

CKD 患者さんと移植病院を結ぶ情報誌

ご自由に
お取りください

腎移植

平成24年 8月発行

愛知医科大学病院

臓器移植外科学寄附講座

〒480-1195 長久手市岩作雁又1番地1
TEL : 0561-62-3311 FAX : 0561-63-3208
<http://www.aichi-med-u.ac.jp/>

News Letter

ニュース レター

2012

第2号



Contents

題「海は広いな」腎臓移植を受けたお子さんの絵

作品提供 NPO 日本移植者協議会

1. 第2号の発刊にあたって
2. 腎移植の統計・情報 (2)
3. 腎移植Q&A (2)
4. 臓器移植；最近のニュース・話題
5. 腎臓病専門医からのアドバイス
6. 腎移植経験者；ドナーとレシピエントのコーナー

7. レシピエント移植コーディネーターのコーナー
8. “NPO日本移植未来プロジェクト”からのお知らせ
9. 腎移植についての問い合わせ

1. 第2号の発刊にあたって

毎日厳しい暑さが続いておりますが、いかがお過ごしでしょうか。

私たちは、愛知医科大学病院において最初の生体腎移植手術を7月に無事に行うことができました。

ドナーさんは手術後1週間目、レシピエントさんは手術後2週間目に、お元気で退院されました。レシピエントさんは、『約半月の間、家を空にしたため色々しなければならぬことが山ほどあります。一日一日と体が楽になり、シャキッとしてきました。リハビリがてらに体を動かし、今旬の鰻のかば焼き、そして大好物の寿司（サラダ巻）やカツカレーを美味しく食べています』と外来通院の折に話されていました。

私たちスタッフは、患者さんのこのような元気なご様子に励まされながら、月間2件の腎移植手術のプログラムを、“患者さんが安心して手術入院を過ごし、そして満足した笑顔で退院していただけるように”、と頑張っています。

今回のNews Letter第2号は、創刊号同様に、慢性腎臓病（CKD）や透析患者さんへ“最新の腎移植の情報”を提供しながら、先輩の腎移植患者さんやそのご家族の声も沢山お伝えしたいと企画しました。

この冊子が皆さんの治療法の選択に少しでも役立つことを願ってやみません。



2. 腎移植の統計・情報 (2)

(スライドで学ぶ腎移植療法 Ver3) .3 ; 中外製薬株式会社より)

今回は、わが国の生体腎移植の統計から、ドナーとレシピエントの ABO 血液型の組み合わせとドナーとの続柄についての話題を取り上げました。

(1) 腎移植での ABO 血液型の組み合わせ

提供者(ドナー) の血液型	患者(レシピエント)の血液型		
	適合		不適合
	一致	不一致	
A	A	AB	B、O
B	B	AB	A、O
O	O	A、B、AB	—
AB	AB	—	A、B、O

*腎移植後の ABO 血液型は一致・不一致に関わらず、移植前の血液型に変わります。

腎移植での血液型の組み合わせは、輸血ができる血液型と同じです。同じ血液型（一致）であればもちろん可能であり、この図のピンク色で示した不一致の組み合わせ（A → AB、B → AB、O → {A、B、AB}）も一致と同じく適合となり、成績は全く変わりません。

現在では、生体腎移植の場合、輸血が出来ない血液型の組み合わせ、緑色で示した不適合の組み合わせ（A → {B、O}、B → {A、O}、AB → {A、B、O}）でも、前もって問題となる抗体を除けば移植ができます。また、成績も適合と比べ遜色はありません。

(2) わが国の生体腎移植での ABO 血液型の組み合わせの推移

2000 年以降のドナーとレシピエントの ABO 血液型の組み合わせの推移を示しています。

緑色で示した血液型不適合の組み合わせが生体腎移植の中で占める割合は、年々増えており、2009年には26.2%となっています。即ち、生体腎移植の4組に1組は、血液型が全く合わない組み合わせで移植が行われています。言い換えれば、ドナーを探す際に、血液型が合うか合わないかは、気にしなくてもよいということです。



(3) わが国の生体腎移植での提供者の推移

2002年以降は、親子間移植の次にピンク色で示した非血縁（ほとんどが夫婦間）が占めており、その数も年々増えていることが分かります。最近の移植を希望される患者さんの年齢層は50才代から60才代と高齢化してきました。特に、60才代の腎移植希望者にとって、平均14年の献腎移植待機期間は長すぎて待てないこと、一方、生体腎移植にしても、その両親は既にドナーとしては高齢化していることなどの理由により、夫婦間移植が増えていると考えられます。勿論、お薬の進歩によって、血縁でなくても拒絶反応を抑えることができ親子と同じような成績が期待できるようになったことも大きな理由です。



(文責：打田)

3. 腎移植 Q&A (2)

● レシピエントになれる人（腎移植手術を受けられる人）

腎移植手術の対象となる患者さんは、腎臓機能が低下してしまいご自分の腎臓だけでは生命の維持ができず、代替療法を必要とする人です。それは、既に透析を行っているか、間近に透析か腎移植などの代替療法を必要としている人であり、高血圧や糖尿病、心臓病、脳梗塞などの合併症を既に抱えている場合が多く、手術リスクが高いと考えられます。

腎移植は腎不全の原因となった病気の性質だけでなく、全身状態の詳細なチェックが必要です。特に、**狭心症などの虚血性心疾患、不整脈、脳梗塞などの脳血管障害、肝障害などが存在する場合には、専門医による治療を受けた上で、専門的な立場からの評価を行い、許可が得られれば可能です。**

(1) 移植を受けられない人はどんな人ですか？

- ・全身麻酔や手術の負担に耐えられない重篤な心臓病や肺疾患のある方
- ・完治していない悪性腫瘍（癌）のある方
- ・活動性（治療が終わっていない、あるいは、再燃の恐れのある）感染症のある方
- ・腎臓病以外の治癒困難な疾患（肝硬変など）の人
- ・服薬などの自己管理ができない方、薬物中毒者

(2) 糖尿病がありますが、移植を受けられますか

糖尿病があっても移植は可能です。しかし、糖尿病の患者さんは心臓血管系合併症など多くの病気を抱えている方が多いです。移植に先立って専門医による治療と、糖尿病合併症（網膜症、神経障害、冠状動脈・脳血管・四肢動脈などの血管病変）の評価と治療が必要です。移植後の免疫抑制薬の悪影響で血糖コントロールが不良になることがあります。糖尿病患者さんの生命予後は透析より腎移植が優っています。

(3) 心臓病がありますが、移植を受けられますか？

慢性腎不全の患者さんは、狭心症や心筋梗塞などの心血管系合併症を起こし易く、透析患者さんの死因の大きな原因です。しかし、術前に綿密な検査を行い、且つ、十分な前処置を行っておけば、移植は安全に行えます。

(4) 肝機能障害があると言われてますが、移植を受けられますか？

6ヶ月以上にわたってALT (GPT) が安定していれば禁忌ではありません。まず、肝機能障害の原因を調べなくてはなりません。

- B型肝炎：HBs 抗原（B型肝炎ウイルスの表面抗原）が陽性の場合でも、6ヶ月以上にわたってALT (GPT) が安定していれば禁忌ではありません。しかし免疫抑制療法により肝炎ウイルスが増殖し、肝不全に進展する可能性があり、特にHBe 抗原が陽性の場合はウイルスの増殖能が強いため、特に注意が必要です。
- C型肝炎：HCV 抗体（C型肝炎ウイルスに対する抗体）が陽性の場合でも、6ヶ月以上にわたってALT (GPT) が安定していれば禁忌ではありません。手術を計画的に決めることができる生体腎移植の場合は、まず治療を試み、HCV - RNA の陰性化後に（血液中のウイルスを消してから）移植を受ける方法もあります。抗体が陽性の場合、移植後も長期にわたって肝機能のチェック、超音波検査などによる肝臓のチェックが必要です。
- 脂肪肝：脂肪肝の主な原因は肥満だけでなく、アルコールの大量摂取が挙げられます。手術前に、食生活の改善、十分な睡眠そして適度な運動などの規則正しい生活習慣を身につけましょう。

(5) 癌と診断されたことがあります、移植を受けられますか？

悪性腫瘍（癌など）を合併している場合は、まずその治療を優先します。治療により完治すれば腎移植は可能です。しかし、完治したと考えられる時点から一定の期間、再発しないことを確認する必要があります。

その期間は悪性腫瘍の種類、進行度および治療内容によって異なります。

(6) 高齢ですが、移植を受けられますか

最近、生体腎移植患者さんの20%が60歳以上の患者さんです。

70歳代であっても身体的に腎移植手術に耐えられれば可能です。

(7) 腎不全になったもとの病気によって、移植が受けられないことがありますか

ある種の慢性糸球体腎炎（IgA腎症、巣状糸球体硬化症、膜性増殖性糸球体腎炎など）、および糖尿病性腎症、ANCA関連血管炎、SLE、紫斑病性腎炎、アミロイド腎の場合は移植後に再発する可能性もありますが、腎移植は可能です。しかし、巣状糸球体硬化症、ANCA関連血管炎、SLEなどの場合は病勢が安定してから移植する必要があります。

高尿酸血症は早期に機能廃絶する可能性があるため、移植の適応ではありません。しかし、肝臓を移植した後に腎臓を移植すると良い結果が得られるとの報告があります。

（文責；打田）

4. 臓器移植；最近のニュース・話題

グリーンリボンについて



I. グリーンリボンとは？

グリーンリボンは、世界的な移植医療のシンボルです。グリーンは成長と新しいいのちを意味するといわれ、“Gift of Life”によって結ばれた臓器提供者と移植が必要な患者さんのいのちのつながりを表現しています。

II. グリーンリボンキャンペーンとは？

(社)日本臓器移植ネットワークをはじめとする関連団体ではグリーンリボンキャンペーンを展開し今年で3年目となりました。臓器を提供してもいいという人と移植を受けたい人が結ばれ、よりたくさんの方が救われる社会を目指します。これまで様々なイベントや活動を行ってきており、「臓器移植」という言葉が広く知られるようになってきました。さらに今後は、一人ひとりが「考える」だけでなく、より多くの方が「話し合う」ことが大切です。

「I think」 から 「We talk」 へ

III. グリーンリボンDAY！

1997年に臓器移植法が施行された10月16日を、「グリーンリボンDAY」と昨年より制定され、各地で様々なイベントが開かれます。

例えば10月21日には臓器移植を受けた方をはじめ、障害者の方や一般ランナーの方が共に走ることで、交流を深めながら生命や健康の大切さを知ってもらおうと「2012グリーンリボンランニングフェスティバル」が東京で開催が予定されています。

臓器移植に関する提供件数(2012年の状況 7月末日現在)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
脳死下	4	4	2	3	2	4	0						19
心停止下	8	4	5	5	7	3	7						39
合計	12	8	7	8	9	7	7						58

参考；Japan Organ Transplant Network Homepage

IV. 臓器提供の意思表示について

意思表示カードは、「臓器を提供する」という意思だけでなく、「臓器を提供しない」という意思も表示できるようになっており、どちらの意思も尊重されます。一人ひとりの意思がしっかり尊重されながら移植医療が発展していくことが望めます。

(文責；堀見)

5. 腎臓病専門医からのアドバイス

まだまだ今年の夏は暑くて大変ですね。夏バテしていませんか？
食事・水分は十分な量をしっかり取れているでしょうか？
必要なカロリーを摂取して、しっかり透析を行なうことが大切です。
しかし、ジュースや果物などを取る量が増えてしまっていないですか？
そうです！高カリウム血症には気をつけてください。血中K濃度が6.0mEq/L以上になると黄色信号です。不整脈・四肢のしびれ・脱力などが出現することがあり、更に高値になると致死性不整脈が出現し死に至ることもあります。

カリウムは様々な食品に含まれているので調節が大変ですが、透析患者さんはカリウム摂取量を2000mg/日以下に抑えることが必要となります。

どうしたらカリウムを減らせるのか？

知っている方も多いと思いますが、もう一度確認してみてください。

- ① 野菜は茹でてこぼす（下ゆでしてゆでたお湯を捨てる）ことによってカリウムが30%近く減少します。
- ② 生野菜を食べるときは、水に浸せば10%近くカリウムが減少します。
- ③ 野菜ジュース・果物ジュースはカリウムが多いので控えましょう。
- ④ イモ類もカリウム含有量が多いので注意しましょう。
- ⑤ 魚・肉類もカリウムが多いので取りすぎに注意しましょう。

必要なカロリーをしっかりと摂って、カリウムの含有量の多い食品には気をつけて毎日の食生活に活かしていただければ幸いです。

（文責：愛知医科大学 腎臓・リウマチ膠原病内科 鈴木 啓介）

6. 腎移植経験者；ドナーとレシピエントのコーナー

●腎移植レシピエントさんの体験記

2011年7月 腎移植レシピエント 平野 砂知雄

昨年の7月29日に妻より腎臓をもらって無事一年が経過し、毎日普通の生活を送る事が出来るようになりました。先日腎生検を受けましたが、針を刺し

た後5時間のベッド上の安静時に、普段は忘れてしまっている透析をしていた時のベッドの事を思い出しました。透析をしていた期間は約5ヶ月、透析に入るときにはすでに移植手術をする事は決まっていたし透析時間も3時間で、除水も多くはなかったですが制約の多いこの期間はやはりつらい事が多かったように思います。

会社の健診で指摘されて、市民病院に精密検査を受けに行ったのは38歳の時、そして移植を受けたのが昨年ですから、慢性腎炎の疑いから始まって約20年腎臓の病気と付き合っていることとなります。長い間には色々な事がありました。職場が変わって、電車から車通勤に、病院も職場の近くに変わり、そこで名古屋第二赤十字病院を紹介してもらい移植の機会を得る事ができました。体調の悪い時に満員の電車で通勤できたかどうか自信がありませんし、外来も待ち時間の多い市民病院から職場に近い病院に変わって通院の負担も少なく済んだ事など運も良かったのだと思います

移植の前と後では生活全般が変わりましたが、病気の進行や仕事に対する不安が少なくなり精神的に楽になったことが一番大きいような気がします。どうしても内向きな気持ちになる事が多かったのですが、移植後は、腎臓を一日でも長く生着させるという目標ができたことで、移植に関する勉強会にも積極的に参加するようになり、その過程で色々な人たちと出会う事ができました。

最近、妻と話をしているときに腎臓をあげたのはあなたのためだけでなく、自分のためでもあったのよと言われ、傷口を見るたびに複雑な思いをしていた気持ちが少し楽になったような気がします。自分だけがつらい思いをしていたのではなく、彼女にも相当な負担をかけていたことに今更ながらも気付かされ、夫婦の距離がまた縮まったような思いがします。

●腎移植ドナーさんの思い

連載「移植までの道のり」(1)初めて耳にした病名

1999年8月18日 腎移植ドナー 棚橋 千珠子

「私は結婚当初より、病歴を含めて慢性腎炎による管理の必要性を話していたし、現に結婚後25年あまりは慢性腎炎も一応の安定を保っていたので心配と迷惑はかけてこなかったと思っていたが、それは独善だったのだろう。近時に

至り、思いがけない病状の変化に対して何かと心痛を与えることになって改めて彼女の貢献度の大きさに気づき、申し訳ない気持ちでいっぱいになった」

— 棚橋 隆 著『妻からの贈り物』— 透析からの生還の一文より (2001年5月初版発行)

主人の文中に見られるよう私は結婚申込みの前に「自分は腎臓が悪い、高校1年生に1年間休学している、腎臓病は完治しない、先には透析しかない、でも僕は努力しその透析が先になるよう頑張ろうと思っている。」これらを話した後、結婚の申し込みをした相手に病気の話には驚いたがこのような大変なことをきちんと話してくれたという、彼の人間性に感激しこの人について行こうと思った。その時初めて「腎臓病」という言葉を耳にした。

何年か後その病の大変さを身を持って体験していくことになった。

大学4年間は賄い付き、そして修習生の2年間もありがたいことに食事の心配は必要なかったので、仕事に就いてからの一人暮らしは本人にとっても親にとってもやはり食事のことが一番の心配だったと思う。よってこの病気にはきちんとした食事が大切との思いから早い結婚となった。結婚後、仕事から帰ると足を高くいつも横になり、安静と塩分に気を付ける日々であった。だからよその旦那様のように元気にスポーツをする主人は想像もつかない。結婚後1年ぐらいたったろうか、「透析には1か月50万以上のお金がかかる、でも僕はそうならないよう、先に持っていくよう頑張る」と言われた。一か月の透析費用、それは昭和42年の結婚当時の大卒者の平均給料の1年分以上の金額であった。何年か後やっと一か月分の透析費用の数字が我が家の通帳に並んだ時、一人でこれで1か月分できた、がその先は、次の月は……と。そのようなことは口には出来なかったが一人暗い気持ちになった。お金がなければ命が続かない、どうしようこの高額な費用は……。当時の透析は実費の為、多くの患者さんが亡くなっていたと聞く。

「テープ5センチ、ガーゼ10センチ、透析に必要なものはすべて実費でした」との話を後日聞いたことがある。先人の皆様の努力のおかげで、昭和47年秋より透析が保険の摘要を受けられるようになった。このことを知ったのはかなり何年か経ってからのことであったが。それくらい一応の安定の日々であったと思うが、本人の病気に対する慎重な考えと病との付き合い方、自己管理にはやはり尊敬し、眺めさせてもらった。が心の奥には「腎臓が悪くなってきたら……」という思いは常に存在していた。

<次号に続く>

7. レシピエント移植コーディネーターのコーナー

レシピエント移植コーディネーターって何？

看護師の資格を持った医療者（医師もいます）による、移植医療に関わる専門職です。レシピエント移植コーディネーターは、ドナー（腎臓を提供する人）とレシピエント（腎臓を提供される人）両方に関わり、移植前から移植後まで継続して患者さんを移植医とともにサポートをします。

一般に外科手術の前には、患者さんの手術を安全に行い、また、術後の生活も支障なく送られるように、術前検査を行います。特に腎不全患者さんを対象とする腎移植手術の場合は、通常の手術の場合と違い透析合併症などのため高リスクであることが多く、また術後も拒絶反応の予防としての免疫抑制療法による種々のリスクが予測されます。一方、ドナーとなるには、当然健康であることが基本条件であり、まずその確認が必要です。また、腎提供後に腎臓が1個になっても今まで通りの仕事や生活ができることが医学的に保証されなくてはなりません。そのために、腎移植手術の術前検査は、皆さんが想像されるより遥かに多くの検査が行われます。この多くの検査を、スケジュールと睨めっこをしながら、できるだけ患者さんに負担が少なく、また、楽に受けて頂けるようにサポート調整するのがレシピエント移植コーディネーターの第一の役目です。その他の大切な役目としては、患者さんやドナーの身体的な検査だけではなく、「心」の問題にも対応することです。腎不全の治療選択肢として腎移植を考えておられる患者さんやそのご家族は、移植について悩みそして迷いながら私どもの移植外来を受診されます。レシピエント移植コーディネーターは、移植医師とは異なる立場から患者さんに寄り添い、患者さんの「思い」を聴き、そして必要な知識を提供し、時には助言をします。また、腎提供や腎移植手術が、ドナーとレシピエント各々のご自分の意思で無理なく臨まれているか・・・などを含んだ社会的、倫理的な評価を行います。

そして、第三の役目は、病院内でのスタッフ間のコーディネート、すなわち移植外科スタッフと他の診療科医師、外来・病棟看護師、臨床心理士、薬剤師など移植に関わる多彩な職種間の調整役です。このようにして、患者さんがスムーズにかつ安全に移植手術が受けられるように支援するのがコーディネーターの仕事です。

腎臓移植について知りたいから始まり、腎移植手術の手配、そして腎移植後

のケアまで一貫したサポートを、レシピエントだけでなくドナーにも行います。言い換えれば、患者さんとその家族と移植スタッフの間を取り持つ役割を担います。疑問なこと、困ったことがあればいつでも相談ください。

〈文責〉腎センター主任（移植レシピエント・コーディネーター） 渡邊 恵

8. “NPO 日本移植未来プロジェクト” からのお知らせ

一般市民および医療従事者の臓器移植に関する理解を深め、日本における移植医療の推進を図ることによって、国民の健康増進に寄与することを目的として2007年11月29日に設立されました。

移植医療が特殊な医療ではなく、一般医療として世の中に普及、定着するためには、移植を受けた方々（レシピエント）が質の高い医療を受け、健康で幸福な生活を送ることができる環境を構築、整備していくことが必要です。また、臓器移植は、提供者（ドナー）の方からの善意の提供により成り立つ医療であり、臓器提供者及びその家族の人権擁護は最大限確保されなければなりません。本NPO法人は、移植医療の向上および移植を待つ方々、移植を受けた方々、そして、臓器提供に関わる方々の幸福に貢献したいと考えており、そのための事業を行っています。

新事務局が、名古屋市栄に移転し、事務所内に「移植交流サロン」のスペースを設けました。

「移植交流サロン」は、移植者、ドナーならびに、臓器移植を予定している方、臓器移植に興味・関心のある方などに、気軽に立ち寄っていただける場として公開しています。同じ思いをもつ方々の交流の場、情報交換の場としてもご利用ください。また、「移植交流サロン」では、移植医療をもっと身近に感じていただき、そして、移植後の生活をより快適なものにさせていただくために、さまざまなプログラムを準備、計画しています。現在は、「Kaz's Room 打田和治医師とお話ししましょう!」と、「生体腎移植ドナーの広場サテライト」が運営されています。

詳しくは、NPO 日本移植未来プロジェクトのホームページを参照してください。

URL : <http://www.mirai-project.org/>、E-mail : info@mirai-project.org

「移植交流サロン」のホームページ上の案内の一部を、お知らせします。

☆生体腎移植ドナーの広場サテライト（ドナーの皆様の集いです。）

ドナーの広場を名古屋第二赤十字病院にて、毎月（原則として第4木曜日 13:00 から 15:00）開催していますが、平日の参加が困難な方もおられるので、ドナーの広場サテライトを日曜日に開催することとしました。当面は、2ヶ月に1回、偶数月の日曜日の指定日に開催する予定です。

- 1) 生体腎移植ドナーの方々に向けた情報を発信していきます。
- 2) これから生体腎移植のドナーになられる方の不安や疑問点に、ドナーの先輩がアドバイスします。

対象者	生体腎移植のドナーおよびその予定者、ご家族など
応対者	棚橋千珠子およびドナーの先輩
定員	12名
留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・医療従事者は参加しませんので、医療上の相談に応じることはできません。 ・ドナーの会（サテライト）は、椅子等にゆとりがあれば当日参加も可能です。満席の場合は、事前に連絡をしていただいた方を優先させていただきます。
開催日時	<p>第1回 6月10日（日）13:00～15:00 済 「管理栄養士 鬼頭先生を囲んで」 ゲスト：まつおかクリニック管理栄養士 鬼頭陽子先生</p> <p>第2回 8月5日（日）13:00～15:00 テーマ「親子間移植」済 ★親子間移植のドナーさんや、これから親子間移植をお考えの方を中心に、「親子間移植」をテーマに行いました。</p>

☆☆



住所：〒460-0008
名古屋市中区栄3丁目4-15 鏡栄ビル5階
(大津通り沿い、三越の向い)
電話：052-252-7601
Fax：052-875-4418
E-mail：info@mirai-project.org
URL：http://www.mirai-project.org/

オープン時間

火曜日～金曜日 12:00～16:00
土曜日、日曜日 10:00～16:00
(月曜日はお休みです)



題「ひまわりと遊ぼう」腎臓移植を受けたお子さんの絵
作品提供 NPO 日本移植者協議会

8. 腎移植についての問い合わせ

腎移植治療について情報が欲しい、レシピエント移植コーディネーターあるいは腎移植医から話を聞きたい・・・など、まず、気楽に下記までお尋ねください。

患者さんご本人、ご家族、透析スタッフ、医師の何方からでもおうけいたします。

- 受付時間：月曜日～金曜日、午前 10 時～午後 4 時
愛知医科大学、腎センター主任（レシピエント移植コーディネーター）
渡邊 恵（ワタナベメグミ）宛
- 電話：0561-62-3311 内線 2785
- F A X：052-308-3874（臓器移植外科直通）

※医師からの臓器移植外科への直接紹介の場合は、愛知医科大学病院地域医療連携室（電話 0561-65-0221、FAX 0561-65-0225）に、「診療情報提供書（兼）受診依頼票」を用いてご紹介いただければ幸いです。

編集・発行

愛知医科大学医学部 臓器移植外科学寄付講座

TEL：0561-62-3311(代) FAX：052-308-3874