日本の維持血液透析患者において血清尿酸値が低いほど全死亡および心血管イベントによる死亡のリスクが増加する

菅野 直希¹⁾ 丸山 之雄¹⁾ 木戸口 慧¹⁾
大野 岩男²⁾ 横尾 隆¹⁾ 和田 篤志³⁾
重松 隆³⁾ 政金 生人³⁾

背 景

高尿酸血症は慢性腎臓病の危険因子であることは知られており、我々も既に報告している。また、腎機能が正常の患者においては、血清尿酸値が高値であると生命予後の悪化や心血管系疾患発症率が高くなるとされる。しかし慢性腎臓病(CKD)患者においては、stage G3 (eGFR 60~30)~G4 (eGFR 30~15)では、血清尿酸値が高値であると生命予後の悪化や心血管系疾患発症率が高くなるという報告があるが、Stage G5 (eGFR 15未満)や特に透析患者での関連性は一定の見解がない。今回我々は維持血液透析患者において、高尿酸血症が心血管イベント発生や致死率上昇の危険因子が否かについて検討した。

方 法

2011年末の時点での日本透析医学会のregistryに登録されていた、週3回の維持血液透析を受けている患者222,434人に対し(男性:63.0%,年齢 66 ± 12 歳, median 血液透析施行期間 60か月, 女性:68 $\pm$ 13歳, median 血液透析施行期間 72か月), 2012年末までに新規に死亡や他の合併症などのイベントが発生した例を抽出し検討した。

結 果

1年間の経過観察で、全死亡数は18,775人(8.4%)で、心血管イベントで死亡した人の数は8,094人(3.6%)であった。全死亡率および心血管

イベントでの死亡率は、ベースの尿酸値が高いほど低値であった。血清アルブミン値(3.5 g/dl)で層別解析をしても同様の結果であった。高尿酸血症の薬物治療の有無で層別解析を行ったところ、高尿酸血症の薬物治療をしている群では男女とも、血清尿酸値が高い群で死亡率が上昇する傾向を示した。多変量解析であるロジスティック回帰分析では、尿酸値が8.1mg/dl以上の群では6.4mg/dl未満の群に比し全死亡のリスクは男性で0.75倍(95% CI, 0.68-0.82), 女性で0.83倍(95% CI, 0.72-0.96)であった。また、心血管イベントでの死亡リスクも8.1mg/dl以上の群では6.4mg/dl未満の群に比し男性で0.72倍(95% CI, 0.63-0.83), 女性で0.86倍(95% CI, 0.70-1.05)であった。

結 論

大規模観察コホート研究である本研究において、我が国の維持血液透析患者においては、血清尿酸値が全死亡のみならず心血管イベントによる死亡率に関連することが示された。高尿酸血症の薬物治療と生命予後との関連は、更なる検討が必要と考えられる。

1) 東京慈恵会医科大学 腎臓・高血圧内科

Naoki Sugano, Yukio Maruyama, Satoshi Kidoguchi, Takashi Yokoo

2) 東京慈恵会医科大学 総合診療内科

Iwao Ohno

3) 日本透析医学会統計調査委員会

Atsushi Wada, Takashi Shigematsu, Ikuto Masakane