

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患等政策研究事業）  
分担研究報告書

東海大学・医学部内科学系循環器内科・教授 伊莉 裕二  
愛知医科大学・循環器内科・教授 天野哲也  
慶應義塾大学・医学部・専任講師 香坂 俊  
東京大学・医療品質評価学・特任准教授 隈丸 拓

本邦におけるPCI診療の質の地域間格差の実態把握

研究要旨

本研究班は～〇〇〇。本研究は、2018年にCVITで策定されたPCI診療の診療の質（Quality Measures: QM）4項目【①術前の抗血小板薬使用、②D2B<90分以内（STEMI症例）、③橈骨動脈穿刺、④術前非侵襲的負荷試験（負荷シンチ、負荷心電図、負荷エコー、負荷MRI：SIHD症例）】の47都道府県における地域間格差を検証した。その結果、術前非侵襲的負荷試験は、特にその達成率は低く、地域間格差が存在し、改善の余地があることが明らかとなった。本件に関しては、学会としてのフィードバックや啓蒙活動を通じて、診療の質向上のためのさらなる努力が必要なことを示唆している。

A. 研究目的

PCIは冠動脈疾患の標準治療として確立され、現在700以上の施設で年間20万件ものPCIが施行されている。そのPCIの診療の質（Quality Measures: QM）は、患者アウトカムをさらに向上する上で重要な評価指標とされており、ACS領域ではD2B90分以内・術後の至適薬物療法等に関して、重要なQMとして各国で評価されている。我が国においてもこうした基本的なQM項目の定量化は開始されており、CVIT内でも「日本循環器学会 安定冠動脈疾患の血行再建ガイドライン（2018年）」にStandardized PCI Projectとして新規に4項目が採り上げられた。本研究では、QMの4項目、さらに、冠動脈CTとFFRに関して、その達成率と地域間格差について検証を行った。

B. 研究方法

研究のターゲットとしては、2016-2018年に714施設で施行された760,854例のPCIを対象として解析を行った。QMとして、①術前の抗血小板薬使用、②D2B<90分以内（STEMI症例）、③橈骨動脈穿刺、④術前非侵襲的負荷試験（負荷シンチ、負荷心電図、負荷エコー、負荷MRI：SIHD症例）を評価した。合わせて、⑤冠動脈CT（SHID症例）、⑥FFR（SIHD症例）も評価した。最後に、虚血評価方法の選択を規定する因子について多変量解析で検証を行った。

（倫理面への配慮）

データベース上で非連結匿名化の処理がなされている。この研究の実施にあたっては第三者機関における倫理委員会の審査を経ており、また各施設においてもデータ収集に関する審査・承認は実

施されている。

C. 研究結果

その結果として、全体の達成率としては、以下の通りであった。：

- ① 術前の抗血小板薬使用: 96.4% [94.7–97.2%]
- ② D2B<90分以内（STEMI症例）: 74.7% [71.2–78.9%]
- ③ 橈骨動脈穿刺: 70.9% [65.1–73.4%]
- ④ 術前非侵襲的負荷試験（SIHD症例）: 36.6% [27.1–49.7%]
- ⑤ 冠動脈CT（SIHD症例）: 50.0% [39.5–55.1%]
- ⑥ FFR（SIHD症例）: 15.7% [11.3–18.3%]

総じて①に関する達成率は高かったが、②と③に関してはまだ改善の余地があるものと評価された。④に関しては、施行率はまだ低く地域間格差も大きいことがわかった。虚血評価に関しては⑤、⑥を選択する割合が高く、⑥の使用率が経時的に増加していることがわかった。この他、サブ解析として各地域での検査機器のavailabilityと併せた評価を行ったところ、シンチ台数（都道府県毎の人口10万人あたり）と負荷シンチの施行率は関連していることがわかった（13.4% [95% CI, 2.45–24.4%] increase for every 1/100,000 population increase in scanners）。

D. 考察

現段階での結論として、J-PCIレジストリが策定したQM項目の達成率は、術前の抗血小板薬使用以外は、地域間格差も大きく、改善の余地があることが示された。このことに関しては、学会としてのフィードバックや啓蒙活動を通じて、PCI診療の質向上に向けてさらなる努力が必要なことを示唆している。

E. 結論

J-PCIレジストリが策定したQM4項目の達成率は、特に術前虚血評価に関して、地域間格差も大きく、改善の余地があることが示された。

F. 健康危険情報  
特になし。

G. 学会発表

1. 論文発表

② Shoji S, Yamaji K, Sandhu AT, Ikemura N, Shiraishi Y, Inohara T, Heidenreich PA, Amano T, Ikari Y, Kohsaka S. Regional variations in the process of care for patients undergoing percutaneous coronary intervention in Japan. Lancet Reg Heal - West Pacific. 2022;22:100425.

2. 学会発表（発表誌面巻号・ページ・発行年等も記入）

② 国内の PCI に関する Quality Indicator の Regional Variance について「診療の質の評価企画」報告会. 第 86 回 日本循環器学会 2022 年 3 月.

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定も含む）

1. 特許取得

特になし。

2. 実用新案登録

特になし。

3. その他

特になし。