

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 乙 第 号
------	---------

氏 名 大杉 直弘

論 文 題 目

Impact of Albuminuria on the Incidence of Periprocedural
Myocardial Injury in Patients Undergoing Elective Coronary Stent
Implantation

(待機的冠動脈ステント留置術後患者におけるアルブミン尿と
周術期心筋障害の発生に関する検討)

論文審査担当者

名古屋大学教授

主 査 委員

有馬 寛 

名古屋大学教授

委員

押 田 牙 治 

名古屋大学教授

委員

松 田 直 之 

名古屋大学教授

指導教授

室 原 豊 明 

論文審査の結果の要旨

今回、血行再建を必要とする冠動脈疾患患者におけるアルブミン尿の頻度、臨床的意義および冠動脈形成術（PCI）施行時における周術期心筋障害（PMI）発生との関係性について検討した。その結果、アルブミン尿を呈する症例は26.6%と高率に認め、その存在は、腎機能や病変や手技因子とも独立し、PMI発生の予測因子であることが示され、PMI発生の有用な予測マーカーとなりうることが示された。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1. PMI発生の主要な病態については、冠動脈バルーンやステントの拡張時に冠動脈プラークが破砕、末梢動脈に飛散することで、表在冠血流の閉塞や遅延は認めないものの微小血管レベルの閉塞、心筋障害が発生していると推察されている。
2. アルブミン尿は早期の腎機能障害マーカーであるとともに血管内皮機能障害を反映するとも考えられており、不安定で脆弱な冠動脈プラーク、所謂“lipid rich plaque”の併存率が高いことも報告されている。これらがアルブミン尿を呈する症例のPMI発生率が高値である要因と推察される。
3. アルブミン尿有無と腎機能高低で複合解析を施行した結果、アルブミン尿を呈する群は糸球体濾過量の低下とは独立し、また相乗的にもPMI発生率が高値であることが示された。これは、PCIを施行するにあたり、有用なリスク層別化の指標となりうると思われる。
4. PMIの発生は患者背景、病変、手技の全てに影響を受けるとされる。患者背景要因として年齢、糖尿病、脂質異常が、病変要因として不安定プラーク、石灰化病変が、またPCI手技要因としては、長いステントの留置、冠動脈攣縮などが挙げられる。手技や病変要因は、PCI施行時に血管内超音波検査などで正確な評価がなされるが、今研究でPMI発生予測因子として示されたアルブミン尿は術前に簡易に評価が可能であり、高リスク症例を術前に層別化するための有用な指標となると考えられ、その評価はPMI発生率の減少にもつながると考える。

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。

別紙2

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※乙第	号	氏名	大杉 直弘
試験担当者	主査	有馬寛	抑日晋弘	松田直弘
	指導教授	室原豊明		

(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. 周術期心筋障害 (PMI) 発生の病態について
2. アルブミン尿の存在とPMI発生が関連するメカニズムについて
3. 糸球体濾過量の低下とアルブミン尿の存在がPMI発生に相加・相乗的に関連しているかについて
4. PMIの発生が術前の患者の状態と手技のどちらに影響を受けるのかについて

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、循環器内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。

学力審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※乙第	号	氏名	大杉 直弘
学 力 審 査 担 当 者	主 査	有馬 寛	柳 日 秀	松田 直 一
	指導教授	室原 豊明		

(学力審査の結果の要旨)

名古屋大学学位規程第10条第3項に基づく学力審査を実施した結果、大学院医学系研究科博士課程を修了したものと同等以上の学力を有するものと学位審査委員合議の上判定した。