

## 論文内容の要旨

氏名	経堂 篤史
Post-Stent Optical Coherence Tomography Findings at Index Percutaneous Coronary Intervention — Characteristics Related to Subsequent Stent Thrombosis —  (和訳)  経皮的冠動脈インターベンションにおけるステント血栓症発症に特徴的なステント留置後の光干渉断層法の冠動脈内の所見	

### 論文内容の要旨

#### 【背景】

急性冠症候群や突然死の原因となるステント血栓症は現代の経皮的冠動脈血行再建術 (Percutaneous Coronary Intervention : PCI) の合併症において稀ではあるものの、依然として高い致死率を呈している。しかしながらステント血栓症の原因は未だ不明な点も多く、特にステント留置後の冠動脈内光干渉断層法 (Optical Coherence Tomography : OCT) の所見とステント血栓症の関連については不明瞭である。本研究では PCI を行い、冠動脈ステントを留置した患者のステント留置後の OCT 所見とステント血栓症との関連について検討した。

#### 【方法と結果】

2012年1月から2020年4月までの期間に奈良県立医科大学でOCTを用いてPCIを行った連続2692例を後方視的に観察した。そのうちステント血栓症をカテーテル検査で確認できた患者の内、過去に当院でPCIを行っていた15例のPCIをステント血栓症群 (Stent thrombosis group : ST group) として登録した。また対照群 (Reference group) として2012年1月から2013年3月までの連続396人の内、5年間ステント血栓症やACSを発症していない70例のPCIを登録し、比較した。登録されたPCI (index PCI) の背景では、急性心筋梗塞の頻度はST groupで有意に多かった (ST group vs Reference group: 60.0% vs. 17.1%, respectively;  $P=0.0005$ )。Index PCIのOCT所見ではステント圧着不良の頻度、血栓の頻度がST groupで有意に多かった (93.3% vs. 55.7%;  $P=0.0064$ , 93.3% vs. 51.4%;  $P=0.0028$ )。また留置されたステント内に突出した辺縁不整な構造物で定義される Irregular protrusion (IP) の頻度もST群で有意に多かった (93.3% vs. 62.8%;  $P=0.0214$ )。OCTで観測される血管断面のIPの最大角度の中央値はST群が有意に高かった ( $265^{\circ}$  [ $217^{\circ} - 360^{\circ}$ ] vs.  $128^{\circ}$  [ $81.4^{\circ} - 212^{\circ}$ ];  $P<0.0001$ )。Index PCIが急性心筋梗塞であった患者に絞った比較でも、IPの最大角度が $>180^{\circ}$ である頻度はST群が有意に高かった (100% vs. 58.3%;  $P=0.0265$ )。以上のことからSTを発症する患者のindex PCIのOCT所見の特徴としてIPの存在、最大角度が関連していると考えられた。

#### 【結論】

ステント血栓症を発症する患者のステント留置後のOCT所見において、IPの最大角度が大きいことは特徴的な所見であった。