

乙 第 号

早田 義宏 学位請求論文

# 審 査 要 旨

奈 良 県 立 医 科 大 学

## 論文審査の要旨及び担当者

	委員長	教授	川口 昌彦
論文審査担当者	委員	病院教授	平井 都始子
	委員(指導教員)	教授	谷口 繁樹

主論文

Improvement in Left Cardiac Function Following Mitral Valve Repair: Analyses Based on Cardiac Magnetic Resonance Imaging

僧帽弁形成術による左心機能の改善 : 心臓 MRI 検査による解析

Yoshihiro Hayata , Noriyoshi Sawabata, Takehisa Abe, Tomoaki Hirose,

Keigo Yamashita , Shun Hiraga, Ryohei Fukuba, Junichi Takemura ,

Tomoya Nakano, Yoshihiko Saito , Shigeki Taniguchi

in vivo 34: 2897-2903 (2020)

## 論文審査の要旨

僧帽弁閉鎖不全症に対する僧帽弁形成術では、術後の左心房、左心室を含めた構造的および機能的変化については十分に解明されていない。本研究では、僧帽弁閉鎖不全症に対し僧帽弁形成術を施行し、術前1か月及び術後1年に心臓MRI検査を完遂できた21例について術前後の左心房、左心室の構造的、機能的変化を解析した。結果、左心房のreservoir functionは術前後で変化がなかったが、術後conduit functionは上昇し、booster pump functionは低下した。術後の左心房、左心室の構造的な改善は認められるものの、機能的改善は、特に左心房では認められなかったと結論づけている。

僧帽弁閉鎖不全症に対する僧帽弁形成術での術前後の左心房及び左心室の構造的、機能的評価を行った臨床的に非常に重要な研究である。公聴会では、心臓MRI以外の術後検査法、超音波検査と心臓MRI検査の関連性、術後生活機能と心機能の関連性、術中所見と1年後の機能との関連性、手術適応に関する方向性、術式に関する方向性などについて質問があり、適切に回答していた。

患者のアウトカムの見地からの臨床的に非常に重要な結果であり、本領域の発展に寄与する研究であり、医学博士の学位に値すると評価する。

## 参 考 论 文

1. Protective Effects of Cold Ringer's Solution Perfusion in Abdominal Aortic Surgery Requiring Renal Artery Clamp  
Hirose T, Sawabata N, Abe T, Hayata Y, Hiraga S, Nishikawa H, Taniguchi S  
in vivo. 2020;34(2);739-744.
2. Intraoperative Malperfusion after Central Repair for Acute Aortic Dissection  
Hirose T, Tabayashi N, Abe T, Hayata Y, Yamashita K, Tamura Y, Taniguchi S  
American Journal of Cardiovascular and Thoracic Surgery.  
2019 Mar.4(1);1-3 ISSN Online 2573-864X.
3. Circumferential Acute Type an Aortic Dissection with Intimo-Intimal Intussusception: The Efficacy of Central Aortic Cannulation  
Yamashita K, Tabayashi N, Abe T, Hayata Y, Hirose T, Tonomura R, Yokoyama S, Tamura Y, Taniguchi S  
Journal of Clinical Case Reports. 2017;7(11).
4. Successful haemostatic management of replacement of the ascending aorta for type A acute aortic dissection in a patient with mild haemophilia B.  
Takeyama M, Nogami K, Shida Y, Yada K, Hirose T, Hayata,Y, Tabayashi N, Taniguchi S, Akasaki Y, Kawaraguchi Y, Kawaguchi M,Shima M  
Haemophilia. 2016(22);e99-e118.

5. 心外膜格子状切開術 (waffle procedure)とステロイド治療が奏効した IgG  
4 関連心外膜炎の 1 例  
山下慶悟、阿部毅寿、多林伸起、吉川義朗、早田義宏、廣瀬友亮、平賀俊、  
亀田陽一、胡英浩、谷口繁樹  
日本心臓血管外科学会 第 41 卷 2 号 Page;95-98 (2012)
  
6. Correlations between global clotting function tests, duration of operation,  
and postoperative chest tube drainage in pediatric cardiac surgery.  
Hayashi T, Sakurai Y, Fukuda K, Yada K, Ogiwara K, Matsumoto T, Yoshizawa  
H, Takahashi Y, Yoshikawa Y, Hayata Y, Taniguchi S, Shima M  
Pediatric Anesthesia. 2011(21);865-871.
  
7. 外傷性三尖弁閉鎖不全に対して弁形成術を施行した 2 治験例  
廣瀬友亮、阿部毅寿、多林伸起、吉川義朗、早田義宏、山下慶悟、  
亀田陽一、谷口繁樹  
日本心臓血管外科学会 第 39 卷 5 号 Page;246-249 (2010)
  
8. Stanford A 型急性大動脈解離に対する当科での手術成績  
吉川義朗、多林伸起、長阪重雄、阿部毅寿、田村大和、早田義宏、  
畠田和嘉、廣瀬友亮、谷口繁樹  
循環器科 第 60 卷 6 号 Page;569-570(2006)

9. Relationship Between Immunological Rejection and Matrix GLA Protein in Cryopreserved Vascular Allografts  
Kiji T, Dohi Y, Nishizaki K, Sakaguchi H, Nagasaka S, Hayata Y, Yonemasu K, Taniguchi S  
Transplantation Proceedings. 2004(36);2415-2417.
10. Lateral MIDCAB を用いた再冠状動脈バイパス術  
-Graft, inflow, および graft 経路の選択における工夫-  
早田義宏、川田哲嗣、坂口秀仁、多林伸起、吉川義朗、長阪重雄、  
上田高士、阿部毅寿、森田耕三、谷口繁樹  
日本心臓血管外科学会 第 32 卷 5 号 Page;318-321 (2003)

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに循環・呼吸機能制御医学の進歩に寄与するところが大きいと認める。

令和2年12月8日

学位審査委員長

侵襲制御・生体管理医学

教授 川口 昌彦

学位審査委員

画像診断・低侵襲治療学

病院教授 平井 都始子

学位審査委員(指導教員)

循環・呼吸機能制御医学

教授 谷口 繁樹