



Investigation of MDA-LDL (malondialdehyde-modified low-density lipoprotein) as a prognostic marker for coronary artery disease in patients with type 2 diabetes mellitus

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 浜松医科大学 公開日: 2016-03-08 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 小谷, 一夫 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/2925

論文審査の結果の要旨

脂質過酸化により生じるマロンジアルデヒド(MDA)が低比重リポ蛋白(LDL)を変性させて生じるマロンジアルデヒド修飾 LDL (MDA-LDL)は代表的な酸化 LDL とされている。しかし MDA-LDL 高値が冠動脈疾患(CAD)発症リスクとなるかは明らかではない。申請者らは MDA-LDL を測定するための酵素免疫測定(ELISA)法を開発し冠動脈イベント発症との関連について検討を行った。血中 MDA-LDL 値は、MDA-LDL に対するモノクローナル抗体(ML25)と、抗アポ B モノクローナル抗体(AB16)とを組み合わせ、MDA-LDL を特異的に検出するサンドイッチ ELISA 法により測定した。経皮的冠動脈再建術(PCI)としてステント植え込み治療を行った患者 42 例(糖尿病(DM)患者 20 例、非 DM 患者 22 例)において、PCI 後の冠動脈造影検査において標的病変に 50%以上の狭窄を認めた再狭窄(+)群では再狭窄(-)群に比べ、PCI 前の MDA-LDL 値及び MDA-LDL/LDL 比が高値を示した。さらに DM(+)群において、再狭窄(+)群 7 例は再狭窄(-)群 11 例に比べ、MDA-LDL 値、MDA-LDL/LDL-C 比が高値を示した。MDA-LDL 値 110U/L をカットオフ値とすると、再狭窄(+)群と(-)群を識別する感度は 67%、特異度は 70%、相対危険度 2.88、95%信頼区間 1.04~7.95 であった。CAD 患者を対象とした 57 ヶ月間の検討では、MDA-LDL カットオフ値 110U/L の 2 群間で高値群で冠動脈イベント発症頻度が有意に高かった。

申請者らが、本研究により血清 MDA-LDL の測定法を開発し、従来の脂質パラメータとは異なる新たな冠動脈疾患リスクファクターとして有用な検体検査であることをはじめて明らかにしたことは高く評価される。

以上により、本論文は博士(医学)の学位の授与にふさわしいと審査員全員一致で評価した。

論文審査担当者

主査 渡邊 裕司

副査 尾島 俊之

副査 佐々木 茂和