



Title	Relationship Between Carotid Intima-Media Thickness and the Presence and Extent of Coronary Stenosis in Type2 Diabetic Patients With Carotid Atherosclerosis but Without History of Cornary Artery Disease
Author(s)	嵩, 龍一
Citation	大阪大学, 2012, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/58934
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

【50】			
氏 名	かきみ 龍	りゅう 一	いち
博士の専攻分野の名称	博 士（医学）		
学 位 記 番 号	第 2 5 0 9 6 号		
学 位 授 与 年 月 日	平成 24 年 3 月 22 日		
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第 4 条第 1 項該当 医学系研究科内科系臨床医学専攻		
学 位 論 文 名	Relationship Between Carotid Intima-Media Thickness and the Presence and Extent of Coronary Stenosis in Type2 Diabetic Patients With Carotid Atherosclerosis but Without History of Cornary Artery Disease (頸動脈硬化は有するも冠動脈疾患の既往はない2型糖尿病患者における頸動脈内膜中膜複合体厚と冠動脈狭窄の有無・程度の関係)		
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 下村伊一郎 (副査) 教 授 小室 一成 教 授 南都 伸介		

論 文 内 容 の 要 旨

〔 目 的 〕

冠動脈狭窄はこれまで冠動脈造影検査で評価されてきたが、その侵襲性のため対象患者は冠動脈疾患の既往あるいは疑いのあるものに限られていた。そのため無症候の2型糖尿病患者における冠動脈狭窄と頸動脈内膜中膜複合体厚との関係についてはほとんど検討がなされていなかった。

しかし近年、多列検出器型マルチスライスCTの登場で低侵襲かつ正確に冠動脈病変を評価することが可能となった。

本研究では、頸動脈硬化は有するも冠動脈疾患の既往はない2型糖尿病患者に冠動脈CT検査を施行して冠動脈病変を評価することによって、無症候2型糖尿病患者に対する冠動脈疾患のスクリーニングにおける頸動脈内膜中膜複合体厚測定の有用性について検討した。

〔 方法ならびに成績 〕

2型糖尿病加療のため当科入院となった患者のうち冠動脈疾患の既往がなく、頸動脈エコー検査にて内膜中膜複合体肥厚（1.1mm以上）を認め、かつ明らかな腎機能障害（eGFR50未満）を認めない91例に、64列または320列検出器型マルチスライスCT装置にて冠動脈CT検査を施行し、冠動脈狭窄の有無・程度を評価した。

頸動脈最大内膜中膜複合体厚は、年齢、性別、2型糖尿病罹病期間、高血圧症有無、脂質異常症有無について調整後も、冠動脈狭窄が50%以上のグループでは、0-25%、25-50%狭窄のグループと比し有意に高値で（2.68±0.77vs1.61±0.49mm（ $p<0.0005$ ）、vs2.14±0.81mm（ $p<0.05$ ））、また25-50%狭窄のグループでは0-25%狭窄のグループと比し有意に高値であった（ $p<0.05$ ）。また頸動脈最大内膜中膜複合体厚の肥厚度が増すほど、冠動脈に50%以上狭窄を有する症例の割合が増加し（ $p<0.00005$ ）、0-25%狭窄の症例の割合が低下していた（ $p<0.001$ ）。冠動脈50%以上狭窄に対する頸動脈最大内膜中膜複合体厚のROC曲線下面積は0.78（95%信頼区間:0.70-0.86）であった。冠動脈50%以上狭窄に対する感度と特異度の和を最大とする頸動脈最大内膜中膜複合体厚のカットオフ値は1.9mm（95%信頼区間:1.6-2.5）

で、そのとき感度は0.93 (95%信頼区間:0.71-1.00)、特異度は0.55 (95%信頼区間:0.42-0.83)、陽性的中率0.49 (95%信頼区間:0.39-0.69)、陰性的中率0.94 (95%信頼区間:0.84-1.00)であった。

〔 総 括 〕

頸動脈硬化は有するも冠動脈疾患の既往はない2型糖尿病患者において、頸動脈最大内膜中膜複合体厚は冠動脈狭窄の程度と密接に関連していた。頸動脈最大内膜中膜複合体厚が低値な症例は冠動脈狭窄を有する可能性が低く、頸動脈頸動脈内膜中膜複合体厚測定は冠動脈精査の必要性が低い症例を見分けるのに有用と考えられた。一方、頸動脈最大内膜中膜複合体厚が高値な場合でも冠動脈狭窄を有さない症例が少なからず認められるため、頸動脈最大内膜中膜複合体厚のみでは冠動脈精査の必要性が高い症例を見分けるには不十分であると考えられた。

論文審査の結果の要旨

本論文は、これまで検討が困難であった頸動脈硬化は有するも冠動脈疾患の既往はない2型糖尿病患者における頸動脈内膜中膜複合体厚と冠動脈狭窄の有無・程度の関係について検討したものである。その結果、冠動脈狭窄が高度な症例ほど最大内膜中膜複合体厚は、年齢、性別、2型糖尿病罹病期間、高血圧症有無、脂質異常症有無について調整後も有意に高値で、また最大内膜中膜複合体の肥厚度が増すほど、冠動脈に有意狭窄を有する症例の割合が有意に大きく、軽度狭窄の症例の割合が有意に小さいことが示された。このような結果は、頸動脈硬化は有するも冠動脈疾患の既往はない2型糖尿病患者において、最大内膜中膜複合体厚が冠動脈狭窄の程度と密接に関連する可能性を示唆するものであり、学位論文に値すると考えられる。