

博士論文内容の要旨及び博士論文審査結果の要旨

氏名(生年月日)	武政 睦子	(****年**月**日)
本籍	*****	
学位(専攻分野)	博士(健康科学)	
学位授与番号	乙第29号	
学位授与日付	平成29年3月14日	
学位授与の要件	学位規程第3条第4項該当	
論文題目	長期血液透析者の栄養学的特徴の解析と適正栄養素等量の検討	
審査委員	教授 寺本 房子	教授 平井 敏弘
	教授 小野 章史	教授 佐々木 環 (川崎医科大学)

博士論文内容の要旨

長期にわたり血液透析者の栄養管理を行い、血液透析者のQOLの維持向上を意識した適正な栄養管理のあり方についての研究成果である。

第1章では、腎機能50%のラットで短命な個体は体重増加を認めたことから、体重管理を含めた栄養管理が重要であると考えた。そこで、ADLが良好で25年以上血液透析を継続している者の栄養学的特徴を解析し、栄養状態の指標となるBMIと適正なエネルギーおよび栄養素量を明らかにすることを研究目的とした。第2章では、ADLが良好で血液透析歴25年の者は、BMIが20 kg/m²に近づき、BMIが20 kg/m²の者は、22 kg/m²の者の生存率と差がないことを明らかにした。第3章では、透析施設で提供される食事は、体重管理の手段として重要であることを見出した。第4章では、食事摂取量から血清セレン濃度が予測できる回帰式を見出し、心血管系合併症リスク低減への有用性について明らかにした。さらに、栄養状態の指標である血清アルブミン値に着目し、3.5g/dL以下の者では、BCAAを4g/日加える事で栄養状態改善に有用であることについても明らかにした。また、市販飲料類等のミネラル含有量を測定し適格な栄養指導への足がかりとした。

現在、血液透析者の栄養管理は「慢性腎臓病に対する食事療法基準(2014年)」に準じて、BMI 22 kg/m²を基準にしてエネルギー、たんぱく質の摂取量を考えることとされているが、血液透析者のエネルギーおよび栄養素摂取量の決定に当たっては、BMI 20~22 kg/m²がアセスメント指標となることを導いた。

博士論文審査結果の要旨

血液透析者の栄養管理を行う上で重要な指標であるBMIの適正值についての研究で、栄養障害の予防とQOLの向上をめざしている。研究目的は明確で、課題設定は適切に行われていた。QOLはSF-36、ADLはカルノフスキー活動スケールにより評価し、ADLが良好な血液透析者の選定は適切に行われた。また、体重は、ドライウェイ(透析終了後)を基本に、研究テーマごとに一定の条件下で測定され、体格の推移は、国民健康栄養調査のデータと比較された。食事調査は3~7日間の秤量法や

自記式記録法により管理栄養士の管理下にて調査された。テーマごとに条件が若干異なったが、研究方法は適切に選択されていた。また、今回の研究成果をまとめるにあたっては、血液透析の栄養管理に関連した論文等を中心に 176 編の先行研究を検討し、研究成果は 10 編の学術論文として公表された。

本研究の新規性は、25 年間という長期に渡り、継続して同一の透析者を栄養面から追跡研究した事実でありこの点が高く評価された。この成果をより明確にするにあたり予備審査会で、論文タイトルと論文構成の再検討が教示された。最終審査会では、論文タイトル、論文構成とその内容について再度審査し、血液透析者の栄養アセスメントでは、BMI 20~22 kg/m² が指標となることを示したことは、健康科学分野の学位論文としてふさわしい内容と評価された。

なお、本研究にあたっては、川崎医科大学および川崎医療福祉大学倫理委員会の承認を得る等適切な倫理的配慮の元に行われた。