

---

# 当院における高齢者腎炎の臨床像

浜井啓子、津田栄彦  
中通総合病院代謝科

## A Clinical Analysis of Nephritis in the Elderly

Keiko Hamai, Hidehiko Tsuda

Department of Diabetes and Metabolism, Nakadori General Hospital

### <緒 言>

当院では1998年7月にエコーガイド下の経皮的腎生検を開始し、腎炎と診断される70才以上の高齢者が最近増加してきている。高齢者腎炎の臨床像に関する報告は少ないが、高齢化社会を迎え今後高齢者の腎炎が増加していくことが予想される。そこで今回は1998年7月から2000年10月までに施行した経皮的腎生検で腎炎と診断し治療を行った70才以上の高齢者の腎炎についてその臨床像について検討した。

### <対 象>

高齢者腎生検の適応に関しては各施設の判断に委ねられているが、検査を安全に行うためには患者との意志疎通が可能であることが必要である。医学的適応としては糖尿病性腎症を除くネフローゼ症候群、急速進行性腎炎症候群、エコーまたはCTで腎の形態が保たれている原因不明の腎不全の3つを適応と考えて検査を行っている。高齢者での腎生検の目的は若年者の腎炎と異なり、腎の長期的予後判定ではなく、組織型による治療の選択（ステロイドを要する病態であるかどうかの判定）と維持透析療法に移行するような腎炎であるかどうかの判定（すなわちシャントの作成が必要かどうかの判定）であると考えられる。1998年7月から2000年10月までに施行した経皮的腎生検で腎炎と診断した症例は全部で95症例あり、そのうち16例（16.8%）が70才以上の高齢者であった。その平均年齢は75.6±3.8才であった。

### <結 果>

臨床診断（表1）ではネフローゼ症候群が7例でそのうちの3例は腎機能障害（Ccr 60 ml/min未満）を伴っていた。急速進行性腎炎症候群を呈した群は5例で全例がネフローゼ症候群を合併していた。原因不明の腎不全は4例であった。ネフローゼ症候群を呈した群は12例（75%）で、腎機能障害を認めた例も12例（75%）であった。生検による組織診断（表2）では症例数が少ないためか種々の組織所見が認められた。特徴としてはこれまでの報告通り<sup>1,2,3,4)</sup>膜性腎症と間質性腎炎が多い傾向にあり、IgA腎症は1例もなかった。原因不明の腎不全の4例中3例は間質性腎炎で1例はnon-IgA腎症であった。また、紫斑病性腎炎の2例はそれぞれエンテロコッカス、メチシリン耐性ブドウ球菌（MRSA）の感染症に伴って発症した腎炎であった。

治療（表3）ではステロイド治療を行った群が13例（81.3%）であり、70才未満の40例（50.6%）に比べ高率であった。また、血液透析を必要とした症例が6例（37.5%）あり70才未満の2例（2.5%）に比しかなりの高率であった。

約2年間の追跡調査での予後（表4）は完全寛解（CR）を維持している例が4例（25%）で微小変化型ネフローゼ1例、膜性腎症1例、紫斑病性腎炎2例であり、4例共に生検時の腎機能は正常であった。死亡した症例は5例（31.3%）で全例が75才以上であった。組織型はそれぞれ半月体形成性腎炎、膜性増殖性糸球体腎炎、巣状糸球体硬化症、ループス腎炎、間質性腎炎であった。死因は4例が肺合併症であった。

臨床診断	Ccr ≥ 60ml/min	Ccr < 60ml/min
ネフローゼ症候群	4	3
急速進行性腎炎症候群	—	5
原因不明の腎不全	—	4

表1. 臨床診断と症例数

組織診断	例数
微小変化型ネフローゼ	1
膜性腎症	3
膜性増殖性糸球体腎炎	1
非IgA腎症	1
巣状糸球体硬化症	2
半月体形成性腎炎	2
紫斑病性腎炎	2
ループス腎炎	1
間質性腎炎	3

表2. 組織診断

	70才以上	70才未満
ステロイド	13 / 16 (81.3%)	40 / 79 (50.6%)
血液透析	6 / 16 (37.5%)	2 / 79 (2.5%)

表3. 治療

軽快（CR維持）	死亡	
4例（25.0%）	5例（31.3%）	死因
微小変化型ネフローゼ（72才）	半月体形成性腎炎（76才）	肺出血
膜性腎症（74才）	膜性増殖性糸球体腎炎（82才）	脳梗塞
紫斑病性腎炎（70才，75才）	巣状糸球体硬化症（79才）	誤嚥性肺炎
	ループス腎炎（75才）	肺炎
	間質性腎炎（78才）	肺炎

表4. 予後

血液透析群の予後（表5）では6例中3例は5週間から6週間の透析療法後に透析を離脱した。透析離脱群の原疾患は半月体形成性糸球体腎炎（73才女性）、巣状糸球体硬化症（79才男性）、間質性腎炎（82才女性）であり、透析開始時の血清クレアチニン値はそれぞれ6.8mg/dl、6.4mg/dl、6.9mg/dlであった。維持透析に移行した症例は78才の男性で原疾患は間質性腎炎であり、ステロイド治療で透析回数を週3回から週1回までに減少し得たが、透析を離脱することが出来ないまま6ヶ月後に肺炎で死亡した。透析療法の期間中に死亡した症例は2例であった。1例はループス腎炎による急速進行性腎炎症候群の75才女性で、ステロイドパルス療法後肺炎を併発し2週間後に死亡した。他の1例はGoodpasture症候群による急速進行性腎炎症候群を呈した76才女性で、ステロイドパルス療法・免疫抑制剤投与・血液透析・血漿交換を行ったが、透析開始6週間後に原疾患に伴った肺出血で死亡した。いずれの死亡症例も入院から短期間で死亡しており、治療法の再検討を要するものと考えられた。

	例数	組織型	年齢（性）	透析期間	転帰
透析離脱	3	Cres. GN	73(F)	5週間	Cr 1.0
		FGS	79(M)	5週間	Cr 2.0（死亡）
		TIN	82(F)	6週間	Cr 3.5
維持透析	1	TIN	78(M)	6ヵ月	死亡
透析期間中の死亡	2	Lupus-N	75(F)	2週間	死亡
		Cres. GN	76(F)	6週間	死亡

註) Cres. GN: 半月体腎炎形成性腎炎 FGS: 巣状糸球体硬化症  
TIN: 間質性腎炎 Lupus-N: ループス腎炎

表5. 血液透析群の予後

## <考 察>

70才以上の高齢者腎炎の臨床像につき検討した。症例数が少なくこれまでの報告とは比較できないが種々の問題点がある。その一つは高齢者では透析療法を要する重篤な腎炎が多く死亡率が高いことである。Kunisら<sup>5)</sup>は高齢者腎炎の治療について言及しているが、現在明確に記載されている成書はなく、個々の施設で独自に行われているのが現状であると思われる。今後個々の症例を積み重ねて検討していくことが必要と考えられる。しかし、高齢者の腎不全でも組織診断に応じた治療を行えば透析を離脱できる症例のあることを念頭に置くべきであると考えられる。また、腎機能障害を伴わないネフローゼ症候群（糖尿病性腎症を除く）は治療により軽快しうる例の多いことから、早急に高齢者腎炎の治療方針を検討すべきであると考えられる。第2点は、1998年7月以降当院では70才未満の症例も加えると感染後の糸球体腎炎を4例（58才から75才まで）経験している。いずれの症例も紫斑を伴って発症した腎炎であり、3例は術後のMRSA感染が原因と考えられた。今後、高齢者の手術も増加していくものと考えられ、術後のMRSA感染に伴った腎炎も増加する可能性がある。感染症に伴って発症した腎炎のステロイド治療に関しては現在議論のあるところであるが、この点に関しても症例の積み重ねが必要と思われる。第3点は高齢者の間質性腎炎である。当院での3例の間質性腎炎中2例は薬剤の関与（1例は抗癌剤、1例は解

---

熱剤) が疑われた。高齢者が増加するにつれて薬剤による間質性腎炎の増加が懸念される。

1998年には透析導入の原疾患は糖尿病性腎症が慢性糸球体腎炎を追い抜き第一位となった。また透析導入年齢も1998年には平均62.7才と年々高齢化してきている<sup>6)</sup>。腎炎を原疾患として新規に透析に導入される高齢者の多くは若年発症の慢性糸球体腎炎による慢性腎不全と思われるが、高齢で発症した腎炎で透析に導入される症例も増加していくと考えられる。高齢者の維持透析患者は多くの問題を抱えている。高齢者の急性もしくは急速進行性の腎障害に対する診断と治療をどうするかといった問題は、透析を離脱し維持透析への導入を回避しうる症例があるという点からみても急務であると考えられる。

#### 引用文献

- 1) Komatsuda A, Nakamoto Y, Imai H, Yasuda T, Yanagisawa M, Wakui H, Ishino T, Satoh K, Miura AB : Kidney Diseases among the Elderly-A Clinicopathological Analysis of 247 Elderly Patients. *Int Med*32 : 377-381, 1993.
- 2) Davison AM : Renal Disease in the Elderly. *Nephron* 80 : 6-16, 1998.
- 3) Maruenda J, Kallas H, Lowenthal DT : Nephrotic syndrome in the elderly. *Geriatr Nephrol Urol* 9 : 123-128, 1999.
- 4) Glassock RJ : Glomerular disease in the elderly population. *Geriatr Nephrol Urol* 8 : 149-154, 1998.
- 5) Kunis CL, Teng SN : Treatment of glomerulonephritis in the elderly. *Semin Nephrol* 20 : 256-264, 2000
- 6) 前田憲志：透析療法の現況、日内会誌 89：1324-1330、2000