

心臓血管外科

高橋俊樹

当科では、救命、延命に加えて生活の質（Quality of life : QOL）や安全性の向上も目指した心臓血管外科治療に取り組んでいます。近年、高齢の方や脳血管障害、慢性閉塞性肺疾患、肝機能障害、慢性透析、担癌などの様々な合併症を有する患者さんが増加していますが、適切な術中の心筋保護や脳保護、綿密な術後の集中管理に加えて低侵襲化や安全性に重点を置いた最新の手術術式を選択することにより、心筋梗塞や心室中隔穿孔、急性大動脈解離などの重症緊急手術も含めて極めて良好な手術成績が得られています。ステントグラフト内挿術は腹部大動脈瘤に加えて胸部大動脈瘤症例も症例数を重ね、ハイリスク合併疾患を有する遠位弓部大動脈瘤症例に対して、頸動脈再建を併施した **debranched TEVAR**（胸部ステントグラフト治療）も一昨年から導入しています。本年度はショック状態にあった高齢者の破裂性遠位弓部大動脈瘤にも緊急で **debranched TEVAR** を施行し、術後4週で独歩退院という良好な結果が得られました。また、心房中隔欠損症などの比較的単純な先天性心疾患や僧帽弁疾患では、年齢、心機能、各種臓器機能、全身の動脈硬化の程度などのリスクも検討した上で、創部を小さくした **Minimally invasive cardiac surgery (MICS)**を行っています。

(1) 虚血性心疾患：冠動脈バイパス手術では、人工心肺装置を用いない低侵襲心拍動下冠動脈バイパス術を第一選択にしていますが、高度左室機能低下症例では人工心肺補助下の心拍動下吻合を行い完全血行再建に重点を置いています。動脈グラフトを駆使したグラフト開存率は極めて良好で、長期遠隔成績の優れた確実な冠血行再建を提供しています。また、虚血性心筋症に対しては左室縮小形成術、僧帽弁形成術、不整脈手術や両心室ペーシングも加えた複合的の外科治療を行っており、循環器内科との集学的心不全治療の一翼を担っています。(2) 弁膜症：狭小弁輪大動脈弁疾患に対する有効弁口面積の大きい最新の人工弁、術後の抗凝固療法の回避を目指した僧帽弁形成手術＋心房細動手術（メイズ手術）など、術後の心機能の回復や QOL を考慮した術式選択を第一主義としています。僧帽弁閉鎖不全症に対する弁形成術は、後尖病変のみならず高度な手術手技を要する前尖病変に対しても取り組んでおり遠隔成績も良好です。症例によっては **MICS** アプローチ下に前尖、後尖ともに形成術を行っています。また、高度左室機能低下症例に対しては **ultra-short acting β -blocker** を用いた心拍動下僧帽弁手術を標準術式とし術後の強心薬も最小限に抑えられています。

(3) 先天性心疾患：心房中隔欠損症、心室中隔欠損症などの成人の先天性心疾患を対象としています。(4) 大動脈・末梢血管外科：脳分離体外循環や循環停止法を駆使して弓部大動脈置換に取り組み、予定・緊急手術ともに良好な結果が得られています。従来からの **Long elephant trunk technique** を用いた弓部大動脈置換に加えて、前述の **debranched TEVAR** も遠位弓部大動脈瘤に対する治療選択肢に加えることにより治療戦略の一層の低侵襲化が得られています。従来、人工弁を用いて大動脈基部置換術（**Bentall** 手術）を行っていた大動脈基部拡大病変に対して、最近では自己弁温存の大動脈基部置換術（**David** 手術）を積極的に行っており、術後の QOL 向上に寄与しています。また、腹部大動脈瘤に対しては、ガイドライン適応基準外であっても **high risk** 症例では積極的にステントグラフト治療を行っており、腹部大動脈瘤に対する治療戦略の低侵襲化も一層進めているところです。

【2010 年度研究発表業績】

A-0

Higuchi T, Takahashi T, Ishizaka T, Yoshioka D, Shirakawa Y, Kuratani T, Sawa Y. Rapid expansion of another downstream aortic aneurysm with the elephant trunk. Gen Thorac Cardiovasc Surg 2010;58(12):617-619

A-3

東野正明、林伊吹、高橋俊樹、須原均、二村吉継、櫛原新平、青野幸余、松尾彩、川上理郎。心臓血管外科手術後に発生した嚥下障害に関与する因子の検討。耳鼻と臨床 2010;56(11):S181-S188

B-4

須原均、高橋俊樹、四條崇之、矢嶋真心：著明な弁輪拡大を伴った三尖弁閉鎖不全症に対する Cutting 予防を講じた三尖弁輪縫縮術。第 63 回日本胸部外科学会定期学術集会、大阪、2010 年 10 月。

四條崇之、高橋俊樹、須原均、矢嶋真心：当院におけるステントグラフト内挿術（EVAR）導入前後での腹部大動脈瘤手術症例の検討。第 51 回日本脈管学会総会、旭川、2010 年 10 月。

B-6

須原均、高橋俊樹、四條崇之、矢嶋真心：著明な弁輪拡大を伴った三尖弁閉鎖不全症に対する Cutting 予防を講じた三尖弁輪縫縮術。第 59 回近畿心臓外科研究会、大阪、2010 年 6 月。

須原均、高橋俊樹、四條崇之、矢嶋真心：A 型急性大動脈解離術後に難治性上室性頻拍を発症した心房中隔瘤の一例。第 53 回関西胸部外科学会学術集会、名古屋、2010 年 6 月。

矢嶋真心、高橋俊樹、須原均、四條崇之、倉谷徹、白川幸俊、島村和男、金啓和、澤 芳樹：Long Elephant Trunk を用いた弓部置換術後残存病変に対する二期的 TEVAR の経験。第 53 回関西胸部外科学会学術集会、名古屋、2010 年 6 月。

矢嶋真心、高橋俊樹、須原均、四條崇之：全身塞栓による多臓器不全を発症した巨細胞性弁膜炎の関与が疑われる感染性心内膜炎の一例。第 110 回日本循環器病学会近畿地方会、京都、2010 年 11 月。

樋口卓也、高橋俊樹、須原均、四條崇之：高度石灰化病変を伴う末梢血管吻合の手術手技上の工夫。第 25 回日本血管外科学会近畿地方会、和歌山、2011 年 3 月。