

論文審査の結果の要旨

氏名：吉野 弥生

専攻分野の名称：博士（医学）

論文題名：肥満学童におけるアポA-V濃度と血清脂質、インスリンとの関連性に関する研究

審査委員：（主査） 教授 高橋 昌里

（副査） 教授 越永 従道 教授 根東 義明

教授 森山 光彦

本テーシスは、肥満小児における肥満度とインスリン、血清アポ A-V、血清トリグリセリド (TG)、血清高比重リポ蛋白コレステロール (HDL) などとの関係について検討し考察した論文である。これまで小児において肥満と関連して高 TG 血症と HDL の低下が認められる事が知られていたが、その機序は不明であった。本研究では日本大学医学部附属板橋病院に通院中の肥満児を対象に血中インスリン濃度から二群（インスリン $>15\mu\text{U/ml}$ およびインスリン $\leq 15\mu\text{U/ml}$ ）に分けて肥満度および血清脂質パラメータを比較したところ、高インスリン血症（インスリン $>15\mu\text{U/ml}$ ）の児で肥満度がより大きく、HDL が低く、TG が高く、アポ A-V が低いことがわかった。またアポ A-V 濃度と HDL の間には正の相関が認められ、アポ A-V と TG には負の相関が認められた。これまでの研究でアポ A-V には血清 HDL を増加させ TG を低下させる生理作用がある事が知られている。したがってこれらのデータから以下の推論が成立する。

肥満児において高度肥満はインスリン抵抗性を増加させ、それが高インスリン血症を引き起こす。そして高インスリン血症はアポ A-V を低下させる。アポ A-V は TG を低下させ HDL を増加させる生理作用があるため、その低下は高 TG 血症および HDL 低下を惹起する。以上より、肥満小児における高 TG 血症および低 HDL 血症は肥満そのものに由来していることが示唆された。

本テーシスの基幹論文は肥満小児の脂質代謝異常のメカニズムの一端を解明するものとしてすでに IF つきの英文誌に掲載されており、学術的意義は高い。審査の過程で論理の流れや構成、および研究の方法論、文章などに訂正が必要と考えられたが、その後提出された修正論文では、個々の指摘された点が適切に修正されたものであった。

よって本論文は、博士（医学）の学位を授与されるに値するものと認められる。

以 上

平成27年2月18日