

# 心臓血管外科

高橋俊樹

当科の診療基本方針は、“低侵襲化と生活の質（Quality of life : QOL）向上を目指した心臓血管外科治療”、で、エビデンスに基づきながら個々の症例の病態や背景に即した最善の治療に取り組んでいます。近年、手術対象患者さんにも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、担癌などの様々な基礎疾患や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、胸部大動脈瘤共に手術適応を拡大し、在院日数の長かった大動脈瘤治療患者群での早期退院と社会復帰に大きく寄与しています。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単弁疾患では、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、小切開による **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等では人工心肺補助心拍動下の吻合を行い完全血行再建を目指しています。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。また、高度左室機能低下症例に対しては **ultra-short acting  $\beta$ -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。また、遠位弓部大動脈瘤に対しては **debranching TEVAR** を積極的に行うようになり、弓部置換治療戦略の一層の低侵襲化が得られています。大動脈弁輪拡張症に対しては、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、腹部大動脈瘤に対するステントグラフト治療の割合は 60% を占めるようになり、下腿へのバイパス手術や下肢動脈瘤の治療も行っています。

## 【2012 年度研究発表業績】

A-0

Handa N, Onohara T, Okamoto M, Yamamoto T, Shimoe Y, Okada M, Ishibashi Y, Yamashita M, Takahashi T, Kasashima F, Kishimoto J, Mizuno A, Kei J, Nakai M, Suhara H, Endo M, Nishina T, Furuyama T, Kawasaki M, Mikasa K, Ueno Y, National Hospital Organization Network Study Group in Japan for

Abdominal Aortic Aneurysm. Early outcomes of open abdominal repair versus endovascular repair for abdominal aortic aneurysm: Report from National Hospital Organization Network Study in Japan. *Ann Vasc Dis* 2012;5:172-179.

Akutagawa O, Kijima Y, Nakagawa Y, Hata T, Ishizaka T, Takahashi T. Acute coronary occlusion by injured aortic valve during percutaneous coronary intervention. *Cardiovasc Interv and Ther* 2012;27:43-46.

Yoshioka D, Takahashi T, Suhara H, Higuchi T, Shijo T, Yajima S, Ishizaka T, Satoh H. Total arch replacement for a subacute type A dissection in a patient with a terminal tracheostoma after total laryngectomy: report of a case. *Surgery Today* 2012;42:785-787.

### A-3

樋口卓也、高橋俊樹、須原均、吉岡大輔。未破裂のバルサルバ洞動脈瘤に隣接して発症した大動脈左室瘻の1手術例。日心血外会誌 2013;42:30-33。

### B-3

古山正、小野原俊博、三笠圭太、岸本淳司、山下正文、岡本実、山本剛、下江安司、岡田正比呂、高橋俊樹、石橋義光、中井幹三、須原均、笠島史成、遠藤將光、仁科健、毛井純一、水野明宏、半田宣弘：シンポジウム3：大動脈ステントグラフトの合併症と対策：腹部ステントグラフト内挿術は術後腎機能低下の予測因子か？第53回日本脈管学会総会、東京、2012年10月。

### B-4

毛井純一、高木寿人、高橋俊樹、山下正文、半田宣弘、今坂堅一、新野哲也、森山周二、中村輝也、新堀耕基、岡田正比呂、大谷悟、石橋義光、岡本実、桜井雅浩（国立病院機構ネットワーク研究グループ）：A型急性大動脈解離の初診2日までの死亡と対策の検討：国立病院機構ネットワーク研究。第65回日本胸部外科学会定期学術集会、福岡、2012年10月。

甲斐沼孟、高橋俊樹、須原均、木戸高志：胸部大動脈瘤術後に発生した嚥下障害に関する危険因子についての検討。第65回日本胸部外科学会定期学術集会、福岡、2012年10月。

木戸高志、高橋俊樹、須原均、甲斐沼孟：高度左室機能低下症例に対する心拍動下冠動脈バイパス術の治療成績。第65回日本胸部外科学会定期学術集会、福岡、2012年10月。

須原均、高橋俊樹、木戸高志、甲斐沼孟：僧帽弁再置換術症例の検討。第65回日本胸部外科学会定期学術集会、福岡、2012年10月。

小出周二、青野博之、飛松秀和、黒田昌之、須原均、高橋俊樹：胸腹部大動脈瘤に対する修復術後対麻痺。第47回日本脊髄障害医学会、静岡、2012年10月。

木戸高志、高橋俊樹、須原均、甲斐沼孟：超高齢患者に対する冠動脈外科手術の治療成績の検討。

第 26 回日本冠疾患学会学術集会、東京、2012 年 12 月。

B-6

須原均、高橋俊樹、樋口卓也、四條崇之：当科における大動脈弁置換術に伴う合併手術の検討。第 55 回日本関西胸部外科学会学術集会、大阪、2012 年 6 月。

四條崇之、高橋俊樹、樋口卓也、須原均：潜在的 Type II Endoleak に起因した TARLET 術後遠位弓部大動脈気管支瘻に対し気管支瘻孔大網充填が著効した一例。第 55 回日本関西胸部外科学会学術集会、大阪、2012 年 6 月。

樋口卓也、高橋俊樹、須原均、四條崇之：脳出血を含む多臓器不全回復期に弁輪部膿瘍腔を形成した大動脈弁位 PVE の一例。第 55 回日本関西胸部外科学会学術集会、大阪、2012 年 6 月。

木戸高志、高橋俊樹、須原均、甲斐沼孟：大動脈弁輪に心臓腫瘍を認め大動脈弁置換術を施行した一例。第 114 回日本循環器病学会近畿地方会、大阪、2012 年 12 月。

西田博毅、木戸高志、高橋俊樹、須原均、甲斐沼孟、井上裕之：Leriche 症候群に対する外科治療の 2 例：術式選択に関する一考察。第 27 回日本血管外科学会近畿地方会、大阪、2013 年 3 月