

高齢透析患者の腎移植に対する考え

—奈良県におけるアンケート調査より—

吉田克法

奈良県立医科大学附属病院泌尿器科透析部

key words : 腎移植, アンケート, 高齢透析患者, 奈良県

要 旨

本邦の透析患者の平均年齢は66.7歳と高齢化が進んでおり、それにともない腎移植患者の年齢も高齢化が進み、2010年の腎移植患者の22.4%が60歳以上となっている。奈良県においても、2005年に初めて60歳以上の高齢腎移植を施行したが、年々高齢者の腎移植数は増加している。一方、高齢透析患者における腎移植に対する意識は様々であり、その本意は社会的な制約もあり明らかではない。今回、奈良県下の透析患者で60歳以上の承諾の得られた772名の透析患者本人に、腎移植に対する考えをアンケート調査形式で調査検討した。その結果、高齢者透析患者において種々の理由で透析療法に難渋している患者が多く、腎移植に期待していることが明らかとなった。さらに85名の透析患者が家族より腎移植を勧められていることも明らかとなった。しかし、献腎移植に登録している患者は31名(4%)と低く、腎移植に関する情報が少ないことが示唆された。高齢者の腎移植の成績は向上し、移植環境も良好であるために、十分な情報を提供し高齢者の腎移植を推進する必要がある。

1 緒 言

2010年の本邦における透析導入患者は37,435名で、平均年齢は67.8歳となっており、また全維持透析患者数は297,126名で、平均年齢は66.2歳になり、透析患者の高齢化がますます進んでいる。一方、2010年

の腎移植患者数は1,484名で、そのうち60歳以上は333名で全体の22.4%を占めている。献腎移植に関しては、2001年の献腎移植レシピエント選択基準の改正により長期透析患者が選択されることが多くなり、必然的に高齢者が選択されることになる。さらに献腎移植長期待機後に早期のADLの改善を求めて、生体腎移植へ移行する高齢透析患者も増加している。

今回、このような状況を踏まえて、奈良県における高齢透析患者の腎移植に対する考えをアンケート調査し問題点を検討した。

2 アンケート調査の目的

今回のアンケート調査の目的は、基本的には高齢透析患者における腎移植に対する意識調査が主である。その中で、現在の透析療法に対する満足度、高齢透析患者を取り巻く環境としての家族の移植に対する対応などを調査したうえで、透析患者本人の腎移植に対する考えとして移植成績などの情報認知、移植後の生活の変化に対する期待度、腎移植の意思表示などについて質問形式で行った。このアンケート調査により、高齢透析患者の現状と問題点を評価、検討することを目的とした。

3 対象および方法

2007年末で、奈良県の透析施設で維持透析を施行した患者数は男性1,688名、女性1,166名、合計2,854名であった。このうち、60歳以上の透析患者数は2,028

名で、全体の71%を占めていた。この60歳以上の透析患者2,028名にアンケート調査の目的を説明し、承諾が得られた772名において、透析施設スタッフより調査項目を記載したアンケート用紙を配布した。アンケートの内容は、現在の透析に関する訴えや合併症を含めた満足度を調査したうえで、腎移植に関する考えや移植を取り巻く家族環境などをアンケート形式で調査した。

4 結果

4-1 アンケート回答者の年齢分布および調査内容

アンケートを依頼した60歳以上の透析患者772名の年齢は、60～65歳が212名(27.4%)、66～70歳が187名(24.2%)、71～75歳が201名(26.0%)、76～80歳が108名(14.0%)、81歳以上が60名(7.8%)、不明4名であった。アンケート内容は表1のごとくで、透析療法に関する内容、腎移植に関わる環境、腎移植に対する情報、希望内容などに関して回答を依頼した。

4-2 透析に関する問題点

透析を受けていて困っているかとの質問には、772名中559名がなんらかの問題点を抱えていた(図1)。そのなかで水分管理の困難さと透析後の倦怠感、あるいは継続透析に関する精神的な負担を持っている患者がほとんどであった。また、透析で仕事に制限があり、生活が不安定、将来が不安といった回答もあり、透析による経済的な面での不安感を持っている患者も多かった。

4-3 腎移植を取りまく家庭環境

透析施設を含め身近に腎移植をした人がいる患者は126名おり、なんらかの形で腎移植患者の生活などについて身近に感じている患者は多いと判断された(図2)。また、家族と腎移植について話をした経験のある患者は269名おり、さらに家族から生体腎移植を勧められた人は85名いた。このことは、およそ10%の患者が家族よりなんらかの形で腎移植を勧められている

表1 アンケート内容

1. お歳は何歳ですか。
2. 現在の透析を受けていて困っていることはありますか。
3. 身近に腎移植をした人がいますか。
4. 家族と腎移植の話をされたことがありますか。
5. 家族より生体腎移植を勧められたことがありますか。
6. 現在、機会があれば腎移植をしたいと思いませんか。
7. 献腎(死体腎)移植希望登録をされていますか。
8. 献腎移植希望登録をして、平均何年で献腎移植ができると思いませんか。
9. 移植した腎臓は平均してどれくらい保つと思いませんか。
10. もし、腎移植したら、生活がどのように変わると思いませんか。
11. 腎移植を希望しない理由は何ですか。

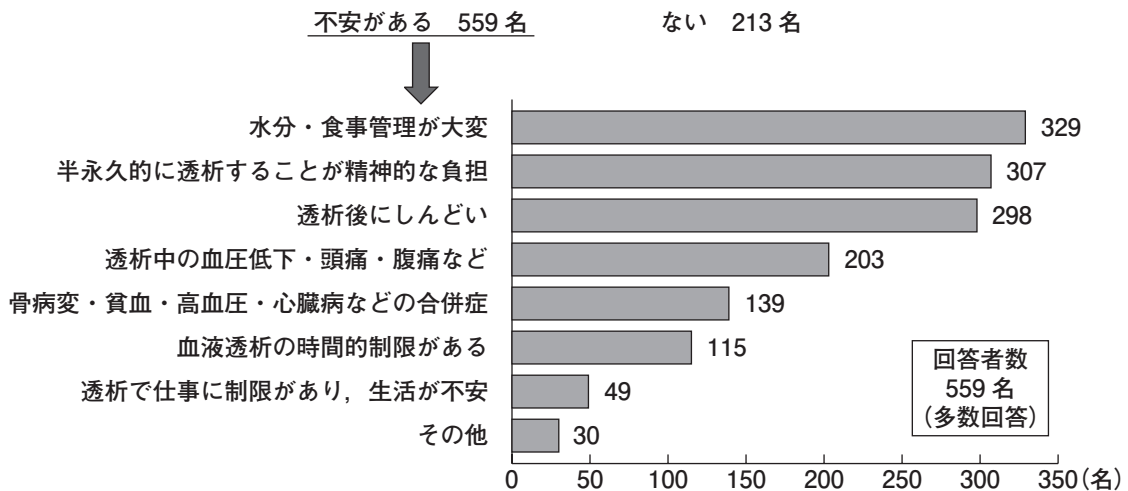
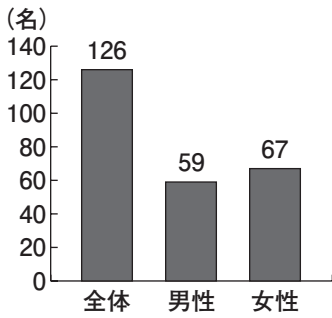
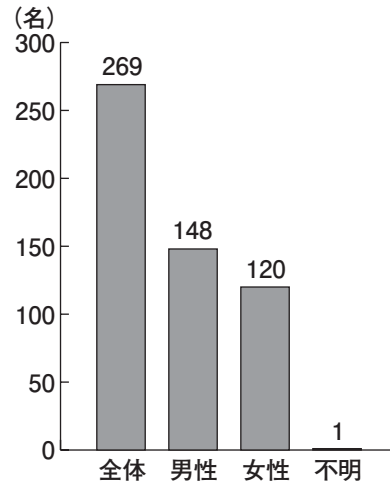


図1 透析に関する不安

身近に腎移植をした人がある



家族と腎移植について話したことがある



家族から生体腎移植を勧められたことがある

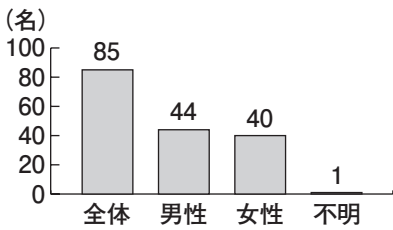
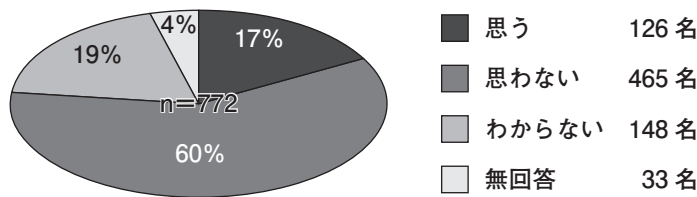


図2 腎移植の環境 (n=772)

現在、機会があれば腎移植をしたいと思いませんか



献腎 (死体腎) 移植希望登録をされていますか

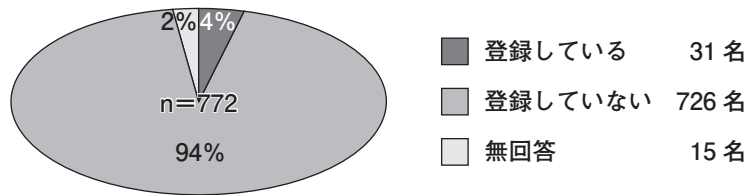


図3 腎移植希望と献腎登録

こととなる。

ることはできなかった。

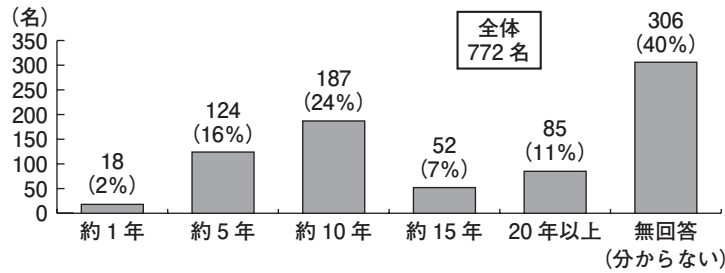
4-4 腎移植希望と献腎登録

生体腎移植あるいは献腎移植に関して、機会があれば腎移植を希望している人は126名おり、全体の17%に認められた(図3)。しかし、実際に献腎移植登録をしている人数は31名で全体の4%に過ぎない結果であった。また、この回答より献腎移植を希望していないのか、あるいは献腎移植登録の方法が十分周知されていないのかは今回のアンケート調査では確認す

4-5 献腎移植待機期間と移植腎の生着について

献腎登録した場合の腎移植までの期間について、献腎登録後何年で腎移植できると思うかとの質問には、約10年との回答が187名(24%)にみられた(図4)。2010年の臓器移植ネットワークの報告では約14年であり、本邦における待機期間は他の国に比較して長いことは周知されていると判断された。腎移植後の生着に関する回答に、約10年間は移植腎は保つと回答

献腎移植希望登録をして、平均何年で献腎移植ができると思いますか



移植した腎臓は平均してどれぐらい保つと思いますか

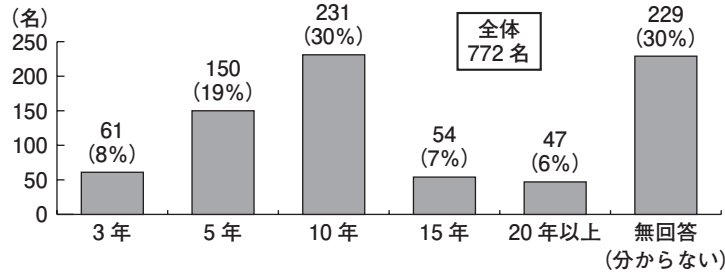


図4 腎移植に対する情報

した人が231名(30%)あり、3年、5年しか機能しないという人を合わせると過半数となった。このことより、あまり保たないという考えが多いことになる。

4-6 腎移植後の生活について

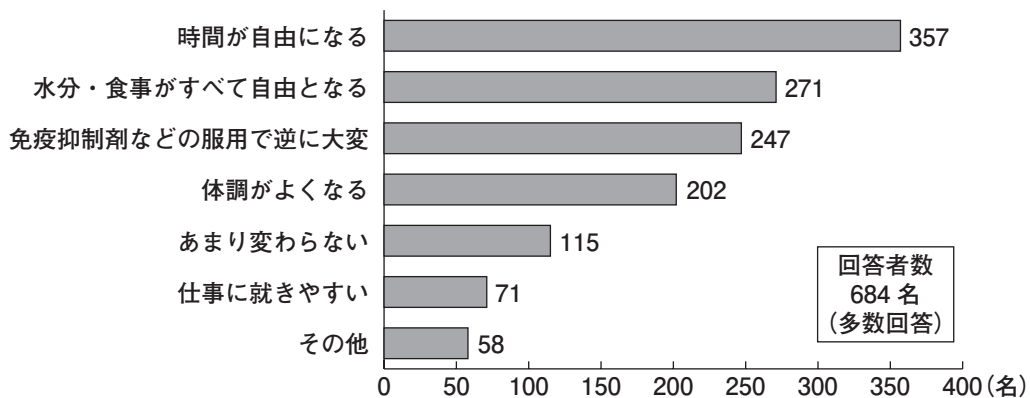
腎移植後の生活に関しては、透析から解放されることにより時間が自由になるとの回答が多く、ついで水分制限や食事制限などの解放に関しても日常生活を営むうえで透析が問題となっている結果であった(図

5)。ただしアンケートの回答で、免疫抑制剤などの服用が現在の透析関連の薬剤よりも複雑になるといった回答や、移植後の免疫抑制剤による副作用が心配であるとの意見もあった、このことは、いまだ腎移植に関する情報が少ないことを意味しているものと考えられた。

4-7 腎移植を希望しない理由

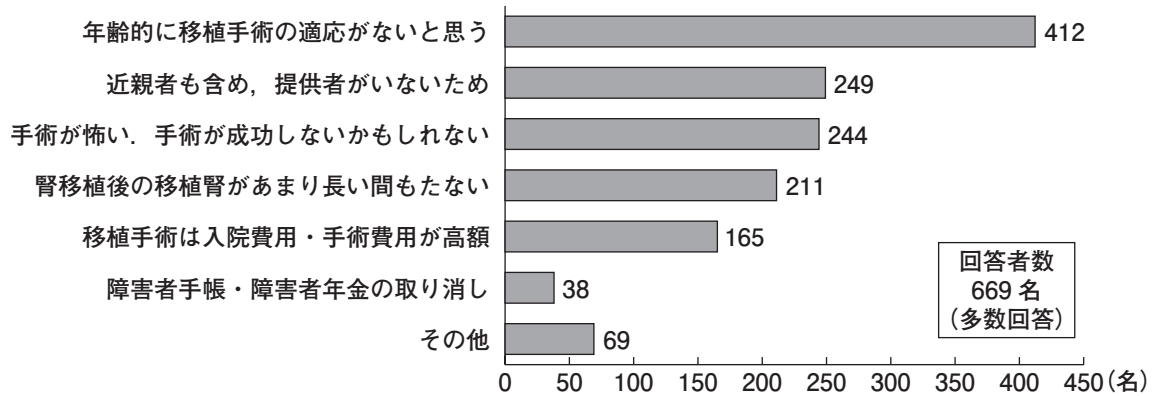
今回の高齢透析患者に対する調査でもっとも興味の

もし、腎移植したら、生活がどのように変わりますか？



「その他」の主な回答	人数 (名)
透析をしなくてすむ	14名
自由に旅行できる	4名
全てが不安	2名
移植後の薬の副作用が心配	2名

図5 腎移植後の生活について



「その他」の主な回答	回答者数
移植手術はイヤ	15名
透析がよい	10名
提供者に迷惑をかけたくない	6名
他の病気で手術ができない	5名

図6 腎移植を希望しない理由

ある質問である「腎移植を希望しない理由」に関しては様々な回答が寄せられた(図6)。年齢的に移植手術の適応がないとの回答が412名で最も多く、ついで生体腎移植ならびに献腎移植での提供者がない、手術に対する不安感、移植腎の生着率が悪いと考えている人が多くを占めていた。また、移植手術にさいして入院費用、手術費用が高額であるとの理由で希望しない人も165名おり、障害者手帳、障害年金の取り消しなどといった誤った情報が認められた。

5 考察

本邦の一般人口の平均寿命は年々延長し、現在では世界でも屈指の長寿国となっている。厚生労働省の調査によると、1945年の平均寿命は女性54.0歳、男性50.6歳であったが、2010年には女性86.4歳、男性79.6歳となり、この約60年で男女ともに30歳近く平均寿命が伸びたことになる。透析患者に関しても、導入患者の高齢化、維持透析患者の高齢化が進み、2010年末における平均年齢は67.8歳と66.2歳となっている。2000年時のそれぞれの年齢と比較すると、維持透析患者で5歳、透析導入患者で4歳高齢化したことになる。最近では若年で透析導入された患者が高齢化するのみでなく、高齢で透析導入される患者が多く、このことが透析患者の高齢化に大きな影響を及ぼしていることになり、この傾向は以後も続くものと判断される¹⁾。

腎移植においては、2001年の献腎移植レシピエン

ト選定基準の改正により、長期待機者が選択されることが多くなり、さらに長期待機後に早期のADLの改善を求めて、生体腎移植へ移行する高齢者も増加している。2002年の60歳以上の高齢腎移植数は生体腎移植で634名中35名(5.5%)、献腎移植で122名中14名(11.5%)であったが²⁾、2010年では生体腎移植で1,267名中291名(22.8%)、献腎移植で208名中42名(20.2%)と、最近8年間で60歳以上の高齢腎移植数は生体腎、献腎ともに著しく増加している³⁾。

高齢者の腎移植患者で生体腎ならびに献腎の占める割合が増加した原因としては、献腎移植では2001年のレシピエント選定基準の改正により、長期待機透析患者が選択される傾向になったことが最も大きな誘因となっていることが推測される。それに加えて、透析導入年齢の高齢化とともに献腎移植登録年齢も高齢化したことが献腎移植患者の高齢化に繋がっているものと判断される。このことは欧米においても同様の傾向が見られており、50歳以上の献腎移植が増加傾向にあることが報告されている⁴⁾。生体腎移植においては、定年とともに腎移植を希望する夫婦が多くなっており、当院でも高齢夫婦間移植が増加していることは実感している。さらに、献腎移植登録者において、待機期間が長いために生体腎移植へ移行する患者も少なからず存在し、そのために移植年齢が高くなっている可能性もある。

今回のアンケートより、透析療法に関する身体的、精神的な訴えは大部分の高齢透析患者が持っているこ

とがわかったが、時間的余裕のあると思われる透析時間に不満があることも明らかになった。腎移植に関しては、家族と腎移植に関する話題をもったことのある患者は多く認められ、中には家族より移植を勧められた患者が772名中85名と多数認められた。また、機会があれば腎移植をしたいと回答した人も772名中126名(27.1%)おり、腎移植希望の潜在的意識が認められた。

このように、腎移植を前向きに考えているにもかかわらず、実際の献腎移植登録は772名中31名と少なかった。このことは、献腎移植登録法の情報が行き渡っていないのか、あるいは今回の調査でも明らかになったが、待機時期が10年以上となり、登録しても献腎移植できる可能性が低いために積極的に登録していないのか、今回のアンケート調査では把握できなかった。一方、腎移植を希望しない理由として、高齢者特有の年齢的に手術適応がないことが最も多い回答であったが、生体腎、献腎も含めて提供者がいないことや手術の困難性などが大勢を占めていた。また、一部では障害者手帳や障害年金が消滅してしまうのではないかとの医療経済的な理由も認められ、腎移植に関する情報が滲透していないことが推察された。

移植後の成績に関しては、生体腎、献腎ともに生存率・生着率は飛躍的に改善しており、新規免疫抑制剤の登場によりさらにその成績は伸びるものと判断されるが、高齢者腎移植の成績は他の年齢の成績に比較して軽度劣っている。高齢者の成績が他の若年年齢の移植成績に劣る原因として、death with functioning graft (DWFG) が影響していることが予想される⁵⁾。透析歴が長くなると、腎移植後の生存率が低下するとの報告もあり⁶⁾、それは感染症が主な原因とされるが、対策として免疫抑制剤の減量あるいは中止されることもある^{7,8)}。今回、移植手術に踏み切れない理由として、年齢的に手術適応がないと思う、手術が成功しないかもしれない、あるいは移植腎があまり長く保たないとの回答があったが、このことを反映していると判断される。しかし、現在の高齢者の移植成績は免疫抑制剤レジメなどの改良⁹⁾により次第に改善されており、高齢透析患者に対しては、腎移植の安全性・有用性に関する情報提供を含めた啓蒙活動が重要であると思われる。

最後に、このアンケート調査より明らかになったこ

とは、高齢者の透析患者は、透析療法に難渋しており、腎移植を希望している割合が多いことである。周囲に腎移植をしている人が存在しており環境的には問題はなく、さらに、家族より腎移植を勧められた経験もある。しかし、腎移植に関する情報が正確ではなく、その結果、献腎移植登録者も少なくなっていることがわかった。このため、今後このような点を改善していく必要がある。

6 結 語

高齢者の腎移植は、腎提供者の不足、循環器障害などの透析療法による合併症の影響などいくつかの問題を含んではいるが、ADLの点から積極的な移植を勧めるべきである。

この研究は平成22年度日本透析医学会学術助成によって行われた。

文 献

- 1) 日本透析医学会統計調査委員会：図説 わが国の慢性透析療法の現況(2010年12月31日現在)。日本透析医学会, 2011.
- 2) 日本臨床腎移植学会, 日本移植学会：腎移植臨床登録集計報告(2003)-1 2002年腎移植件数報告。移植, 38(2): 137-142, 2003.
- 3) 日本臨床腎移植学会, 日本移植学会：腎移植臨床登録集計報告(2011)-1 2010年実施症例の集計報告。移植, 46(4・5): 313-318, 2011.
- 4) Danovitch G, Savransky E: Challenges in the Counseling and Management of Older Kidney Transplant Candidates. Am J Kidney Dis, 47(Suppl 2): S86-S97, 2006.
- 5) Noseworthy PA, Huang M, Zaltzman JS, et al.: Death with graft function in elderly patients after cadaveric renal transplantation: effect of waiting time. Transplant Proc, 36(10): 2985-2987, 2004.
- 6) 渡井至彦：高齢者の腎移植。腎と透析, 61(4): 473-478, 2006.
- 7) Jankowska-Gan E, Sollinger HW, Pirsch JD, et al.: Successful Reduction of Immunosuppression in Older Renal Transplant Recipients Who Exhibit Donor-Specific Regulation. Transplantation, 88(4): 533-541, 2009.
- 8) Arbogast HP, Hoffmann JN, Illner WD, et al.: Calcineurin Inhibitor-Free Immunosuppressive Strategy in Elderly Recipients of Renal Allografts From Deceased Donors: 1-Year Results From a Prospective Single Center Trial. Transplant Proc, 41(6): 2529-2532, 2009.
- 9) Andres A, Budda K, Clavien PA, et al.: A Randomized Trial Comparing Renal function in Older Kidney Transplant Patients

Following Delayed Versus Immediate Tacrolimus Administration. *Transplantation*, 88(9); 1101-1108, 2009.