

161 腎機能の評価指標としての尿中 VEGF-A₁₆₅b 測定意義構築

菊地 良介

慢性腎臓病は、進行すると末期腎不全に至り、透析療法が必要となる。これまでに我々は、VEGF-A₁₆₅b が、生活習慣病や代謝障害を背景として発症する PAD や肥満症の病態進展に深く関与していることを報告してきた。

VEGF-A₁₆₅b は、糖尿病腎症で見られる炎症性サイトカインや酸化ストレス亢進によるグリコカリックスの傷害から、糸球体内皮細胞障害を防ぐ働きがあることなどが報告されていた。しかし、腎機能と VEGF-A₁₆₅b との関連性については未だ不明な点が多く、尿中 VEGF-A₁₆₅b 濃度を定量し、腎機能との関連性を評価した報告はなかった。そこで我々は、尿中 VEGF-A₁₆₅b が腎機能をより早期に評価し、生活習慣の改善等で回復が見込める段階で治療を開始することができるバイオマーカーとなりうるかについて評価することを目的とし、尿中 VEGF-A₁₆₅b と各種腎機能評価指標との関連性について解析を行った。その結果、尿中 VEGF-A₁₆₅b 濃度が各種腎機能評価指標と有意に相関すること、さらに尿中の VEGF-A₁₆₅b 含有量の減少に従い、腎機能が低下していることを明らかにした。

尿中 VEGF-A₁₆₅b と各種腎機能評価指標の関連性

Variable	Urinary pan VEGF-A / Cre		Urinary VEGF-A ₁₆₅ b / Cre	
	(ng / gCr)		(ng / gCr)	
	r	P value	r	P value
Serum Creatinine	-0.251	0.016	-0.429	< 0.001
eGFR	0.277	0.007	0.427	< 0.001
Cystatin C	-0.210	0.045	-0.371	< 0.001
eGFR _{cys}	0.198	0.058	0.340	< 0.001
mGFR	0.222	0.034	0.321	0.002

eGFR; estimated glomerular filtration rate.

mGFR; inulin renal clearance measurements for the accurate measurement of GFR.