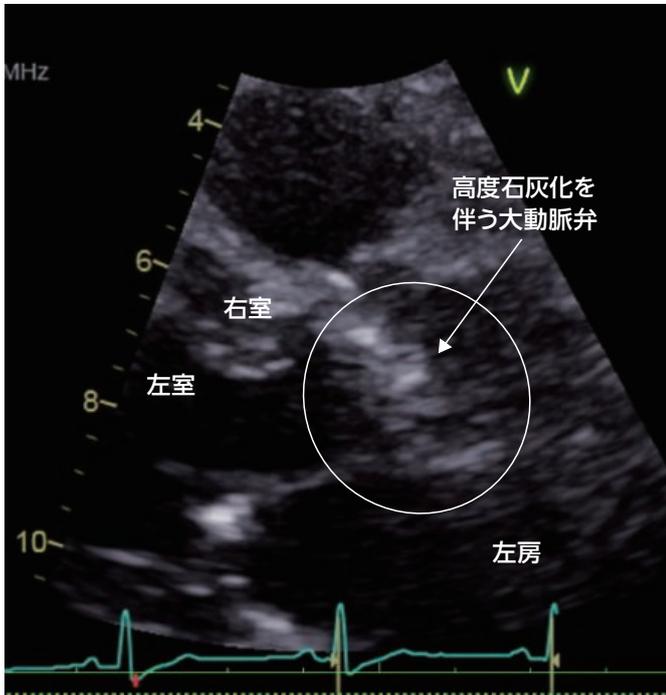


図1: 経胸壁心エコーによる傍胸骨長軸像  
円印: 高度石灰化を伴う大動脈弁を認める

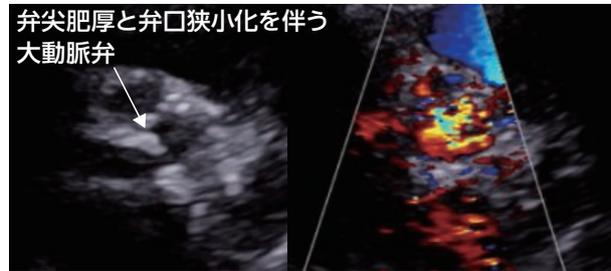


図2: 経胸壁心エコーによる傍胸骨大動脈弁レベル短軸  
左: B-mode、右: カラー Doppler

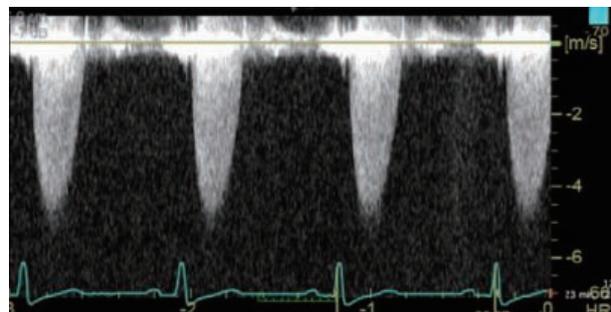


図3: 連続波(CW)ドプラ法 Apical View  
大動脈弁通過最高速度は6.9m/sに達する

## 心エコー図検査値(左)と 心エコー検査によるAS重症度評価(右)の比較

大動脈弁最大血流速度: 6.9m/s  
平均圧較差: 117mmHg  
大動脈弁口面積: 0.28cm<sup>2</sup>  
左室駆出率: 71.5%

### 心エコー検査によるAS重症度評価

	大動脈弁硬化	軽症AS	中等症AS	重症AS	超重症AS
Vmax(m/秒)	≤2.5	2.6~2.9	3.0~3.9	≥4.0	≥5.0
mPG(mmHg)	-	<20	20~39	≥40	≥60
AVA(cm <sup>2</sup> )	-	>1.5	1.0~1.5	<1.0	<0.6
AVAI(cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	-	>0.85	0.60~0.85	<0.6	-
Velocity ratio	-	>0.50	0.25~0.50	<0.25	-

AVAI: AVA index、Vmax: 大動脈弁最大血流速度、  
Velocity ratio: 左室流出路血流速度と弁通過血流速度の比

日本循環器学会/日本胸部外科学会/日本血管外科学会/日本心臓血管外科学会合同ガイドライン:  
2020年改訂版 弁膜症治療のガイドライン. [https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2020/04/JCS2020\\_Izumi\\_Eishi.pdf](https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2020/04/JCS2020_Izumi_Eishi.pdf) (2021年6月閲覧)

## 診断

心雑音があり、心エコー図検査を実施したところ、大動脈弁最大血流速度が6.9m/s、平均圧較差は117mmHg、大動脈弁口面積は0.28cm<sup>2</sup>であったことから、超重症ASと診断した。



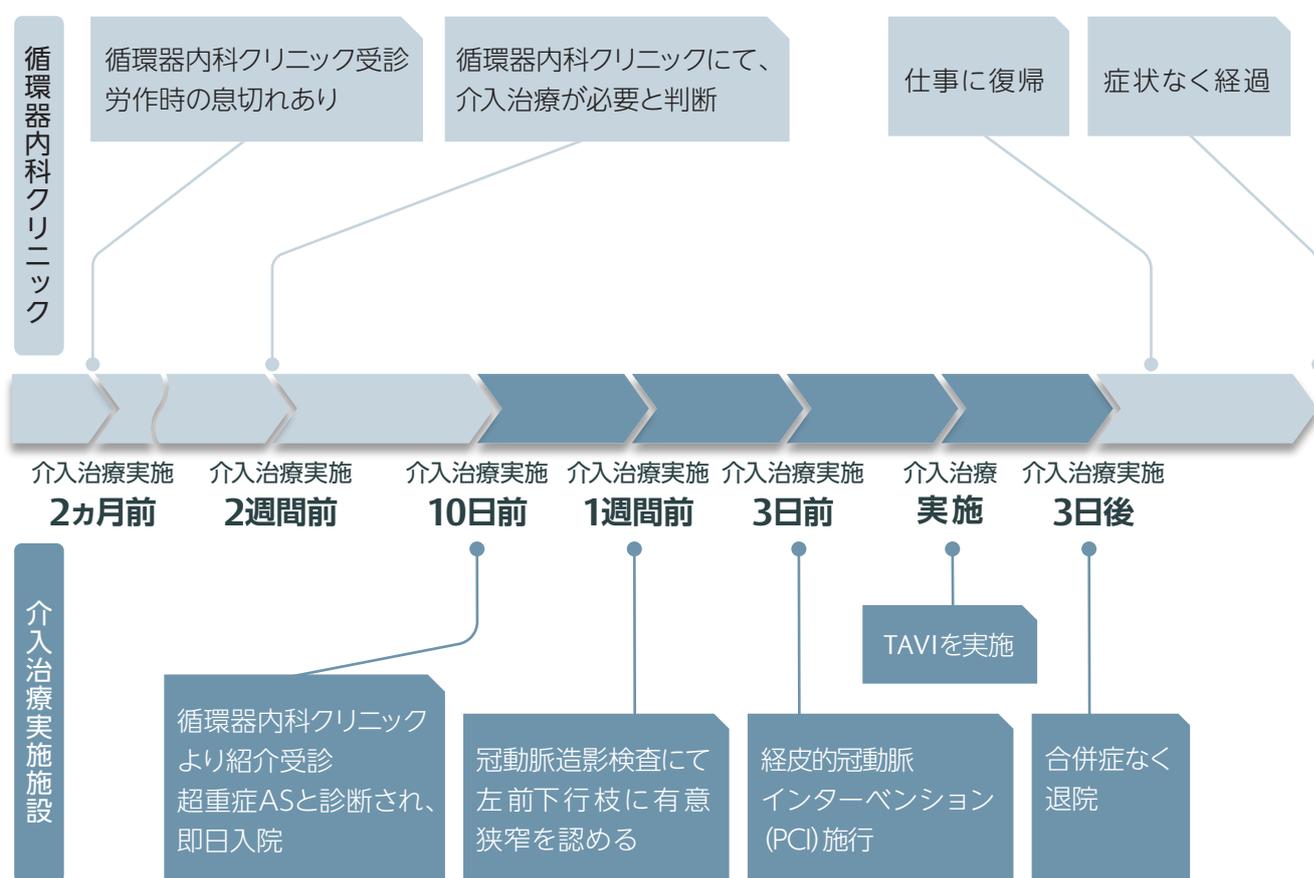
## 治療選択

### 経カテーテル大動脈弁留置術 (TAVI)

- STSスコアは2.348%と外科的手術低リスクであり、解剖学的にもTAVIと外科的大動脈弁置換術 (SAVR) 両方の治療選択が可能であった。
- TAVIとSAVRのメリット・デメリットを患者さんに説明したところ、活動性が高い生活を送る患者さんは一日も早い社会復帰を希望されたため、低侵襲治療であるTAVIによる治療を選択した。



## 症例経過



## 術後の状況

合併症なく術後3日で退院。

現在は症状もなく旦那様の営む飲食店で配膳もこなしながら元気に過ごしている。



## 循環器内科クリニックの医師の気づき



おかべふじこ内科・循環器クリニック 岡部 富士子 先生

TAVIが外科的手術が可能な患者さんにおいても適応となったことで、治療の選択肢が増え、本症例のように、患者さんの希望通り早期に社会復帰ができるようになったことは嬉しいことです。また、本症例のように、受診された時にはすでに重症で一刻も早い介入治療が望まれるケースにおいて、紹介してからスピーディーに介入治療を実施していただけたということは大変心強いことです。日頃から介入治療実施施設との連携を構築しておくことが重要だと感じました。



岡部 富士子 先生



## 日常診療において実践していただきたいこと

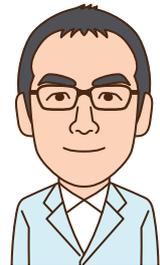


慶應義塾大学医学部 循環器内科 猪原 拓 先生 / 林田 健太郎 先生

介入治療が必要な場合は、TAVI・SAVR両方の治療選択肢のある医療機関へ紹介いただくことをご検討ください

TAVIは弁膜症治療のガイドライン<sup>2</sup>においても確立された治療法です。TAVIは低侵襲であり、実施後早期退院も可能なことから、本症例のように活動性が高く早期に社会復帰を望まれている患者さんや、外科的手術をためられる患者さんにも受け入れていただきやすい治療法です。

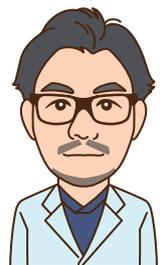
介入治療が必要な場合は、患者さんに最適な治療法を選択できるよう、TAVI・SAVR両方の治療選択肢のある医療機関へ紹介いただくことをご検討ください。



猪原 拓 先生

患者さんの希望や価値観を考慮したうえで、治療法を選択していくことが大切です

TAVIの適応拡大により、外科的手術が可能な活動性の高い患者さんにもTAVI の治療選択肢が検討可能となりました。今後は外科的手術リスクにかかわらず、患者さんの希望や価値観を考慮したうえで、治療法を選択していくことが大切です。



林田 健太郎 先生

### References:

1. Michael J. Mack, M.D et al. Transcatheter Aortic-Valve Replacement with a Balloon-Expandable Valve in Low-Risk Patients. N Engl J Med 2019; 380: 1695-1705.
2. 日本循環器学会/日本胸部外科学会/日本血管外科学会/日本心臓血管外科学会合同ガイドライン:2020年改訂版 弁膜症治療のガイドライン.  
[https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2020/04/JCS2020\\_Izumi\\_Eishi.pdf](https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2020/04/JCS2020_Izumi_Eishi.pdf) (2021年6月閲覧)

Edwards、エドワーズ、Edwards Lifesciences、エドワーズライフサイエンス、定型化されたEロゴ、PARTNERおよびPARTNER 3は、Edwards Lifesciences Corporationまたはその関係会社の商標です。その他のすべての商標はそれぞれの商標権者に帰属します。

© 2021 Edwards Lifesciences Corporation. All rights reserved. EW2021148\_0\_5000

エドワーズ ライフサイエンス株式会社

本社：東京都新宿区西新宿6丁目10番1号 Tel.03-6894-0500 edwards.com/jp



Edwards