

別紙1-1

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 熊谷 宗一郎

論文題目

Impact of chronic kidney disease on the incidence of peri-procedural myocardial injury in patients undergoing elective stent implantation
(慢性腎臓病が経皮的冠動脈ステント留置術における
周術期心筋障害の発症に与える影響について)

論文審査担当者

名古屋大学教授
主査員 松尾 清一 

名古屋大学教授
委員 古森 公浩 

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

慢性腎臓病（CKD）は心血管イベントのリスク因子であり、経皮的冠動脈インターベンション（PCI）施行後の患者においても同様とされているが、その機序はいまだ不明な部分が多い。一方で、PCIに伴って心電図変化や症状を伴わないながらごく軽微な心筋逸脱酵素の上昇によって定義される周術期心筋障害（PMI）は、PCI後の予後悪化因子として近年注目されてきている。そこで本研究では CKD を合併する虚血性心疾患患者において PMI の発症率が高く、それが予後悪化に影響しているのではないかと仮説を立て、検証した。

待機的に PCI を施行された連続症例から、心筋逸脱酵素上昇に寄与すると思われる特殊なデバイスや状況、透析患者を除外基準として連続 273 例をエントリーし、eGFR を用いて CKD の有無にて 2 群にわけ検討した。PMI の定義はトロポニン T が基準値の 3 倍となることとした。

本研究の新知見と意義は要約すると以下のとおりである。

1. CKD 患者では非 CKD 患者と比較し、有意に PMI の発症率が高かった(CKD 群 20.9% vs 非 CKD 群 4.3%、 $p < 0.0001$)
2. 多変量解析においても、PMI のコンベンショナルリスクである総ステント長と並んで、eGFR 値は有意かつ独立した PMI の予測因子(odds ratio 0.92, 95% confidence interval: 0.89-0.95, $p < 0.0001$)であった。
3. さらに PMI を予測する eGFR 値を算出すべく ROC 解析を行うと、その best discriminate value は $62.1\text{ml/min}/1.73\text{mm}^2$ と、CKD の stage 2 と 3 の cut-off level に近い値が示された。
4. 上記結果から CKD の有無をチェックすることは臨床的に簡便で有用な PMI の独立した予測因子となりえることが示された。

本研究は CKD が PMI の高リスク群であることを示し、これに基づいて PMI 抑制効果のある薬剤やデバイスの選択をすることで患者予後の改善に寄与できる可能性を示した。

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。