

Cardiovascular Surgery News

埼玉石心会病院 心臓血管外科

ハートチームカンファレンス

7月になり少し暑くなってきましたが、皆さまお元気でお過ごしでしょうか。

4月から心臓血管外科の一員として新たに陣野先生、山内先生が加わりました。共に出身は九州で関東は初めてのことなので大変だと思いますが、3 か月経過しこちらの環境にも慣れてきたように思います。5月から元号が令和となり、心外一同、心を新たに診療に励んでおります。

最近はハートチームという言葉がよくでてきます。ガイドラインにも明記されるようになりましたが、これは外科あるいは内科だけで治療方針を決定するのではなく、それぞれの得意分野を生かし、より良い治療を患者さんに提供できるようにとのことだと思います。心臓血管センターでは毎週ハートチームカンファレンスや TAVI あるいは SHD カンファレンスにて虚血性心疾患や弁膜症の外科手術の適応について検討していますが、今後もより良い治療を提供していきたいと考えています。

今回は人工心肺を扱う臨床工学技士の取り組み、および 2019 年上半期の手術実績について報告させていただきます。

埼玉石心会病院 心臓血管外科 部長 加藤 泰之

CE (clinical engineer) 部の取り組み

CE部は、臨床工学技士が所属する部署であり、主に院内で使用される医療機器の操作・保守点検業務を行っています。その中で心臓血管外科への関りとして代表的なものは人工心肺装置の操作です。

心臓手術にとって人工心肺装置はなくてはならないものであり、心臓と肺に代わって患者さんの命を文字通り支えています。このような責任ある装置の操作を安全に行うには、心臓血管外科医や麻酔科医、看護師と良好なコミュニケーションを図り、心臓血管外科チームの一員として手術に向き合うことが何より大切だと考えています。心臓血管センターには人工心肺装置が2台あり、定時の手術中に運ばれてきた緊急症例にも対応できる体制になっています。事実、これまでに何度も並列での心臓血管手術を行っており、CE部としても緊急の患者さんを待たせることなく並列で手術が行えるよう技士の育成に取り組んできました。

これからも患者さんを第一に考え、安全な手術に貢献していきたいと思います。

CE部 係長 佐藤 玄



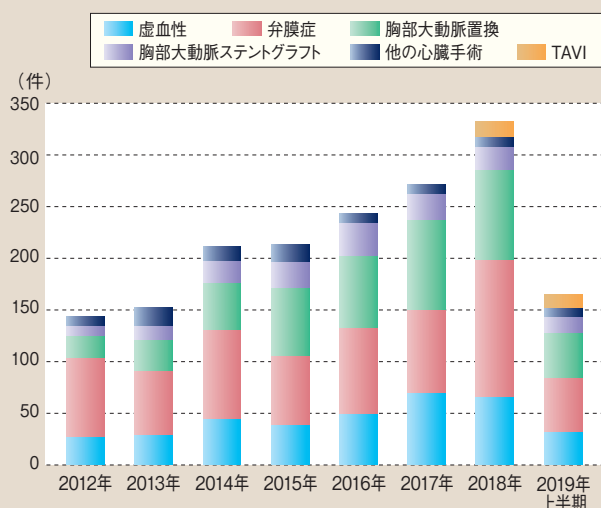
人工心肺操作

2019年上半期 治療実績 心臓胸部大血管

2019年上半期の心臓胸部大血管治療総数は153件でした（開心術132件、胸部大動脈ステントグラフト11件、TAVI 10件）。

緊急手術は43件で28%を占め、待機手術の術後30日死亡率は2.7%（3/110）、緊急手術を含めた総手術死亡率は4.6%（7/152）でした。

〈心臓胸部大血管手術件数 年次推移〉



心臓弁膜症

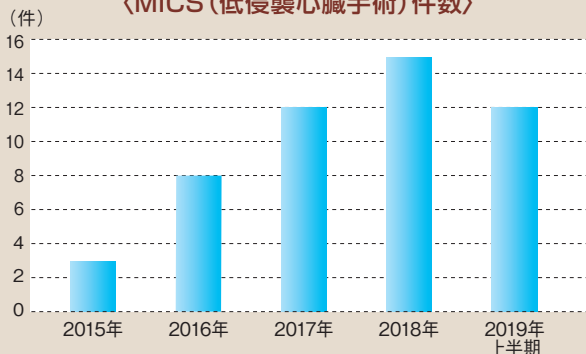
弁膜症手術は58件（複合手術含む）でした。昨年より開始したTAVI（経カテーテル的大動脈弁置換術）を含めると68例の弁膜症手術がありました。

最近では皮膚切開6～10cmで行う**低侵襲心臓手術（MICS）**が増えています。

MICS手術にも利点、欠点がありますので下図にまとめています。またMICS特有の合併症もあるためその適応は慎重に行っています。

僧帽弁脱離症では無症状でも逆流が高度で手術リスクが低く、弁形成できる可能性が高ければ手術が推奨されています（class IIa）。そのような患者さんではMICS手術が可能とも多く、一度ご相談いただければと思います。

〈MICS（低侵襲心臓手術）件数〉



	胸骨正中切開	MICS
出血		○
感染		○
美容		○
早期社会復帰		○
手術時間	○	
トラブルへの対処	○	
重症症例への対処	○	

虚血性心疾患

虚血性心疾患に対する手術は34件でした。このうち単独冠動脈バイパス術は人工心肺を使用しない**off-pump（OPCAB）**にて行っており、待機手術例では大きな合併症はみられませんでした。当科の方針としてグラフトは長期成績の良好な内胸動脈を両側使用し左冠動脈領域に使用しています。

単独冠動脈バイパス術	平均バイパス数	4.5枝
	完全血行再建率	95.6%

大血管

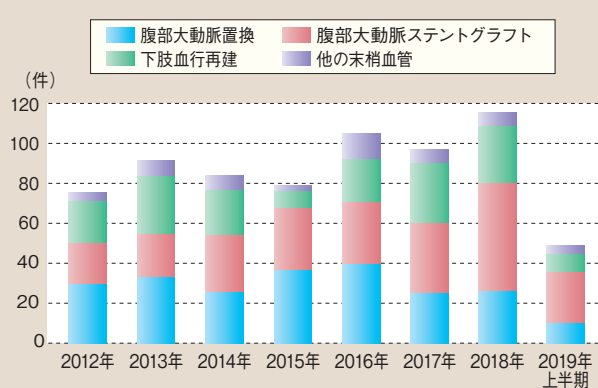
胸部大血管手術は55件でした（ステントグラフト内挿術11件）。このうち26件が急性大動脈解離などの緊急手術でした。待機手術29例で（ステントグラフト治療含む）手術死亡なく良好な結果でした。

当科では急性大動脈解離などの手術が多く、手術場ナースやCE含めその対応も慣れています。上行大動脈置換術では3時間、弓部大動脈置換では4時間ほどで手術を終えることも多く、患者さんにとってはメリットになると考えています。

2019年上半期 治療実績 腹部末梢血管

2019年上半期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48件で、動脈瘤破裂や急性動脈閉塞などの緊急手術は14件（29%）でした。緊急手術を含め手術死亡はみられませんでした。

〈腹部末梢血管手術件数 年次推移〉



最近の人工弁の話

近年、TAVI などの登場もあり手術の低侵襲化が注目されていますが、TAVI の技術を応用した人工弁の開発もすすめられています。下図は sutureless valve という人工弁ですが、従来、人工弁置換では人工弁を弁輪に固定する際に縫合糸を多く使用する必要がありました。この人工弁は縫合糸は 3 本使用するだけであり、あとは TAVI と同

様にバルーンにて圧着させることにより人工弁を固定します。

そのことにより手術時間の短縮や、手技の簡略化により MICS 手術での使用が容易になるなどの利点があるとされ、患者さんにとって恩恵となることが期待されます。

確実な組み立て
同じサイズの生体弁とデリバリーシステムのみが接続でき、生体弁とデリバリーシステムの組み立てが安全かつ確実に行えます。

迅速な生体弁の装着
生体弁の準備や植え込みの際に弁尖をクリップする必要はありません。

革新的なバルーンデザイン
確実なポジショニングと拡張、そして準備を容易にするために、バルーンはデリバリーシステムの内部に組み込まれています。



効率的な手術：バルーン拡張による弁留置

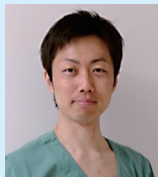
EDWARDS INTUITY Elite バルブシステムは、3本のガイディングスーチャーとフレームの拡張により、生体弁を弁輪に留置します。手術のステップが減り、手術をより効率的に行えるようになります。

最近の学会活動

菅野 靖幸	逆行性 A 型大動脈解離に対して TEVAR を施行した 2 例	26 回血管外科学会関東甲信越地方会 2018/9/22 栃木
加藤 昂	人工血管移植後遠隔期に非吻合部の腫大を呈した 1 例	26 回血管外科学会関東甲信越地方会 2018/9/22 栃木
木山 宏	B 型解離へのステントグラフトによるエントリー閉鎖におけるベアステントの有用性の検討	71 回日本胸部外科学会 2018/10/5 東京
菅野 靖幸	Tethering による MR を合併した AR 症例に対し、AVR,MAP に加え両側乳頭筋つり上げ術を併施した 1 例	178 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2018/11/3, 東京
菅野 靖幸	複数回の追加塞栓術を想定して Najuta にて治療した Kommerell 憩室の 1 例	第 17 回彩の国 endovascular surgery 研究会 2018/11/30, 埼玉
山田 宗明	急性 A 型解離における extended root repair の成績	49 回日本心臓血管外科学会 2019/2/12, 岡山
加藤 昂	合併症を伴う急性大動脈解離に対して TEVAR を施行した治療成績の検討	49 回日本心臓血管外科学会 2019/2/12, 岡山
山田 宗明	急性 A 型大動脈解離術後に中枢吻合部仮性動脈瘤を来した 5 例～ Bioglue の組織毒性は本当はないのか～	47 回日本血管外科学会 2019/5/22, 名古屋
菅野 靖幸	複数回の追加塞栓術を想定して TEVAR を行った Kommerell 憩室の 1 例	47 回日本血管外科学会 2019/5/23, 名古屋
菅野 靖幸	腸管虚血を伴う急性 A 型大動脈解離に対する 1 治療例	180 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2019/6/8, 東京
木山 宏	AFX による EVAR 後に左脚閉塞をきたした 1 例	4 回北関東ステントクラブ 2019/6/22, 東京

● 新任のご紹介

陣野 太陽 先生 〈平成 25 年 長崎大学医学部卒業〉



2019年4月 付で埼玉石心会病院心臓血管外科に着任致しました、陣野太陽と申します。これまで長崎県の大村市民病院、岡山県の倉敷中央病院を経て、今年で卒後7年目となります。長崎県出身の者で、埼玉県は初めての土地ではありますが、当院・当科の診療体制、カラーに惹かれお世話になることとなりました。地域の皆様に貢献できるよう精一杯取り組んで参ります。どうぞ宜しくお願い致します。

山内 秀昂 先生 〈平成 28 年 大分大学医学部卒業〉



今年4月より大分大学心臓血管外科より赴任してきました山内と申します。当院では定期手術も多く、緊急手術も多く行われています。また医療器具も充実しており、医師だけでなくコメディカルの方々とも協力して医療に取り組んでいます。まだまだ若輩者ですが誠心誠意働かせていただきます。どうぞ宜しくお願い致します。

24時間 365日

緊急依頼に
対応しています。

いつでも
御相談ください。



陣野 太陽 医員

山内 秀昂 医員

石川 雅透 部長
プライマリ・ケア担当

木山 宏 副院長
「ステントグラフト」
「血管外科担当」

加藤 泰之 部長
「心大血管手術担当」

佐々木 健一 医長

菅野 靖幸 医員

山田 宗明 医長

小柳 俊哉 副院長
心臓血管センター長



社会医療法人財団 石心会

埼玉石心会病院

SAITAMA SEKISHINKAI HOSPITAL

〒350-1305 埼玉県狭山市入間川 2-37-20

☎ 04-2953-6611 (代表)

<https://saitama-sekishinkai.jp/>

地域医療連携室

フリーダイヤル



0120-147-357

直通 (医療機関専用)



04-2969-6077

連携室 F A X

04-2953-6908

〈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

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	心臓外科一般	心臓血管総合	心臓外科一般	心臓外科一般	心臓外科一般
	8:30～9:30 加藤 泰之	8:30～9:30 木山 宏	8:30～9:30 小柳 俊哉	8:30～9:30 加藤 泰之	8:30～9:30 木山 宏	8:30～9:30 加藤 泰之 【第1・3・5】 木山 宏 【第2・4】
	循環器プライマリー				循環器プライマリー	心臓外科一般
	石川 雅透				石川 雅透	11:00～12:00 木山 宏 【第1・3・5】
午後		循環器プライマリー	循環器プライマリー		循環器プライマリー	
		石川 雅透	石川 雅透		石川 雅透	

2019年7月1日現在

再診外来は さやま総合クリニック で行っています