

氏名	一 村 光 子
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博乙第3201号
学位授与の日付	平成10年3月25日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	Affinity isoelectric focusing of human serum apolipoprotein B-containing lipoproteins on agarose gels with cyclodextrins (シクロデキストリン加アガロースゲルを使用したヒト血清 中のアポB含有リポ蛋白のアフィニティ等電点電気泳動)
論文審査委員	教授 辻 孝夫 教授 産賀 敏彦 教授 武田 和久

学位論文内容の要旨

ヒト血清中のアポB含有リポ蛋白 (apolipoprotein B-containing lipoproteins: apoB-Lp) の亜分画を分離するために、コレステロールと高い親和性を有するシクロデキストリン (cyclodextrins:CDs)加アガロースを使用した、等電点電気泳動法を考案した。コレステロールとCDとの相互作用による血清リポ蛋白とCDの複合体が、それぞれのpIに基づいてリポ蛋白サブクラスとして分画され、血清 apoB-Lp は、LDLとVLDLを含む6分画が分離された。この血清 apoB-Lp の分画パターンの臨床的意義は今のところ不明であるが、pI6.5に泳動された分画は、CDとリポ蛋白の相互作用の特性と、標準LDLの泳動位置の確定の結果から、アテローム性動脈硬化症のリスクファクターの一因として報告されている small dense LDLと推定できる。新しく開発されたこの方法は、超遠心が必要としない。従って、異常 apoB-Lp のスクリーニングに有用な方法と考える。

論文審査結果の要旨

本研究は、ヒト血清中のアポB含有リポ蛋白 (apolipoprotein B-containing lipoproteins : apoB-Lp) の亜分画を分離するために、コレステロールと高い親和性を有するシクロデキストリン (cyclodextrins : CDs) 加アガロースを使用した、等電点電気泳動法を考案したもので、血清apoB-Lpは、LDLとVLDLを含む6分画が分離され、このうちpI6.5に泳動された分画は、CDとリポ蛋白の相互作用の特性と、標準LDLの泳動位置の確定の結果から、small dense LDLと推定できるとの貴重な知見を得ており、異常apoB-Lpのスクリーニングに有用な方法と考える。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。