

西岡克章 論文内容の要旨

主 論 文

Regeneration of peritoneal mesothelium in a rat model of peritoneal fibrosis
腹膜線維化モデルラットにおける腹膜中皮の再生について

西岡克章、宮崎正信、阿部克成、古巢 朗、原田孝司、大園恵幸、田口 尚、
小路武彦、河野 茂

RENAL FAILURE・30 巻 1 号 2008 年 掲載予定

長崎大学大学院医学研究科新興感染症病態制御学系専攻
(指導教授：河野 茂教授)

緒 言

長期腹膜透析患者では腹膜線維化と中皮の脱落が進行する。正常腹膜における中皮の再生の報告はあるが、線維化した腹膜での再生の報告はない。また再生中皮の起源も明らかでない。今回の実験ではクロルヘキシジングルコン酸塩によって線維化させた腹膜を用いて、線維化した腹膜での中皮の再生について検討した。

対象と方法

クロルヘキシジングルコン酸塩を Wistar ラットの腹腔内に投与して、ラットの腹膜を線維化させた。次にラットを開腹して、線維化した壁側腹膜を表面の中皮細胞と一緒に腹壁から剥ぎ取り、再び閉腹した。腹壁から腹膜を剥ぎ取った当日、1 日後、3 日後、5 日後、7 日後にラットを殺して各々の腹壁組織を採取し、形態学的ならびに免疫化学的観察を行った。

結 果

腹膜剥離 3 日後より、剥離された腹膜組織の表面には微絨毛を持った扁平細胞を認めた。免疫化学染色による観察では、剥離 3 日後、5 日後、7 日後の扁平細胞で、間葉系細胞のマーカであるビメンチンの発現を認めた。筋線維芽細胞のマーカである α -SMA の発現は剥離 3 日後、5 日後の扁平細胞で認めたが、剥離 7 日後では発現を認めなかった。中皮細胞のマーカであるサイトケラチンと HBME-1 の発現は剥離後 5 日目までは認めず、剥離後 7 日目に認めた。

考 察

線維化した腹膜においても中皮の再生は可能である。再生した中皮細胞の起源はビメンチン陽性の間葉系細胞と推測される。