

# 名古屋第2赤十字病院移植外科における 2015年度短期研修報告 ～内科医は移植医療にどう関わるべきか～

和田 吉生, 福澤 信之, 原田 浩

## はじめに

日本における最初の腎臓移植は、1956年、新潟大学で行われた急性腎不全患者に対する生体腎移植であった。あれから今年でちょうど60年。この間の移植医療の進歩は目覚ましく、外科医による移植技術・臓器保存技術の改良と新規免疫抑制薬の開発が、飛躍的な移植腎生着率の向上をもたらした。現在、日本では年間およそ1500例ほどの腎臓移植が行われ、生体からの移植腎10年生着率はおよそ85%となっている<sup>1)</sup>。これまでの移植医療は、特に本邦においては、外科医が中心となって牽引してきた。しかし、移植症例数が増加し、移植腎生着率が飛躍的に向上した現在、移植手術をする外科医が、術前後の管理も含め、患者管理の全てを担うことは現実的ではなくなった。移植後のレシピエントは、端的に言えば、免疫抑制状態にある慢性腎不全患者であり、移植後の経過が長期になればなるほど、様々な内科的問題、生活習慣病をはじめとした他疾患の合併が増えてくる。当然、内科的視点を持った患者管理が必要不可欠となる。この問題は、2000年以降強く認識されるようになり、首都圏や大都市の移植施設では、早くから移植内科医の育成が行われ、一定の成果が出始めている。しかし、北海道においては、移植患者を管理する内科医はほぼ皆無であり、腎臓移植に明るい腎臓内科医もまだまだ少ないのが現状である。私は2015年4月から当院腎臓移植外科に勤務しており、特に移植患者の周術期管理及び術後管理を行っているが、移植患者の内科的管理については、まだまだ勉強不足であり未熟な点も

多い。今回、移植内科医の先駆者的存在である後藤憲彦医師のいる名古屋第2赤十字病院で短期研修の機会を頂いたので、その内容を報告するとともに、今後の抱負を述べたい。

## 研修の実際

2015年7月27日から31日までの5日間、名古屋第2赤十字病院移植外科（以下、研修施設と記す）の診療及び手術見学を行った。ここは毎年80～100症例程度の腎臓移植を行っている日本有数の腎臓移植施設であり、移植外科医6名、内分泌外科医1名、移植内科医3名、院内移植コーディネーター2名をはじめ、各分野の専門家が協力して診療にあたっている。週2例（水、金）の移植手術が行われており（第3週のみ火・水・金と3例）、月に8～10例程度の移植手術が行われている。それでも3～4ヶ月先まではほぼ手術予約が一杯の状況とのことであった。病棟に腎臓病総合医療センターが置かれており、常時25名程度は腎臓移植関連の入院患者がおり、術前検査、術後加療並びに移植腎生検などが行われていた。

当科での術前検査は、ドナー・レシピエントともにその大部分を外来で行っており、一般的には両者とも術前4～5回程度の外来受診が必要となるが、研修施設ではドナー・レシピエントともに、術前1週間程度の検査入院が計画されており、入院期間に集中的に検査が組まれていることが特徴的であった。当科ではルーチン化されていない冠動脈カテーテル検査が、研修施設ではルーチンに行われているなど、特に術前の心機能評価を重要視しているのも印象に残った。手術前後の入院については、ドナーは当科と同じく10日前後であっ

たが、レシピエントは4～5週間と当科よりも長期に及んでいた。退院前に移植腎生検が行なわれていた。

今回の研修で私が感銘を受けたのは、術前から始まるきめ細かい外来管理であった。特に紹介受診する患者の初回診察は、後藤医師が非常に丁寧に時間をかけて行っていた。診察前に腎臓移植について知っておいて欲しい事柄をまとめた10分程度のビデオクリップを患者に見てもらい（この動画はYouTubeで供覧可能である）、基本的な腎臓移植の知識を持ってもらった上で、診察ではさらに詳細に、時には患者の質問を受けながら、移植について説明していた。面談の中で、患者の移植志望動機やドナーの自発性・適格性などについても探っていた。時には1時間以上もかけて初回診察を行っていた。マンパワーがあればこそできる診療ではあるが、単に時間をかけるだけでなく、腎臓移植に対して誤解のないよう正しい知識をもってもらうことに細心の注意を払っていた。このような面談は、やはり内科医が表に立って進めるべきものであり、当科における今後の診療にも大いに見習うべき点であると感じた。

また他院からの紹介時期が非常に適切であることも印象的であった。透析を経ずに移植を行う先行的腎移植（PEKT）が、予後や心血管イベント抑制の観点から望ましいと考えられるが<sup>2)</sup>、これを安全に実現するには、少なくともCKD G5（GFR15mL/min/1.73m<sup>2</sup>未満）に突入したらすぐに、できればCKD G4半ば（GFR20mL/min/1.73m<sup>2</sup>前後）には紹介して頂くことが肝要である。移植前の準備・精査に思いの外時間を要することもあるからである。しかしながら、現実的にはそもそも腎代替療法（RRT）の適切な選択肢提示がなされないまま、CKD G5に突入し、尿毒症症状が顕在化してから、慌てて内シャントを造設し、血液透析導入に至ってしまう症例も少なくない。RRTとして腎臓移植の提示があったとしても、患者が当科を受診した時点では時間的猶予がなく、いったん透析を経て移植に移行する症例も多いのが現状である。適切な時期にRRTのオプション提示を行い、患者が腎臓移植を望む場合には早めに紹介頂くことが理想であるが、これを実現するには、院内のみならず地域の協力が不可欠である。特に腎臓内科医や腎不全患者を診療して

いる一般内科医に、腎臓移植の正しい知識を持って頂くことが重要と考えられる。当然、一朝一夕で済む話ではなく、勉強会や講演等を重ねて地域との連携を深めながら、時間をかけて行うべきものである。研修施設では、非常に早期の段階から将来的に腎臓移植を希望する患者の紹介があり、他院や開業医と連携を取りながら、移植への準備を進めるといことが具現化されていた。後藤医師によると、まだまだ道半ばとのことだったが、地域に自ら出向いて勉強会や講演を地道に行ってきたことが、少しずつ結実している印象を受けた。当科も大いに見習うべき連携であり、継続的な活動が大変重要と考えられた。

さらに、移植後患者の外来管理が、内科医を中心として行われている点も目をひいた。もちろん外科医も外来診察を行うが、免疫抑制剤の調整や合併する内科疾患の管理は、主に内科医の仕事であった。また、患者が同じ医師の診察ばかりにならないよう、複数の目に触れるように配慮されており、それにより検査の見落としや抜けがないように徹底されていた。前提にはやはりマンパワーの充実があつてこそではあるが、ドナーの管理は術後1年を目処に他院に依頼しており、レシピエントもゆくゆくは地域医療機関に紹介する方向で考えているなど、移植患者の予後が長期に見込めるようになった現在、いかに自施設で患者を抱え込まないか、ここでも地域との連携を常に意識している様子が伺われた。

今回の研修では、腎臓移植に関わる内科医としての、診療スタンス、やるべき仕事、地域との連携などについて、ある種のモデルケースを実際に体験できたことが、最も大きな収穫であった。これからの自身の診療の糧とし、当科でも患者にとってよりよい医療が提供できるよう日々邁進していきたい。

## さいごに

北海道は他都府県と違い地理的特殊性が強く、当科にも稚内、根室、函館など遠方に在住している患者が数多くいる。本来的には地元の医療機関に外来通院して頂くことが理想ではあるが、地域の医師不足が深刻な昨今では、非常に厳しい状況と言わざるを得ない。地域医療機関との連携、移

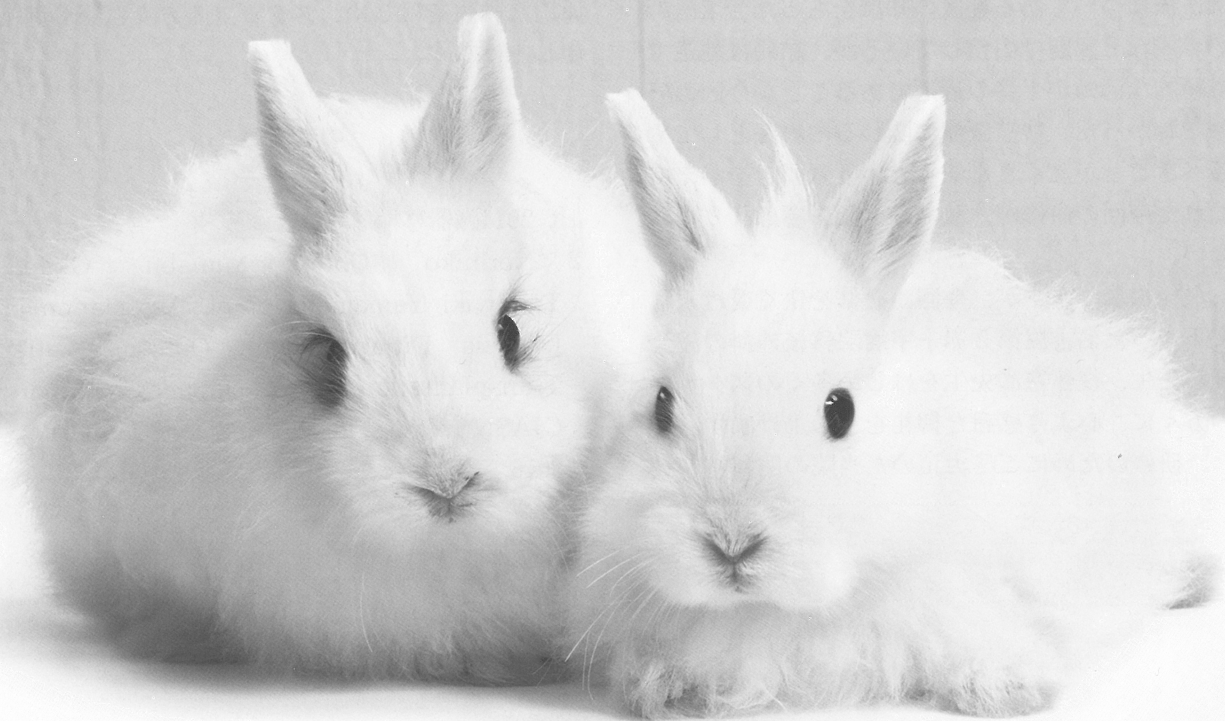
植医療についてある程度の知識をもった若手医師の育成など課題は山積しているが、結局は地道で継続的な活動が1番の近道であることが今回の研修でわかった。移植医療に関わる内科医としてやるべきことがたくさんあるという気づきを与えてくれた今回の研修が、私に与えた影響は計り知れない。

最後になりますが、今回、研修を快く受け入れて下さった名古屋第2赤十字病院移植外科の渡会至彦先生、後藤憲彦先生をはじめ多くのスタッフの方々に、心より感謝と御礼を申し上げます。また、研修のためにご尽力頂いた当院の関利盛院長、

原田浩先生をはじめ、スタッフの方々に深く御礼申し上げます。

#### 参考文献

- 1) 2014臓器移植ファクトブック
- 2) Norihiko Goto, Manabu Okada, Takayuki Yamamoto, et al. Association of Dialysis Duration with Outcomes after Transplantation in a Japanese Cohort. CJASN ePress. Published on January 4, 2016.



# インスリン グラルギン

## BS注ミリオペン<sup>®</sup> 「リリー」 BS注カート

持効型溶解インスリンアナログ製剤 薬価基準収載  
インスリン グラルギン(遺伝子組換え)[インスリン グラルギン後続1]注射液 3mL(300単位)  
劇薬 処方箋医薬品(注意—医師等の処方箋により使用すること)

**新発売**

「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」等は、添付文書をご参照ください。

販売提携  
日本ベーリンガーインゲルハム株式会社  
東京都品川区大崎2丁目1番1号

製造販売元  
日本イーライリリー株式会社  
神戸市中央区磯上通7丁目1番5号



Lilly Answers リリーアンサーズ  
日本イーライリリー医薬情報問合せ窓口 [www.lillyanswers.jp](http://www.lillyanswers.jp)

(医療関係者向け)  
**0120-360-605**<sup>\*1</sup>  
受付時間 月曜日～金曜日 8:45～17:30<sup>\*2</sup>

<sup>\*1</sup> 通話料無料です。携帯電話、PHSからご利用いただけます  
<sup>\*2</sup> 祝祭日及び当社休日を除きます