単一施設における透析患者の腎移植に対する意識調査

青木　正・馬渕非砂夫・垣内　孟・杉原みどり
丸山圭史・西沢弘通・松浦史郎・村尾之義
田端義久・小田洋平・張　鎬相・東　勇志
中橋彌光

はじめに

慢性腎不全の治療法として，腎移植の普及が期待されている。この点に関し，今回，当院における透析患者の腎移植に対する意識調査を実施したので報告する。

対象と方法

1985年11月，当院の透析患者を対象に，腎移植に対する意識調査を行ない，あわせて移植患者を含め一部の症例に顕在性不安検査（ＭＡＳ）を施行した。一部の項目には，当院ならびに某製薬会社の職員を対照群とした。

なお，透析患者は15歳から88歳，平均53.7歳，男子86名，女子77名，当院職員は20歳から55歳，平均30.3歳，男子 7名，女子13名，某製薬会社職員は23歳から58歳，平均34.4歳，男子56名，女子 4名である。

結　果

〝腎移植希望例〟（表１）

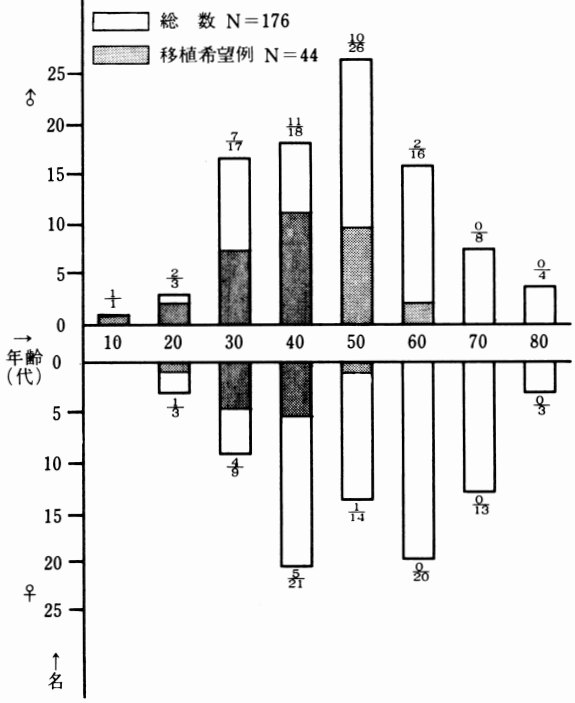
「腎移植を希望しますか」の問いに対し，「する」との回答は，透析患者 163名中44名27%，対照群50%，52%，「しない」は透析患者63%，対照群15%，7%，「わからない」は透析患者10%，対照群35%，41%であった。

尿毒症や透析療法の当事者である患者と健康人の間には，男女の比や年齢構成の違いはあるものの，移植に対する現実問題と想定問題とによる意識の違いが感じられた。

表１　腎移植を希望しますか？

	する	しない	わからない	
透析患者	44/163 (27)	102/163 (63)	17/163 (10)	(100%)
当院職員	10/20 (50)	3/20 (15)	7/20 (35)	(100%)
某製薬会社職員	31/60 (52)	4/60 (7)	25/60 (41)	(100%)

図１　当院透析患者数－年齢別－



西陣病院

〝年齢別分布〞（図１）

移植希望44名の年齢は15歳から64歳，平均43.4歳，男子33名，女子11名，44名中50歳未満群は31名70.5％で，若年者群なかでも男子は移植希望が多いとの印象を受けた。

〝透析歴別分布〞（図２）

1981年から1985年に透析を開始した，透析歴５年以下群 102名中30名29.4％，６年以上群74名中14名18.9％が移植を希望，移植希望44名中30名68.2％は５年以下群で，透析歴の短かい群に移植希望が多いとの印象を受けた。

〝腎移植希望理由〞（表２）

腎移植希望の透析患者44名に対し，「なぜ」とたずねたところ，「透析をしなくてすむ」11名，「完全社会復帰をしたい」 9名，「自由になりたい」 7名，「透析合併症から逃れたい」5名，「もっと元気になりたい」 5名など各人の希望理由を回答，いづれも透析による制限から逃れ，今以上の健康と自由を希望している様子を充分に理解出来た。

表２　なぜ腎移植を希望しますか？

１．透析をしなくてすむ	11名
２．完全社会復帰をしたい	9名
３．自由になりたい	7名
４．透析合併症から逃れたい	5名
５．もっと元気になりたい	5名
６．１回はやってみたい	1名
７．特別な理由なし	6名

対象：腎移植希望の透析患者44名

〝生体腎希望か死体腎希望か〞（表３，４）

次いで，その44名に対し，希望するドナーをたずねると，「生体腎」17名，「死体腎」 9名，「どちらでもよい」18名で，既に組織適合性検査をすませ，腎移植を具体的に予定しているのは１名であった。

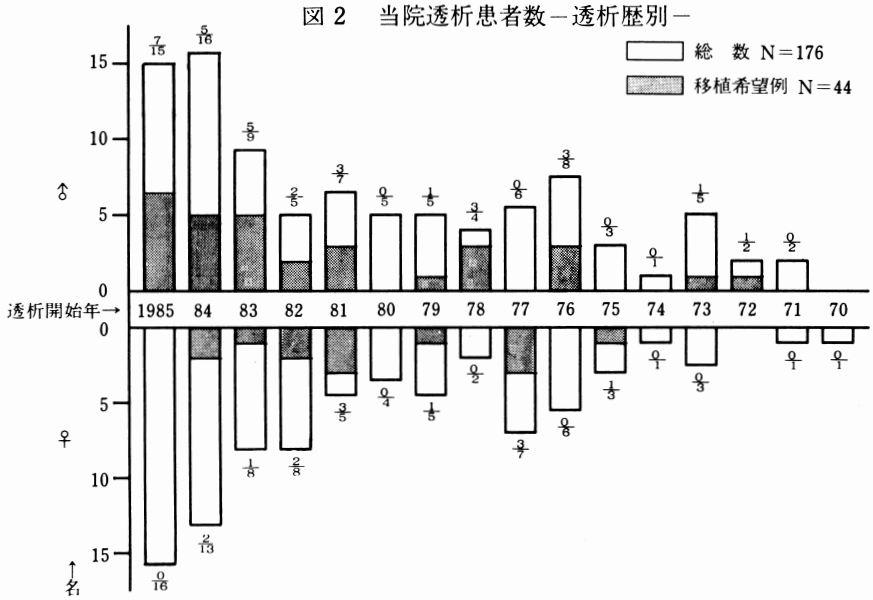
死体腎でかまわないとする27名中，京都府立医科大学附属病院腎バンクに登録しているのは15名であった。そのうち， 4名に延べ 5回死体腎移植の機会があったにもかかわらず， 4回は本人の事情， 1回は提供者の事情により，手術を受けてはいない。

本人の事情により断わった理由をたずねると，連絡が夜中や透析中または本人不在であったなめなど，急な連絡にとまどったもの 4名，生着率や移植後死亡例など移植成績を理由にしたもの 2名，体調不良と回答したもの 1名であった。

〝アイバンクへの登録〞（表３）

44名に対し，アイバンクへの登録をたずねると，

図２　当院透析患者数－透析歴別－



「する」23名，「しない」 6名，「わからない」10名，「できない」 4名，「腎と引き換えならする」 1名で，腎提供を希望しているにもかかわらず，自分の角膜提供には否定的な回答が約50%見られた。Give and Take に関し，微妙な患者心理である。

表3　腎移植希望例に対する質問

希望するドナーは…生体腎－17名	死体腎－ 9名　どちらでもよい－18名
生体腎・ドナーは…い　る－ 4名	いない －13名
（組織適合性検査済1名）	
死体腎登録……している－15名	していない－12名
死体腎移植の機会…あった－ 4名	なかった －11名
アイバンク登録……す　る－23名	しない － 6名　わからない－10名
できない－ 4名	腎と引き換えならする－ 1名

N＝44

表4　死体腎移植の機会をなぜ断わったか？

1．連絡が夜中または透析中であったため	3名
2．連絡時本人不在	1名
3．生着率40%といわれたため	1名
4．移植後死亡例の話を聞いた直後であったため	1名
5．体調不良であったため	1名

N＝4(複数回答)

〝腎移植を希望しない理由〟（表5）

腎移植を希望しない透析患者 102名に対し，その理由をたづねると，「年齢的に無理」56名,「体力的に無理」10名で64.7%は自分で移植適応外と判断。その年齢は45歳から82歳であった。「成功例が少ない」と移植成績を理由にしたのは15名14.7%,「現状で満足」と回答したのはわずか5名4.9%であった。また，「将来もしない」83名81.3%，「将来はする」 2名 2.0%，「わからない」17名16.7%であった。

〝腎移植の選択順位〟（表6）

尿毒症の治療方法に関し，腎移植，持続的腹膜灌流法（以下ＣＡＰＤ），血液透析（以下ＨＤ）の選択順位をたずねた。

腎移植を1位に選んだのは，透析患者38名24%，対照群45%，47%で，腎移植希望の比率と，ほぼ同じ結果であった。

ＣＡＰＤを1位に選んだのは，透析患者0%，対照群20%，40%であった。ＣＡＰＤに対し透析患者は自己管理を要する点を，対照群は社会復帰に有利な点を，それぞれ考慮したものと思われる。

ＨＤは透析患者 123名76%，対照群35%，13%で，患者と健康人の違い，また病院職員とそうでない職員の違いが感じられた。

〝脳死について〟（表7）

「脳死を認めますか」の問いに対し，「認める」は，それぞれ，51%，55%，65%で，否定的な回答は，それぞれ，10%，5%，2%と，きわめて少なかった。

表5　腎移植を希望しない理由

1．年齢的に無理	56名
2．成功例が少ない	15名
3．体力的に手術は無理だと思う	10名
4．手術が怖い	6名
5．現状で満足	5名
6．主義（宗教含む）	3名
7．移植期間の休務で現職を失う	1名
8，特別な理由なし	6名

将来は希望するか

しない…83名　する… 2名　わからない…17名

対象：腎移植を希望しない透析患者 102名

表6　現在最も望む治療法は？

	透析患者	当院職員	某製薬会社職員
腎移植	38 (24)	9 (45)	28 (47)
CAPD	0 (0)	4 (20)	24 (40)
HD	123 (76)	7 (35)	8 (13)
	(100%)	(100%)	(100%)

表7　脳死を認めますか？

	透析患者	当院職員	某製薬会社職員
認める	83 (51)	11 (55)	39 (65)
認めない	17 (10)	1 (5)	1 (2)
わからない	63 (39)	8 (40)	20 (33)
	(100%)	(100%)	(100%)

〝腎移植例〞（表８）

1972年から1985年の期間に，京都府立医科大学第２外科へ依頼した腎移植例は14名である。14名中，男子 9名，女子 5名，移植時年齢18歳から41歳，平均29.7歳で，ドナーは母親11名，父親 2名，兄 1名といずれも血縁者の生体腎である。

原疾患は慢性糸球体腎炎11名，ネフローゼ型腎炎 1名（S.M.），紫斑病性腎炎 1名（I.N.），右低形成腎および左水腎症 1名（Y.U.）。透析開始から移植までの期間は 4ヶ月ないし５年，平均23.6ヶ月， 2例は拒絶反応により，ＨＤへもどっているが，死亡例はない。

表８　腎移植例　　(1972－1985)

氏名	♂♀	年齢*	HD開始年	移植年	ドナー	移植までの期間	結果
Y.K.	♂	23	51.10.29	52. 2.15	母	4ヶ月	
K.F.	♂	32	51.11. 2	52. 9.27	母	10ヶ月	
M.S.	♂	37	52. 4.26	53. 3.14	母	1年	HD
Y.U.	♀	23	52.11. 1	53. 8. 1	母	9ヶ月	
E.J.	♀	18	53. 4.14	53.11. 7	父	7ヶ月	
T.A.	♀	35	54. 1.25	58. 5.24	母	4年4ヶ月	
Y.H.	♂	33	54. 2.15	57. 5.27	母	3年3ヶ月	
S.M.	♀	41	54. 5.18	59. 5.22	兄	5年	
J.K.	♀	33	54.12.10	59. 6.19	母	4年6ヶ月	HD
H.T.	♂	39	55. 2.13	57.10.19	母	2年8ヶ月	
Y.T.	♂	22	57. 2. 8	59. 7.31	父	2年5ヶ月	
I.N.	♂	20	58. 2.25	58. 7. 5	母	5ヶ月	
I.H.	♂	22	59. 4. 3	59. 8.21	母	4ヶ月	
S.T.	♂	38	59. 4.13	60. 6. 4	母	1年2ヶ月	

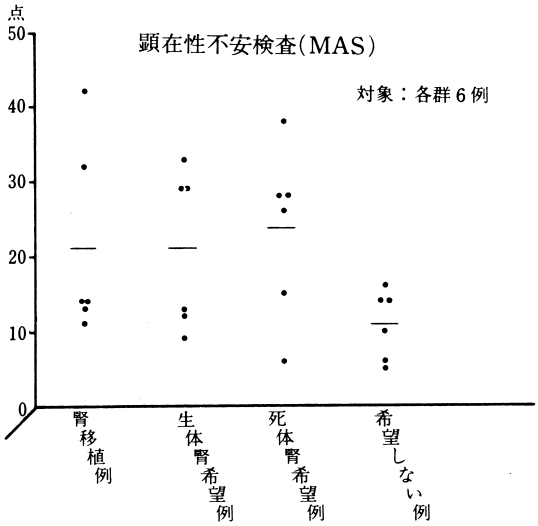
＊腎移植時年齢

〝顕在性不安検査（ＭＡＳ）〞（図３）

腎移植例，透析患者のうち生体腎移植希望例，死体腎移植希望例，腎移植を希望しない例の 4群にわけ，ＭＡＳを施行した。

各群とも 6例で，それぞれ男子 4名，女子 2名，22歳から43歳，平均32.2歳；男子 4名，女子 2名，24歳から44歳，平均37.2歳；男子 3名，女子 3名，33歳から46歳，平均40.6歳；男子 3名，女子 3名，36歳から68歳，平均56.2歳である。

得点が高い程，不安傾向の強いことを示すが，それぞれの平均得点は，21.0±11.7，20.8±9.7，23.5±10.3，10.8±4.2 であった。症例数が少なく，断定的なことはいえないが，腎移植例の中にも，高得点例が 2名いたこと，透析患者の中で，移植希望例の得点が高く，希望しない例の得点が低かったことは，患者の意識を知る上で，興味ある結果と思われる。



考　按

今日，慢性腎不全の治療は透析療法と腎移植が主体をなしている。

透析療法は対症療法のため，治療効果に限界があり，腎性骨異栄養症，手根管症候群などの合併症に対する問題，時間的制約による社会復帰への支障，医療経済面での問題などがいわれている。

透析療法のうち，ＣＡＰＤに対する期待は大きいが，歴史も浅く，今後症例数を重ね，長期予後を検討する必要がある。

一方，腎移植の利点に関し，Simmons らは肉体的，情緒的，社会的な幸福度（well-being）を調査し，移植患者はいづれの面においても，血液透析例やＣＡＰＤ例より上回っていたと報告(1)。Evans らは客観的および主観的な面から生活の質(quality of life)の評価を行い，透析患者では主観的満足度は一般対照に比べて，わずかに劣る程度であったが，客観的には就労面ではっきり劣って

おり，移植患者では，いづれの面でも一般人口に匹敵するものであったと報告している(2)。

この様に，腎移植は透析療法と比較し，すぐれた点が多いにもかかわらず，透析患者の意識は以外と冷静である。

人工透析研究会，小高の集計によれば，1984年12月末現在，わが国の慢性透析患者59,811人中，腎移植希望例は約 4分の1，23.8%である(3)。私どもの結果も，現状で満足と回答したのは，わずか 5名であったにもかかわらず，移植希望例は44名27%と，ほぼ同じ結果であった。

移植を希望しない症例は63%であったが，その理由は年齢的因子以外に，手術そのものや生着，合併症への不安が "wait and see" という態度をとらせている面，および適切なドナーがみつからない点にあると思われる。

しかし，腎移植はregular operationとして確立しつつあり，患者に十分な情報を提供すれば，移植希望例は増加するものと思われる。

また，提供腎は死体腎の症例が増加の傾向にあり，欧米では70%以上，国によっては90%以上を占めている。わが国では，日本移植学会の報告によれば，1983年末までの2,840 例中 652例，23.0%，1983年1年間の374例中137例，36.6%が死体腎移植で，その比率は欧米に比し低い(4)。

篠田は北陸における死体腎移植希望者に関し，1984年の集計結果を報告，1,328名中，すぐにでも受けたい18.8%，いづれは受けたい22.7%，検査だけはしておきたい14.9%，希望しない43.6%であったという(5)。私どもの結果は，死体腎移植希望27名16.6%と低く，死体腎移植の機会があった 4名は，本人の事情により断わっている。また50歳未満群72名中41名56.9%は移植を希望していない。

夜間透析の実施により，そこそこ満足している例，死体腎移植可能との急な連絡にとまどった例，医療者側の働きかけが消極的なため，そのままになっている例など，いくつかの理由が推測される。今後，隘路となっている死体腎移植の増加に向けて，患者側へ死体腎移植の登録に関し，積極的に働きかけていきたい。

一方，死体腎移植に関し，死後の腎臓提供を普及させる必要がある。この点に関し，わが国の腎提供登録者は1985年3月現在，85,750人といわれ，10万人にあとひと息である(6)。Manninen はアメリカ国内より 2,056人の回答者を描出，ドナーカードの所持者はわずか19%で，一般国民は臓器提供には,それほど熱意がないと報告している(7)。今回の調査でも，アイバンクへの登録に関し，移植希望44例中，約50%は不定的な回答であった。

ドナーカード運動を根気よく展開することも重要と思われる。

死体腎移植に際し，脳死は避けて通れない問題であるが，今回の調査では50%が認めており，否定的な回答は少なかった。

heart-beating での提供を含め，死の判定や定義に対する十分な討議が望まれる。

おわりに

当院透析患者の腎移植に対する意識調査の結果を報告，あわせて若干の文献的考察を行なった。

今後，腎移植に対する理解が，さらに深まることを期待する。

なお，本論文の要旨は1985年11月30日，第1回京滋腎移植・透析懇話会にて報告した。

文　献

1. Simmons, R.G. et al.: Am. J. Kid. Dis. 4: 253-255, 1984.
2. Evans, R.W. et al.: N.Engl. J. Med. 312 : 553-559, 1985.
3. 人工透析研究会　小高通夫：わが国の慢性透析療法の現況 9頁，1985年発行
4. 日本移植学会：移植　Vol.20　No.3 248-254, 1985.
5. 篠田　晤：医学のあゆみ　第135巻 第4号　284-290 1985.
6. 風見隼人：厚生福祉　2頁-6頁

昭和60年11月6日
7. Manninen, D.L. et al. : JAMA.
Vol. 253, No. 21 : 3111-3115, 1985.