

透析患者の腎癌・尿路上皮癌

佐藤 滋、石山 剛*、加藤哲郎*、清野耕治**
秋田大学医学部附属病院 血液浄化療法部・泌尿器科
秋田腎不全研究会*、三愛病院 泌尿器科**

Epidemiologic analysis of cancers of kidney and urinary tract in patients on maintenance dialysis

Shigeru Satoh, Tsuyoshi Ishiyama *, Tetsuro Kato *, Koji Seino **

Division of Blood Purification, Department of Urology, Akita University Hospital,
Akita Nephrology Dialysis Transplantation Society *,
Department of Urology, San-ai Hospital **

<緒 言>

慢性維持透析患者における癌、特に腎尿路上皮癌の発生頻度は非透析者に比較して高率である¹⁾。しかし、透析患者の腎癌は時に経験するが、尿路上皮癌は稀な印象がある。

そこで、秋田腎不全研究会の関連35施設と岩手県の1施設、計36施設の協力を得て、透析患者の腎癌および尿路上皮癌の臨床的特徴を明らかにし、欧州の報告²⁾と比較し日本の特徴を検討した。

<対象と方法>

対象：1990年1月1日から2003年6月30日の期間（13年6カ月）、維持透析を施行した慢性腎不全患者のうち、透析導入後に腎癌または尿路上皮癌が発症した患者を対象とした。透析導入前に腎尿路上皮癌が認められていた症例は除外した。

方法：36施設（表1）に質問事項を記載したチャートを送付し、後ろ向きチャート解析を行った。

表1. 調査参加協力施設

鹿角組合	大館市立	小松クリニック	森田泌尿器
秋田労災	北秋中央	公立米内沢	工藤泌尿器
山本組合	秋田社保	ミナトクリニック	石田泌尿器
男鹿市民	藤原記念	秋田組合	中通総合
秋田大学	秋田日赤	秋田南クリニック	秋田泌尿器
共立病院	清和病院	由利組合	本荘第一
金病院	佐藤病院	仙北組合	花園病院
公立角館	平鹿総合	こはまクリニック	公立横手
雄勝中央	松田記念	菅医院	盛岡三愛

<結果>

対象症例数と、1980年から1994年までの欧州の統計報告²⁾との比較を表2に示す。本研究の全対象症例数は6,064名であった。全症例の導入年齢、透析期間、男女比は未調査である。6,064名中腎癌は38例に、尿路上皮癌は16例に認められた。欧州と比較すると、尿路上皮癌の発生頻度は0.26%と0.28%ではほぼ同率であったが、腎癌の発生率は本調査対象例で3倍以上あった。

腎癌38例と尿路上皮癌16例の患者背景を表3に示す。腎不全の原因疾患として腎癌は慢性腎炎が最も多く、尿路上皮癌では糖尿病が最多であった。平均透析導入は腎癌で低年齢であり、癌発見までの平均透析期間は腎癌が143カ月であり、尿路上皮癌は54カ月と短かった。

初発症状と診断法および癌の発生部位を表4に示す。腎癌は6割以上がCTや超音波診断などによる定期検査で発見される偶発癌であった。いっぽう、尿路上皮癌の8割は血尿を初発症状とし、偶発癌は1例もなかった。診断法は腎癌がCTや超音波検査であるのに対し、尿路上皮癌は種々の方法を用いて診断されていた。

治療法と予後を表5に示す。腎癌の約9割は腎摘を行っており、1例で塞栓術、3例は高齢などの理由で未治療であった。いっぽう、尿路上皮癌は経尿道的切除術(TUR)後、腫瘍の進行のため膀胱全摘を行ったような2つ以上の治療を受けている例もあるため、合計は100%を越えている。未治療例は4例あった。調査時点での死亡数は腎癌が38例中10例、尿路上皮癌は16例中11例であった。このうち癌による死亡は腎癌が4例、尿路上皮癌が8例であった。

表2. 対象症例数

	本調査	欧州 (1980~1994)
患者総数	6,064	296,903
導入年齢(年)	—	51.8
透析期間(年)	—	2.89
男/女	—	58.4/41.6%
腎癌	38(0.62%)	515(0.17%)
尿路	16(0.26%)	825(0.28%)

表3. 腎・尿路上皮癌患者背景

	腎癌(38)	尿路上皮癌(16)
男性患者率(%)	78.9	62.5
原因疾患		
DM	7.9	43.8
(%) CGN	68.4	25.0
Others	23.7	31.2
透析法		
HD	92.1	100
(%) PD	7.9	0
導入年齢(歳)	45	63
癌発症年齢(歳)	56	67
透析期間(月)	143	54

表4. 腎・尿路上皮癌の症状・診断法

	腎癌(38)	尿路上皮癌(16)
初発症状		
無症状	62.2	0
(%) 血尿	27.0	81.3
疼痛他	10.8	8.7
診断法		
CT・US	100	50.0
(%) 内視鏡	0	56.3
細胞診	0	31.3
部位	両側 3	腎盂 1
		腎盂尿管膀胱 5
		尿管 4
		膀胱 6

表5. 腎・尿路上皮癌の治療法・予後

	腎癌 (38)	尿路上皮癌 (16)
治療法		
腎摘	89.2	TUR 50.0
塞栓術	2.7	腎尿管全摘 25.0
未治療	8.1	膀胱全摘 18.7
		未治療 25.0
死亡数(率)	10 (27.0%)	11 (68.8%)
癌死数(率)	4 (10.8%)	8 (50.0%)

<考 察>

尿路上皮癌の発生頻度は欧州報告²⁾ とほぼ一致したが、腎癌は3.5倍の発生率であった。また、腎癌は尿路上皮癌に比べ、慢性腎炎によって壮年期に透析導入となり、10年以上維持透析を施行した患者に発現する傾向にあった。この特徴は、本邦ではCTや超音波による定期検査が普及している医療事情と、若年からの長期透析患者の多い透析事情を反映している可能性がある。

また、尿路上皮癌は腎癌に比べ死亡率が高かった。これは、尿路上皮癌に対する定期検査が困難であり、癌発見時すでに進行している症例が多いためと考えられる。透析患者の尿路上皮癌発見のために積極的に検査を行っている海外の施設からの報告では、その発生頻度は本調査や欧州の報告よりも高率であった³⁾。潜在する尿路上皮癌は、本調査以上に存在する可能性を示唆するものと思われた。

<謝 辞>

本調査にご協力いただいた36施設の担当各位に深謝申し上げます。

参 考 文 献

- 1) Maisonneuve P, Agodona L, Gellert R, Stewart JH, Bucciante G, Lowenfels AB, Wolfe RA, Jones E, Disney APS, Briggs D, McCredie M, Boyle P: Cancer in end stage renal disease patients undergoing dialysis: results from an international collaborative study. *Lancet* 354: 93-99, 1999.
- 2) Stewart JH, Bucciante G, Agodona L, Gellert R, McCredie MRE, Lowenfels AB, Disney APS, Wolfe RA, Boyle P, Maisonneuve P: Cancers of the kidney and urinary tract in patients on dialysis for end-stage renal disease: analysis of data from the United States, Europe, and Australia and New Zealand. *J Am Soc Nephrol* 14: 197-207, 2003.
- 3) Ou JH, Pan CC, Lin JS, Tzai TS, Yang WH, Chang CC, Cheng HL, Lin YM, Tong YC: Transitional cell carcinoma in dialysis patients. *Eur Urol* 37: 90-94, 2000.