

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 1534 号

## Profiles of inflammatory markers and lipoprotein subclasses in patients undergoing continuous peritoneal dialysis

(腹膜透析患者における炎症マーカーとリポ蛋白サブクラスの特徴)

昆 美香 (こん みか)

博士 (医学)

### 論文内容の要旨

末期腎不全 (ESRD) の患者は、死亡や入院治療のリスクが高い。血液透析や腹膜透析 (CAPD) は、ESRD 患者の短期死亡率を低下させる。しかし、治療時の炎症や脂質異常症の合併は動脈硬化を促進し、心血管疾患による長期死亡率は依然として高い。本研究では、CAPD 患者の慢性炎症と脂質異常症の特徴を検討した。CAPD 患者 20 名と健常人 20 名 (各群 男/女: 12/8 名) において、炎症マーカーの高感度 C 反応性蛋白 (hs-CRP) と血清アミロイド A (SAA)、およびリポ蛋白サブクラスを測定した。hs-CRP および SAA はラテックス凝集法、血清リポ蛋白は陰イオンカラムを用いた高速液体クロマトグラフィー (HPLC) により測定した。血清脂質は自動分析機を用いた酵素法で測定し、アポ蛋白は免疫比濁法で測定した。CAPD 患者は、透析期間により 3 群に分け比較した (Subgroup 1: 透析期間 0.5~10 ヶ月, Subgroup 2: 透析期間 14~29 ヶ月, Subgroup 3: 透析期間 36~42 ヶ月)。CAPD 群の hs-CRP および SAA は、健常群より高値を示した ( $1.6 \pm 2.2$  vs.  $0.8 \pm 1.2$  mg/L,  $p < 0.05$ ;  $11.9 \pm 12.8$  vs.  $4.5 \pm 2.4$  mg/L)。CAPD 群のカイロミクロン、VLDL および IDL 分画のコレステロールは、健常群より有意に高かった ( $0.10 \pm 0.04$  vs.  $0.07 \pm 0.03$  mmol/L;  $0.40 \pm 0.27$  vs.  $0.22 \pm 0.17$  mmol/L;  $0.49 \pm 0.24$  vs.  $0.25 \pm 0.07$  mmol/L)。HDL-コレステロールは、健常群より有意に低く、中性脂肪およびアポ CIII 値は、健常群より有意に高値であった。透析期間が異なる 3 群で比較した場合、透析期間の最も長い Subgroup 3 の SAA は、健常群より有意に低値であった。一方、透析期間によらず、全ての Subgroup の IDL-コレステロールは、健常群より高値であった。以上より、CAPD 患者は慢性炎症と脂質異常症を合併するが、IDL-コレステロールは透析期間にかかわらず常に増加している唯一のリポ蛋白サブクラスである。CAPD 患者の治療において、炎症および脂質異常の変動を長期的に追跡し、脂質管理を徹底することが望ましいと考えられる。