審査結果の要旨

論文題目：
腹膜透析における酸化ストレスを介した組織・細胞障害機序に関しての検討

Oxidative stress plays a pivotal role in peritoneal damage in peritoneal dialysis

指導教官　藤田敏郎　教授

東京大学大学院医学系研究科

平成 14 年 4 月入学

医学博士課程

内科学専攻

氏名　瀧　史香

学位申請者は、自身が従事する腹膜透析医療における問題点に対して、臨床的、基礎的側面の双方からアプローチをし、研究を行った。

まず、臨床研究において、実際の腹膜透析患者では血中の酸化ストレス値が、腎機能の違いの要素を加味した上でも、非透析患者に比べて有意に上昇していることを示し、腹膜透析そのものが酸化ストレスを発生する一因である可能性を示した。また、これらの酸化ストレス値は、腹膜透析患者の 6 ヵ月後の腹膜機能の変化と相関することを新たに示し、腹膜機能を予測するマーカーとしての側面がこの値にはあることを示した。

次に、基礎研究として、ヒト腹膜中皮細胞を用いて、腹膜透析液に含まれる高濃度の D-グルコースと細胞障害の機序についても検討もおこなっている。高濃度の D-グルコースは、細胞内の酸化ストレスを発生し、細胞に障害を与えることを示し、これらの現象はアンギオテンシン受容体拮抗薬により改善されることを示した。

さらに、アンギオテンシン受容体拮抗薬の種類の違いにより、特異的な細胞保護効果があることも示した。

以上より、当論文は、医学博士論文に値すると審査し、満場一致で学位の授与を認めることとした。