

## 学 位 論 文 要 旨

研究題目 (注：欧文の場合は、括弧書きで和文も記入すること)

Overestimation of glomerular filtration rate calculated from serum creatinine as compared with cystatin C in patients with subclinical hypercortisolism: Hyogo Adrenal Metabolic Registry

(潜在的な高コルチゾール血症患者では、血清クレアチニンによる推定糸球体濾過量が過剰に見積もられる—Hyogo Adrenal Metabolic Registry—)

兵庫医科大学大学院医学研究科

医科学専攻 器官・代謝制御系

糖尿病・内分泌・代謝学 (指導教授 小山 英則)

氏 名 中 真理子

【背景・目的】腎機能を反映する糸球体濾過量は通常血中クレアチニンを用いた推定式 (eGFRcre) で算出される。著明な高コルチゾール血症による筋肉萎縮を伴うクッシング症候群においては、血清クレアチニン濃度低下により eGFRcre が影響を受けることが指摘されている。しかしながら、無症候性高コルチゾール血症の患者における eGFRcre の正確性は不明である。

【方法】本研究では、Hyogo Adrenal Metabolic Registry 登録患者のうち、非機能性副腎腫瘍(non-functioning adenomas: NFA)232 名、無症候性高コルチゾール血症を認める副腎腫瘍患者(possible autonomous cortisol secretion: pACS)84 名、クッシング症候群(Cushing syndrome: CS)23 名の 3 群を対象に、eGFRcre と筋肉量の影響を受けないと考えられるシスタチン C を用いた糸球体濾過量(eGFRcys)の解離の程度と、1mgDEX 抑制試験後のコルチゾール値 (自律分泌の重症度)、及び四肢骨格筋量との関係を検討した。

【結果】eGFRcre/eGFRcys は pACS 群で NFA 群に比し有意に高く、患者背景を含めた重回帰分析においても pACS 群 ( $\beta=0.162$ ,  $P<0.01$ ) 及び pACS+CS 群 ( $\beta=0.173$ ,  $P<0.01$ ) と有意な正の関連を示した。また骨格筋量は eGFRcre/eGFRcys と有意な負の相関関係を示した ( $r=-0.164$ ,  $P=0.02$ )、1mgDEX 抑制試験後のコルチゾール値とも有意な関連を示した ( $r=0.186$ ,  $p<0.01$ )。

【結論】無症候の状態でも高コルチゾール血症を認める患者では、骨格筋量と関連した eGFRcre の見かけ高値を認めており、eGFRcre を用いた腎機能評価には注意を要すると考えられた。