

「腹膜透析排液検査法の開発と腹膜劣化指標としての有用性の検討」

順天堂大学医学部臨床検査医学講座 出居真由美

平成 24・25 年度学術推進プロジェクト研究にご採択頂きありがとうございました。助成頂いたプロジェクト研究で一定の成果を得ることができましたので、研究の概要を以下に述べさせていただきます。

腹膜透析は、血液透析に比べ社会復帰が比較的容易な透析療法です。しかし、腹膜が劣化すると、治療を継続できなくなる欠点があります。腹膜透析の最も重篤な合併症は、被嚢性腹膜硬化症（EPS）で、腹膜劣化が進行するとともに発症リスクが増大します。EPS を回避するためには、高度の腹膜劣化を早期に発見することが重要です。しかし、現状では腹膜劣化を鋭敏に反映する指標がなく、簡便かつ正確で再現性の高い検査法の確立が重要な課題となっています。

腹膜劣化を検出する検査として、腹膜透析排液は非侵襲的に簡便に採取することができるため、日常検査に取り入れるのに最も適していると考えられます。本研究では、腹膜透析排液を用いて、簡便かつ鋭敏な腹膜劣化指標の構築を目指しました。

腹膜平衡試験（PET）で、腹膜機能（D/P Cr 値）と腹膜劣化（High カテゴリー）を評価した患者を対象とし、腹膜透析排液検査として（1）形態学的デジタル自動血球分析装置による中皮細胞の形態学的評価、（2）flow cytometry 法によるリンパ球解析、（3）生化学・免疫学的検査を行い、腹膜機能および腹膜劣化との関係を検討しました。結果は、中皮細胞形態と腹膜機能に有意な相関は認めず、B リンパ球における活性化 B リンパ球の割合が腹膜機能と正の相関傾向を認めました。一方、生化学・免疫学的検査における腹膜透析排液中のリパーゼは、腹膜機能と強い正の相関を認め、腹膜劣化指標として有用であることが示唆されました。腹膜透析排液中のリパーゼ測定は、どこの施設でも非侵襲的に簡便に行うことが可能です。腹膜透析排液中のリパーゼを腹膜劣化のスクリーニング検査として定期的に行い、半年～1 年に 1 度行われる PET と組み合わせることで、腹膜の状態をより鋭敏に正

確に評価できるようになり、腹膜劣化を早期に発見できることが期待されます。

臨床検査の立場から、EPS の発症予防に貢献できるよう、本研究をさらに発展させていく所存です。今後とも変わらぬご支援とご指導をよろしく申し上げます。