

## 論文内容の要旨

報告番号		氏名	木次 将史
Lipid Core Plaque Distribution Using Near-infrared Spectroscopy Is Consistent with Pathological Evaluation in Carotid Artery Plaques  (和訳) 頸動脈プラーク摘出標本を用いた近赤外線分光法によるプラーク分布と病理学的評価の整合性			

### 論文内容の要旨

頸動脈狭窄症の治療として頸動脈ステント留置術が行われるが、脂質に富んだプラークは塞栓合併症や後遺症の原因となる。NIRS は近赤外線分光法による画像診断技術であり、脂質への近赤外線吸収パターンを応用して脂質成分を同定し、脂質成分の分布を Lipid-core burden index (LCBI)として評価する事が出来る。近年 NIRS を搭載した血管内超音波検査 (NIRS-IVUS)が臨床応用されており冠動脈に対する診断の有用性や妥当性が報告されているが、頸動脈病変における実際の病理診断との整合性は検証されていない。本研究では maxLCBI 値と病理組織診断との整合性を検討した。

2018年4月より2020年2月までに頸動脈狭窄症に対して頸動脈内膜剥離術を施行した症例を対象とした。摘出されたプラークに対して生体外で NIRS-IVUS 評価を行った後に病理学的診断を行った。病理染色法は 1) HE 2) EVG (Elastica van gieson) 3) LDL 4) CRP 5) CD68 6) Glycophorin Aを行い、maxLCBI 値と組織学的所見との相関性を検討した。

全標本は 15 症例 70 切片であった。また症例の平均年齢は 74.3 歳 (65-84 歳)で男性が 14 症例であった。脂質プラーク分布と病理学的評価に関しては maxLCBI と HE, EVG, CRP 及び CD68 において正の相関が認められた (Spearman の相関係数  $r=0.578$ 、 $p<0.001$ ;  $r=0.534$ 、 $p<0.001$ ;  $r=0.723$ 、 $p<0.001$ ;  $r=0.653$ 、 $p<0.001$ )。

頸動脈病変の maxLCBI と病理学的評価は有意な正の相関を示し、頸動脈においても maxLCBI は病理学的評価と一致している。