

良性腎硬化症は透析導入原疾患か？

山縣 邦弘*

わが国の透析導入原疾患のなかで、長年首位となっていた慢性糸球体腎炎は、2007年に糖尿病性腎症に取って代われ第2位に、さらに2018年より腎硬化症にも抜かれ、第3位になった。2018年の海外の透析導入患者の原疾患を比較すると、日本は糖尿病42.3%、腎硬化症15.6%、糸球体腎炎15.6%¹⁾。同年の米国(USRDS)では糖尿病47%、高血圧29%、糸球体腎炎7%²⁾、ヨーロッパは糖尿病20%、高血圧12%、糸球体腎炎11%³⁾で、透析導入原疾患という点で欧米と同様となった。ただし、欧米での主要透析導入原疾患の第2位は高血圧性腎症、わが国では腎硬化症となっている。

そもそも腎硬化症とはいかなる疾患か。臨床的に腎硬化症といえば、高齢者で尿所見が乏しく腎機能が低下している場合に使用される診断名である。腎硬化症は良性腎硬化症と悪性腎硬化症に分類され、悪性腎硬化症＝悪性高血圧症として、透析導入原疾患としては別項目に取り上げられている。したがって、わが国の透析導入原疾患第2位の腎硬化症はすなわち良性腎硬化症である。2015年時点でのわが国のCKD患者数は1,480万人とされ、2005年と比べ180万人の増加が想定されており、このおもな理由が一般人口の高齢化である⁴⁾。さらにこのCKD患者中の約70%がCKD G3A1に該当し⁴⁾、大半が良性腎硬化症ということになる。良性腎硬化症は高血圧の長期的な持続と加齢から生じる腎病変で、病理学的には腎内の小動脈や細動脈の硬化性病変と糸球体の虚血性変化が主体とされる。高血圧の既往歴があつて、蛋白尿出現のために、精査目的に腎生検が実施された成人例などで、間質の線維化、虚血性変化と糸球体の球状硬化ならびに残る糸球体の代償性肥大を認めるのが典型的な腎生検所見である。この病態は

* 筑波大学医学医療系腎臓内科学

虚血により硬化した糸球体から蛋白が漏出し、原尿に漏れ出た蛋白が、尿細管細胞の虚血・壊死により、蛋白の再吸収障害をきたし、尿中に排泄される機序や虚血による機能ネフロンの減少の結果、肥大した糸球体の過剰濾過から糸球体の分節性の硬化をきたす機序が想定される。一方、CKD G3b～G5の保存期慢性腎不全患者においては、尿蛋白が3 g/gCreを超える腎硬化症患者が11.2%おり、しかも蛋白尿の程度と腎機能悪化スピードには正の相関があることが明らかとなった⁵⁾。臨床的に腎硬化症と診断されるのは圧倒的に高齢者に多く、相当量の蛋白尿が認められても腎生検を実施されない場合も多い。このような症例に原発性の糸球体疾患が少なくないことが知られている⁶⁾。透析導入患者の平均年齢はすでに70歳を超えており、保存期慢性腎不全患者の高齢化も著しい。腎疾患の重症化予防においては原疾患の治療がもっとも効果的であり、糸球体腎炎においては治療により寛解を得られる症例が少なからず存在する。透析導入原疾患のなかの腎硬化症とされる患者について、より精緻な検討が必要である。

文 献

- 1) 新田孝作, 政金生人, 花房規男, 他: わが国の慢性透析療法の現況 (2018年12月31日現在). 透析会誌 2019; 52: 679-754
- 2) US Renal Data System. USRDS 2020 Annual Data Report: Epidemiology of kidney disease in the United States. National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2020
- 3) Kramer A, Boenink R, Stel VS, et al: The ERA-EDTA Registry Annual Report 2018: a summary. Clin Kidney J 2021; 14: 107-123
- 4) Nagai K, Asahi K, Iseki K, et al: Estimating the prevalence of definitive chronic kidney disease in the Japanese general population. Clin Exp Nephrol 2021; 25: 885-892
- 5) Hoshino J, Tsunoda R, Nagai K, et al: Comparison of annual eGFR decline among primary kidney diseases in patients with CKD G3b-5: results from a REACH-J CKD cohort study. Clin Exp Nephrol 2021; 25: 902-910
- 6) Olson JL: Renal disease caused by hypertension. Jennette JC, Silva FG, Olson JL, et al (eds): Heptinstall's Pathology of the kidney. 2015, 849-896 Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia