

Cardiovascular Surgery News

埼玉石心会病院 心臓血管外科

新年あけましておめでとうございます。

ようやくコロナ収束の兆しがみえたところで新たにオミクロン株が出現し、今後どうなっていくのか不安にかられている方も多いことかと存じます。当センターにおいても引き続きできる限り注意しながら気を引き締めて今後に対応していく所存です。

今号では、2021 年度の手術実績についてご報告させていただきます。また、TAVI（経カテーテル的大動脈弁置換術）を開始し約 3 年が経過しましたが、昨年は TAVI 件数が飛躍的に増加しました。

今号では、心臓血管外科 木山医師からこれまでの TAVI 治療について報告させていただきます。今年は新たに僧帽弁閉鎖不全症に対するカテーテル治療である「MitraClip®」も循環器内科と共同で開始できる見込みです。

諸先生方におかれましては今後とも 埼玉石心会病院 心臓血管センターをよろしくお願い申し上げます。



僧帽弁閉鎖不全症に対するカテーテル治療
「MitraClip®」

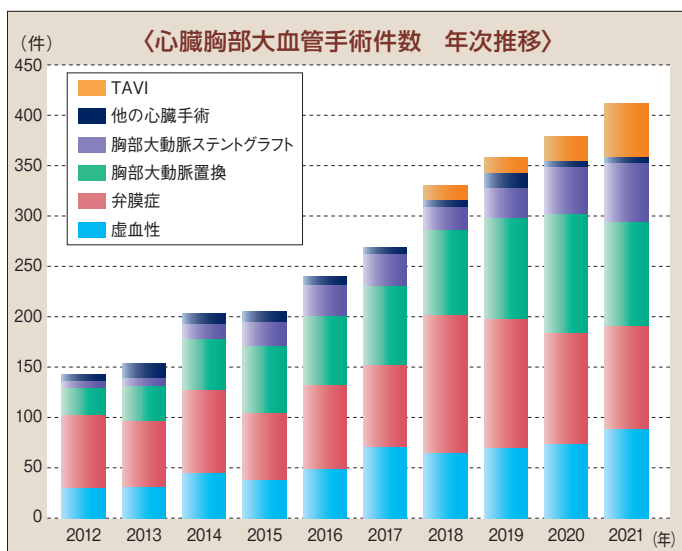


埼玉石心会病院 心臓血管センター長 兼 心臓血管外科部長 加藤 泰之

2021 年 治療実績

心臓胸部大血管

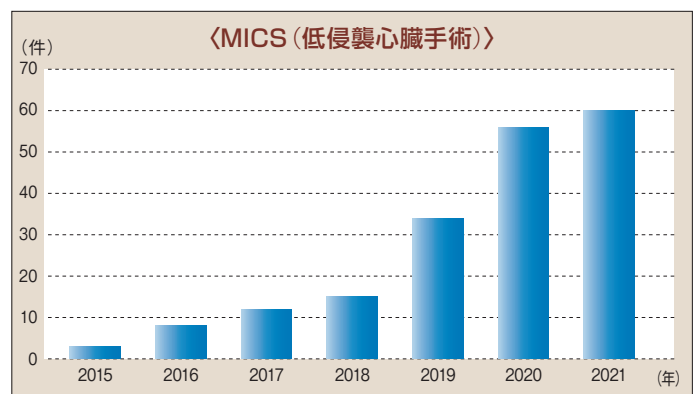
2021 年の心臓胸部大血管治療総数は 412 件でした（開心術 301 件、胸部大動脈ステントグラフト 57 件、TAVI 54 件）。緊急 / 準緊急手術は 124 件で 30% を占め、定時手術の術後 30 日死亡率は 2.4%（7/288）、緊急手術を含めた総手術死亡率は 4.9%（20/412）でした。



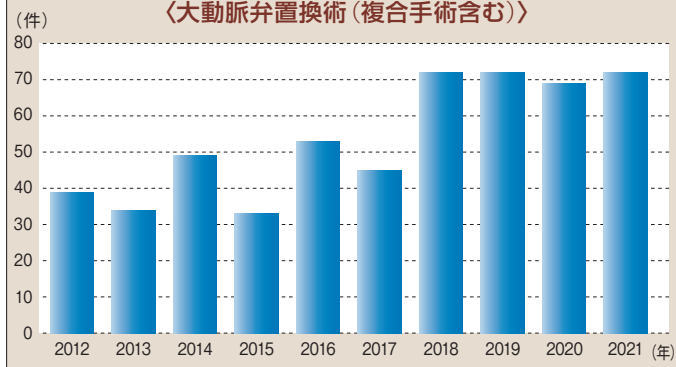
心臓弁膜症

弁膜症手術は 102 件（複合手術含む）でした。TAVI（経カテーテル的大動脈弁置換術）を含めると 156 件の弁膜症手術がありました。

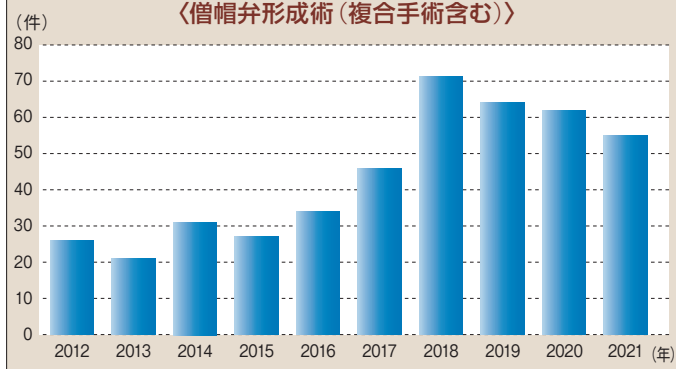
開心術のうち半数は MICS（低侵襲心臓手術）アプローチが可能でした。



〈大動脈弁置換術（複合手術含む）〉



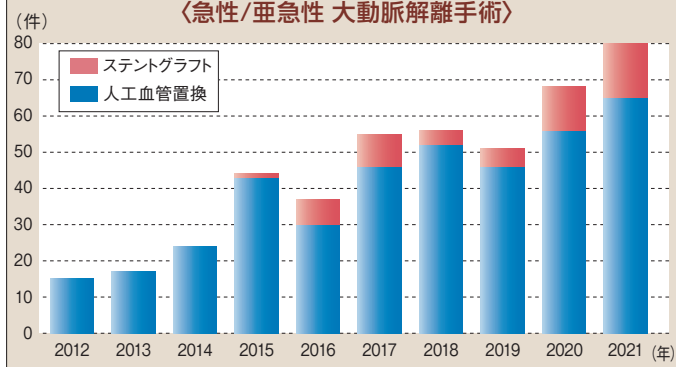
〈僧帽弁形成術（複合手術含む）〉



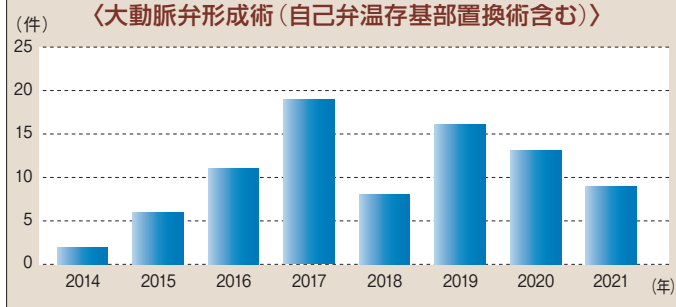
胸部大血管

胸部大血管手術は162件でした（ステントグラフト内挿術57件）。このうち83件（52%）が急性大動脈解離などの緊急 / 準緊急手術でした。急性大動脈解離のうち特にA型の場合は緊急手術の適応となることがほとんどですが、手術となった患者さんでは救命率は97%（63/65）と良好でした。当院は急性大動脈解離の受け入れが多く、経験のあるスタッフがそろっています。心外医師が毎日当直し、ドクターカー運用も行っているののでいつでも当院に御相談いただければと存じます。

〈急性/亜急性 大動脈解離手術〉



〈大動脈弁形成術（自己弁温存基部置換術含む）〉

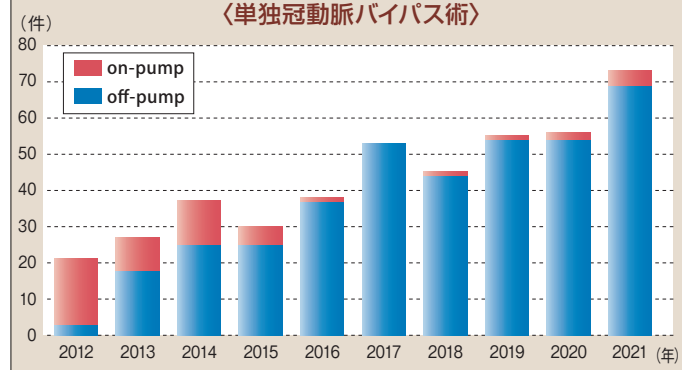


虚血性心疾患

虚血性心疾患に対する手術は89件でした。単独CABGは73件で緊急手術を含む69例ではoff-pumpで手術が可能でした。

VSP（心室中隔穿孔）、虚血性心筋症に対する左室形成術などその他の虚血性心疾患は16例でした。

〈単独冠動脈バイパス術〉

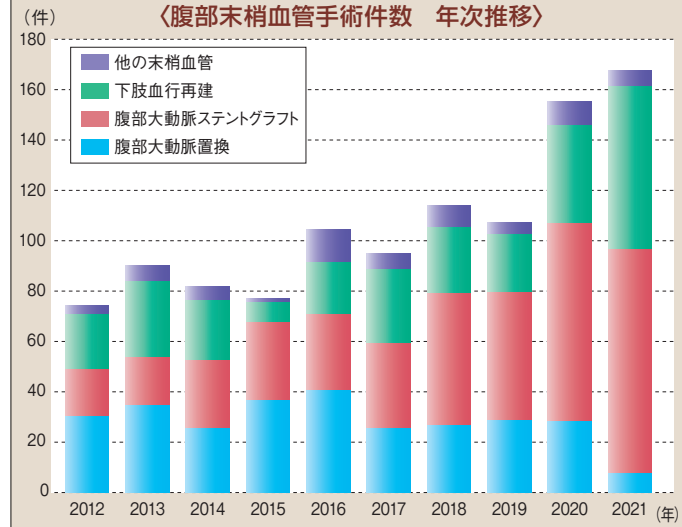


腹部末梢血管

2021年のバスキュラーアクセス手術を除いた末梢血管手術総数は168件で、動脈瘤破裂や急性動脈閉塞などの緊急手術は57件（34%）でした。定時手術では全例生存退院され、治療成績は良好でした。

当院での腹部大動脈ステントグラフト治療の長期成績を踏まえ、最近では低侵襲なステントグラフト（血管内治療）の割合が増加しています。

〈腹部末梢血管手術件数 年次推移〉



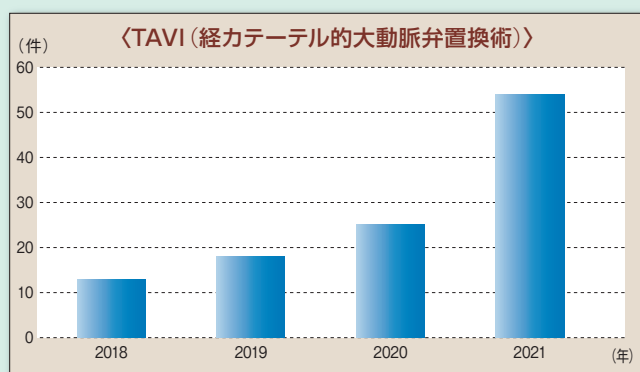
当院における これまでの TAVI 治療の経験

埼玉石心会病院 副院長 心臓血管外科
木山 宏



TAVI（経カテーテル大動脈弁植え込み術または置換術）は 2013 年 10 月、日本で保険認可が得られた比較的新しい手術手技です。大動脈弁狭窄症に対してカテーテルで人工弁を移植するのですが、鼠径部の小さな傷から心停止することなくできるため、低侵襲が最大のメリットです。ただ施設認定基準が厳しいため、埼玉県には認定施設は 7 施設しかありません。

当院は埼玉県 6 番目に施設認定を取得し、2018 年 5 月 22 日に念願の 1 例目の TAVI を行いました。以後、2021 年 12 月末日までの 3 年半の間に 110 例 の TAVI を行いましたので、今回はその成績を報告します。



症例数は 2018 年が 13 例、2019 年が 18 例、2020 年が 25 例でしたが、周辺施設への認知度が増し手術手技も慣れてきた 2021 年は 54 例と飛躍的に症例数が増えました。

当院の TAVI の適応は高齢、認知、臓器障害やフレイルなどの開胸弁置換のリスクが高い方が対象です。そのため平均年齢は 86.2 ± 4.2 歳と高齢で、STS スコア（アメリカの胸部外科学会が作った心臓手術の予測死亡率）は平均 $6.7 \pm 3.4\%$ と高く、ハイリスクとなる 8% 以上が 29.1% と 4 分の 1 以上でした。

年齢分布はほとんどが 90 歳以上を含めた 80 歳以上で、70 代は 5 例（4.5%）のみでした。

術前のフレイル分類は重度フレイルといわれるスケール 4 以上が 71.8%、平均 4.1 ± 1.3 でした。これらの数値は他施設の報告や学会のデータベースより高く、当院の TAVI の対象症例の特徴は他施設より高齢およびハイリスクと言えます。

手術時間は 92.9 ± 26.8 分、手術室抜管が 98.2%、入院期間が 11.1 ± 17.3 日で、自宅から入院した 100 例中 94 例は 7.7 ± 7.1 日の入院期間で自宅退院が可能でした。

合併症は完全房室ブロックによるペースメーカー植え込みが 9 例（8.2%）、血管合併症が 7 例（6.3%）、脳梗塞が 5 例（4.5%）でした。入院死亡は人工弁移植時の弁輪破裂とペースメーカーワイヤーによる右室穿孔の 2 例（1.8%）でした。これらの数値は他施設の報告と同等でした。NYHA の心不全重症度分類は 2.9 ± 0.7 度から 1.2 ± 0.5 度に改善し、BNP も術前が 463 ± 594 pg/mL

年齢（歳）	86.2 ± 4.2
STS スコア（%）	6.7 ± 3.4
手術時間（分）	92.9 ± 26.8
手術室抜管（%）	98.2
入院期間（日）	11.1 ± 17.3
入院死亡（%）	1.8

	術前	術後
NYHA（度）	2.9 ± 0.7	1.2 ± 0.5
BNP（pg/mL）	463 ± 594	163 ± 159

から術後が 163 ± 159 pg/mL に低下しました。手術後の平均観察期間 321 ± 278 日での、最終転帰は死亡が 14 例（12.7%）でした。

ただ心不全死は移植人工弁機能とは関連しない 1 例のみで、入院死亡を除いた他の 11 例は癌や肺炎などの高齢者特有の他臓器死でした。当院の対象症例は高齢かつハイリスクでありながら、他施設と同等の良好な手術成績が得られ、短期間の観察期間ですが術後の心不全症状の改善も確認できました。

これらの結果や 3 年半の経験から TAVI は大動脈弁狭窄症の治療に極めて有用な手術手技であることを確信しました。今後は 3 年間で 150 例以上の TAVI を行うことで認可される維持透析症例への TAVI 導入を目指して、安全により多くの TAVI を行っていきたいと思います。

認知症、高齢やフレイルを理由に重症大動脈弁狭窄症の患者さんの手術依頼を躊躇している先生もいらっしゃると思いますが、今回の報告を参考に気軽にご紹介いただきたいと思います。



100 例目は 2021 年 9 月 14 日

ドクターカー

2019 年よりドクターカーの運用を開始しています。その利点として、現場のドクターが患者さんの状況を把握し病院内ドクターに連絡することにより、緊急手術が必要な場合は患者さんが病院に到着する前に速やかに手術準備をすすめることができる点にあります。当院は毎日心臓血管外科ドクターが当直しており、緊急手術が必要な患者さんがおられましたらドクターカー要請していただければいつでも対応させていただきます。

尚、患者さんの状態により直接救急車で当院に搬送していただいた方が良いと思われる場合もありますのでご了承ください。



地域医療連携室
連絡先 0120-147-357 ※最初にドクターカー要請の旨をお伝えください

受付時間 24時間 365日 問合せ先 埼玉石心会病院 04-2953-6611(代表)

埼玉石心会病院 心臓血管センター 心臓血管外科 外来（初診）

	月	火	水	木	金	土
午前	心臓外科一般 8:30~9:30 加藤 泰之	心臓外科一般 8:30~9:30 木山 宏	心臓外科一般 8:30~9:00 加藤 泰之	心臓外科一般 8:30~9:00 加藤 泰之	心臓外科一般 8:30~9:30 木山 宏	心臓外科一般 9:00~10:30 加藤 泰之
						心臓外科一般
						9:00~10:30 木山 宏

再診外来は さやま総合クリニック で行っています

	月	火	水	木	金	土
午前		今関 隆雄		今関 隆雄	今関 隆雄	今関 隆雄
午後	木山 宏	今関 隆雄	木山 宏	今関 隆雄	今関 隆雄	

2022年2月現在



〒350-1305 埼玉県狭山市入間川 2-37-20
TEL 04-2953-6611(代表)
<https://saitama-sekishinkai.jp/>



地域医療連携室

0120-147-357
TEL 04-2969-6077 直通(医療機関専用)
FAX 04-2953-6908 直通

〈受付時間〉
月～金曜 8:30～19:00 土曜 8:30～17:00
※平日 17:00以降、土曜 12:30以降、日曜・祝日の
救急依頼は救急救命士が対応いたします。
TEL:04-2953-6611 FAX:04-2955-4922