◉ 2017年度同門会奨励賞受賞

滋賀医科大学　心臓血管外科
木下　武（平成 16 年卒）

このたびご評価いただいた論文は大動脈弁二尖弁に対する弁置換術後の上行大動脈形態の経時的変化に関する研究成果で、2016 年 5 月の日本循環器学会雑誌（Valve Phenotype and Risk Factors of Aortic Dilatation After Aortic Valve Replacement in Japanese Patients With Bicuspid Aortic Valve. Kinoshita T, Naito S, Suzuki T, Asai T. Circ J. 2016 May 25; 80(6): 1356-61）に掲載された。

大動脈弁二尖弁とは、大動脈弁に存在する通常は 3 つの弁尖（開閉する部分。右冠尖･左冠尖･無冠尖の 3 つ）のうち 2 つが分離発育せず癒合する（Raphe という）、結果として開閉部分（弁尖）が 2 つになっている状態で、人口の約 0.5-2.0% に合併する先天的な異常といわれている。開閉部分が 2 つしかないことで弁に過度な負担がかかることや、より高度な線維化のために大動脈弁の狭窄や逆流がより若い年代から起こり、通常よりも 20 歳も若い 50、60 歳代で手術が必要になることがある。治療の課題は術後 20-30 年間にわたる耐久性が期待できる弁置換を保証することと、高頻度に合併する上行大動脈拡大による血管イベントリスクを軽減することである。大動脈弁二尖弁の大動脈壁は嚢状中膜壊死を特徴としており、血管壁の脆弱性が強く致死的な大動脈解離を発症しやすいと報告されている。ガイドラインは手術時の上行大動脈径が 45mm 以上の場合に人工血管置換の併施を推奨しているが、若年発症の本疾患は術後の観察期間が長期に及ぶため、手術時に 45mm 未満だった症例が遠隔期に拡大を呈して問題になることがある。本研究は、当院で施行した大動脈弁二尖弁に対する弁置換症例のうち、上行大動脈が 45mm 未満であったため人工血管置換を施行しなかった症例を対象に上行大動脈の経時的な形態変化を追跡し、上行大動脈拡大と術前因子の関連性を特に弁尖の癒合部位（Raphe）に焦点を当て検証したものである。日本人を対象とした類似研究がこれまでほとんど存在していなかった点が査読委員に評価されたのだと考えている。

学術研究を取り巻く環境は年々厳しくなり、多忙な診療に日々追われる我々にとって、複雑化した倫理審査申請書の作成だけでも気が滅入りそうになる。夜な夜な電子カルテと睨めっこし病歴室に籠って何百例ものデータを収集することは臨床研究のほんのスタート地点に過ぎないが、やはり気の遠くなるような作業で、途中で何度も匙を投げたくなる。ようやくデータ解析まで辿りつき neues を見出せれば幸運だが、英語に途方もない時間がかかる。1 本目の英語原著論文には丸 1 年かかった。本数を増やすたびに効率は上がってきたように思うが、毎回同じように苦労する。業績まとめで論文を振り返っていると、手法が下手だなと思うと同時に、その時の苦労や生活環境が思い出されて不思議な気持ちになる。後輩たちに論文をどう教えれば良いか悩む日々である。