

---

# 当院における透析導入の現状と本邦との比較

今村専太郎、小松夕姫、高山孝一朗、千葉修治、佐藤一成

由利組合総合病院 泌尿器科

## Current situation of dialysis introduction in Japan and comparison with our hospital

Sentaro Imamura, Yuki Komatsu, Koichiro Takayama, Shuji Chiba, Kazunari Sato

Department of Urology, Yuri Kumiai General Hospital

### <緒言>

本邦の慢性透析患者の予後は欧米に比較して良好であることが知られている。しかしその人数と平均年齢は依然として増加し続けており、透析患者、特に透析導入患者の高齢化が問題となっており、現在も上昇を続けている。血液透析治療は全身状態不良の高齢者においてはその生命予後を改善していない可能性があり、海外では80歳を超える高齢慢性腎不全患者において透析導入の有無にかかわらず予後は変わらないという報告もある。また、本邦では「透析をしない (Conservative Kidney Management : CKM)」という選択肢の議論が十分でなく、ガイドラインも透析導入の年齢的な条件は確立されていない。本稿では本邦と当院における透析導入患者において、年齢と予後について比較検討した。

### <対象と方法>

2018年1月から2022年12月までの当院での透析導入患者122人を対象とした。導入時の年齢が60歳未満、60歳から69歳、70歳から79歳、80歳以上の群に分類しそれぞれ1年以内の死亡率を算出した。さらに3カ月以内、6カ月以内、12カ月以内の累積死亡率を算出し各群で比較した。

### <結果>

対象患者の年齢と1年以内の死亡率を表1に示す。対象患者122名の平均年齢は全国平均71.1歳に対し72.7歳であった。70歳から79歳の導入患者が43名と最も多かった。透析導入患者全体での1年以内死亡率は21.3%であった。またそれぞれの年代の死亡率は60歳未満で6.3%、60歳から69歳で10.3%、70歳から79歳で25.6%、80歳以上で32.3%であった。

対象患者の3カ月、6カ月、12カ月での累積死亡率を図1に示す。60歳未満と60歳から69歳の群では3カ月以内死亡率はそれぞれ6.3%、10.3%であり6カ月、1年での累積死亡率も増加はなかった。70歳から79歳の群での累積死亡率は3カ月で9.3%、6カ月で18.6%、12カ月で25.6%であった。80歳以上の群での累積死亡率は3カ月で29.4%、6カ月と12カ月では32.3%であった。

表1 当院の血液透析導入患者数と導入1年以内の死亡者数

	導入者数(男、女)	<60歳 (1年以内死亡数)	60-69 (1年以内死亡数)	70-79 (1年以内死亡数)	80歳< (1年以内死亡数)	1年以内の 死亡者数
2018年	16 (12, 4)	3 0	6 1	6 5	1 1	7/16 (43.8%)
2019年	12 (10, 2)	3 1	2 0	5 2	2 1	4/12 (33.3%)
2020年	30 (17, 13)	3 0	5 0	13 1	9 2	3/30 (10.0%)
2021年	34 (21, 13)	4 0	7 0	11 2	12 3	5/34 (14.7%)
2022年	30 (21, 9)	3 0	9 2	8 1	10 5	8/30 (26.7%)
計	122 (81, 41)	16 1 (6.3%)	29 3 (10.3%)	43 11 (25.6%)	34 11 (32.3%)	26/122 (21.3%)

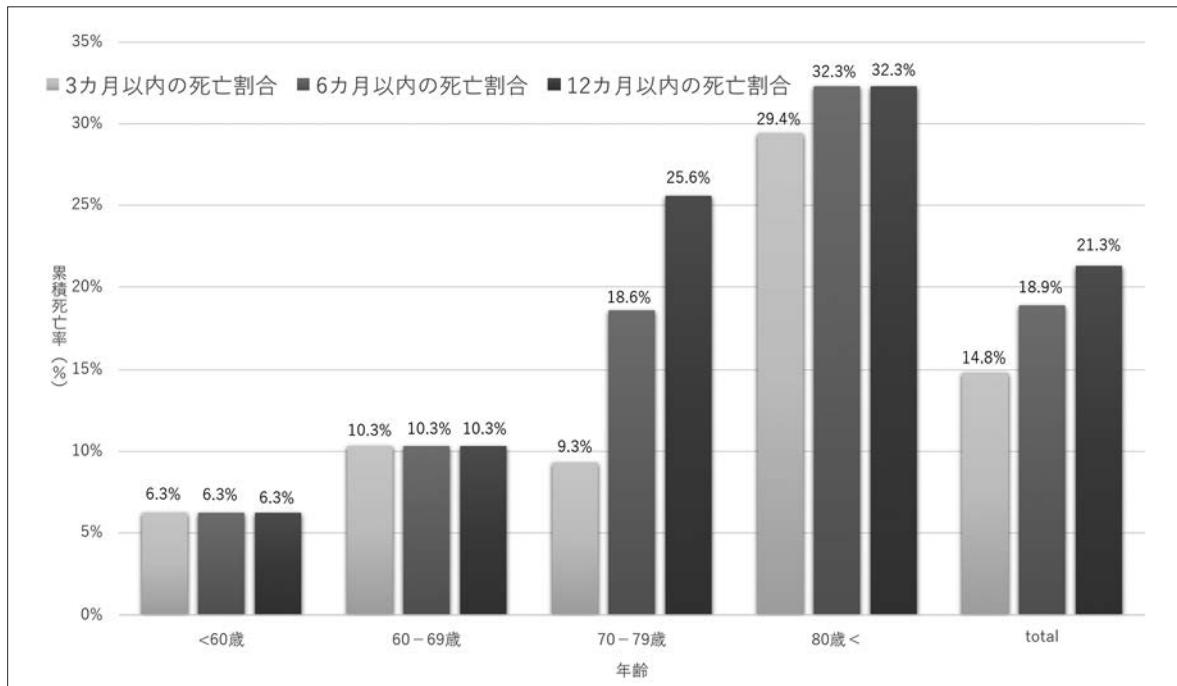


図1 透析導入後の3カ月、6カ月、12カ月での累積死亡率

### ＜考察＞

透析は生命予後を改善する目的で末期腎不全患者に導入されるものである。しかし、特に欧米において、透析導入直後の3カ月はその後の死亡率に比して高いと報告<sup>1)</sup>されている。本邦においては2000年以降、透析導入後の1年生存率は80%代後半で推移しており、その生存率は欧米に比較してもかなり良好である<sup>2)</sup>。ただし、現在本邦において透析導入年齢に関するガイドラインの確立はなされておらず、透析導入年齢に関しては2021年のデータでは71.1歳となっており上昇の一途となっている。

本邦における透析導入後の短期予後については矢沢らが報告<sup>3)</sup>しており、その3カ月、6カ月、

12カ月での累積死亡率はそれぞれ7.1%、10.2%、14.4%であった（図2）。このデータと当院における導入患者のデータを比較したところ、すべての年代で累積死亡率が高かった。さらに1年以内の死亡率に対する3カ月以内死亡の割合が、当院では約3分の2、本邦では約2分の1であった。導入平均年齢が全国平均より1.7歳高かったことも合わせて考えると、早期死亡の割合が高い当院ではより状態が悪く予後が見込めない患者に透析導入している可能性があると考えられる。

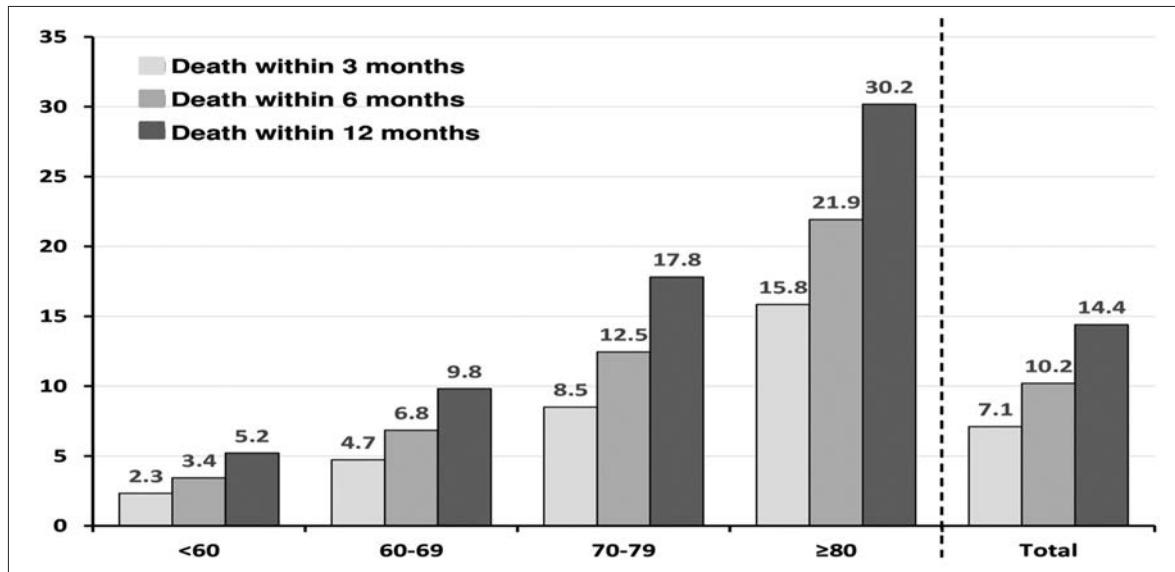


図2 年齢別の血液透析開始後3、6、および12か月後の早期死亡の累積確率

Yazawa M,et al:PloS one 2016;11:e0156951.

今回は年齢以外の項目についての検討はしておらず、当院の透析導入後の短期予後が不良である理由に関しては十分に検討できなかった。透析患者の予後不良因子に関して、年齢のほかに原疾患が糖尿病であること、血清アルブミン値低値、パフォーマンスステータス（PS）が低いことなどが知られている。特にPSにおいては、80歳以上の高齢患者においての1年以内死亡率は中等度ADL障害で14.3%、高度ADL障害で36.5%と報告されている<sup>3)</sup>。そのような点に関しても検討ができれば、今後当院の透析患者の予後に関して改善できる可能性が考えられる。

高齢透析患者の問題点として以下のようないが挙げられる。まず、ADL低下により自力での通院が困難となり、送迎などの家族負担が増加する。また現状では透析中止はほぼなく、最終的には入院透析施設で終生継続しなければならない。国として考えれば透析患者の増加は医療費の増加にもつながることとなる。これらることは患者本人やその家族にとって、また国民全体にとっての幸福につながることなのかしっかりと検討しなければならない。

日本透析医学会による維持血液透析ガイドライン2013において、年齢やADLによる明確な導入基準はない。また、日本では末期腎不全患者のほとんどは透析が可能である限り予想されるうる予後が短くても透析を開始している。その点に関しては本院も例外ではない。しかしこのことが本当に予後を延長しているかという検討は必要だし、特に健康寿命という観点においては高齢患者への透析導入が寄与しているかどうかは甚だ疑問である。ただし、80歳を超えてから透析を導入しても元気に透析を継続している患者が存在するのもまた事実である。

---

日本透析医学会は2014年に「維持血液透析の開始と継続に関する意思決定プロセスについての提言」<sup>4)</sup>、2020年には「透析の開始と継続に関する意思決定プロセスについての提言」<sup>5)</sup>を発行している。本邦でも、終末期医療とそのケアについて患者にとって最良の選択を行うため話し合うプロセスである共同意思決定 (shared decision making : SDM) と、患者本人と家族等や医療ケアチームと事前に話し合うプロセスであるアドバンスケアプランニング (advance care planning : ACP) の概念が普及してきている。これらはガイドラインではないが、判断が困難な終末期医療の在り方に一定の考え方を示している。

高齢者における透析治療の導入については終末期医療における選択肢の一つである。本来、終末期医療には原疾患に対する治療のほかに、疼痛、苦痛の管理や精神的ケア、また家族へのサポートなども含まれている。これらの組み合わせにより、その患者がどのような最期を迎えるかは変わってくる。透析の導入を検討しなければならない高齢患者が、どのようにその終末期を迎えるかは本人と家族、医療スタッフで検討し総合的に評価したうえで決定するべき事項であると言える。

#### ＜結語＞

本邦と当院における透析導入患者の年齢と予後について比較検討した。日本における透析患者の予後は比較的良好であるが、80歳以上においては30%が1年内に死亡していた。当院では透析導入患者の早期死亡率がさらに悪く、より状態の悪い患者にも透析導入している可能性が考えられた。

まだ本邦では透析をしないCKMの議論が不足しておりガイドラインも定められていないため、特に高齢患者の透析導入については慎重に考えなくてはならない。

#### ＜利益相反＞

開示すべき利益相反企業なし。

#### ＜文献＞

- 1) Robinson BM, Zhang J, Morgenstern H, Bradbury BD, Ng LJ, McCullough KP, et al. Worldwide, mortality risk is high soon after initiation of hemodialysis. *Kidney Int.* 2014; 85(1): 158-65.
- 2) David AG et al: Association of comorbid conditions and mortality in hemodialysis patients in Europe, Japan, and the United States: the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS): *J Am Soc Nephrol* 14: 3270-3277, 2003
- 3) Yazawa M, Kido R, Ohira S, Hasegawa T, Hanafusa N, et al: Early Mortality Was Highly and Strongly Associated with Functional Status in Incident Japanese Hemodialysis Patients: A Cohort Study of the Large National Dialysis Registry: *PloS one* 2016; 11: e0156951.
- 4) 日本透析医学会. 維持血液透析の開始と継続に関する意思決定プロセスについての提言. 透析会誌 2014 ; 47 : 269-85
- 5) 日本透析医学会. 透析の開始と継続に関する意思決定プロセスについての提言 透析会誌 2020; 53 (4): 173-217