

審査論文要旨 (日本文)

論文提出者氏名： 和田 憲和

審査論文

題名： Relationship between dietary protein intake and the changes in creatinine clearance and glomerular cross-sectional area in patients with IgA nephropathy

(IgA 腎症患者における食事たんぱく質摂取とクレアチニンクリアランスの変化、糸球体断面積との関係)

著者： Toshikazu Wada, Toshiyuki Nakao, Hiroshi Matsumoto, Tomonari Okada, Yume Nagaoka, Hideaki Iwasawa, Asako Gondo, Ami Niwata, Yoshihiko Kanno

掲載誌： Clinical and Experimental Nephrology (in press, 2014)

【背景と目的】

食事たんぱく質摂取 (PI) を減らすことは、腎機能を維持するのに有効であり得る。しかしながら、慢性腎臓病における食事 PI と腎組織像との関係についての情報は限られている。本研究では、成人の IgA 腎症 (IgAN) において、食事 PI の変化とクレアチニンクリアランスの変化、形態計測的に観察した糸球体との関係を検討した。

【対象および方法】

腎生検で IgA 腎症と診断された 24 名の成人が連続的に登録され、臨床的変数と腎組織形態計測変数を調査した。臨床的変数は、外来時と腎生検入院時の、PI 量、クレアチニンクリアランス (CCR)、を測定した。さらに普段の食生活を反映している外来時とコントロールされた食事が提供された腎生検入院時の測定値の差、d PI、d Ccr を算出した。腎生検組織は、画像解析ソフトウェアを用いて、糸球体係蹄面積 (GTA) を定量的に計測した。d Ccr と d PI および GTA と d PI との関連性を評価した。

【結果】

d Ccr は、d PI ($r = 0.726, P < 0.001$) と正相関関係を認めた。また、GTA は d PI ($r = 0.556, P = 0.013$) と正相関関係を認めた。重回帰分析では、d PI が独立して d Ccr と GTA の両方と関連していることが示された。さらに GTA は、外来時 PI ($r = 0.457, P = 0.043$) と正相関関係であった。

【結論・考察】

食事 PI の変化は糸球体濾過量の変化と関連していた。さらに組織形態計測の所見により、より多い食事 PI は、IgAN 患者の初期診断的生検時において、糸球体の大きさに影響を与えている可能性が示唆された。