

● 診療科の特色

心臓血管外科では、心臓・大動脈疾患および末梢血管疾患に対する診断と手術治療にあたっており、3名の心臓血管外科専門医と修練医2名による5名の医師による診療体制となっています。スタッフは岡田（専門領域：成人心臓、血管外科）、中井（大動脈外科、血管外科、ステントグラフト）、畝（成人心臓、大動脈外科）の専門医3名とレジデントの鳥家医師、井上医師の2名、診療看護師1名の全員であらゆる領域の患者さんを担当、診療し、年間260例余りの症例を手術しています。特に緊急手術に際しては循環器内科、麻酔科、中央手術部、救急部など多くのスタッフの協力のもとに夜間、土曜・日曜を問わず行える体制ができています。

心臓弁膜症のうち大動脈弁は弁置換術が主流ですが、僧帽弁においては自己弁を温存する弁形成術を主に行う方針としています。最近では、比較的小さな傷で行う低侵襲手術（MICS: Minimally Invasive Cardiac Surgery）が広まってきており、当院においても、MICSを導入しています。

人工弁置換術では機械弁と生体弁（ウシやブタからできている弁）の2種類から使用する弁を選ぶ必要があります。機械弁はワーファリンを一生涯飲む必要がありますが耐久性が高く比較的若い患者様に向いています。一方、生体弁はワーファリンを中止できるものの10～15年程度で壊れることが多く比較的高齢の患者様に向いています。「生体弁がどのような患者さんにおいて耐久性が高いか（長持ちするか）」という研究結果を当院医師が欧米学会誌に発表しており、私たちが専門とする分野でもあります。

また生体弁の耐久性向上は数十年にわたり世界中で研究と開発が行われてきた分野で具体的には、動物組織（ウシやブタ）に対する異物反応を抑える処理や抗石灰化処置（経時的な石灰化を抑える処置）です。新しい生体弁の方が一般的に高額となるため長期余命が見込めない高齢者にはひと昔前の生体弁が使用される傾向があります。我々は手術を受けていただく患者さん全員に長生きしていただき、人工弁も長持ちしてほしいと思っています。当院では、大動脈弁生体弁には2018年夏に国内使用が可能となった最新抗石灰化処理が行われている Inspiris 生体弁（Carpentier-Edwards 社）を全例に使用しています。

虚血性心疾患（狭心症・心筋梗塞）の手術では、高齢者やリスクの高い患者様の増加を考慮し、人工心肺を使用しないオフポンプ冠動脈バイパス術（心臓が動いたまま行うもので少し難易度が高くなる）により、手術リスクの軽減を図っています。

肺高血圧症のうち、慢性血栓塞栓生肺高血圧症に対しては循環器科のカテーテル治療とともに当科でも肺動脈内膜摘除術が行われています。

大動脈瘤や大動脈解離に対しては、臓器保護の進歩、人工血管の改良などにより安全に行われるようになってきました。さらに高齢者やリスクの高い患者様に対しては、ステントグラフトを用いて、より低侵襲な手術を目指しています。

末梢動脈疾患はASOが主ですが、間欠性跛行肢に対しては、症状や活動性などにより、運動療法・カテーテル治療・手術を組み合わせで治療しています。下肢切断の危

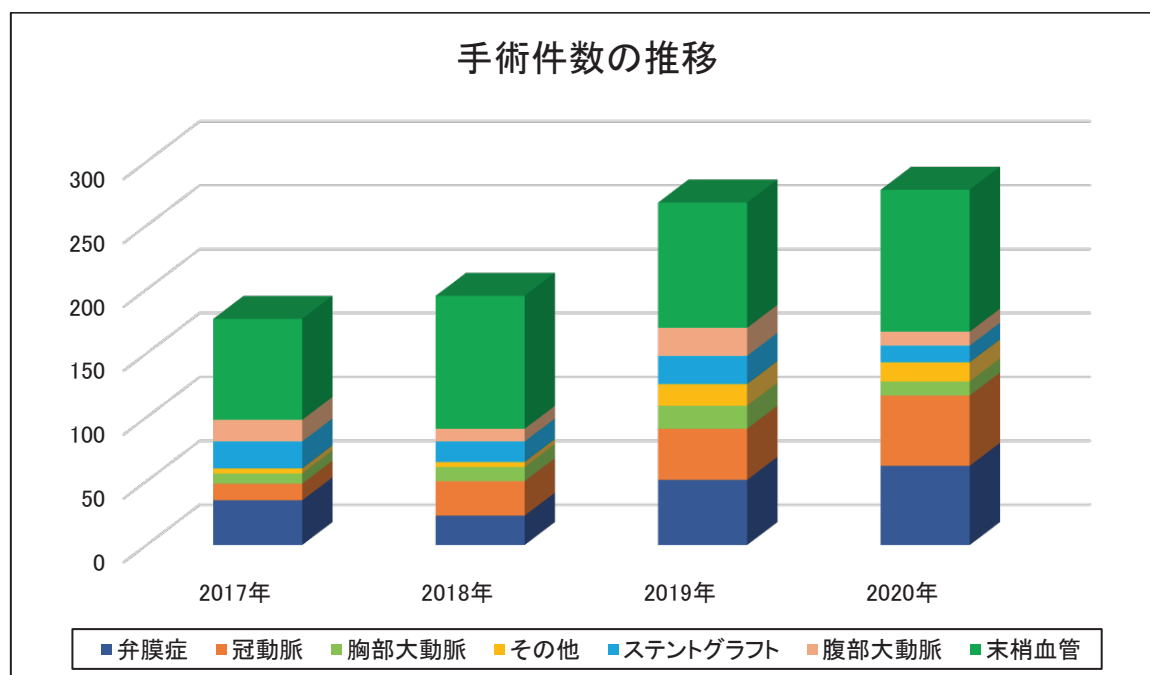
険性がある重症虚血肢に対しては遠位までのバイパスも考慮します。

下肢静脈瘤治療では、カテーテルを下肢静脈内に挿入し放出される熱により、静脈壁を収縮・閉塞させてしまう血管内治療を導入しました。カテーテルを差し込む小さな傷口だけで済ませることが出来ます。

● 手術件数の推移

手術数合計(表中の太字の数字)に重複カウントはありません

	2017年 1月～12月	2018年 1月～12月	2019年 1月～12月	2020年 1月～12月
心臓胸部大動脈手術(開心術)	45	64	111	124
弁膜症手術(複合手術含む)	35	23	51	62
冠動脈手術(複合手術含む)	13	27	40	55
胸部大動脈手術(複合手術含む)	8	11	18	11
その他(心室中隔穿孔、心臓腫瘍、 肺動脈血栓内膜摘除など)	4	4	17	15
ステントグラフト内挿術	21	16	22	13
胸部大動脈	8	9	11	5
腹部大動脈	13	7	11	8
腹部大動脈手術(開腹)	17	10	22	11
末梢血管手術	79	104	98	111
合 計	162	194	253	259



● 2020年度の取り組み

緊急症例など他院からのご紹介に対して、心臓血管外科医同乗のもと救急車(ドクターカー)でお迎えに伺っています。

● 研究実績

1. 論文発表

- 1) Acute mitral valve endocarditis at the 24th gestational week.
Masuda Z, Miyamoto Y, Une D, Inoue Y, Tateishi A, Yokota Y, Nakai M, Okada M. Gen Thorac Cardiovasc Surg. 2020 Dec;68(12):1457-1460. PMID: 31865599 68 12 1457-1460. 2020
- 2) Long-term clinical outcomes of the Toronto stentless porcine valve: 15-year results from dual centers.
Une D, Karkhanis R, David TE, Machida D, Masuda M, Goldman BS. J Card Surg. 35 9 2279-2285 2020
- 3) Influence of Type 2 Endoleaks on Long-Term Outcomes after Endovascular Repair for Abdominal Aortic Aneurysms: A National Hospital Organization Network Study for Abdominal Aortic Aneurysms in Japan.
Sakaki M, Handa N, Onohara T, Okamoto M, Yamamoto T, Shimoe Y, Kasashima F, Kawasaki M, Une D, Imai K, Mukaihara K, Ishiguro S; National Hospital Organization Network Study Group in Japan for Abdominal Aortic Aneurysm. Ann Vasc Surg. 64 116-123. 2020

2. 学会、研究会

- 1) 弁膜症術後DOACの使用法について
畝 大
Cardiovascular Surgery Joint Meeting ～抗血栓療法 Up To Date～ 2020年9月10日
- 2) 生体弁と抗凝固療法
畝 大
第51回 日本心臓血管外科学会学術総会 モーニングセミナー 2021年2月20日

3. 講演

- 1) Cardiovascular Surgery Joint Meeting ～抗血栓療法 Up To Date～
畝 大
第一三共株式会社岡山営業所 2020年9月10日