

氏名	田中 小百合
学位の種類	博士 (医学)
学位記番号	甲第445号
学位授与年月日	平成27年9月25日
審査委員	主査 教授 土屋 美加子
	副査 教授 熊倉 俊一
	副査 教授 小林 裕太

論文審査の結果の要旨

慢性透析患者では体重や体脂肪の減少が起こる一方でインスリン抵抗性が高いことが知られている。申請者らは、尿毒素の一つである *p*-cresol が脂肪細胞に与える影響を明らかにする目的で、マウス脂肪前駆細胞 3T3-L1 を用いて、*p*-cresol の増殖への効果に加え分化過程における 1) アポトーシス、2) 脂肪細胞への分化マーカーである PPAR γ mRNA の発現、3) 脂肪滴を有する細胞への成熟および 4) グルコース取り込みへの効果を検討した。その結果 *p*-cresol は前駆細胞の増殖を抑制し、脂肪細胞への分化過程に存在することでアポトーシスを増加させる一方、PPAR γ mRNA の発現、脂肪滴を有する細胞およびインスリン依存性グルコース取り込みを減少させた。これらの結果は慢性透析患者の血中に高濃度に存在する尿毒素 *p*-cresol が、脂肪細胞に影響を及ぼすことでインスリン抵抗性を惹起する可能性を示唆するものであり、慢性透析における体脂肪減少ならびにインスリン抵抗性出現のメカニズム解明に資する可能性がある。