

審査結果の要旨

報告番号	乙 第 2914号	氏名	野原 夢
審査担当者	主査	深水 圭	(印)
	副主査	吉田 典子	(印)
	副主査	石川 達也	(印)
主論文題目： The 24-hour Urinary Potassium Excretion, but not Sodium Excretion, is associated with All-Cause Mortality in a General Population (一般住民において24時間尿中カリウム排泄量は全死亡と関連する)			

審査結果の要旨 (意見)

本論文は1291人を対象とした田主丸健診において、尿中カリウム排泄量が死亡の独立した規定因子であるという临床上重要な結論を導き出している。随時尿で尿中カリウム排泄と心血管イベントを評価した報告はあるものの、随時尿による評価であるため不正確と言わざるを得ず、本研究のように蓄尿で尿中カリウム排泄を評価した報告は未だなく、カリウム摂取推進が尿中カリウム排泄増加に関与すると仮定すると、カリウム摂取を推進することにより患者予後を改善しうる可能性がある。しかしながら、死亡の内訳をみると、悪性腫瘍、感染症、心血管病、脳卒中の順で発症頻度が多かったが、それぞれ単独で解析すると尿中カリウム排泄量とは相関がなかった。それぞれの母集団の人数が少ないという問題はあるが、尿カリウム排泄（カリウム摂取）と発癌や感染症との関連が positive であるならば大変興味深い。さらに、尿中カリウム排泄量の増加を規定している因子がカリウム摂取であるのか、腎臓のナトリウム排泄（再吸収抑制）かについては疑問が残る。尿中ナトリウム排泄量の増加は尿中カリウム排泄量と相関することから、住民の食塩過剰摂取が尿中カリウム排泄に関連している可能性がある。今後はさらなる大規模前向き研究にて上記疑問を明らかにして頂きたい。

論文要旨

カリウム摂取量の不足は高血圧や耐糖能異常、脳卒中の発症に関連があるといわれているが、カリウム摂取量と全死亡との関連の報告は乏しい。また多くの研究はスポット尿による推定排泄量により調査されている。本研究は一般住民において24時間蓄尿検査による24時間ナトリウム、カリウム排泄量を用いて全死亡との関連を評価した。

1980年に田主丸健診を受診した年齢21-85歳、合計1291名の健診受診者(男性:535名、女性:756名)に対して血液生化学検査、24時間蓄尿検査を含めた健診を実施した。平均年齢は51歳、24時間蓄尿検査によるNa排泄量は5.8g/日、K排泄量は1.85g/日であった。計1,291名を平均27.5年追跡し、24時間蓄尿検査を用いたナトリウム及びカリウム排泄量と全死亡との関連を評価した。結果、カリウム排泄量は全死亡と有意な負の関連を認め、排泄量4分位において、最も少ない群と比較し最も排泄量が多い群では、有意な全死亡リスクの低下を認めた。一方、ナトリウム排泄量と全死亡とは有意な関連は認めなかった。

本研究の結果、一般住民においてナトリウムではなく、カリウム排泄量が全死亡と関連を示した。