

審査結果報告書

2020年2月4日

主査 氏名 宮地 鑑



副査 氏名 田内 康雄



副査 氏名 田内 康雄



副査 氏名 高橋 優子



1. 申請者氏名 : DM16029 村松 裕介

2. 論文テーマ :

Lipoprotein (a) level is associated with plaque vulnerability in patients with coronary artery disease: An optical coherence tomography study
(経皮的冠動脈形成術施行患者におけるリポ蛋白質 (a) のplaque脆弱性への影響の検討：光干渉断層法を使用した研究)

3. 論文審査結果 :

リポ蛋白質(a) (Lp(a))は、動脈硬化性疾患発症の独立した因子として注目されている。しかし Lp(a)と冠動脈plaqueの脆弱性の関連は明らかにされていない。本研究は血管内イメージングのひとつである冠動脈内光干渉断層法(OCT: optical coherence tomography)を用い、2016年6月1日から2018年3月31日までの間、当院で OCT を用いて冠動脈疾患の責任病変を観察し得た患者 255 名を研究対象患者として、Lp(a)が冠動脈plaqueの脆弱性に与える関連を明らかにすることを目的として行われた。また、Lp(a)値と LDL-C 値の組み合わせによる冠動脈病変のplaque脆弱性への関連も検討している。plaque脆弱性の指標の一つである、薄い線維性被膜を有するアテローム(TCFA: thin-cap fibroatheroma)の発生頻度は、Lp(a)値が高い患者群の方が低い患者群と比較し、有意差をもって高かった(23 vs. 11%, p = 0.014)。また、LDL-C 値が低い患者(<100 mg/dL)では TCFA の発生頻度は両群に有意差は認めなかった。一方、LDL-C 値が高い患者(≥100 mg/dL)では、TCFA の発生頻度は Lp(a)値が高い群の方が低い群と比較し、有意差をもって高いことが示されている(39 vs. 10%, p = 0.001)。

以上のことから、Lp(a)値が高い患者では Lp(a)値が低い患者と比較して TCFA の頻度が高く、Lp(a)高値と LDL-C 高値が組み合わさることで TCFA の頻度はさらに高くなることを明らかにした。Lp(a)値が冠動脈疾患におけるリスク因子として有用な指標となる可能性を示したことは、新しい知見および臨床的示唆を含んでおり、学位論文として相応しいものと考える。