

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第 号
------	---------

氏 名 杉 浦 純 也

論 文 題 目

Effects of tricuspid valve surgery on tricuspid regurgitation in patients with hypoplastic left heart syndrome: a non-randomized series comparing surgical and non-surgical cases

(左心低形成症候群の三尖弁逆流に対する三尖弁手術の効果：手術例と非手術例の非無作為比較)

論文審査担当者

名古屋大学教授

主 査 委 員

室原豊明



名古屋大学教授

委 員

小島勢二



名古屋大学教授

委 員

横井香子



名古屋大学教授

指導教授

碓氷章彦



論文審査の結果の要旨

左心低形成症候群において三尖弁逆流 (TR) は未だ生存成績に有意な影響を与える危険因子である。本研究では TR の増悪時期による臨床経過の相違と三尖弁手術の効果について検討を行った。初回手術前後までに TR の増悪が見られた早期 TR 群は、それ以後の時期に TR の増悪の見られた遠隔期 TR 群と比較し、生存成績が有意に不良であった。また時間経過により TR が中等度以上に増悪するに伴い、右心室収縮能の悪化と右心室拡大を認めた。三尖弁手術を行うことで早期 TR 群の生存成績の改善と右心室拡大の改善が認められた。しかし三尖弁手術後 4.9 年までの観察にて心収縮能の改善は認められなかった。良好な右心室機能を維持するためには中等度以上の TR が認められる症例に対し、右心室機能の悪化が見られる前に三尖弁手術を行うのが望ましいのではないかと推察された。

本研究に対する試験の回答は以下の通りである。

1. 左心低形成症候群における三尖弁は通常の状態における僧帽弁と同様であり、体心室の房室弁として重要な役割を担っている。その逆流により体循環への心拍出に悪影響を及ぼす。逆流による右心室の容量負荷は右心室拡大をきたし、更なる三尖弁逆流の悪化につながり、放置すれば右心室収縮機能にも悪影響を及ぼすようになる。
2. 先天性心疾患全体では通常 100 名に 1 例の割合で発生すると言われているが、左心低形成症候群はアジアでは比較的頻度の少ない疾患であり、4000 名に 1 例と報告されている。最近では心エコーにて胎児診断される症例が増えてきており、計画的な術前治療と外科治療により手術成績が徐々に安定するようになってきている。
3. 今回の対象期間のうち前半の 2001 年までの症例では、特に早期 TR 群において、有意な TR が見られても初回の Norwood 手術と同時に三尖弁手術を行うことを回避しており、それ以後の時期では同時三尖弁手術を行うようになってきている。これは三尖弁手術の追加により心停止時間・人工心肺時間が延長されることを危惧した時代背景によるものである。現在の基準では以前の症例 (Norwood 手術前に有意な TR が認められた症例) も三尖弁手術の適応と考えられ、非無作為試験であるが対等に比較できる対象であると考えられた。

以上の理由により、本研究は博士 (医学) の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※甲第	号	氏名	杉浦純也
試験担当者	主査	室原豊明	小島啓三	横井香子
	指導教授	碓氷章彦		

(試験の結果の要旨)

主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。

1. 左心低形成症候群における三尖弁逆流の意義について
2. 左心低形成症候群の出生について
3. 対象期間内において年代によって治療方針が若干異なっており、それが研究結果に与え得る影響について

以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、心臓外科学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。