

THE JOURNAL OF THE JAPAN CLINICAL DIALYSIS

日本透析医学会雑誌

Vol.13 No.2 1998

巻頭言

創立10周年と日本透析医学会雑誌

日本透析医学会副会長 飯田 喜俊

保険制度

医療保険制度を巡る諸問題（一エコノミストの視点）

公社債引受協会 専務理事 澤本 一穂

合衆国における透析の社会経済的影響

ex-Director of I.M.S. Dudley S.J.Seto,MD

調査報告

愛知県方式による透析審査会に関する報告

愛知県・名古屋市透析審査会専門委員 渡邊 有三

通院透析患者のための福祉援助に関するアンケート集計結果について

愛知県透析医学会政策委員会委員長 長谷川辰寿

US腎移植問題とは何だったのか

広報委員長 奥田 健二

学術

平成8年度大阪府下慢性腎不全患者の実態調査

大阪市立大学泌尿器科 土田 健司

大阪府下における献腎移植の現況

大阪大学泌尿器科 小角 幸人

報告

(社)日本臓器移植ネットワークへの改組について

(社)日本臓器移植ネットワーク 理事 山崎 親雄

岡山県透析医部会紹介

副会長 西崎 哲一

(社)日本透析医学会の入会金変更について
常務理事会だより

(社)日本透析医学会委員会名簿（平成9年度）

目次

巻頭言

創立10周年と日本透析医会雑誌..... 127

日本透析医会副会長 飯田喜俊

保険制度

医療保険制度を巡る諸問題（一エコノミストの視点）..... 128

公社債引受協会 専務理事 澤本一穂

合衆国における透析の社会経済的影響..... 134

ex-Director of I.M.S. Dudley S.J.Seto,MD

調査報告

愛知県方式による透析審査会に関する報告..... 141

愛知県・名古屋市透析審査会専門委員 渡邊有三

通院透析患者のための福祉援助に関するアンケート集計結果について..... 145

愛知県透析医会政策委員会委員長 長谷川辰寿

US腎移植問題とは何だったのか..... 151

広報委員長 奥田健二

学術

平成8年度大阪府下慢性腎不全患者の実態調査..... 157

大阪市立大学泌尿器科 土田健司

大阪府下における献腎移植の現況..... 166

大阪大学泌尿器科 小角幸人

報告

(社)日本臓器移植ネットワークへの改組について..... 175

(社)日本臓器移植ネットワーク 理事 山崎親雄

岡山県透析医部会紹介..... 178

副会長 西崎哲一

(社)日本透析医会の入会金変更について..... 181

常務理事会だより..... 183

(社)日本透析医会委員会名簿（平成9年度）..... 186

あとがき

奥田健二

創立10周年と日本透析医会雑誌

新年おめでとうございます。皆様にはご健勝にて良い年をお迎えのことと存じます。今年もよろしく願います。

去る11月16日に東京・全共連ビルにおいて社団法人日本透析医会の創立10周年記念大会が開催され、『21世紀への提言—長期生存とQOL—』のテーマで記念シンポジウムが行われました。優れた発表と熱心な討議は10周年を記念するのにふさわしい内容であったかと思えます。これも会員の皆様、とくに当日参加して下さった皆様のおかげと心から感謝申し上げます。透析医会は創立10周年を経て11年目に入り、同時に透析医療は21世紀に入ろうとしているわけで、透析医会の今後の責務が重く感ぜられます。

シンポジウムの内容については改めて日本透析医会雑誌に報告されますが、透析患者の長期生存とQOLや、介護問題、社会保障、社会復帰などの社会問題について、それぞれの専門的見地から深く掘り下げられ、追求されました。そして、現在の透析療法の問題点、そのあり方や今後の方向などが具体的に示され、誠に有意義なシンポジウムでありました。

わが国の透析患者は年々高齢化し、同時に長期透析患者が増加していますが、それとともに各種の合併症が出現し、患者のQOLが低下して問題になっております。また、介護、社会福祉などの社会的問題が多く発生し、これらへの適切な対策が焦眉の急となっております。この場合に最も望ましいのは、合併症が生じないような対策を確立することで、そのための研究をさらに進めることでしょう。しかし、すでに合併症が生じている場合には、これを治療するとともに派生する社会的問題にも対応することになるかと思えます。先日のシンポジウムではこれらの問題をとりあげて検討したのでした。

このような問題を追求することが透析医会にとって非常に大切であることは言うまでもありません。そしてシンポジウムはこのために非常に有用な方法であります。しかし、これ以外のもう一つの方法として、これと並行して『日本透析医会雑誌』を用いることも考えられて良いのではないのでしょうか。つまり、遠距離でなかなかこのような機会に出席できない多くの会員のために、透析医会雑誌を利用しようとするものです。そのためには先ずこの雑誌が上述した目的にかなうような内容になるべきでしょう。今回のシンポジウムだけでなく、これまで行われてきた春のセミナー、秋のシンポジウムなどについても、なかなか多数の会員が出席できないのが実情ですが、透析医会雑誌のあり方として、これらの内容を詳細かつ具体的に雑誌に載せるとともに、これらについて誌上で意見交換が出来るような方法、例えば“Letter to Editor”のような欄を設けるのはいかがでしょうか。この方法によって、それぞれの論文の主張点や問題点をより深く理解することができるものと思われれます。また、全国の各支部、各施設で行われている新しい試みや研究についても、その成果を論文として掲載していただくと、同様に各自が広く新知見を得るだけでなく、上述した場合と同様に誌上で討議が出来るかと思えます。各支部の研究會誌などにすでに発表された論文を転載させていただくことも同様の意味で有意義と云えます。このような方法により、各自が抱えている難しい医学的あるいは社会的問題に対して、何か解決の糸口を見出すことができるのではないかと思います。

現在、透析医療制度、とくに保険制度では難しい問題が山積みにされており、多くの困難と矛盾を抱えております。『とても良質の透析医療の追求どころではない』という声も聞こえてきますが、やはり目前にある諸問題について研究や検討を行い、少しでも改善への努力をするのが第一歩ではないのでしょうか。地味ではありますが、これらの努力はやがて社会からの理解や評価が得られ、現在抱えている諸問題に対する突破口の一助ともなるのではないかと思います。

平成10年1月1日

社団法人 日本透析医会
副会長 飯田 喜俊

医療保険制度を巡る諸問題

(一エコノミストの視点)

公社債引受協会 専務理事 澤本 一穂

はじめに

このほど透析医会から、医療界の外部の経済専門家としての観点で、医療保険制度改革に関する見方や医療産業の将来展望について意見を述べよというご依頼を頂きました。私は金融を専門としておりますので、医療については全くの門外漢という点で、ご要望の第1の資格は充たしておりますものの、第2の経済全般の専門家という意味では必ずしも適格とは思っておりませんが、ご依頼ですので、エコノミストのはしくれとして私見を述べさせていただきます。

以下ではまず第1節で、現在国民医療費の削減が必要とされている背景には、財政に対する考え方の大きな変化があり、その結果医療保険制度のみならず、医療制度全般に互り、財政の関与のあり方の見直しが求められていることを指摘します。次いで第2節では医療の公共性について検討し、従来公共性をあまりにも重視した結果が様々な非効率の原因となっているため、価格の需給調節機能を重視する「市場原理」を部分的にでも導入する必要があることを示します。最後の第3節では、今後の医療産業のあり方についても同様に「市場原理」や「競争原理」を導入する方向で見直す必要があること、および情報の公開が重要であることを訴えたいと思います。

1. 医療制度を取巻く財政環境の変化

現在国民医療費の削減が大きな課題とされていますが、その背景には財政の機能に関する考え方の大きな変化があります。

第1に、近年財政状態の悪化に伴い、財政支

出の景気刺激効果が大きく減殺されているという認識が強まっています。財政状態が極めて悪化して、追加的な財政支出が赤字国債で賄われるような状況では、その結果さらに財政収支が悪化し、いずれ近い将来増税が行われるといった予想が生じる可能性があります。この場合民間経済活動はむしろ萎縮し、財政支出による設備投資等の民間支出の誘発効果は期待できません。また、赤字国債の大量発行は、国が資金を金融市場から吸い上げることを意味しますので、その結果金利が上昇する場合には、この面からも民間設備投資は抑制されます。これは財政による民間投資の「クラウディング・アウト」と呼ばれる現象で、既に1970年代の後半から指摘されていた問題ですが、財政再建を目指す政府・大蔵省が最近好んで利用している概念です。ただし、このような認識は財界やジャーナリズムにも支持する向きが多く、財政拡張主義に対する反省気運が全般に強まっていることは見逃せません。

第2に財政の今一つの役割である「再配分機能」も見直しを迫られており、医療にとってはこちらの方がより重要と言えます。自由競争を原則とする資本主義経済では、私的利潤には直結しない公共的インフラの整備や経済的弱者に対する配慮が不十分となるため、公共的観点からこれを是正する必要があります。このため、国がいわば強制的に資源や富の配分に介入し「再配分機能」を果たしているわけです。

この機能が見直されようとしているのは、それが不必要になったからではなく、現在のあり方が適正な規模で、かつ効率的に行われている

かどうかが問われているからです。つまり、資源や富の再配分の名目で行われている広範な財政活動の中には、本来民間に任せてもよいものがあるのではないか、時代の変化とともに意義が失われたものも多いのではないか、その結果歳出が膨張し国民に過大な負担を強いているのではないかといったことが問われているわけです。とくに経済・社会環境が大きく変化し、新たな公共サービスが求められるような状況では、既存のサービスの必要性を見直すことが重要となります。医療・福祉の分野では、例えば高齢者保険福祉推進10ヵ年計画（所謂新ゴールド・プラン）のための財源確保が重要な課題となっており、その一環として国民医療費の削減が求められているという側面もあります。また医療に限らず他の多くの分野で、さらには医療・福祉、環境、公共事業等様々な分野の間で、優先順位とこれに対応した予算配分のあり方を検討する必要性が高まっています。

以上のような財政機能に関する考え方の変化は、単に財政危機に対応して予算を削減することにとどまらず、経済活動の中で肥大化している財政の役割を見直し、むしろ民間部門を中心に経済の活性化を図ろうという考えとも関連しています。このため、様々な分野で政府や財政の関与のあり方を見直し、その適正規模を見極めることが求められています。医療についても、単に保険制度にとどまらず、医療制度全般について、財政をはじめとする公的介入のあり方を見直すことが要請されているわけです。

2. 医療の公共性をどう考えるか

そこで以下では、医療の公共性とは何か、公的介入が過剰となっていないか、改善の余地はないか等について考えてみます。

(1) 公的医療保険のあり方

まず、医療保険が民営で行われ、加入も強制されない場合を考えてみます。この場合、健康

で病気にかかるおそれがないと考える人は加入を渋り、病弱で治療を受ける機会の多い人ばかりが加入しようとするでしょうから、保険料率は著しく高くなり、保険そのものが成立しないおそれがあります。これに対して、加入を強制し、さらに公的補助を行えば、病弱な人にとっては料率ははるかに安くなります。また、健康な人にとっても、単に加入が強制され公的補助がない場合に比べれば料率は安くなりますので、（程度の差はあれ）双方にとって満足すべき制度が成立します。経済学の教科書では公的保険の意義をこのように説明するのが一般的です。

同時に教科書では、保険制度の問題点として「モラル・ハザード」を指摘しています。これは意識すれば「制度へのただ乗り」とでも言うべき問題で、よく用いられるのは損害保険の例です。火災や盗難による損失が保険で十分賄われる場合には、災害予防に対する注意が失われ、結果として保険金支払の機会が多くなり、保険制度の維持を危うくするおそれがあることが指摘されています。健康に関する注意が保険への加入によって疎かにされる度合いは、一般災害に比べれば小さいかも知れませんが、しかし保険制度が充実すればするほど、軽度の疾病でも繰返し治療に通うといったかたちで「ただ乗り」現象が増えますので、医療保険といえどもモラル・ハザードの問題を免れることはできません。

モラル・ハザードを防止する一つの手段として、保険金の給付を受ける可能性が高い加入者に対して、より高い料率を適用することが考えられます。火災保険で木造住宅の料率を高くするなどはその例です。しかし、これを医療保険に適用する場合には、保険料率を差別的に適用するための客観的基準を選ぶことが困難とか、高齢者等の弱者救済という福祉目的にも反するといった問題が生じます。

以上が公的保険の抱えているディレンマで、これを理想的に解決することは困難です。しか

し、結局は福祉目的を損なわない範囲で保険の社会的なコストを引下げるといった観点から、「ただ乗り」を極力避けるような保険料率の設定を模索することがもっとも現実的でしょう。このような意味で、老人医療費に対する自己負担率の引上げは（筆者もいずれは老境を迎えますので）残念なことですが、やむをえない適切な選択であったと思います。なお、個人負担を比較的安い定額方式にすることにより、安い治療を数多く受ける人の負担率はそれだけ高くなるという点で、上述の差別的保険料率を適用した場合と同様の効果が期待できますので、定率方式よりも合理的と言えます。いずれにしても、今後とも個人負担額の変化に応じた受診件数の変化を調査し、給付の適正水準を見極める努力が必要と思われれます。

(2) 医療価格設定方式のあり方

国民医療費の膨張を招いている今一つの要因として、医療費が診療報酬、薬価基準という公定価格による出来高払いとなっているため、医療機関側に医療のコストを削減し、できるだけ安く良質のサービスを提供することで患者を獲得しようというインセンティブがなく、競争原理が働かないことが挙げられています（これは筆者の個人的見解ではなく、財政審議会報告からの引用ですので、念のため申し添えておきます）。

この点に関して再び経済学の教科書を引用しますと、「一般の商品やサービスの価格は、市場の中で競争原理によって決定されるのが最も効率的かつ公正だが、『公共財』等の特殊な商品・サービスについては『市場の失敗』がありうるので、公的介入が必要となる」と説明しています。何故「市場の失敗」が生じるかを厳密に示すには、それこそ教科書的な説明を延々とする必要がありますが、例えば「どんなに高価な治療でも、命が助かるならかまわない」という患者がいる場合には、競争原理では均衡価格を見出す

ことができないといったことも一つの理由として挙げられます。

こうしたことから、多くの公共サービスについて広範な公的介入が行われ、価格についても公共料金制度が採用されています。医療についても診療報酬と薬価基準という公定価格が導入されていますが、それが前述のように見直しの対象となっているわけです。これは、経済学の誤りというより、その適用方法の問題と言えます。つまり、医療価格の決定に何らかの公的介入は必要としても、出来高払い制度等を含む公定価格制度の運用方法に基本的な問題があるためです。「出来高払い」は本来、工事やサービスの進捗に応じて対価を支払っていく方式ですから、通常の場合は検収を行い成果を評価したうえで支払うわけで、成果に不満があれば改善を求めたり、値引きさせることもある筈です。ところが医療の場合は専門性が高いうえ、治療の結果を見極めるのに時間も必要ですから、一般の患者には成果を正当に評価することはほとんど不可能です。そこで、患者の負担を保険で賄う制度が導入されているわけですが、この医療保険制度が公定価格と一体化されているところに実は最大の問題点があります。つまり、治療費の全額が医療保険で賄われるという原則の下では、患者はもとより診療側も治療に要した費用の正当性をチェックするインセンティブを持ちません。従って、診療機関がどのような診療を行っても患者はそれをただ受け入れるだけですから、医療の需給の適正規模を誰も把握できず、結果的に医療費の膨張を招きやすい仕組みになっているわけです。薬価基準についても同様のことが言えます。換言するなら、現行の出来高払い制度は、公的当局以外には誰も価格の正当性に疑問も責任も持たないで済むという奇異な制度であり、その結果財政負担の増大が無視できなくなるまで等閑に付されてきたと言えます。

この問題に対する基本的な解決策は、需給の変化に応じて価格が変化し、これに応じて需給が調節されるという「市場原理」に基づく自動調節機能を導入することに尽きます。しかしこれを徹底すると、経済的弱者は十分な治療を受けられないとか、生産性の低い小規模の診療機関が生き残れないという問題が生じ、医療の公共目的が達成できなくなるおそれもありますので、事はそれほど簡単ではありません。結局は保険の場合と同様、公共性を大きく損なわない範囲で、どこまで市場原理を導入できるかといったかたちで試行錯誤を繰り返すしかないと思われまます。現在検討されている包括払い方式や患者の自己負担引上げは、それ自体は市場原理とは言えませんが、無料部分に一定の限度を設けるといって、価格による自動調節機能が働く余地を拡大する効果がありますので、方向としては間違っていないと思います。また、医療に関する情報提供の充実も、選択の範囲を拡大し市場原理の機能を高めるといって重要です。今後ともこのような方向で関係者の努力が続けられることを期待したいと思います。

3. 医療産業のあり方

以上医療制度の見直しを中心に見てきましたが、次に医療産業のあり方も見直しが求められていることについて触れておきます。

古来「医は仁術なり、算術に非ず」と言われてきました。これは職業倫理上の理念としては大変貴い、不変の重みを持つ言葉です。しかし、医療を経済システムとして捉え、その費用を誰がどのように負担し、誰がどのように報酬を受け取るかといった問題として考える場合には、医療行為を経済行為として捉え、業としての医療を一つの産業として捉えることが不可欠であり、これと職業倫理とを混同してはならないと思います。ところが、わが国の医療法では未だに「医師以外の者が営利目的で病院等を開設し

ようとする場合には、許可を与えないことができる」という趣旨の条文が残されていたり、医療法人の標準的な姿を、営利を目的としない財団法人としているように、両者の混同が目立ちます。

これは無論、医療の公共性と専門性を考慮したものであると思われまます。しかし、この原理があまりにも重視された結果、先に触れたように医療から競争原理がほとんど排除され、様々な非効率率をもたらしていることも事実です。医業に従事する皆様の立場からみれば、現在の制度では、より安価で良質のサービスを提供できる医師ほど高い報酬を受けることが建前として禁じられていると言っても過言ではありません。この辺は本音と建前の使い分けが上手な日本人ですから、従来はなんとか辻褃を合わせてきたのですが、その矛盾が膨大な国庫負担、ひいては国民の負担として表面化するに及び、システム全体の見直しが必要となっているのが現状でしょう。

この問題は結局、公共性と効率性のバランスをどうとるかに帰着するわけですが、方向としては後者により重点を置くことが不可欠と思われまます。なぜなら、公共性原理を貫徹しようとするれば、公的当局が常に医療業務の末端までを詳細に監視し、医療の需給状態を判断のうえ医療産業全体の適正規模を決定するとともに、理想的な価格体系を決定し、さらに外部環境の変化に応じてこれを見直すことが必要となります。そのためには、賢明かつ公正で高度な専門的知識を備えたお役人をいくら増員しても追いつかないでしょうし、莫大な社会的コストも必要となりましよう。そこで、これに代えて、前述のような市場原理に基づく自動調節機能を部分的にでも導入しようというのが効率性重視の観点です。

このように、従来公的当局が専ら担ってきた機能の一部を民間がコマーシャル・ベースで代

替し、効率性を高めることは決して机上の空論ではありません。例えば、金融の世界では近年「格付制度」というものが採用され定着しつつあります。これは民間の専門機関が、債券を発行する企業や預金を預かる銀行の財務状態を調査のうえ健全性に依りてランク付けし、投資家はこれを判断材料として債権や預け先金融機関を選択するものです。つまり、従来大蔵省や日銀等の金融当局が監督し判断していた金融機関や債権の健全性を民間が判定するわけです。ここで大切なことは、格付自体の信頼度は、それを利用する投資家が厳しく判定するので、信頼度の劣る格付を行った格付機関は利用されなくなり、市場から淘汰されるというかたちでシステム全体の健全性が維持されることです。

このようなシステムをそのまま医療の世界に導入するわけにはいかないでしょうが、これだけ医療に対する関心が高まってくると、いずれは「病院の格付」のようなものを販売しようとする目端の利いた人が現れるのではないのでしょうか。現在そのようなものが制度的に可能かどうかは知りませんが、お役所が厳しく取り締まるであろうことは容易に想像できます。しかし、そのような「格付」を利用しようとする患者はお役人より真剣ですから、利用者の選択を通じて「格付」の信頼度が向上すれば、現行の体制よりはるかに安い社会的コストで医療産業の監視と内容の充実が図れるようになる筈です。そのような時代は必ず来ると思いますし、それが現代世界の潮流でもあります。

このような潮流変化の方向とは、繰返しになりますが、市場原理・競争原理の重視にはかならず、医療産業も否応なしにそれへの対応を迫られるようになると思います。その際極めて大切なことは情報の公開です。市場原理・競争原理は、十分な情報の公開がないと健全に機能しません。例えば、患者にとっては診療価格や診療内容に関する十分な情報を前提に診療機関を

選択できることが肝要です。そのためには、医療機関が自ら診療内容・施設等のほか経営状態をも進んで公表することが必要となります。一方、医療機関にとっても、薬品や器材の価格に関する情報をより正確に入手することが必要であることは勿論です。従来は公的機関が把握していたこれらの情報を公表することによって初めて市場における競争原理が機能するわけです。

ところが、日本人は一般に自らに関する情報を公にすることが苦手です。前述の「格付制度」についても、財務状況や経営内容を、お役所ではなく広く民間に対して公表することに抵抗を示す傾向が今でもあります。しかし、この格付制度が定着するにつれ、財務内容を公表しないことは何らかの欠陥があるためと受け止められ、そのような企業は市場には受け入れられないという傾向がむしろ一般的になっています。

勿論医療は優れて公共性、専門性の高い分野ですから、全ての問題を市場原理・競争原理で解決することはできませんし、それが適当とも思いません。しかし、医療とは別の意味で公共性、専門性が極めて高いといわれてきた金融の分野でも、このように市場原理・競争原理が浸透していることを考慮すると、医療も例外ではなくなる可能性があります。従って、医療産業においても、潮流変化を先取りした自己変革が必要となっているのではないのでしょうか。その一環として、例えば、インフォームド・コンセントで要求されている以上の情報を積極的に公開したり、監査法人等による財務状態の点検を受け、その結果を公開するといったことは、制度改正を待たずとも可能ではないのでしょうか。

さらに付け加えれば、こうした自己変革を怠ると、自らの産業基盤を弱めることにもなりかねないと思います。そう思う一つの理由は既に指摘した財政環境とその背後にある社会・経済環境の大きな変化であり、今一つは国際化の進

展です。医療の分野では他の産業と異なり、医療行為自体が輸入されることは例外的で、医療行政も各国独自の枠組みの中で行われていますから、従来国際競争ということあまり意識しないで済んできたように思います。しかし、国際化の進展とともに、既に薬品の分野ではし烈な国際競争が行われていますし、医療技術についても同様です。従って、従来の日本特有の制度や慣習の枠組みにとらわれず、国際的標準を踏まえて医療のあり方を考えることも必要でしょう。

以上門外漢の立場から勝手なことを述べて参りましたが、最後に、今後わが国の経済・社会が活力ある発展を遂げるためには、国民の健康が不可欠の基本ですから、そのためにも、医療界の皆様のご健闘とご発展をお祈り致します。

合衆国における透析の社会経済的影響

Dudley S.J.Seto, MD

【要 旨】

1960年代初期、末期腎不全の治療に人工腎が適用されるようになったのは動静脈シャントの発達のおかげであり、それは長期的透析治療の今日を予告するものでした。1972年に制定されたメディケアは、末期腎疾患患者に保険保護を提供するもので、透析施設の繁栄やこういったプログラムを支援する産業の成長のきっかけとなりました。これは110億ドル市場にまで成長しました。1982年以来、政府の補償金が十分に増加しなかったため、全国的に透析施設の買い取りや吸収合併が行われるようになりました。メディケアの予算はすでに限界に達し民間保険の財源も縮小していく中で、生存のために透析を必要とする末期腎疾患患者（ESRD）の増え続ける人口に対応した効率的なケアを目指す管理医療の時代は始まったのです。

杉野先生、阿岸先生、本学会の役員や理事の皆さま、会員そしてゲストの方々、このような特別な方々の前でお話できること、そして古き友人達に再びこうしてお会いできたことを光栄に思っております。私が申し受けたトピック「合衆国における透析の社会経済的影響」は、これまで合衆国の医療体制を変化させてきた医療改正について考えるうえでも適切な話題だと思われれます。私の話は、透析とその影響が中心となりますが、ESRDプログラムは米国政府の資金援助を受けているわけであり医療全体の多様な面も同時に含むことになるでしょう。

透析の歴史については皆さんもよくご存知と思いますが、私たちがこれから話題にしようとしている社会経済的な変遷というものに大きな役割を果たしてきた分野の発展についてはこれを改めて振り返ってみる価値はあると思います。

1955年クリーブランド・クリニックでWilliem J.Kolffとそのグループによってdisposable twin coil dialyzerが開発され、それに伴い血液透析はより広く病院で行われるようになりました。多くは、腎臓医や移植医を訓練し、透析の分野で研究や開発を手掛けた大学のメディカルセンターでした。クリーブランド・クリニックで行われた研究は、後に成長して巨大産業Baxter InternationalとなったTravenol Laboratoriesに一部資金援助を受けていました。Baxterは透析の発展に重要な役割を果たしてきたのです。同じ頃、技師であるWayne Quintonは、Belding Scribnerとともにワシントン大学でvascular accessの研究をしていました。彼は、より簡単なblood accessを可能にするテフロン製外シャント用カニューレを考案しました。Scribnerは、患者であるClyde Shieldsに繰り返しこの装置を使いました。ShieldsはScribnerから非凡な人、そして血液透析

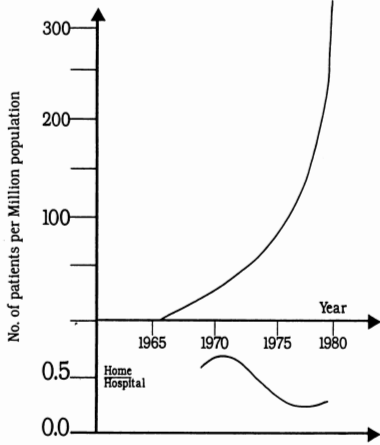
患者の先駆者と呼ばれました。このことは、1960年に米国人工臓器学会（American Society for Artificial Internal Organs）の年次例会で報告されました。これが、今日私たちが知る長期透析治療の始まりだったのです。

このような初期の技術の成功やそれをきっかけに広まった関心や研究活動にもかかわらず、当時合衆国で長期透析治療が臨床に使われることはほとんどありませんでした。それは、まだ試験段階と思われるその治療に対して保険会社や州や国による財政的な支援が不足していたためです。しかし、その治療の需要は非常に大きかったのです。ただ、収容できる患者の数はほんのわずかでした。この限られた治療の利用を調整するために厳密な基準によって患者を選抜するSelection Committees（選抜委員会）が結成されました。患者の大部分は透析を拒否されました。これは、医療費の60%を患者が支払っていた頃のことです。透析治療の費用を払う余裕のある患者はごくわずかでした。1965年、米国議会によって合衆国でもっとも重要な意味のある保険医療法が定められました。社会保障法第17条は、高齢者や障害者に病院や医療援助を提供することを約束しました。この歴史的な法令が保険医療改革の進歩に持つ重要性は、メディケア費の請求者側からは十分に評価されませんでした。この当時のアメリカの人口は若年で、7,600万人が1946年から1964年の間のベビーブームの時期に生まれたのです。このグループの最年長者でも50歳に達するのは1996年なのです。加えて、保険医療費の60%はアメリカの市民によって納められていたのです。経済は成長し、誰もがメディケアは永遠に続くと思いました。しかし、残念なことに医療費が制御しきれなくなっていったのです。保険医療支出は、1960年の271億ドルから今日では1兆ドルになりました。それは、アメリカのGDPの14%、つまり稼

いだお金5ドルのうち1ドルということになるのです。もし、2000年までに何も為されなければ、GDPの19%が保険医療に費やされることになるでしょう。メディケアだけでも国家予算の11%すなわち1,874億ドルを占めるのです。このような割合でいくと、2001年までにメディケアの財政源は破産してしまうでしょう。アメリカ人の5人に1人は医療保険を受けられなくなるでしょう。私たちの保険医療制度は、伝統的な医療の基盤そのものが変わるような根底におよぶ変遷をとげようとしているのです。

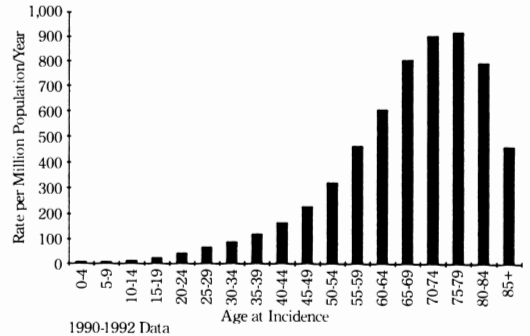
1972年、米国議会によって、重要な保険医療法がまた新たに制定されました。公法第92-603では末期腎疾患患者に対するメディケア優遇範囲が拡張されました。これは、Medicare ESRD（メディケア末期慢性腎不全）と呼ばれました。それは、当時、そして未だに、特定の疾患を対象とした唯一のメディケアプログラムです。これは、長期透析治療を受ける患者の爆発的な増加につながりました。（スライド1）透析のためのメディケア時代は始まったのです。1973年の秋には1万人の患者がメディケア末期腎疾患プログラムに登録されており、3,000件の腎移植が行われていました。1974年には、2億2,900億ドルが末期腎疾患治療に費やされ、議会の見積りをはるかに越えていました。そして、110億ドル、つまりメディケア予算の6%にまで増えました。これは、合衆国内でメディケア手当を受ける全人口の1%の更にその半分のために費やすにはあまりに大変な金額です。

Incidence of Hemodialysis from (スライド 1)
1965 - 1980



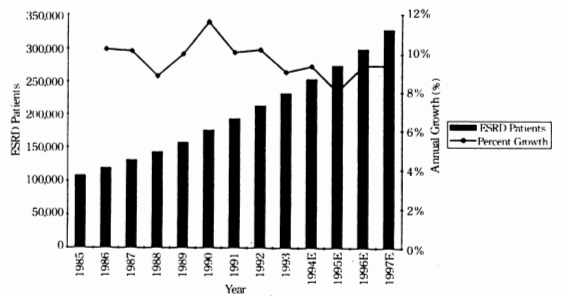
また、末期腎疾患患者の人口は高齢化しています。1973年には、長期透析治療を受けている65歳以上の患者は5%にすぎませんでした。が、(スライド 2) 1995年には43.9%にまで増え、平均年齢が59.7歳になったのです。末期腎疾患患者の高齢化に伴い、それに要する費用も高くなりました。患者の年齢が高くなるほど入院件数も増え、年間の入院日数も長くなります。末期腎疾患患者数は、指数関数的に急増しました。発生率と普及率の両方にも成長が見られました。(スライド 3) 年ごとの成長率が10%を超えることもあり。2010年迄に、末期腎疾患人口は二倍になるだろうと予測されています。末期腎疾患市場は、巨大化しなおも成長し続けています。合衆国には、このプログラムを支える2,900の透析施設、250の腎移植プログラム、4,827人の腎臓医、672人の腎移植医がおります。

Treated-Medicare-ESRD Incidence Rates by Age (スライド 2)



Source: 1996 USRDS Annual Report

U.S. ESRD Population Growth (スライド 3)

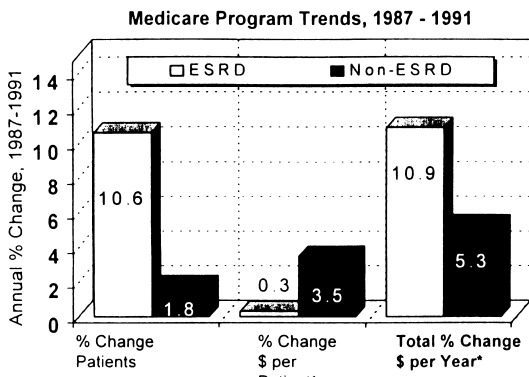


Source: HCFA, H&Q estimates

増大し続ける医療費、特に末期腎疾患プログラムにかかる費用に対する国民の意識が高まってきました。(スライド 4) 上昇を続ける医療費の調整を図るため、米国政府は多数の法案を施行させました。1975年イエール大学は計画的支払い制度の開発を請け負うことになりました。この制度は、受けた医療サービスではなく、診断によって支払いが決まるものです。イエール班は、すべての障害をDiagnosis Related Groups (DRG) (診断別グループ) と呼ばれる467グループに分類することができました。そのDRG分類は入院に適用されましたが、まもなく外来でも使われるようになりました。使用された用語は、Composite Rateです。それは、医師による診療以外の全ての透析費をまかなうためのものです。これは、最初の包括形式の一つでした。(スライド 5) 1973年の平均Composite Rateは、136ドルでした。これが、今日では126ドルに下がって

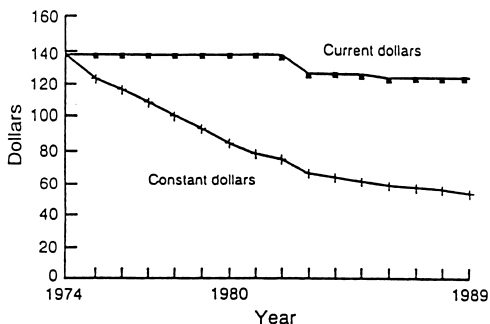
ます。インフレーションの影響を反映する constant dollars で計算すると、今日の Composite Rate は 53 ドルになります。また、政府は 1981 年の Omnibus Reconciliation Act (OBRA-1981) の規定に基づいて、民間の保険業者の (保険担保の) 負担を 3 カ月から 12 カ月に増やすことによって透析費の多くを彼らに委託しました。これは、最近 18 カ月に延長されましたが、議会は、これを更に 30 カ月にまで延ばすことを考えています。保険業者は、すぐさま保証金の支払いを減らそうとしました。彼らは更に支払い要求の手続を複雑にして (医療) 提供者への支払いを遅らせました。こういった方策にもかかわらず、透析人口は増え続けました。

Medicare Program Trends (スライド 4)



*Total Medicare dollars, adjusted for inflation
Source: Lewin-VHI analysis of USRDS 1994

(スライド 5)

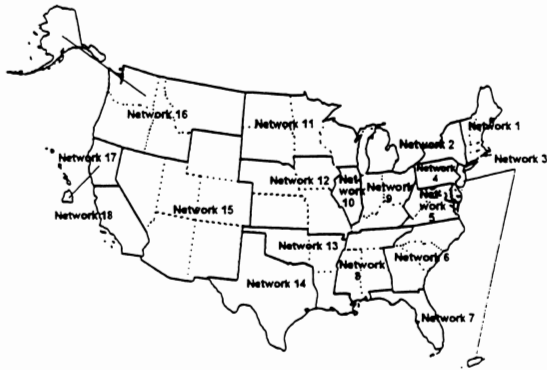


Rates of Payment for Outpatient Dialysis Provided by Independent Units, 1973 through 1989, in Current and Constant Dollars. Constant dollars were calculated with 1974 dollars used as the base line. Data are from the Institute of Medicine and the Health Care Financing Administration.

連邦政府によって提案された数多くの法令を遂行するため、全透析施設は 18 ネットワークに分散させられました (スライド 6)。各ネットワークは、それぞれの Medical Review Board (MRB) や保険医療財政管理局 (HCFA) の地方事務所を通してその透析施設が地域、州、連邦の全ての規定に沿っているかを監視しました。ネットワークの MRB によって定められた患者医療の基準透析施設にも受け入れられることが期待されました。メディケアによる毎年の施設調査では、患者医療方針とその施設の建物が評価されました。政府から数々の統計の提出が要求されました。1986 年、アメリカ腎疾患データシステム (USRDS) と呼ばれる国内透析登録簿が議会に要請されました。ミシガン大学がそれを引き受け、データ分析を行いました。私が皆様に提示しているデータの多くはこの年次報告からのものです。

複雑になる一方の保険医療制度は、透析施設の経営者および所有者の交替という結果に至りました。(スライド 7) 1970 年代初期には、透析の大部分が病院主体の設備で行われていましたが、末期腎疾患プログラムが変革を繰り返す規定によってますます複雑になってくると、独立した透析施設が成長を見せ始めました。(スライド 8) 1988 年までには、合衆国で行われる全透析治療の 60% が独立した施設で行われるようになり、それらの施設の大部分は、大きな透析会社になっています。これらの会社は、吸収合併や買い取りなどによって規模、数ともに成長しました。(スライド 9) これらは、合衆国における最も大きな透析会社で、透析市場を支配し、新制度に応えるべく体勢を整えています。

End Stage Renal Disease Networks (スライド 6)



RENAL FACILITIES ----- TYPE AND OWNERSHIP (スライド 7)

Year	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Hospital Based Dialysis Facility	507	501	518	540	562	565	563	584
Independent Dialysis Facility	1,066	1,164	1,281	1,376	1,495	1,646	1,795	2,000

Freestanding Facilities are Gaining Market Share (スライド 8)

Facility Type	1992-95 Average Annual Patient Growth
Freestanding for-profit	11.5%
Freestanding not-for-profit	7.9%
Hospital-based outpatient	2.1%
Total	8.4%

Source: HCFA

The Largest U.S. Dialysis Providers - 1996 (スライド 9)

Reprinted from Nephrology News & Issues, July 1996
Ratings Based on number of patients treated as of March 31, 1996

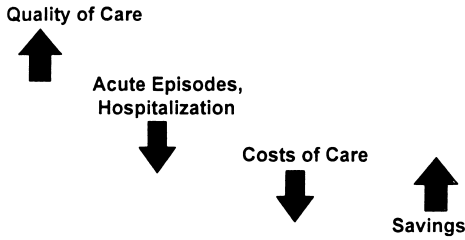
	Dialysis Providers	# Patients	Hemo	PD	Units	Stations	Patients per Unit	Hemo Patients per Station
1.	National Medical Care	43,500	36,540	6,960	581	9,500	74.8	3.8
2.	Vivra	12,241	10,987	1,254	213	2,865	57.4	3.8
3.	Total Renal Care	7,600	6,585	1,015	108	1,554	70.3	4.2
4.	Dialysis Clinic Inc	7,514	6,244	1,270	105	1,629	71.5	3.8
5.	Renal Treatment Centers	6,093	5,375	718	91	1,381	66.9	3.8
6.	Gambro Health Care	6,540	5,474	1,066	75	1,463	87.2	3.7
7.	Everest Healthcare Services	3,700	2,600	1,100	44	510	84.0	5.1
*8.	Renal Care Group	3,200	2,910	290	47	725	68	4
9.	Satellite Dialysis Centers	2,400	2,000	400	23	346	104.3	5.7
*10.	Renal West	1,150	960	190	22	285	52.2	3.3
	Total	93,938	79,675	14,263	1,309	20,258	73.66 (avg)	4.1 (avg.)

*Renal West was acquired by Renal Care Group. Renal Care Group now ranks number 7

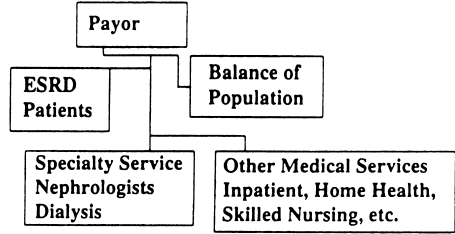
ESRD制度の大きな変容は、まさに起こって
いました。公共および民間部門の上昇を続ける
医療費に向けられた関心は高まり、それによっ
て合衆国の医療制度全体が根底から変えられよ
うとしていました。これらの変革の根拠となっ
たもとの目標は、良質の医療を保ちながら
支出を抑えることにありました (スライド10)。
厳しい規定や政令をもってしても実現できな
かった中で、新しい医療制度が、上昇を続ける
医療費を抑えることに成功したのです。管理医
療は、この目標を達成する道を示しました。管
理医療とは、医療の質を調節してコストを効率
的に抑えるシステムです。管理医療に用いる支
払い制度は包括支払方式と呼ばれています。多
数のサービスが一つの料金に組み込まれており、
診断によって金額が決まるという支払い方法
です。それは、各診療ごとに支払うという伝統的

な医療の常識を覆すものです。(伝統的な医療制
度では) サービスが多いほど支払いも多くなり
ますが、Capitationでは、診断に対する支払いが
済んだ後は、保険計画に従って必要な診療のみ
が行われます。(スライド11) は一部均一割当、
(スライド12) は、全面均一割当、(スライド13)
はIntegrated Delivery Networkです。コスト効率
の高い医療を行うためには、患者医療の監視や
調整を続けていく必要があります。末期慢性腎
不全患者は複雑で、一連の医療提供者やサービ
スを必要とするので、腎臓医がコーディネー
ターとして理想的でしょう。Health Maintenance
Organization (HMO) は、管理医療が機能でき
る統一体です。これからご覧に入れるスライド
は、伝統的な医療費の個別支払い制と管理医療
のモデルです。(スライド14、15) は、個別支払
い制、(スライド16、17) は、管理医療です。

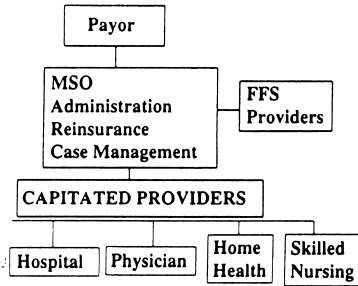
Potential Effects of ESRD Care Coordination (スライド10)



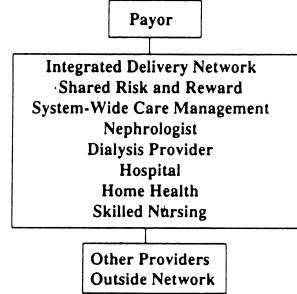
PARTIAL CAPITATION (スライド11)



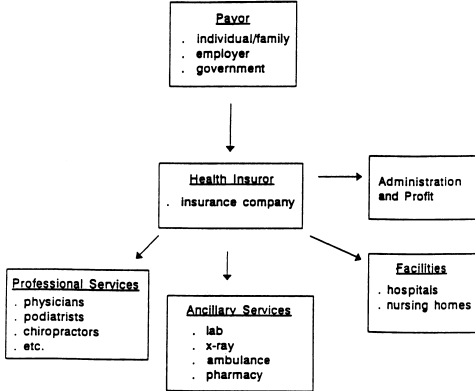
GLOBAL CAPITATION (スライド12)



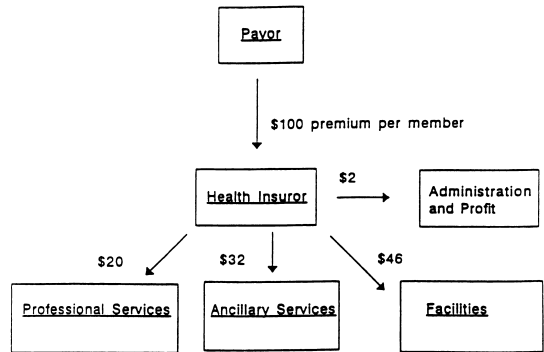
INTEGRATED DELIVERY NETWORK (スライド13)



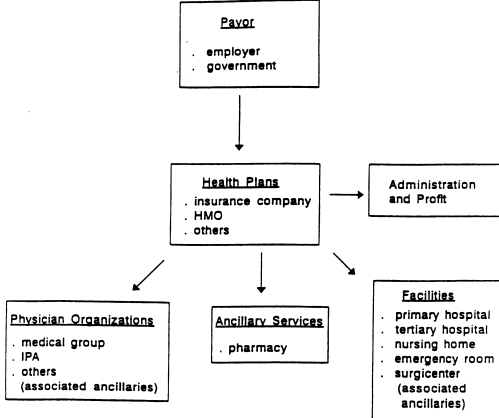
HEALTH CARE SYSTEM (スライド14)
(Fee-for-Service)



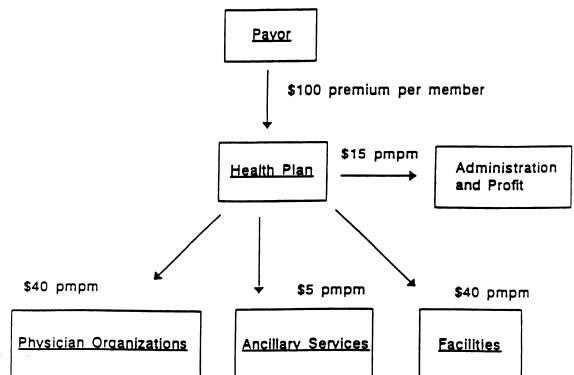
FFS REIMBURSEMENT (スライド15)



HEALTH CARE SYSTEM (スライド16)
(Managed Care)

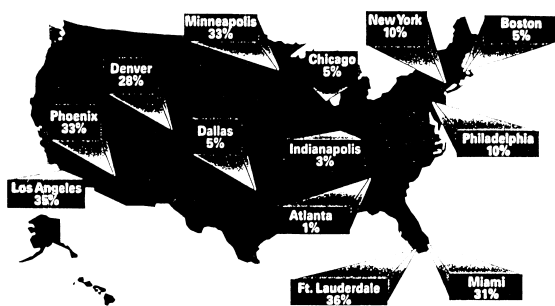


MC REIMBURSEMENT (スライド17)



管理医療の全国的な成長は、まだ統一化されていません。(スライド18) カリフォルニアに限り、メディケア管理医療市場の40%と報告されていますが、フロリダ、ミネソタ、コロラド、そしてアリゾナでは、急成長が続いています。ここ最近に見られる発展から、保険医療財政管理局 (HCFA) が末期腎疾患における支払い方針を現在の制度から包括形式に基づく制度に改変することが予測されます。現在、メディケア支出を削減し管理医療を推進するために、二党共同の行政的な支援を受けています。メディケアHMOの(管理医療)は、毎月85,000人の受取人の増加によって成長しています。腎社会全域にわたる組織は、適切な医療を行うためのガイドラインをつくるため、(スライド19) 現在様々な率先的活動に従事しています。これは、患者に良い結果をもたらすための連携した努力の一つの例なのです。管理医療は、コスト効率が高いかもしれませんが、医師によるコントロールは幾分か削られ、患者の診療への立ち入りも制限されることとなります。

Penetration in Selected Markets (スライド18)



末期腎疾患の医療側は、これからの何年間かは、数々の変革に直面するでしょう。医療費の85%は医師がコントロールしているので、こういった変革に積極的な役割を果たすことは大切です。新体制の中で効率的に過ごすには、管理医療を最初から深く知っておかなければなりません。どのような変革にも困難は伴いますが、それらを追求する者たちにとって有益な新しい機会にもなるのです。

次の名言をもって、私の演説を終わりたいと思います。

歴史を顧みない者は、その歴史を繰り返す運命にある。

我々が直面する重要な問題は、我々が問題を造り上げた時と同じレベルで考えても解決することはできない。

アルバート・アインシュタイン (第42回日本透析医学会学術集会で講演されたものを和訳し、同学会の了解を得て掲載したものです)

The National Kidney Foundation (スライド19)

DIALYSIS OUTCOMES QUALITY INITIATIVE **DOQI**

<ul style="list-style-type: none"> ● Institute of Medicine ... ● National Institute of Health ... ● Renal Physicians Association ... ● National Kidney Foundation ... ● American Association of Kidney Patients ... ● Health Care Financing Administration ... 	<p>THE RENAL COMMUNITY WORKING TOGETHER TO ESTABLISH AND IMPLEMENT TREATMENT GUIDELINES FOR PATIENTS WITH END-STAGE RENAL DISEASE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Improve Patient Survival ... ● Reduce Patient Morbidity ... ● Increase Efficiency of Care ... ● Improve Quality of Life for the Patient ...
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

愛知県方式による透析審査会に関する報告

渡邊 有三

はじめに

本邦における透析患者数は1996年末における集計で167,192人になっています。愛知県だけでも9,167人の患者さんが透析治療を受けながら社会復帰を果たしている状況であります。これらの患者さんの個人情報については日本透析医学会統計調査委員会のデータベースに集約されていますが、各個々人の透析が円滑にかつ問題なく施行されているかどうかについての調査は日本透析医学会のデータのみでは把握できません。

愛知県ならびに名古屋市では、当該地域に在住の透析患者さんが安定かつ効果的な透析治療を受けて更正できるようにという目的で、透析審査会という諮問委員会を設けてきました。この方式は俗に愛知県方式と呼ばれるものであり、全国に先駆けて故太田裕祥先生（元社会保険中京病院院長）を中心に発足し、既に14年の歴史を有しています。当初は医育機関より1名、機関病院代表者1名、透析施設代表者3名、医師会代表者1名の6名の専門委員をメンバーとして活動が行われてきました。なお、この審査委員会は月2回開催されており、その度に愛知県ならびに名古屋市の民生部障害援護課、身体障害者更正相談所、心身障害者更正相談所の担当委員にも出席して頂いています。

この方式は決して全国に共通のものではないと思われ、日本透析医会雑誌の紙面をお借りして、会員の方々に愛知県方式について知ってい

ただき、また普及させて頂きたく、報告するものであります。

現在の審査会の構成、審査内容

現在の専門委員は医育機関より2名、血液浄化療法室を有する総合病院の透析担当代表者3名、医師会委員1名の6名で構成されています。医師会委員を除く5名が日本透析医学会の学術評議員も務める透析治療に関するエキスパートであります。

毎月第1,3火曜日に審査会が開催され、更正医療の申請が出された透析患者さんの基礎疾患、透析導入日、透析方法、透析回数、臨床データ、問題点などについて記載された項目を評価し、行われている治療方法に支障があると考えられた場合、あるいは透析治療が必ずしも必要でないと判断された場合には、疑義の意見を付けて差し戻したり、却下したりしています。また、愛知県内で透析治療に導入された症例の血液浄化患者発生届（調査カード）が各施設に配布してありますので、愛知腎臓財団の協力の下、透析導入者のデータベースを作成する目的で全例の審議を行っています。この場合には却下ならびに疑義解釈という問題は生じませんが、データベースが科学的信憑性を持つことができるように、記載内容を確認し、不明瞭な場合は問い合わせを行うことになっています。

本審査会では原則的に更正医療の適応を申請された患者さん全員が審査の対象となりますが、

6名の専門委員の稟議の対象となっているのは主に新規に更正医療を申請した患者さんと透析導入から3年未満の患者さんです。近年の特徴としては移植腎の機能廃絶に伴う再導入例も増加してきています。また例え3年以上の長期透析者であっても血清クレアチニン濃度や尿素窒素値が極端に低い例では県や市の係員によって持ち寄られ、審査の対象となります。

平成8年度の審査内容

1) 審査件数

24回の審査会が行われ、総審査件数は4,583件(愛知県身体障害者更正相談所;2,025件、愛知県心身障害者更正相談所;818件、名古屋市身体障害者更正相談所;1,740件)でありました。

このうち、新規導入の申請者・導入後3年以内の継続申請者・透析継続中であるが今回新たに更正医療の申請がなされた患者さんを第1項該当者として審査委員会での審議が行われました。なお、導入後3年以上経過して継続的に申請がなされている患者さんについては第2項該当審査として事務局で簡単な書類審査が行われ、問題がない限りは事務局で承認されています。第1項審査の対象となった患者さんは1,682名でした。1,682名の中で新規導入による申請者は244名(14.5%)、透析継続中であるが今回新規

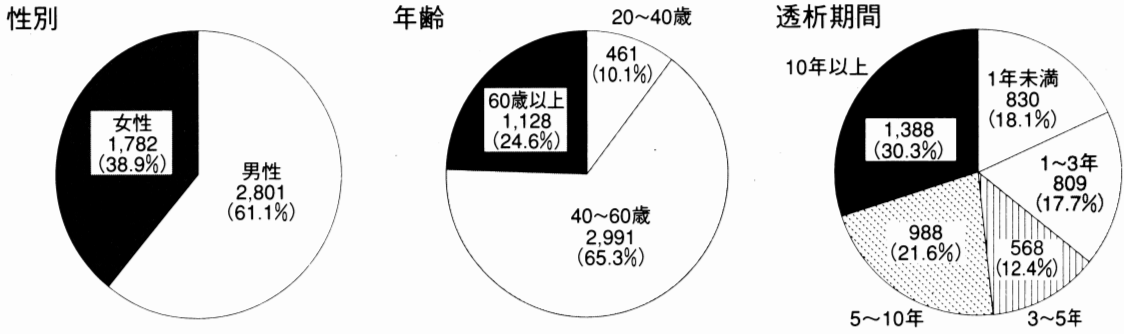
申請された者が368名(21.9%)、透析導入後3年未満の継続申請者は1,070名(63.6%)でした。又、この中で更正医療適用に対して疑義・問い合わせ指導されたのは7名(0.2%)。不承認(保留)という審査がなされたのが11名(0.2%)でした。平成8年度においては第2項該当者で疑義・不承認となった者はありませんでした(表1)。

2) 審査対象者の背景

年齢別では図に示すように40歳以上が圧倒的に多く、60歳以上も24.6%を占めていました。透析継続期間では10年以上透析を継続している患者が30.3%を占めていました。腎不全の基礎疾患としては糖尿病性腎症による患者さんの増加が著しく21.9%を占めています。患者の腎臓機能の状況を表2に示しますが、糖尿病性腎症患者の増加や高齢者の増加を反映して血清クレアチニン濃度が比較的低い患者も増えているのが現況です。この傾向は対象を透析導入後1年未満の症例830名にしぼって検討するとさらに明らかとなります。つまり、1年未満症例では血清クレアチニン $>10\text{mg/dl}$ の患者は49.4%と全体での検討での74.4%より明らかに低く、 $<5\text{mg/dl}$ が26名(3.1%)、 $5-8\text{mg/dl}$ が136名(16.4%)を占めていました。

表1 平成8年度審査件数

		第1項該当審査件数		第2項該当審査件数		計	
更正医療 適用	承認	1671	36.50%	2901	63.30%	4572	99.80%
	疑義問い合わせ指導	7	0.20%	—	—	7	0.10%
不承認(保留)		11	0.20%	—	—	11	0.10%
計		1682	36.70%	2901	63.30%	4583	100%



図

表2 腎臓機能の状況

血清クレアチニン濃度

		< 5 mg/dl	5 - 8 mg/dl	8 - 10mg/dl	>10mg/dl	計	
内因性 クレアチニン クリアランス	測定不能	26	229	702	3123	4080	89%
	< 5 ml/min	3	38	83	237	361	7.90%
	5 - 10ml/min	5	30	47	41	123	2.70%
	10 - 20ml/min	1	9	2	7	19	0.40%

3) 疑義問い合わせならびに指導

7件の事例について簡単に説明すると、透析量が低すぎるのではないかと疑問や、逆に透析回数が多すぎるのではないかと疑問、基礎疾患名が不適切ではないかなどの事例が多く認められました。また、検査データについても、単純な記載ミスが度重なる場合は教育的指導を行うのを原則としています。

4) 不承認となった申請者の背景

11件が不承認（保留）と審議されました。その内訳は表3に示しますが、透析期間別では1年未満；8件、1 - 3年；2件、3年以上；1件でした。基礎疾患としては慢性腎炎；4件、糖尿病性腎症；3件、以下、IgA腎炎、腎動脈閉塞、多発性嚢胞腎、膠原病各1件でした。不承認と

なった背景については血清クレアチニン濃度が低すぎることや、内因性クレアチニンクリアランスの結果が良すぎることもあり、はたして透析が絶対必要かという面で当然おきる疑問です。ただ審査会では最近増加してきている糖尿病性腎症患者さんの臨床状況なども配慮する観点から、心胸比・体重・尿量・貧血・電解質異常・合併症の程度なども加味して、透析回数が多すぎる、あるいは透析をしなくても保存療法が可能ではないかという点で審査委員の意見の一致がみられた場合には申請者に返却しています。この中には我々の意見に対し、詳細な臨床データならびに患者の現在の状況を追記して再申請される場合もあります。その際には、再審査を行い許容できると判断されれば受理しています。

表3 保留症例

血清クレアチニン濃度 内因性 クレアチニン クリアランス	5 mg/dl未満	5 mg/dl~ 8 mg/dl 未満	8mg/dl~ 10mg/dl 未満	10mg/dl 以上	計
	測定不能	5	2		
5 ml/min未満					
5 ml/min~10ml/min	1	1			2
10ml/min~20ml/min	1	1			2
計	7	4			11

審査会全体を通じての問題点

本来、透析という治療は社会復帰のためにあるべきものであり、患者のQOL向上に役立つような治療がなされるべき性格を有しています。また、透析が高額な医療費を必要とする治療であるということは医療社会資源を節約する観点から過剰治療は戒めるべきものと考えられます。不承認となった事例は、その臨床的状況から透析も必要であったことは明らかと思われる症例ですが、専門医の立場から考慮して、もう少し保存的治療で観察することも可能ではないかと考えられた症例です。

最近の傾向として高齢者が多くなっていること、様々な合併症を抱えた透析患者も多いことが日本透析医学会のデータからも明らかです。このような患者は運動障害を抱えていることも多く、筋肉量減少によって血清クレアチニン濃度が低下する可能性もあります。長期透析患者の中にはアミロイドーシスなどの合併症や寝たきりの状態となり、一見透析は不要に見える患者さんも多く経験されます。このような患者さんについては臨床状況を詳細に検討すれば、たとえ血清クレアチニン濃度が低くても透析が必要なことは明白です。また、近年増加の一途をたどっている糖尿病性腎症の患者さんでは、視力障害の存在・心不全合併症の問題などから、

慢性腎炎を基礎疾患とする患者さんよりも比較的早期に(血清クレアチニンを指標にした場合)導入されることも多くなっています。身体障害者の手帳は血清クレアチニン濃度や内因性クレアチンクリアランスの値を比較的厳密にとって審査する傾向がありますが、愛知県で行われている透析審査会では更正医療の主旨に則って、専門医の立場から総合的に評価して審査を行っていると思自しています。

世界で最高の医療水準を保っている日本の透析医療が決して劣悪なものにならないように、また過剰な治療は戒め適正な透析が実施されることを考えながら各委員は審査にあたっています。審査会の委員は時代とともに変化し、今は40歳代の比較的若手の医師により構成されています。透析治療も時代とともに変遷しつつありますが、臨床の前線に立つ医師ならびに学術的な先端研究を施行している医師、広い視野から意見を述べる医師会側委員による構成により、決して新しい透析の流れに遅れないように委員は日夜研鑽しています。

最後になりますが、愛知県透析審査会の現況をお知らせすることが日本透析医会の会員の皆様の参考になり、この方式が全国で実施されていかんことを祈念します。

通院透析患者のための福祉援助に関するアンケート集計結果について

長谷川 辰寿

愛知県透析医会では、透析に関する社会的問題のうち、通院に介助を要する患者の福祉支援に対する実態調査を実施した。これは、実態調査であると同時に、介護法案が成立した現在、今後の透析に関する福祉サービスのあり方を検討し、行政等に対して提案する意図をもって実施された。具体的な提案についてはなお委員会で検討中であるが、実態についてここに報告する。なお調査結果は、(社)全国腎臓病協議会が(社)日本透析医会および(財)厚生統計研究会の協力の元を実施した実態調査と対比し考察を加え、愛知県での実態を明らかにした。

1. 調査の目的

円滑な通院透析継続のための条件とは、透析治療上の純医学的な問題ばかりでなく、通院及び家庭生活における福祉環境が整備されているかどうかも重要な要素といえる。

改革されつつある我が国の福祉制度に導入させるべき問題を包含しているかどうかを念頭に、愛知県透析医会会員施設で透析をしている患者の主に通院透析にかかわる福祉環境について、アンケートによる実態調査を行ったので報告する。

2. 調査対象、調査時期及び調査形式

調査対象：愛知県透析医会会員施設で治療を受けている全ての透析患者
アンケート配布日：平成9年7月15日
配布先：愛知県透析医会会員透析施設(115施設)
アンケート回収日：平成9年8月30日
調査形式：愛知県透析医会会員施設に別紙の質問表を送付し、記入を依頼した。

3. 回収結果

回収数及び回収率：回収76施設(回収率：66.0%)。76施設の内、通院及び入院ともに患者数が調査時0人であった2施設を除外し74施設の回答で集計した。

4. 集計結果

質問A 貴施設の通院透析患者数は何名ですか？又、入院している透析患者数は？
回答：回答施設(74)における総透析患者数：6,190名、その内訳は通院透析患者数：5,681名(91.8%)及び入院患者数：509名(8.2%)

解説：

(社)全国腎臓病協議会及び(社)日本透析医会の委託を受け(財)統計研究会が行った「全国腎不全患者(血液透析患者に限る)の医療と生活等についての実態調査」(1996年実施)(以下、全腎協実態調査と略し記す)にもわれわれの調査と同様な調査データがあるので、比較対照のため併記、解説する。

全腎協実態調査の「入院中」と答えた透析患者は総透析患者の2.6%であった。この数字のみの比較では、愛知県における透析患者の入院率は全国平均より高率である。

質問B 自宅からの通院透析患者で、通院するために介助の必要な方はいますか？

回答：いると答えた施設：68(91.9%)、いないと答えた施設：6(8.1%)

質問B-1 いると答えられた方に質問します。その人数は？

回答：876名(通院患者総数の15.4%)

質問B-2 その年齢構成は？

回答：64才以下：312名(35.6%) 男：160名、女：152名
65才以上：564名(64.4%) 男：262名、女：302名

解説：

年齢によるADL低下を考慮に入れば、高齢になるほど要通院介助者の比率は高くなることは当然である。今回のわれわれの調査では要通院介助者率は15.4%で、前出の全腎協実態調査の「通院時に付き添ってもらおう」と答えた患者の要介助率の12.5%に比し、愛知県の方がやや高率であった。

質問B-3 通院介助者はどなたですか？(複数回答も可)

回答：1)家族：622名(65.9%)、2)公的ヘルパー：102名(10.8%)、3)透析施設職員：186名(19.7%)、4)民間ボランティア：5名(0.5%)、5)その他：29名(3.1%)

解説：

全腎協実態調査の通院介助者に関する調査(複数回答)では配偶者によるが67.9%、配偶者以外の同居家族が35.9%、同居していない家族によるが15.1%と通院介助には家族の協力によるところ大である。一方、公的ヘルパーによる

が1.0%、透析施設職員による2.0%など家族以外による通院介助者が少ない。われわれの調査では、家族によるが65.9%とやはり高い率であるが、公的ヘルパーによるが10.8%、透析施設職員によるが19.7%と家族以外による介助が全国平均に比し非常に高率であることが判明した。

質問B-4 通院のための交通手段は何ですか？

回答：1)徒歩：36名(3.3%)、2)公共交通機関：41名(3.8%)、3)家族の車両：545名(50.1%)、4)透析施設車：227名(20.9%)、5)タクシー：122名(11.2%)、6)その他：116名(10.7%)

解説：

徒歩：4.1%、公共交通機関：18.4%、自家用車：58.0%、透析施設車：3.9%、タクシー：7.5%が通院手段であるという全腎協報告とわれわれの調査を比較すると、愛知県では公共交通機関の利用が3.7%と全国平均に比し悪く、家族の車両は50.1%と同程度であるが、透析施設車：20.3%及びタクシー：11.0%の利用が全国に比し多い。今回の調査では通院のための送迎車を保有している透析施設が25施設(33.8%)あった。この数字は公共交通機関および家族の車両を利用できない透析患者に対する通院援助は誰が行うのかについての問題提起と解すべきである。

質問C 自宅での生活介助を必要とする患者はいますか？

回答：いると答えた施設：65(87.8%)、いないと答えた施設：9(12.2%)

質問C-1 いると答えられた施設に質問します。その人数は？

回答：459名(通院患者の8.1%)

質問C-2 その年齢構成は？

回答：64才以下：161名(35.1%) 男：87名、

女：74名

65才以上：298名(64.9%) 男：142名、
女：156名

質問C-3 介助者はどなたですか？(複数回答可)

回答：1)家族：431名(88.9%)、2)公的ヘルパー：44名(9.1%)、3)その他：10名(2.1%)

解説：

通院患者5,681名の内459名(8.1%)が自宅での生活介助が必要であった。年齢構成で64才以下が約1/3(35.1%)を占めていた。全腎協実態調査の中で「体が不自由になったとき、身の回りの世話を頼める人」(複数回答)では、ホームヘルパーと答えたのは男性で3.0%、女性で4.1%、訪問看護婦や保健婦は男性で2.0%、女性で2.3%であった。今回のわれわれの調査では公的ヘルパーが全介助者の9.1%を占め、公的ヘルパーを利用している通院透析患者は全通院患者の0.8%であった。核家族化の現代、公的介助者利用の比率はますます高まると思われる。

質問D 自宅での生活で訪問看護サービスを受けている患者はいますか？

回答：いると答えた施設：16(21.6%)、いないと答えた施設58(78.4%)

質問D-1 いると答えられた方に質問します。その人数は？

回答：44名(通院患者の0.8%)

質問D-2 その年齢構成は？

回答：64才以下：13名(29.5%) 男：10名、
女：3名

65才以上：31名(70.5%) 男：15名、
女：16名

質問D-3 訪問看護の職種は？(複数回答も可)

回答：1)看護婦：38名(84.4%)、2)理学療法士：3名(6.7%)、3)薬剤師：0名(0.0%)、4)栄養士：2名(4.4%)、5)その他：2名(4.4%)

解説：

自宅での生活介助が必要な通院透析患者(459名)の内44名：9.6%が訪問看護サービスを受けていた。この44名は全通院透析患者の0.8%であった。身体障害者であり家庭での生活に介助が必要な通院透析患者が、近く開始される介護保険制度の中でどの程度のランクで在宅医療・福祉サービスを受給されるべきか今から検討する必要がある。

質問E 有料老人ホーム、医療機関などの施設から通院している患者はいますか？

回答：いると答えた施設：14(18.9%)、いないと答えた施設：60(81.1%)

質問E-1 いると答えられた方に質問します。その人数は？

回答：31名(通院総患者の0.6%)

質問E-2 その年齢構成は？

回答：64才以下：13名(41.9%) 男：9名、
女：4名

65才以上：18名(58.1%) 男：6名、
女：12名

質問E-3 どんな施設に入所していますか？

回答：1)老人保健施設：0名(0.0%)、2)特別養護老人ホーム：2名(6.5%)、3)養護老人ホーム：2名(6.5%)、4)ケアハウス：4名(12.9%)、5)有料老人ホーム：3名(9.7%)、6)他病(医)院：20名(64.5%)

解説：

治療の必要な慢性疾患患者の養護施設の入所は困難といわれるが、病状が安定している通院透析患者で生活援助を主な理由として福祉施設に入所を希望する者は多い。施設入所通院患者で入所施設が透析施設以外の病(医)院と答えたものが64.5%もあったことは問題である。

質問F 他施設からの通院透析患者で、通院するために介助の必要な方はいますか？

回答：いると答えた施設：12(16.2%)、いないと答えた施設：62(83.8%)

質問F-1 いると答えられた方に質問します。その人数は？

回答：23名(施設より通院患者の74.2%)

質問F-2 その年齢構成は？

回答：64才以下：10名(43.5%) 男：7名、女：3名

65才以上：13名(56.5%) 男：6名、女：7名

質問F-3 通院介助者はどなたですか？(複数回答も可)

回答：1)家族：5名(19.2%)、2)公的ヘルパー：1名(3.8%)、3)施設職員：7名(26.9%)、4)透析施設職員：11名(42.3%)、5)民間ボランティア：0名(0.0%)、6)その他：2名(7.7%)

質問F-4 通院のための交通手段は何ですか？

回答：1)徒歩：4名(16.7%)、2)公共交通機関：0名(0.0%)、3)家族の車両：6名(25.0%)、4)施設送迎車：5(20.8%)、5)透析施設車：6名(25.0%)、6)タクシー：3名(12.5%)、7)その他：0名(0.0%)

解説：

介助が必要だから施設に入所しているわけだから、透析施設への通院介助の必要者が施設入所者の74.2%であったことは当然と思われる。ここで問題とすべき数字は、入所施設から透析施設に通うための介助者が入所施設の職員(26.9%)より透析施設職員(42.3%)の方が多点にある。通院介助の問題を透析施設と患者家族だけの問題としてとどめるのか、公共福祉の問題として論議すべきなのか一考の余地がある。

質問G 貴施設の患者で、透析患者という理由で公的福祉サービスが受けられない方がいますか？(例えば、特別養護老人ホーム

の入所を断られているなど)

回答：いると答えた施設：10(13.5%)、いないと答えた施設：64(86.5%)

質問G-1 いると答えられた方に質問します。どんな福祉サービスですか？

回答：

1)特別養護老人ホームの入所、ショートステイを断られた。

2)透析設備のある重度障害者養護施設(あしたの丘)が少なく、入所までの待機が長い。

3)老人福祉施設の入所

解説：

設問Eにおける病(医)院入所者が多いことも合わせ判断すれば、生活援助の必要な透析患者の生活の場の確保について患者及び家族の問題として放置できない事項を包含している。

質問H 精神病或いは痴呆などの疾病があり、家族或いはヘルパーなど専属の透析治療中の付き添い介助者が必要な通院透析の患者はいますか？

回答：いると答えた施設：14(18.9%)、いないと答えた施設：60(81.1%)

質問H-1 いると答えられた方に質問します。その人数は？

回答：16名(通院患者の0.3%)

質問H-2 その年齢構成は？

回答：64才以下：6名(37.5%) 男：3名、女：3名

65才以上：10名(62.5%) 男：5名、女：5名

質問H-3 その付き添い介助者は？

回答：1)家族：9名(37.5%)、2)公的ヘルパー：0名(0.0%)、3)所属施設職員：0名(0.0%)、4)透析施設職員：6(25.0%)、5)民間ボランティア：0名(0.0%)、6)その他：8名(37.5%)

解説：

多人数同時透析がほとんどの透析施設において、一人の患者のために職員が付きっきりになることは困難である。病(医)院への通院のためのガイドヘルパー制度が公的に行われている現在、これらの患者に対する介助者確保についても公的な制度の下で検討する時期ともいえる。

質問H-4 通院患者の透析治療中に発生する問題で、その他お困りのことがありましたらお書きください。

回答：

- 1) 経済的なこと、名古屋市のタクシー券でも不十分なのに市外の方はもっと助成が少ない。
- 2) 要介助者のために送迎バスを準備しても、車いす対応のできるリフトバスでないため、バスの利用にも限界がある。
- 3) 精神病で症状が悪化し、当院で十分に対応できなくなった透析患者の扱いに困った(入院できる転医先がないこと)。
- 4) 入院を要しないが独居で透析後の帰宅が遅くなる。熱発程度でも帰しがたい。

質問I 通院可能な身体状態であるが生活環境不整備のため入院している患者はいますか？

回答：いると答えた施設：32(43.2%)、いないと答えた施設：42(56.8%)

質問I-1 いると答えられた方に質問します。何人いますか？

回答：96人(入院患者総数の18.8%)

質問I-2 その年齢構成は？

回答：64才以下：41名(42.7%) 男：24名、女：17名
65才以上：55名(57.3%) 男：25名、女：30名

解説：

他医療機関に入院し透析施設に通院して来る患者20名及びいわゆる社会的入院患者96名の合計116名は全通院患者(5,681名)中の1.7%にあたる。通院できる体調であるこれらの人々のQOLを考えると、入院という環境から患者の希望もいれたより快適な場所への転居協力の必要を感じる。

質問J 通院透析を継続していく上で発生する諸問題で、その問題解決に透析医会が関与すべきことがありましたらお書き下さい。

回答：

- 1) 通院回数に見合ったタクシー券
- 2) ヘルパーの増員、24時間体制など
- 3) 通院にかかる交通費の公的補助を求める。
現在のタクシーチケットの配布が(西尾市年間24枚、これの増量など)通院できない人の入院にかかる医療費、入院費を考えると、通院への補助にまわしてもらえれば透析者も病院側も助かる。
- 4) 通院不能な患者の通院(送迎)の補助。
- 5) リフトバスの購入、維持費用、介護要員に対する補助金等条件整備を国、地方自治体に働きかける。
- 6) 交通機関下車後の道路、階段などに手すりや休憩のためのベンチなどの設置を。
- 7) 出来れば階段など使わず通院できるように、県への働きかけなど。
- 8) タクシー券の配布の増加。
- 9) 送迎を行っている施設があるというのが、その状況を透析医会はどの程度把握されているのか。
- 10) 通院サービス(送迎等)のガイドライン、入院加療施設の紹介。
- 11) その機能に応じたグローバルな視点での分担。

12) 通院への交通手段、タクシー補助の増加が
出来れば。

5. まとめ

通院透析にまつわる問題に絞ったの実態調査は、愛知県透析医会においては初めての試みである。以前より各透析医療機関或いは患者会でも通院介助の問題は話題になっており、透析患者の高齢化問題とともにいつかその実態調査を行う必要を感じていた。平成11年施行といわれる介護保険制度の論議も盛んとなったこの時期に通院透析を維持するための福祉サービスに関する実態調査を行った。

今回の調査から、多種多様な機関あるいは制度の援助を受けて通院透析の継続が支えられていることが判明した。特に患者家族の絶大な協力のほか、透析医療機関が通院のための福祉サービスにも多く参加協力していることがわかった。

この互助協力による通院透析維持の成果は、かつて、透析技術など純医学的な問題解決の他に、慢性透析の成功の鍵として、透析治療揺籃期から始めた夜間透析、通院の利便性を考慮し医療機関の適正配置を協議し産まれた愛知方式と呼ばれる医療機関のネットワーク化など患者サイドに立った実践治療に腐心した当地区の産物かもしれない。

昭和47年に透析医療が更正医療制度に認定されてから25年。技術革新による患者の長命化に伴って発生した生活上の問題など当時としては予期できなかった社会的問題が現行の透析治療に併発している。この諸問題を解決しながらより快適な透析生活を実現させるため、診療のみを対象とする医療保険制度の枠の中だけでなく社会医療・福祉制度下で透析医療を再考する必要があることを今回の実態調査は示唆した。

US腎移植問題とは何だったのか

奥田 健二

はじめに

95年春、多くの日本透析医会々員は本格的にスタートすることになる(社)日本腎臓移植ネットワーク(以下ネットワーク)に期待していた。なかでも、コーディネーターが全国的に配置され、その給与に予算の多くが当てられることがその機能の実効性を予感させていた。臓器移植法が成立すれば、臓器移植ネットワークに改組されることが約束されており、国会でも臓器移植法案が審議されていた。これで長年の懸案であった日本の臓器移植も着実に軌道に乗って行くのであろうと多くの会員は思っていたであろう。

(社)日本透析医会も6月16日のネットワークの総会に向けて各都道府県透析医会の代表50名をネットワーク会員、平沢会長と山崎常務理事をネットワークの理事、ネットワークの経費として毎年1千万円を拠出することなどを決定していた。

ところが、6月7日、読売新聞が“欠陥US腎15人に移植”の見出しでスクープ記事を報道した。

新聞報道

報道の概略は、米国UNOSから腎臓が日本に運ばれ東京女子医大第3外科で92年末より95年5月末までに15人に移植された。donorに高齢者やC型肝炎ウイルス抗体陽性者が含まれ阻血時間も長いことから機能が期待されない腎で、うち4腎は95年4月のネットワーク発足後に移植されたもので同ネットを通しておらず

ルール違反でもある、しかも責任者は日本移植学会理事長の太田和夫教授である、というものであった。

他の全国紙も多少のニュアンスの違いはあるものの、この記事に追随した報道を続けた。

US腎移植の歴史と意義

81年、ポール・テラサキ教授と日本移植学会の有志との話し合いで、アメリカから余った死体腎を送り日本の死体腎移植促進の一助にすることになり、10個所の移植医療機関が個別に対応することになった(なぜ促進の一助になり得るかといえば、生体腎移植しか行っていない医療機関にUS腎が渡れば、日本でも死体腎を得ようという意欲を引き出す、プロパガンダにもなる)。

81年から83年の3年間に約160個のUS腎が日本に搬送されたが、84年シクロスポリンの登場による移植成績の向上でアメリカ国内の腎需要が急増したため以後ほとんど中断された。しかし中断された84年以降も80年以前に比べ日本での死体腎移植は明らかに増加しており、US腎移植による刺激効果は明らかであったと思われる(表1)。

なお、アメリカの各移植医療機関が生着率により評価されるようになったため、93年より再び余ったUS腎が日本に送られてくるようになった(表2)。言うまでもなく、日本でのUS腎移植はアメリカの移植関係者の善意と日本の移植医の熱意によるものである。

表1 わが国における年次別・腎移植回数

年次	腎移植回数	生体腎	献腎
～1970	169	133	36
1971	42	38	4
1972	41	37	4
1973	86	82	4
1974	126	118	8
1975	136	132	4
1976	157	135	22
1977	198	171	27
1978	257	221	36
1979	227	175	52
1980	287	239	48
*1981	361	244	117
1982	402	248	154
1983	522	341	181
**1984	579	414	165
1985	563	416	147
1986	649	469	180
1987	715	547	168
1988	755	542	213
1989	837	572	265
1990	813	583	230
1991	707	468	239
1992	686	450	236
***1993	662	415	247
1994	597	398	199
1995	601	431	170
1996	638	453	185
計	11,813	8,472	3,341

日本移植学会

*US腎提供開始

**US腎提供中断

***米国にて移植施設評価開始

なお、ほとんどの移植先進諸国と同様に、日本移植学会としてもHCVAb(+)の腎はHCVAb(+)のRecipientに移植されていた。

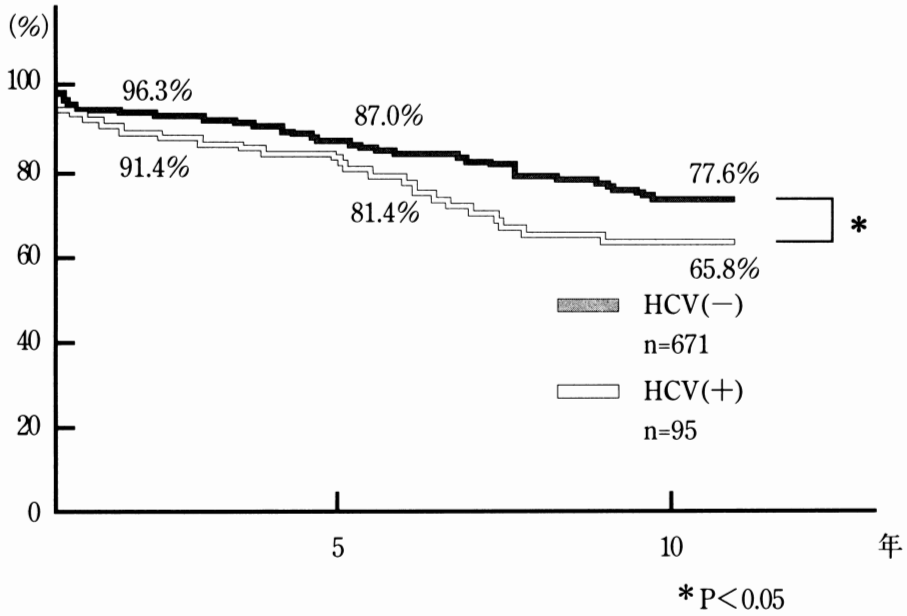
また、図1、図2が示す通り、東京女子医大での腎移植766症例では、HCVAb(+)群と(-)群の比較で、10年の生着率では有意差があるものの生着率では差が認められない。

国会の法案審議への影響

US腎移植問題がさかんにマスコミにより報道されている最中、第132国会が開会中であり、6月13日には衆議院厚生委員会において、臓器の移植に関する法律案審議のため9名の参考人に対する意見聴取が行われていた。議事録を見ると、ある参考人は意見陳述の中で、“今回の法案を積極的に押し進めている移植医の中に、移植ネットワークのルールを無視あるいは軽視している者がいるという報道に接すると、この法案の意図はどこにあるかと疑わざるを得ない”と述べている。また、他の参考人に至っては“移植学会理事長みずからが動物実験と変わらない発想のもとに不健康腎を移植した。一部の移植医の考えがうかがいしれる”とまで非難している。これらの参考人意見を、また翌日の各全国紙が報道している。しかも、US腎移植を非難する一連の報道は、97年6月17日、「臓器の移植に関する法律案」が成立するまで断続的に続くのである。法案審議に悪影響を与えぬはずがなかった。

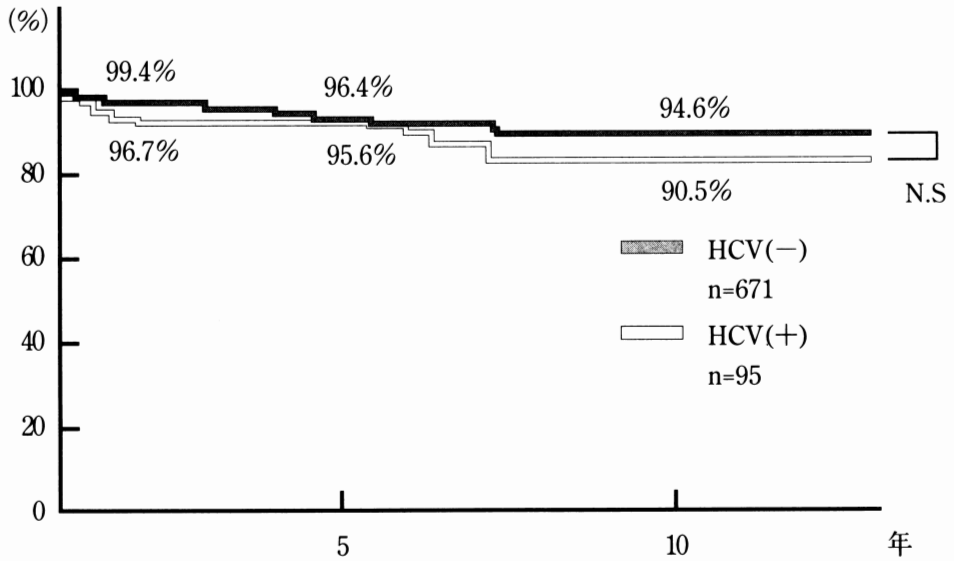
表2 米国における腎移植の評価予測生着率と実生着率との比較（データの一部）

KIDNEY Center	City	State	n	One-Year Graft Survival		p
				Actual	Expected	
Univ of Alabama at Birmingham	Birmingham	AL	1,041	78.5	81.0	0.03
Arkansas Children's Hosp	Little Rock	AR	36	80.6	80.5	0.99
Baptist Med Ctr	Little Rock	AR	65	86.2	83.6	0.56
Univ of Arkansas for Med Science	Little Rock	AR	143	79.7	85.5	0.05
Good Samaritan Reg Med Ctr	Phoenix	AZ	369	76.9	84.5	0.00
Healthwest Reg Med Ctr	Phoenix	AZ	5	75.0	88.1	1.00
St Joseph's Hosp & Med Ctr	Phoenix	AZ	82	91.3	85.9	0.16
Univ of Arizona Med Ctr	Tucson	AZ	5	80.0	88.9	1.00
VA Med Ctr	Tucson	AZ	83	79.5	78.3	0.77
Alta Bates Med Ctr	Berkeley	CA	166	81.2	77.4	0.23
Loma Linda Univ Med Ctr	Loma Linda	CA	178	81.8	83.5	0.85
St Mary's Med Ctr	Long Beach	CA	63	80.6	80.2	0.93



日本移植学会2,544例の統計では 生着率、1年：88.1%、5年65.7%、10年41.2%である。

図1 移植腎生着率（東京女子医大症例）



日本移植学会2,544例の統計では生存率、1年：96.3%、5年：90.4%、10年：80.3%である

図2 腎移植患者生存率（東京女子医大症例）

事実経過

95年3月付のネットワーク資料集によれば、国際的シェアリングに関しては、日本の窓口はネットワークとする。相手国の条件はネットワークシステム及び移植に関する法律等が整備されている国となっている。なお、国内移植、国際間移植に限らずドナーの適応基準は次のようなものであった。1) 以下の疾患または状態を伴わないこと①全身性、活動性感染症②HIV抗体、HTLV-I抗体、HBs抗原、HCV抗体陽性③悪性腫瘍（原発性脳腫瘍及び治癒したと考えられるものを除く）2) 血液生化学、尿所見等から器質的腎疾患が存在しない3) 年齢は70才以下が望ましい。

ただし、この時点では以上の規定はあくまで（案）であり、一度も日本移植学会に諮問されることなく4月17日のUS腎移植に至る。もし事前に諮問されていれば、日本移植学会としては従来の経緯などからも、HCV(+)腎のHCV(+)Recipientへの移植は本人が十分なインフォームドコンセントを得たうえで希望するのであれば実施して差支えない、と答申していた可能性が高い（太田教授にネットワーク資料集が初めて手渡されたのは4月17日、ネットワーク準備委員会の席上であった）。なお、これがいつ発効するのか、全国の5ブロックセンターが順次発足する時点で発効していくのか、6月16日のネットワーク社員総会の承認により発効するのか議論のあるところである。

4月1日、定款の変更により腎臓移植普及会がネットワークとして改組され発足したが、内部組織機構は役員も会員構成も決定されておらず、評価委員会、企画委員会等の審議機関も機能していない未完成で移行期の状態であった。

これにさきだち、東京女子医大第3外科太田和夫主任教授の指示により、瀧之上助教授は、米国UNOSよりネットワークへの腎搬送ルートを継続、確立すべくUNOSの外国問題担当者の

南カリフォルニア大学岩城教授へ依頼した。同教授は3月7日付のFax.でUNOSに連絡、5月14日より5月17日開催予定のアメリカ移植外科医・内科医委員会で正式に決定される旨、瀧之上助教授にFax.で通知している。

太田教授は、今までの経緯からも度々US腎が送られてくることはないし、ネットワークが完成されなければUS腎のルートに関する十分な相談は困難であるとの思いであった。しかし、表3の通り3月28日、US腎が搬送されるに及んで、4月4日、ネットワーク理事長と関東甲信越ブロックセンター長宛に同文の手紙を郵送した。内容は過去のUS腎搬送の経緯と、当面の対処法として1. ネットワークで取り扱う2. ネットワークが完全に整備できるまで腎提供を断る3. ネットワークが未整備の間は東京女子医大が業務を代行し、引き続き提供を受ける、の3案を提示した上で、US腎受け入れの留意点として約110万円の費用を要すること、阻血時間が長時間のため迅速なRecipientの選択が必要なことなどを述べた上で、対応の検討を依頼している。

これに対し、4月11日付けの手紙でネットワーク理事長は1. 米国UNOSとの契約書あるいは合意事項2. 費用負担の明細3. 現状のUS腎レシピエント登録状況、に関する資料の提示を求め、ネットワークの委員会の結論がでるまでUS腎提供については保留するよう要請している。この“保留”という言葉が、東京女子医大の移植医療現場を混乱させ太田教授を窮地に追い込むことになる。“断る”を含む三つの選択肢を示した上で対応方を依頼した側は、少なくとも釈然とはしなかったはずである。この時はネットワークに該当の委員会は設置されておらず、従って実際には検討のしようもなかったのであるが、4月17日US腎が送られてきた。時差の関係でアメリカの昼間は日本の深夜になることが多く、今までと同様に、送ったと

いう事後報告のFax.が届いたのである。東京女子医大側は規約によりネットワークに連絡したが、未整備で対応不能のため関東甲信越ブロックセンターに相談している。ブロックセンターは“今回に限り認める”と回答したが、口頭での連絡のためかその時は太田教授には明瞭には伝わらなかった。しかし、その後結局、岩城教授を通して腎搬送をUNOSに断っている。東京女子医大への搬送はなくなったものの、UNOSとの連絡不徹底によるものか5月8日に2腎が札幌中央病院へ、5月24日1腎が仙台社会保険病院へ送られ、東北・北海道ブロックセンター（この時はまだ準備段階）、ネットワーク理事長、東京女子医大などと連絡を取りあったものの、患者の経費負担約110万円の問題もあり緊急にRecipientを探すことができないなどの事情やネットワークの保留するという意向もあり、廃棄する訳にもいかず、それぞれ東京女子医大へ転送されて移植している。この間、38日間の混乱であった。

5月23日、ネットワーク理事長より太田教授に、4月11日付で依頼した資料提出の催促と、4月以降のUS腎移植に関する報告を求めている。それに対する6月5日付の太田教授の返事は、

1. 自然発生的に開始されたためUNOSとの契約書や合意事項はない（当初UNOSはまだ組織されていなかった） 2. 費用は1腎1万ドル、移送費7万円、移植できなかった場合は移送費のみ 3. US腎レシピエントとして特別に分けて登録しておらず、東京女子医大に登録待機している患者の中で希望者の中から組織適合性のよい人に移植しているとあり、US腎移植患者症例（表3）と症例の説明、国際間SharingとしてのUS腎移植継続の意義、及び長時間阻血腎のViabilityやMarginal caseの資料を得ることができるメリットを説明した文書が添付されている。（なお、この手術はあくまでも十分なインフォームドコンセントのもとに患者の希望により実施されたものであり、資料を得るために行なったという意味では勿論ない）。

6月7日、太田教授の説明を聞くこともなく読売新聞は前述のスクープ記事を報道した。

6月9日より6月23日まで毎週金曜日、東京女子医大に右翼の街宣車が出勤し“悪いUS腎、倫理観の欠落した教授”などと叫び廻った。

7月23日、太田教授は任期半ばで（社）日本透析医学会理事長を辞任した。

8月3日、関東甲信越ブロックセンター顧問辞任。

表3 US腎症例の概要

	性別	年齢	手術日	透析歴(月)	HLA-AB mismatch	HLA-DR mismatch	血液型	HD離脱日	sCr値	備考
1	F	40	1993/9/11	89	3	1	O	26	4.6	
2	M	65	1993/9/11	40	4	1	O	26	3.8	
3	M	16	1993/12/17	30	3	2	A	19	1.7	FGS
4	F	51	1994/1/28	19	3	2	AB	nonfunction	—	
5	F	37	1994/1/28	127	3	1	A	nonfunction	—	
6	F	38	1994/5/16	152	3	2	O	39	1.9	
7	F	38	1994/12/25	110	1	1	O	0	1.2	
8	M	52	1995/3/28	125	1	1	O	38	2.5	
9	M	45	1995/3/28	76	1	1	O		1.7	CAPD
10	M	52	1995/4/18	66	1	1	A	10	4.3	rejection日
11	M	53	1995/5/8	48	2	0	A	9	1.8	
12	M	42	1995/5/8	144	2	0	A	11	1.7	
13	M	63	1995/5/24	149	1	2	A	12	1.7	

読売新聞の訂正記事

97年9月29日付読売新聞夕刊（夕刊の無い地域では28日の朝刊）は、太田和夫名誉教授の抗議により訂正記事を報道、アメリカでは92年頃より生着率による腎移植医療機関のランク付けが始まったため、提供腎の選別が行われるようになり、使用可能だが高品質ではない腎が余り、その一部が日本に送られてきたものである。いくつかの点で事実関係の確認が不十分で太田氏の見解の紙面への反映も不十分、今後は的確な報道を心がけたい、旨のほとんど全面的謝罪に近いものであった。

おわりに

この一連の問題に関して、私は当初より明朗でないものを感じていた。太田和夫氏の業績と精力的活動が汚泥にまみれたという不条理に対してだけではない、マスコミの無責任な報道に対する噴りだけではない、いやむしろ読売新聞の訂正記事の潔さは賞賛に値する位である、他のマスコミも見習って欲しい。

なぜネットワークが整備されていないという理由で（事実そうだったのだが）、継続されていたアメリカの善意によるUS腎の搬入を断らねばならなかったのか、ルール違反はあったのか、ネットワークは腎移植医療を育成、普及するためにあるのではないのか、発足以来3年が経過せんとしているが腎の国際間シェアリングの体制は完成したのか、US腎移植はなぜ再開されないのか、この問題は“臓器移植なる凶器から如何に国民を守らんか”と言わんばかりの臓器移植法成立の一因にならなかったのか。

さいごに、95年9月21日付の三浦公嗣氏（当時、疾病対策課課長補佐）と太田和夫氏に郵送されたポール・テラサキ氏の手紙は、この問題に対する米国の背景を極めて要領良くまとめていると思うので、誌面の関係で後半部分のみ紹介する。

For example HCV antibody positive donors are used by many centers in the U.S. into HCV positive recipients.

Perhaps the best reason for you not to make requirements is that the U.S. FDA has not developed requirements, and even UNOS does not have a published list of requirements. Each case must be judged on its own by the transplant physicians. Possibly, a 80 year old donor may be acceptable for a 70 year old recipient.

In the U.S. today, there is a publication which shows the results of each center (in our book *Clinical Transplants 1994*, pg 541). Because of this policy, many centers are rejecting marginal kidneys, being afraid to lower their record. However, such kidneys, which may have a 70% chance of succeeding for one year should be fine for patients in Japan, who have almost no chance of receiving a kidney transplant.

To summarize my position, at the present time, when Japan does not have a good cadaver program, I think Japan should take advantage of the marginal kidneys being sent to them from the U.S. However, this is only a tiny, insignificant number compared to the number of kidneys that are needed. The Major effort needed by Koseisho and the Network is to educate the public and medical groups on donation, and to increase the number of kidneys which are generated within Japan.

Sincerely,



Paul Terasaki

平成8年度大阪府下慢性腎不全患者の実態調査

土田 健司、今村 英子、武本 佳昭
山上 征二、岸本 武利

【要 旨】

平成8年12月末現在の大阪府下の慢性腎不全患者、透析施設および従事者について実態調査を行った。透析施設数は187施設、透析患者数は11,938人で増加傾向であった。血液浄化療法としては血液透析が94.2%と大半を占めていた。基礎疾患としては腎生検での確認が267人で腎生検で確認していない群では慢性糸球体腎炎6,240人、糖尿病性腎症2,589人であった。入院患者の占める割合は血液透析、腹膜透析とも12%であり、ほとんどが外来での治療を受けていた。総死亡者数は1,084人(粗死亡率9.1%)でその死亡原因では、心不全35.3%、感染症15.9%、脳血管障害11.7%、悪性腫瘍11.0%が上位を占めた。血液透析患者100人あたりの従事者数は過去3年ほとんど変わらず、医師6.9人、看護婦16.4人、看護助手および技術員5.1人、臨床工学士3.6人、栄養士1.7人、ケースワーカー0.7人と総計で34.4人であった。また昨年に引き続き二次性副甲状腺機能亢進症に対するビタミンD₃パルス療法の実態に関する調査、及び平成8年7月に集団発生した出血性大腸菌O-157に関する透析施設での実態状況を調査した。

Key Words 慢性腎不全、統計

目的

昭和49年より毎年、大阪腎・尿路難病研究会の委託を受けて大阪府下の慢性腎不全患者、透析施設およびその従事者についての実態調査を施行してきた。今回も平成8年12月末における大阪府下の透析療法の現状を把握し、その将来の指針とすべく実態調査を行った。

方法

大阪府下の透析療法を施行している施設を対象とした。方法はすべてアンケート形式とし、各透析施設に調査票を配布後、種々の項目に記入を依頼し回収した。調査期間は平成8年1月1日～平成8年12月31日までとし、平成8年12月末における血液透析患者の実態を調査した。

結果

1) 回収率

平成8年度大阪府下慢性腎不全患者を平成9年度1月10日～3月13日に調査した。透析関連施設187施設に書面と電話、Faxで回答していただき180施設より回答があった。したがって、アンケート回収率は96.3%であった。

2) 透析施設に関する調査

(1) 施設数(表1)

大阪府下における透析施設数は平成8年12月末現在187施設(内3施設は休診中)であり、漸増傾向を示している。その設立母体については例年通り私的医療機関が大半を占めていた。また、大阪府における市町村別透析施設数は大阪市79施設、堺市13施設、枚方市10施

設以下表1のようであった。

(2) 透析患者数および透析能力(図2)

透析患者数は11,938人でやはり漸増傾向を示している。最大収容可能数、同時透析可能

数はそれぞれ14,891人、4,457人で、最大収容可能数から透析患者数を引いた値、すなわち予備力は2,953人であった。

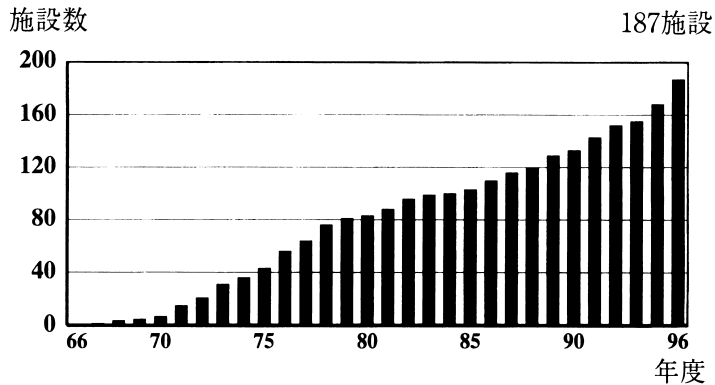


図1 大阪府下透析施設数の年次変化

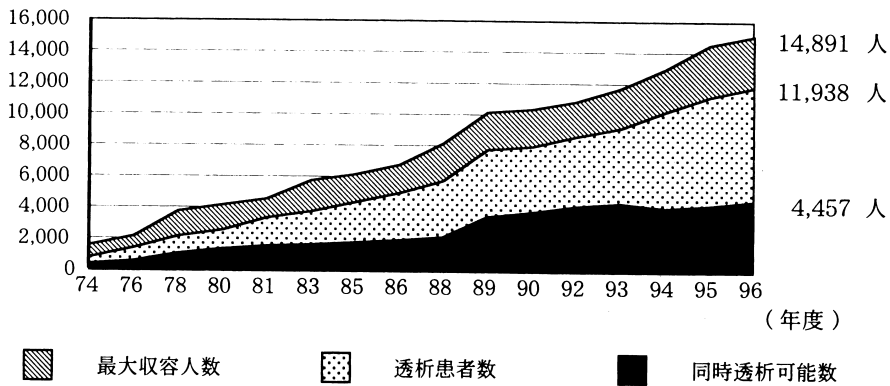


図2 大阪府下透析患者数の推移

表1 大阪府下における市町村別透析施設

豊勢町	0	四条畷市	0	千早赤阪村	0
豊能町	0	大東市	2	高石市	1
箕面市	0	東大阪市	9	泉大津市	1
池田市	1	大阪市	79	忠岡町	1
吹田市	6	堺市	13	岸和田市	4
豊中市	5	八尾市	4	和泉市	4
茨木市	6	柏原市	1	貝塚市	1
摂津市	1	松原市	1	泉佐野市	3
枚方市	10	羽曳野市	2	熊取町	3
門真市	3	富田林市	5	田尻町	0
高槻市	6	狭山市	1	岬町	0
島本町	0	河内長野市	4	阪南市	2
守口市	5	美原町	0		
寝屋川市	3	太子市	0		
交野市	0	河内市	0		
				計	187施設

(3) 血液浄化法の種類 (図3)

血液浄化法の種類としては、血液透析が94.2%と大半を占めていた。またCAPDについては3.5%と前年度とほぼ同様に患者数は417人となり、昨年よりも16人増加していた。その他の血液浄化法である、HF、HDFについては昨年の結果と変化は見られなかった。ただHDFが2.2%を占め平成7年度と比べると0.3%減少していた。また、血液透析の透析時間は施設昼間7,956人、施設夜間3,261人であり、家庭透析は26人であった。

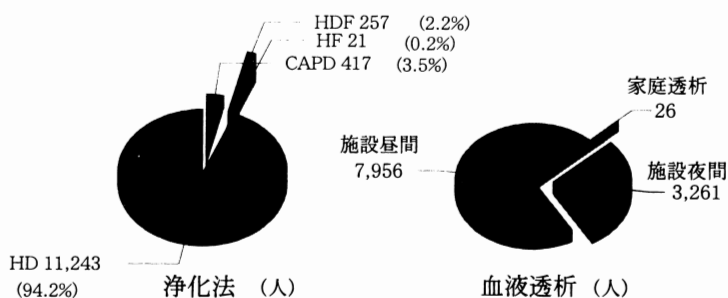


図3 各種血液浄化法の内容

(4) 入院患者の占める割合 (図4)

血液透析、腹膜透析とも88%の患者が外来通院で治療を行い、入院患者数はそれぞれ1,361人、50人であった。

(5) 血液透析患者の年齢、透析期間 (図5, 図6)

透析患者の年齢分布では前年度は50歳代にピークを認めたが平成8年は60歳代にピークを認めた。また、70歳以上の患者も増加傾向にあり、70歳代1,616人、80歳代491人、90歳代25人であった。透析期間については長期におよぶ症例が増加し15年以上の透析歴を持つ患者が平成7年度の7%から10.4%の増加と

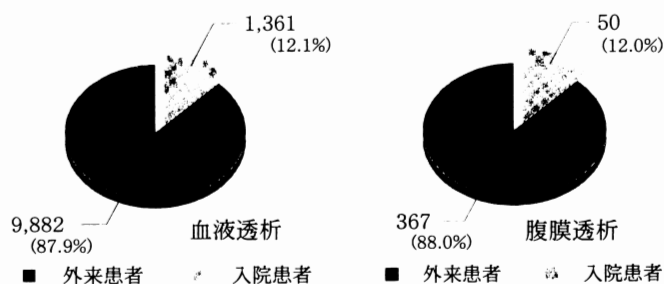


図4 入院患者の占める割合

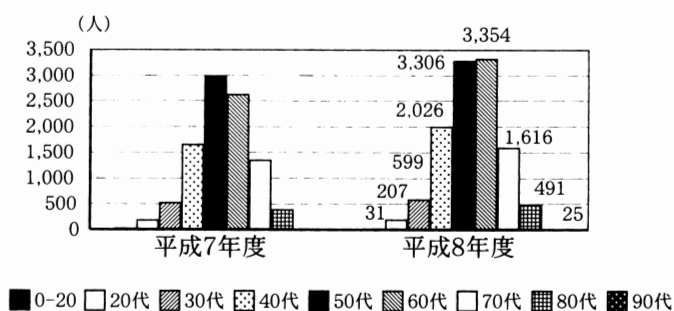


図5 年齢別透析患者数

なり、年々増加傾向にある。これは、高齢者の導入の増加と、透析患者の平均寿命の増加が原因と思われる。この割合は95年度の全国統計と同程度であった。

(6) 透析患者の基礎疾患 (表2-1, 2-2)

透析患者の基礎疾患は本年度から腎生検の有無で区別した。腎生検群 (267人) では慢性糸球体腎炎が114人、I g A腎症が33人、急速進行性糸球体腎炎が13人であり、糖尿病性腎症が18人であった。また、腎生検非施行群 (11,242人) では慢性糸球体腎炎が6,206人、糖尿病性腎症が2,598人、多発性嚢胞腎404人、腎硬化症222人、慢性腎盂腎炎188人で以下は表2-1, 2-2のようであった。

(7) 血液透析患者とCAPD患者の導入患者数 (図7)

導入患者は血液透析2,133人、腹膜透析96人と過去5年間で大きな変化は認められなかった。

3) 透析従事者に関する調査 (表3)

患者100名あたりの従事者の割合は、昭和60年以降の急激な患者数の増加に伴い相対的に減少してきているが、平成5年度頃から徐々に回復していた。しかし、本年度の調査では医師数は6.9人であった。看護婦も平成7年度より1.2人減少し、その他、看護助手および技術員、臨床工学士、栄養士、ケースワーカーについては平成7年度と同様であった。全体としては透析従事者数

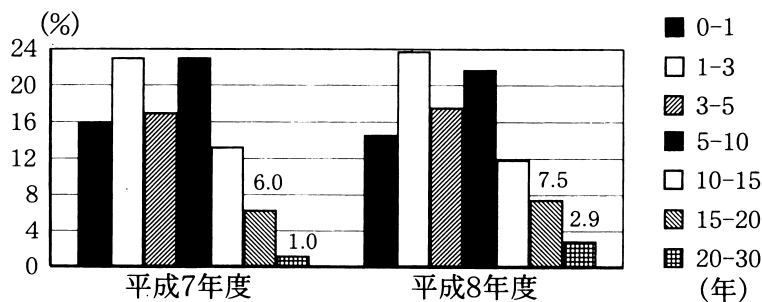


図6 透析年数別患者の割合

表2-1 原因疾患—腎生検あり—

慢性糸球体腎炎	114	腎硬化症	5
IgA腎症	33	悪性高血圧	2
その他の増殖性腎炎	7	糖尿病性腎症	18
膜性腎症	6	S L E腎炎	5
膜性増殖性腎炎	9	その他の自己免疫性腎炎	1
慢性腎盂腎炎	2	痛風腎	0
その他の間質性腎炎	2	腎・尿路結核	4
急速進行性糸球体腎炎	13	移植後再導入	8
妊娠腎/妊娠中毒症	1	不明	—
その他分類不能腎炎	2	その他	15
多発性嚢胞腎	2	合計	267(人)

表2-2 原因疾患—腎生検なし—

慢性糸球体腎炎	6,206	腎硬化症	222
IgA腎症	75	悪性高血圧	87
その他の増殖性腎炎	6	糖尿病性腎症	2,598
膜性腎症	16	S L E腎炎	76
膜性増殖性腎炎	8	その他の自己免疫性腎炎	34
慢性腎盂腎炎	188	痛風腎	83
その他の間質性腎炎	14	腎・尿路結核	46
急速進行性糸球体腎炎	21	移植後再導入	72
妊娠腎/妊娠中毒症	118	不明	519
その他分類不能腎炎	63	その他	332
多発性嚢胞腎	404	合計	11,242(人)

は過去3年ほぼ一定であり、透析患者数の増加に伴ってスタッフの割合が少なくなっている。

4) 透析患者死亡例に関する調査

(1) 死亡者数 (図8)

平成8年度の血液透析患者の死亡数は990人、腹膜透析患者が34人であり、平成7年度より60人減少している。粗死亡率は9.1%で、昭和50年代から大きな変化無く横這い状態であるが、近年の透析患者の高齢化、透析期間の長期化および糖尿病を基礎疾患とする患者の増加を考えると、透析技術の水準の進歩があると考えられる。

(2) 死亡原因 (図9、表4)

死亡原因は例年通り心不全が最多であり(35.3%)、続いて感染症(15.9%)、脳血管障害(11.7%)、悪性腫瘍(11.0%)で平成7年度と同様であった。さらに、剖検、画像診断、生化学検査などによって死因を確認した例では、心筋梗塞36例、敗血症および菌血症30例、肺炎41例、脳梗塞20例、脳出血43例、消化器系悪性腫瘍22例であり、その他災害死、事故死、自殺も少数ながら見られた。

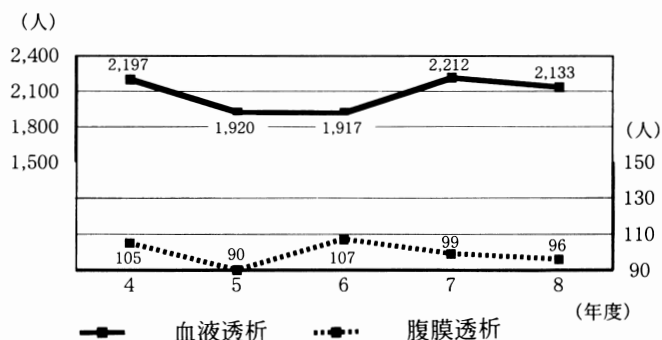


図7 導入患者数の推移

表3 血液透析患者100名あたりの従事者数

	S56年	58年	60年	62年	H1年	2年	4年	5年	6年	7年	8年
医師	11.2	10.3	9.3	9	7.7	8.9	7.5	4.9	6.7	7.4	6.9
看護婦	21.1	21.3	20	18.3	20.6	20.6	18.3	17.1	17.4	18.6	16.4
臨床工学士						2.5	3.1	3.3	3.2	3.4	3.6
看護助手, 技術員	9.7	10.1	8.1	7.7	5.8	5.3	4.4	3.7	4.1	4.1	5.1
栄養士	2.5	3.1	2.7	2.2	1.7	2.1	2.1	1.8	1.8	1.8	1.7
ケースワーカー	0.1	1	0.9	0.8	0.7	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
計	45.2	45.8	41	38	36.5	40.3	36.1	31.5	34	34	34.4

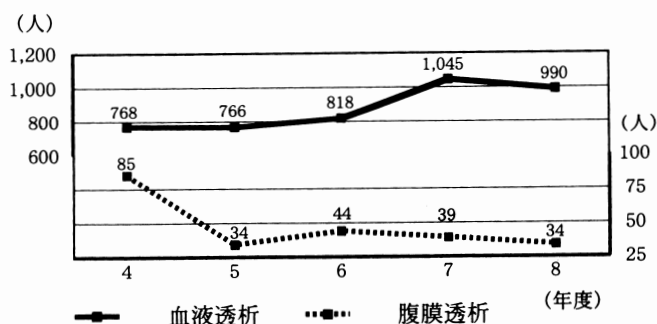


図8 死亡患者の推移

(3) 死亡例の原疾患 (図10)

死亡例の原疾患としては慢性糸球体腎炎 (38.1%) と糖尿病性腎症 (35.1%) で約70%を占めている。透析患者にしめる糖尿病性腎症の割合よりも、死亡例における糖尿病性腎症の割合が多いことから、糖尿病を原疾患としている患者は予後が悪く、合併症の出現によりいっそうの注意を注ぐ必要がある。

(4) 死亡例の年齢分布 (図11)

死亡例の年齢分布では例年通り50歳以上が大半を占め、60歳代、70歳代にピークを認めた。血液透析患者の高齢化、および高齢者の導入に伴い死亡例の年齢も今後さらに上昇していくと考えられた。

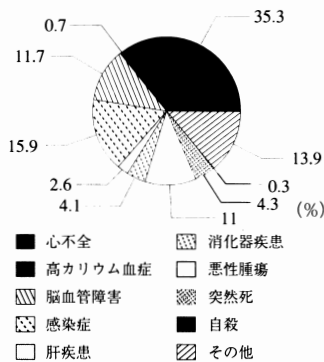


図9 死因分類

5) 透析患者の合併症 (図12)

血液透析の長期化に伴い二次性副甲状腺機能亢進症、透析アミロイド症などの骨関節障害で全体の50%以上を占め、糖尿病性腎症の増加に伴うと考えられる視力障害も20%を越える割合を占めていた。その他、脳血管障害、循環器障害などがあげられた。

6) 透析患者に対する手術 (表5)

透析患者に対する手術では平成7年度に比べるとシャントに関する手術が3,363件と740件の増加となった。手術内容は明らかではないが、長期化に伴うシャントトラブルの増加と血管拡張術などの症例が増加を反映している可能性がある。また、透析アミロイドに関連する手根管

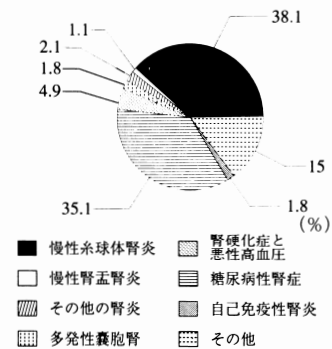


図10 死亡例の原疾患

表4 死因分類

— 剖検・画像診断・生化学検査などによる確認有 — (人)

心膜炎/心包炎	2	急性膵炎	1	
肺水腫/鬱血性心不全	18	腹膜炎	11	
心筋症/心筋梗塞	36	結核	3	
その他の心不全	41	急性肝炎	1	
弁膜症	1	肝炎	1	
高カリウム血症	5	肝硬変	8	
突然死	4	腸閉塞/虚血性腸炎	9	
肺血栓・梗塞	8	悪性腫瘍	22	
脳梗塞	20		腎・泌尿器	6
脳出血	43		その他の臓器	27
その他の脳血管障害	5	悪液質	7	
透析脳症	0	尿毒症	5	
消化管出血	13	災害死/事故死	12	
敗血症/菌血症	30	その他	21	
肺炎/肺化膿症	41			

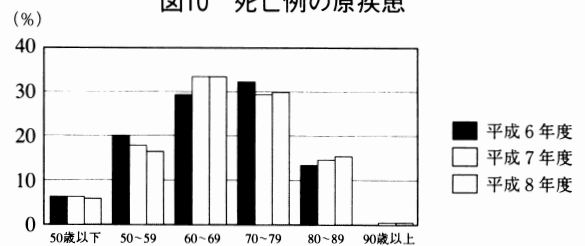


図11 死亡例の年齢分布

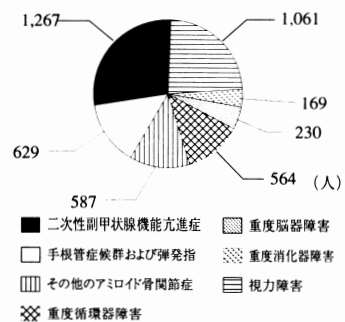


図12 合併症

症候群は平成7年度とほぼ同様であるが、その他の骨関節に対する手術症例が平成7年度の156件と比較して185件と増加していることから、破壊性脊椎関節症や肩関節骨膜炎などの症例に対して、整形外科的な手術が増えていることが推察される。一方、副甲状腺摘除術については86例と平成6年度の90例、平成7年度の114例より減少した。これは後に述べるビタミンDのパルス療法の増加に影響しているかもしれない。全体の手術総数は5,237件で平成6年度の3,288件、平成7年度の4,320件より著明に増加した。

表5 透析患者に対する手術

	平成6年度	平成7年度	平成8年度
シャント		2,623	3,363
心血管系	2,431	518	115
手根管症候群	205	252	250
骨関節(上記以外)	170	156	185
副甲状腺摘出	90	114	86
消化器系	279	139	258
その他	113	518	982
合計	3,288	4,320	5,239

7) ビタミンD₃パルス療法 (図13, 図14, 図15)

二次性副甲状腺機能亢進症に対してビタミンD₃パルス療法が施行されていた患者数は、平成8年12月31日現在で583人であった。また、副作用や軽快などで中止した症例も加えるとパルス療法に関わった症例は736人(7.3%)におよび、平成7年度より33人増加した。使用されている薬剤は約75%がカルシトリオールであり、残りの25%がアルファカルシドールであった。また、パルス療法中止例は計208人で副作用出現によるものが45人、軽快が163人であった。ビタミンD₃の主な投与方法は週2回、1回投与量は2μgまたは4μgが多かった。

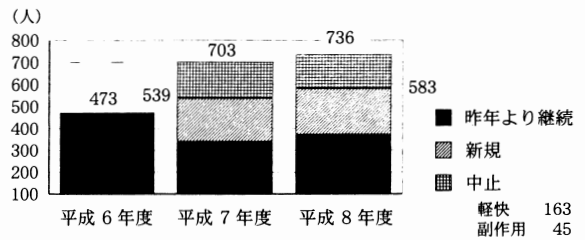


図13 二次性副甲状腺機能亢進症に対するビタミンD₃パルス療法施行患者数

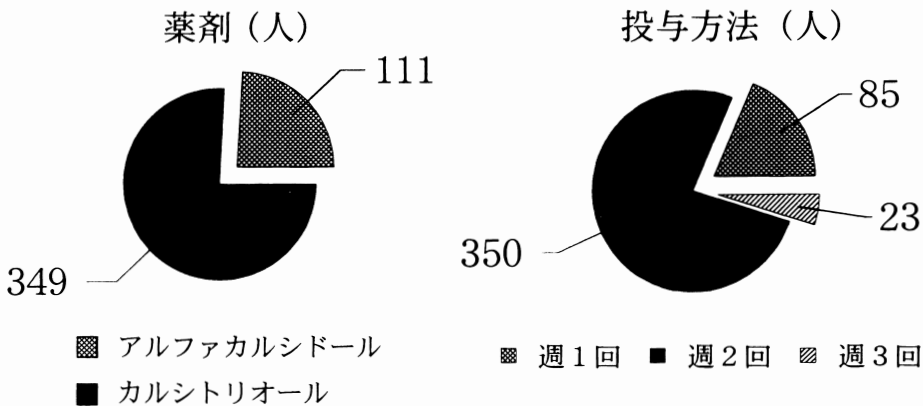


図14 ビタミンD₃パルス療法施行法

8) 透析関連施設の病原性大腸菌O-157感染症に関する調査 (表6, 7)

平成8年7月に大阪府堺市で集団発生した病原性大腸菌O-157は、大阪府内でも散発例があり、堺市だけではなく吹田市、大阪市、泉大津市、大阪狭山市、守口市、などの透析関連施設へ搬送された。今回の調査で2,295人の患者を受け入れ保存的治療が2,090人、重症例での血液浄化例が40人あった。その内訳は血液透析8人、腹膜透析1人、血漿交換11人、血液透析と血漿交換の併用20人であった。また、調査範囲ではそのうち33人が血液浄化から離脱したが、残りの7人については死亡例も含まれていると思われるが詳細は不明であり、今もなお血液透析などの血液浄化を施行している可能性がある。今後の報告を期待するところである。

考察

平成7年12月末における全国の総透析施設数および総透析患者数は2,871施設、154,413人と漸増傾向を示しているが¹⁾、大阪府下においても同様に透析施設数187施設、透析患者数11,938人と増加傾向を示している。現在血液浄化療法としてはほとんどが血液透析であるが合併症の増加に伴って、血液濾過透析も施行されているがまだその頻度は少ない。基礎疾患としては腎生検が施行されている症例は少なく、非施行群の糖尿病を原疾患とする症例は全体の23.1%となっていた。また死亡例の基礎疾患においては糖尿病は35.1%であることと併せて考えると、糖尿病を基礎疾患とする透析患者は重症化しやすいと考えられた。またこの傾向は昨年調査とほぼ同様であった²⁾。透析従事者に関する調

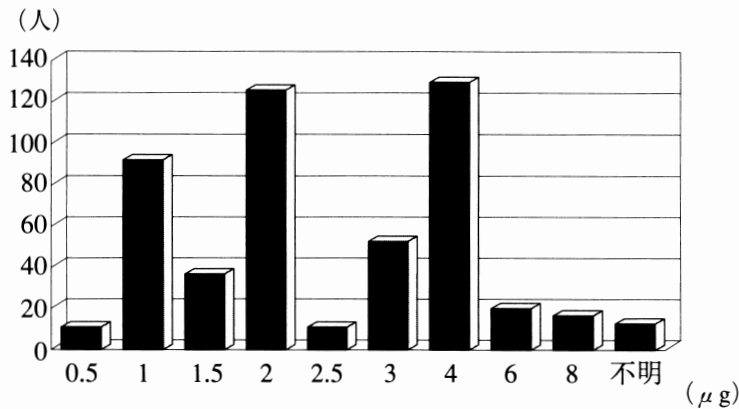


図15 ビタミンD製剤の一回投与量

表6 透析関連施設の病原性大腸菌O-157感染症の受入状況

堺市	2,093
吹田市	72
大阪市	56
泉大津市	56
大阪狭山市	33
守口市	11
高槻市	9
和泉市	5
泉佐野市	5
合計	2,295人

表7 病原性大腸菌O-157によるHUSの血液浄化法と状況 (人)

血液透析	8
腹膜透析	1
血漿交換	11
血液透析+血漿交換	20
血液浄化からの離脱	33

査においては、患者数の増加にも関わらず、過去3年は患者100人あたりの従事者数が34.4人となっており、スタッフ不足が懸念される²⁾。粗死亡率については昭和50年代後半から大きな変化は見られず、本年は9.1%であった。死亡原因も心不全が昨年同様第1位を占めていた。透析患者の手術についてはシャントに関する手術と手根管症候群以外の透析アミロイド症に関する手術症例が増加しており、長期血液透析患者の増加に伴うためと考えられた。また、手術総数も昨年より約1,000件増加し、透析患者に対する手術がより安全に施行されていることが考えられる。一方、昨年増加した副甲状腺摘除術は今年86例と減少したが、ビタミンD₃パルス療法施行患者の実態調査で現在総患者数の7.3% (736人) に対してビタミンD₃パルス療法が施行されていることがわかり、二次性副甲状腺機能亢進症の治療は薬剤による保存的療法が増加傾向にあると思われる。特にパルス療法では昨年から継続して治療している患者が約60%、今年から新たに開始したのが40%であった。また、

パルス療法中止例は204人であり内20%が副作用出現による中止症例であったが平成7年の調査よりも減少した。低カルシウム透析液の普及により、パルス療法が安全に施行できるようになってきたと考えられる。

最後に平成8年7月に大阪府堺市で集団発生した、病原性大腸菌O-157は府下の透析関連施設に2,295人の患者の搬送があった。そして重篤な合併症である溶血性尿毒症症候群の治療で血液浄化例が40人あった。血漿交換などの治療法は現在確立されていないが、予後や腎機能障害の進行などにおいて、どの程度の効果があったかについての今後の報告を期待するところである。

文献

- 1) 日本透析療学会統計調査委員会：わが国の慢性透析療法の現況(1995年12月31日現在)透析会誌、30；1，1997。
- 2) 土田健司、今村英子、武本佳昭、他：平成7年度大阪府下慢性腎不全患者の実態調査報告。阪透析会誌、14；2，1996。
(大阪透析研究会の許可を得て大阪透析研究会会誌15巻2号より転載したものです)

大阪府下における献腎移植の現況

小角 幸人¹⁾、高原 史郎¹⁾、奥山 明彦¹⁾、藤岡 洋治²⁾
 上田 陽彦²⁾、岸本 武利³⁾、中谷 達也³⁾、伊藤喜一郎⁴⁾
 佐川 史郎⁴⁾、園田 孝夫⁴⁾、松浦 健⁵⁾、早原 信行⁶⁾
 国方 聖司⁷⁾、秋山 隆弘⁷⁾、栗田 孝⁷⁾、林 良輔⁸⁾

【要 旨】

大阪府下における献腎移植希望者は1996年12月31日の時点で2,056人が登録を済ませている。男性1,408人、女性648人が登録し、最も多い年代は男性は50歳代の482人、女性は40歳代の256人であった。また、男性の52.4%、女性の42.1%が50歳以上であった。70歳以上で登録している方も35人1.7%であった。1996年は新しいシステムが2年目を迎え、十分ではないがインフォームドコンセントが一部浸透して、献腎移植希望登録者が大きく減少し、高齢の希望者の増加も減少したのであろう。さらに、医学的に移植手術に対して、問題がないかどうか十分検討したうえで、登録を受け付ける必要があると思われる。1978年1月から1996年12月31日までに大阪府において施行された症例数は380例であり、昨年（1996年）一年間の症例数は15例と一昨年よりもやや減少した。腎受者は30歳代と40歳代が139例と156例と最も多く、50歳代は21例と少ない。Ciclosporin（CS）を使用した献腎移植症例の生着率は1年85.7%、3年78.9%、5年70.8%と昨年とほぼ同様であった。HLAのミスマッチ数が少ないほど腎生着率は良かった。380例中死亡例は43例である。移植腎機能喪失原因は免疫抑制療法別にみると、いずれも拒絶反応が原因で移植腎を喪失した症例が第一位である。CSあるいはFK506を使用した327例中術後透析を必要としなかった症例は64例（18.1%）にすぎない。

Key Words Transplantation, Cadaver

1. はじめに

大阪府下においては、昭和52年以降大阪透析研究会、府下の各透析施設の協力のもとに慢性

腎不全透析患者を対象とした献腎移植希望調査を行ってきたが¹⁻⁷⁾、1995年4月から献腎移植の新しいシステムが始まり、それに伴って献腎移

- 1) 大阪大学 泌尿器科
- 2) 大阪医科大学 泌尿器科
- 3) 大阪市立大学 泌尿器科
- 4) 大阪府立病院 泌尿器科
- 5) 大阪通信病院 泌尿器科
- 6) 大阪市立総合医療センター
- 7) 近畿大学 泌尿器科
- 8) 高橋クリニック

植希望者の登録が行われている。日本腎臓移植ネットワークでの献腎移植希望登録の方法は基本的にはブロック内の移植病院で登録するようになっているが、大阪府の場合には当分の間、これまでの方法に準じてブロックセンターで一括して献腎移植希望登録が行われている。1996年12月31日までに大阪府でこの「登録」患者に献腎移植が380回施行されている。その結果について報告する。

大阪府下の腎移植施設は、大阪大学、大阪医科大学、大阪市立大学、大阪府立病院、大阪通信病院、大阪市立総合医療センター、近畿大学（すべて泌尿器科）の7施設からなる。

2. 献腎移植希望登録者

1996年12月31日の時点で、男性1,408人、女性648人の計2,056人が登録を済ませている（図1）。昨年の2,857人から、801人減少した。

献腎移植希望登録者を年齢別年次別に比較してみると、1988年以降40歳代が最も多くなり、さらに50歳代や60歳代も徐々に増加し、高齢化してきている。対照的に20～39歳の希望者はほとんど増加していない（図2）。最も多い年代は男性は50歳代の482人、女性は40歳代の256人であった。また、男性の52.4%、女性の42.1%が50歳以上であった。70歳以上で登録している方も35人1.7%であった（表1）。これまでの傾向と異なり、高齢者がやや減少した。

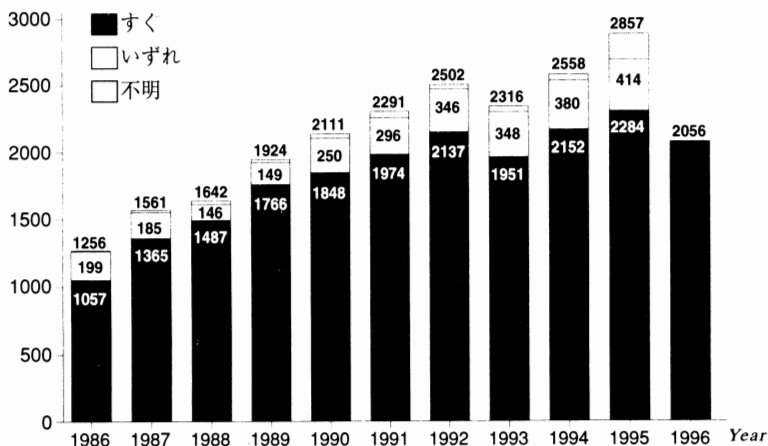


図1 年次別献腎移植希望登録者数の推移

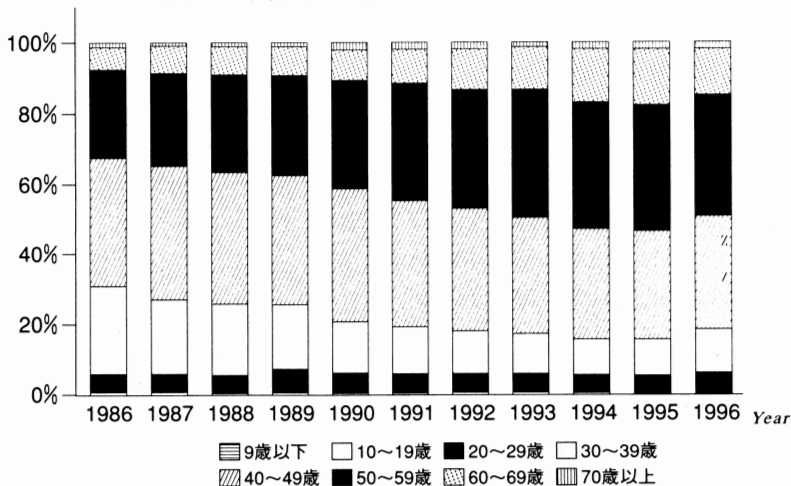


図2 献腎移植登録者の年齢別、年別割合の推移

3. 年度別・施設別症例数

1978年1月から1996年12月31日までに大阪府において施行された症例数は380例であり、昨年(1996年)一年間の症例数は15例と一昨年よりもやや減少した(図3)。

表1 登録者数 (1996年12月)

年齢	男	女	合計
9歳以下	0	0	0
10~19歳	5	1	6
20~29歳	69	31	100
30~39歳	167	87	254
40~49歳	429	256	685
50~59歳	482	211	693
60~69歳	224	59	283
70歳以上	32	3	35
合計	1,408	648	2,056

4. 腎提供者について

国内腎222例の腎提供者の年齢は、50歳代が最も多く、ついで40歳代が多い(表2)。死因別では脳出血105例(平均50.1歳)、脳外傷81例(平均30.7歳)となっており、他に脳梗塞、脳腫瘍などがある(表3)。また、1995年以降は大阪府以外の県からの提供者の割合が多くなり、1996年は11例中8例が大阪府以外であり、そのうち2例は近畿ブロック以外からの提供であった(図4)。

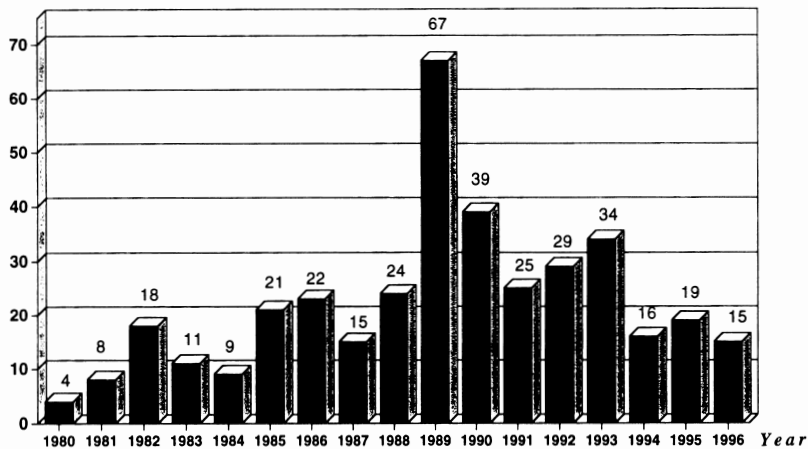


図3 年別献腎移植数の推移

表2 腎提供者の年齢

(1996年12月)

年齢	男		女		計	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合
9歳以下	2	1.6%	1	1.1%	3	1.3%
10~19歳	24	18.6%	9	9.7%	33	14.8%
20~29歳	18	14.0%	11	11.8%	29	13.0%
30~39歳	15	11.6%	13	14.0%	28	12.6%
40~49歳	22	17.1%	20	21.5%	42	18.8%
50~59歳	36	27.9%	27	29.0%	63	28.3%
60~69歳	9	7.0%	9	9.7%	18	8.1%
70歳以上	3	2.3%	3	3.2%	6	2.7%
合計	129	100.0%	93	100.0%	222	100.0%

表3 腎提供者の死因

(1996年12月)

死因	症例数			平均年齢
	男	女	計	
脳出血	53	52	105	50.1±11.3
脳外傷	52	29	81	30.7±15.3
脳梗塞	8	2	10	54.3±10.2
喘息重責発作	4	3	7	41.0±11.5
C O ₂ 中毒	2	1	3	
硬膜下出血	2	0	2	
脳腫瘍	1	0	1	
薬剤ショック	0	1	1	
心筋症	1	0	1	
呼吸不全	0	1	1	
その他	6	4	10	
計	129	93	222	

5. 年齢と性別

献腎希望登録者の年代別頻度とはやや異なり、30歳代と40歳代が139例と156例と最も多く、20歳代が58例となっているが、最高齢は57歳であり、50歳代は21例と少ない。男女比は、男子222例・女子158例と男子がやや多くなっている（表4）。しかしながら、1995年以降は50歳代の症例が増加してきている（図5）。

表4 年齢別症例数

(1996年12月)

年齢	男		女		計	
	例数	割合	例数	割合	例数	割合
9歳以下	1	0.5%	1	0.6%	2	0.5%
10～19歳	1	0.5%	3	1.9%	4	1.1%
20～29歳	29	13.1%	29	18.4%	58	15.3%
30～39歳	85	38.3%	54	34.2%	139	36.6%
40～49歳	91	41.0%	65	41.1%	156	41.1%
50～59歳	15	6.8%	6	3.8%	21	5.5%
計	222	100.0%	158	100.0%	380	100.0%

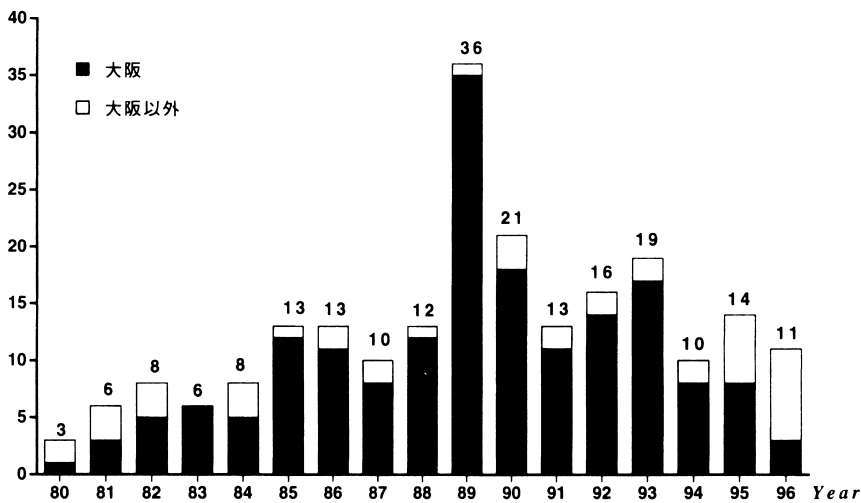


図4 提供病院の所在地

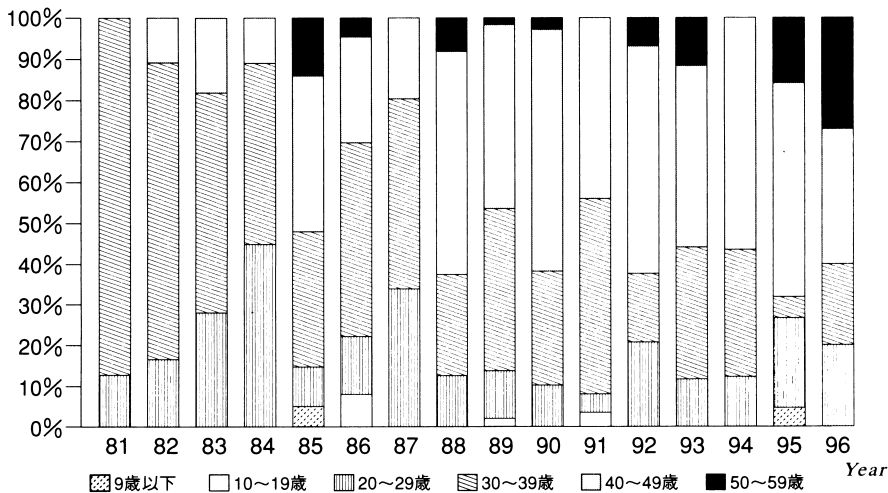


図5 献腎移植者の年齢別、年齢割合の推移

6. 腎移植成績

1) 生着率

献腎移植症例の生着率はCiclosporin (CS) 使用症例で1年86.3%、3年79.6%、5年70.4%、7年65.2%、FK506使用症例で1年100%、3年87.5%とFK506症例がやや良いようであるが、症例数が少なく有意差はない(図6)。

2) HLAとの関係

図7はCSとFK506を使用した症例でHLAと腎生着率の関係を示したものである。ABDRを組み合わせたミスマッチ数が少ないほど腎生着率は良かった。組織適合検査の重要性が示唆された。1995年4月以降に新しい献腎移植システムがスタートしたが、レシピエントの選択基準はこれまでと同様にHLAのミスマッチ数の少ないものからになっている。しかしながら、DRのミスマッチの少ないのが優先される。そこで、その選択基準に従って分類し、移植腎生着率を比較した。4番目の選択基準であるDR0ミスマッチ、AB3ミスマッチよりも、6番目の選択基準であるDR1ミスマッチ、AB0ミスマッチ、7番目の選択基準であるDR1ミスマッチ、AB1ミスマッチ、8番目の選択基準であるDR1ミスマッチ、AB2ミスマッチの方が生着率は良かった(図8)。

1992年以降はDNA typingが導入されており(レシピエントの選択には使用していないが)、DNA typingによる腎生着率の比較では、0ミスマッチと1ミスマッチでは明らかに差が見られた。2ミスマッチの成績が良いが症例が少ないためと思われる(図9)。

3) 死因

380例中死亡例は43例である。このうち約80%は1年以内の死亡であり、移植後1ヵ月以内に死亡する症例もある。移植腎が拒絶され、透析に戻ってからの死亡例はほとんど含まれていない。CSまたはFK506使用群とConventional群別に死因をみると、両群とも感染症が死因の第

一位を占め免疫抑制療法に起因したものである。また、CS群では骨髄不全による死亡例はないが、肝不全4例と心不全8例みられるのが特徴的である(表5)。

4) 移植腎機能喪失原因

免疫抑制療法別にみると、いずれも拒絶反応が原因で移植腎を喪失した症例が第一であるが、CSまたはFK506群においては術後3ヵ月以内に急性不可逆性拒絶反応により移植腎機能を喪失した症例が著明に減少し、慢性拒絶反応が多くなっている(表6)。拒絶反応以外では機能未発現による移植腎喪失が最も多い。

5) 機能未発現やATNの頻度(表7, 8)

CS or FK506使用症例342例中、術後腎機能の発現しなかった症例は18例(5.3%)あり、腎機能が発現した症例と背景因子を比較すると温阻血や冷阻血時間だけでなく、HLAミスマッチ数が明らかに機能未発現症例で多く、改めて、組織適合検査の重要性が示唆された。術後透析を必要としなかった症例は64例(18.1%)にすぎない。これは心停止後に、腎摘出を行っているためと思われる。機能未発現におわった18例を除外し、透析離脱までの日数をみると、術後1日目から101日目までで平均13.3日であった。ATNの出現に影響すると思われる因子について比較したが、HLAのミスマッチ数では有意差は見られず、また最も影響すると思われた阻血時間でも有意差は見られず、腎提供者の年齢のみが明らかに影響していた。

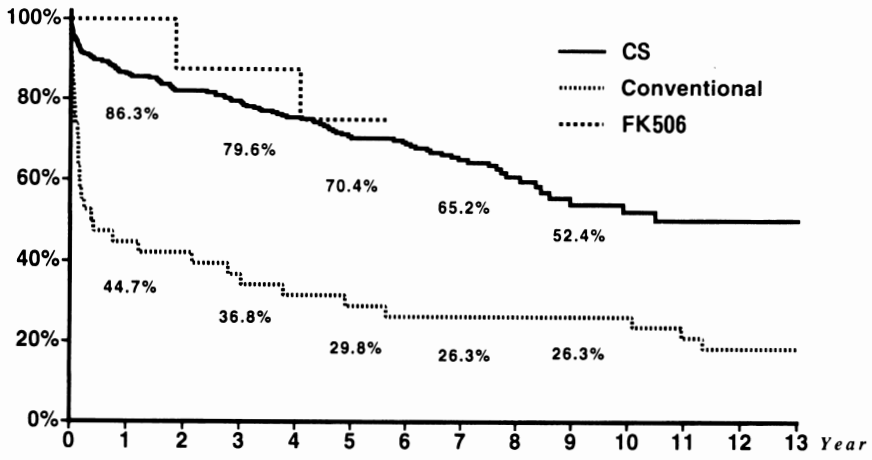


図6 免疫抑制剤別 移植腎生着率

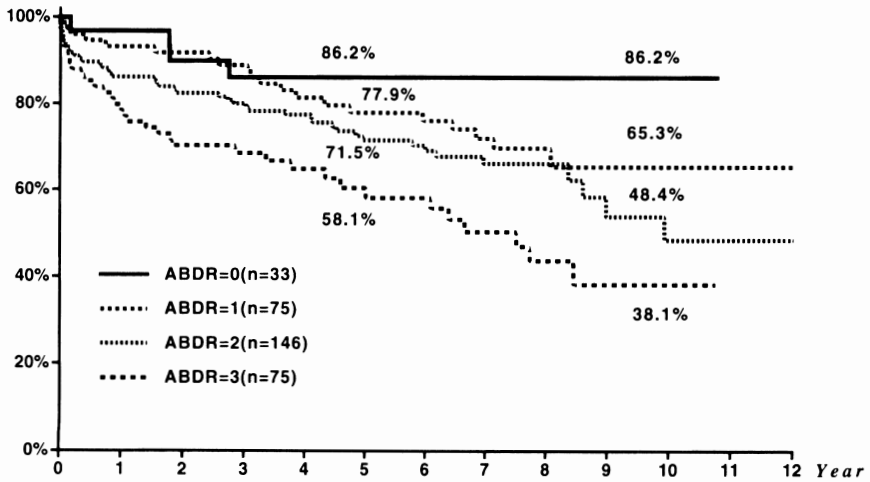


図7 ABOミスマッチ数による移植腎生着率

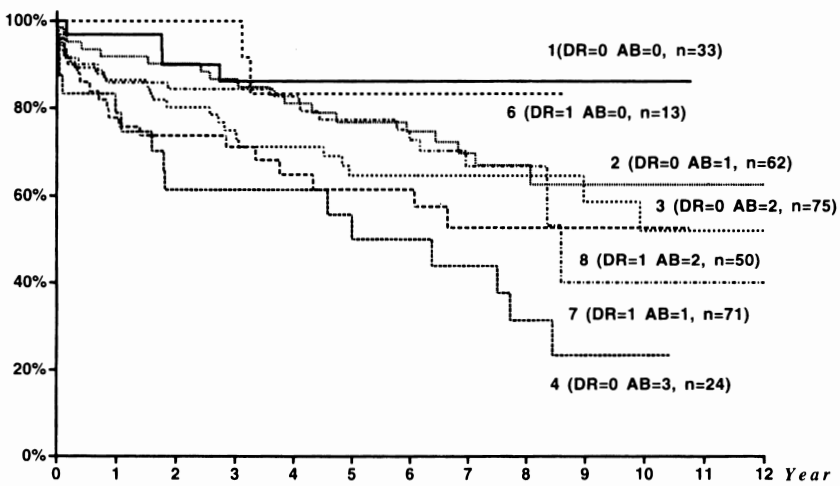


図8 ネットワークの選択基準による移植腎生着率

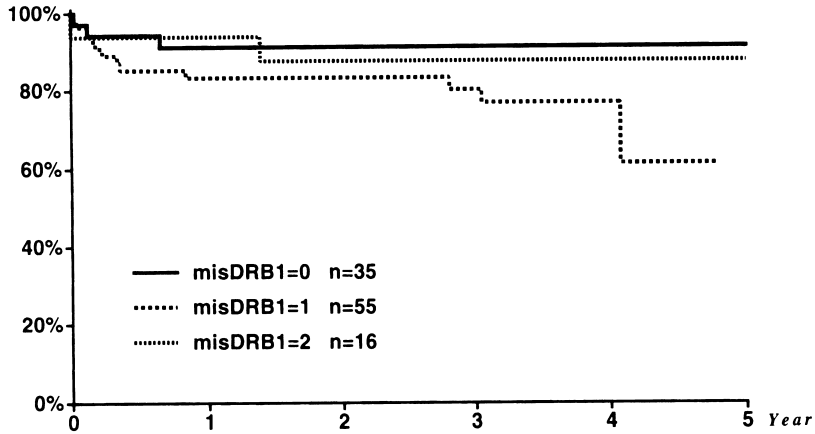


図9 DNA Typingによる移植腎生着率

表5 腎受者（レシピエント）の死因

(1996年12月)

死 因	Conventional	C S or F K506
感 染 症	3 37.5%	12 34.3%
心 不 全	1 12.5%	8 22.9%
肺 不 全	0 0.0%	4 11.4%
脳 出 血	0 0.0%	4 11.4%
悪 性 腫 瘍	1 12.5%	2 5.7%
創 出 血	0 0.0%	1 2.9%
骨 髄 不 全	2 25.0%	0 0.0%
消 化 管 出 血	1 12.5%	0 0.0%
そ の 他	0 0.0%	4 11.4%
計	8 100%	35 100%

表6 移植腎喪失の原因

(1996年12月)

原 因	Conventional	C S or F K506
拒 絶 反 応	21 65.6%	77 68.1%
急 性	9 28.1%	11 9.7%
慢 性	12 37.5%	66 58.4%
機 能 未 発 現	3 9.4%	9 8.0%
感 染 症	3 9.4%	8 7.1%
肝 不 全	0 0.0%	4 3.5%
心 不 全	0 0.0%	3 2.7%
創 出 血	1 3.1%	2 1.8%
脳 出 血	0 0.0%	3 2.7%
血 栓 症	0 0.0%	2 1.8%
消 化 管 出 血	1 3.1%	1 0.9%
悪 性 腫 瘍	1 3.1%	1 0.9%
骨 髄 不 全	2 6.3%	0 0.0%
そ の 他	0 0.0%	3 2.7%
計	32 100%	113 100%

表7 機能未発現の頻度と背景因子 Ciclosporin or FK506

(1996年12月)

	機能未発現	機能有り	
No	18 5.3%	324 90.4%	
Age			
Recipient	37.9±9.8	38.1±8.5	N.S
Donor	48.1±17.9	40.9±17.0	N.S
HLA			
misA	0.72±0.46	0.53±0.58	N.S
misB	1.28±0.67	0.89±0.63	P<0.02
misDR	0.50±0.51	0.44±0.52	N.S
misAB	2.00±0.91	1.43±0.87	P<0.01
misABDR	2.50±0.92	1.86±1.01	P<0.01
WIT	7.22±9.00	3.25±4.65	P<0.01
TIT	734.0±415.0	539.6±360.0	P<0.04

表 8 ATNの頻度と術後透析離脱日数 Cyclosporin or FK506

(1996年12月)

	ATN (-)	ATN (+)	
No	64 18.1%	260 71.9%	
機能未発現		18 5.3%	
Age			
Recipient	37.9±8.4	38.2±8.6	N.S
Donor	35.5±16.8	42.2±16.7	P<0.005
HLA			
misA	0.47±0.56	0.55±0.58	N.S
misB	0.95±0.70	0.88±0.61	N.S
misDR	0.45±0.53	0.44±0.52	N.S
WIT	3.77±6.15	3.12±4.20	N.S
TIT	525.5±444.7	543.1±336.8	N.S
HD 期間		13.3±14.4	
		1日~101日	

6. 考案および総括

透析患者総数が増加するとともに、献腎移植の希望登録者も、1993年に一時減少したが、その後はまた増加してきた。さらに、透析患者の高齢化とともに、献腎移植希望登録者も高齢化し、70歳以上で登録している希望者もいる。大阪府の場合には、他府県と比較すると献腎移植希望登録者が非常に多い。その理由は他府県では、献腎移植希望者に対して、移植についてのインフォームドコンセントがなされ、献腎移植希望者も移植について、ある程度理解してから登録がなされているが、大阪府の場合には、移植についての知識がほとんどないまま、登録されているからと思われる。レシピエントが高齢で、さらに長期透析者であれば、それだけ合併症も多く、移植に適さない人も多いと思われる。そこで1995年4月以降、新しいシステムへの再登録やHLA検査の時に、移植についての説明文書を配布したり、説明を行うようになった。

1996年は新しいシステムが2年目を迎え、十分ではないがインフォームドコンセントが一部浸透して、献腎移植希望登録者が大きく減少し、さらに高齢の希望者の増加も減少したのであろう。しかし、男性の52.4%、女性の42.1%が50歳

以上であり、医学的に移植手術に対して、問題がないかどうか十分検討したうえで、登録をうけつける必要があると思われる。

CSが免疫抑制剤として使用されるようになり、献腎移植の成績が著しく向上し、その効果は大阪府での成績においても認められる。拒絶反応とりわけ急性不可逆性拒絶反応の著明な減少からもそのことがうかがえる。生着率において、欧米での死体腎移植成績との比較においても差はなく、良好な成績が得られている。HLA検査ではミスマッチ数の少ないほど生着率が良く、また、腎機能も良いことから、組織適合検査の重要性が示唆された。新システムによるレシピエントの選択基準はDRを中心としたものであり、選択基準の順位と腎生着率とは一致しておらず、改善の余地があると思われた。

希望者の年齢と比較して受者の年齢がやや若年者に偏っており、今後は高齢者への腎移植も考慮されるべきと考えている。しかしながら、高齢者の腎移植の場合には合併症も多く、そのために移植腎が拒絶され、献腎移植成績が悪くなる可能性があり、合併症などについて、献腎移植希望者への十分なインフォームドコンセントが重要である。

文献

- 1) 小角幸人、高原史郎、石橋道男、他：阪神地区における死体腎移植の現況、阪透析会誌、7；2, 1989。
- 2) 小角幸人、高原史郎、石橋道男、他：阪神地区における死体腎移植の現況、阪透析会誌、8；209, 1990。
- 3) 小角幸人、亀山 博、高原史郎、他：阪神地区における死体腎移植の現況、阪透析会誌、9；299, 1991。
- 4) 小角幸人、亀山 博、高原史郎、他：大阪府下における死体腎移植の現況、阪透析会誌、10；231, 1992。
- 5) 小角幸人、亀山 博、高原史郎、他：大阪府下における死体腎移植の現況、阪透析会誌、11；267, 1993。
- 6) 小角幸人、亀山 博、高原史郎、他：阪神地区における死体腎移植の現況、阪透析会誌、13；231, 1995。
- 7) 小角幸人、高原史郎、奥山明彦、他：阪神地区における死体腎移植の現況、阪透析会誌、14；273, 1996。
(大阪透析研究会の許可を得て大阪透析研究会誌15巻2号より転載したものです)

(社)日本臓器移植ネットワークへの改組について

(社)日本臓器移植ネットワーク

理事 山崎 親雄

ご存じのごとく、平成9年10月16日より、脳死よりの「臓器の移植に関する法律」が施行された。

脳死体よりの臓器移植が可能となった法律の施行ではあるが、現実的にはなお多くの問題を含んでいることは、前号の透析医会誌に、当会腎移植普及推進委員会委員長の太田和夫先生も述べておられるが、思い付いた点を、改めて以下に整理してみる。

1) 脳死について新しい見解が示された

法律的に「脳死」とは、脳死判定を受けることと、脳死よりの臓器提供を希望することが生前に文書で意志表示されており、実際にその後臓器提供が行われるという前提で、厚生省令の定める手順に従って判定されたものをいうこととなった。

→脳死臨調による「脳死は人の死である」という答申とは異なった。

→臓器提供に関係しない臨床の場で用いられている脳死は、人の死ではない。

→死の判定という医師の判断に、移植のために臓器を提供するという条件下で、本人の意志が入ることとなった。

→15歳未満には、脳死はないこととなった。

→臓器提供に関係するか否かで、死亡時刻が異なることとなった。

→脳死の判定に関連して、臓器提供施設が限られることとなった。

2) 心臓死よりの腎提供に影響を与えた。

法律は脳死よりの臓器提供を規定したが、心臓死よりの腎提供は、従来の「角膜および腎臓の移植に関する法律」に規定されていた内容が

経過措置として残り、①死亡したものが生存中に腎移植のために腎の提供を書面により表示しているか、②当該意志がないことを表示している以外の場合で（当該意志がないことを表示していない場合に限って）、遺族が書面にて承諾している場合には、腎提供が可能としている。

→臓器の移植に関する法律案が国会で審議されている過程で、「脳死判定」と「本人の書面による意志表示」が審議の争点となり、これが明確となるまでは提供施設が腎提供に躊躇した。

→法案が成立した後も、心臓死体よりの腎提供は遺族の意志のみで可能であるとする上記経過措置を十分理解する間は、提供が躊躇された。

→遺族が臓器提供の説明を受ける際、「本人の意志表示がない」ことを理由に提供を断られるケースが目立った。

→こうした経過の中で、東海北陸ブロックでは、平成9年度の腎提供数は、11月末時点で13件に留まり、これは平成7年度の19件、平成8年度の22件に比し、大幅に減少している。

以上のように、移植の臨床現場では大きな混乱を来してはいるものの、実際にはこの法律の施行により、脳死体よりの心・肝移植が可能となったことは間違いなく、わが国の移植医療が新しい一歩を踏み出したといえる。

これに対応して、当然のことながら、平成7年4月に発足した(社)日本腎臓移植ネットワークが定款を変更し、(社)日本臓器移植ネットワーク

へと改組された。定款変更の基本は、従来のものが腎提供と幹旋に限ったものであり、これが、脳死体からの他臓器提供と幹旋に関する業務へと拡大され、加えて運営のための理事構成、委員会構成が変化した。理事には新しく心臓移植・肝臓移植関係者などが加わり、総計で59名となった。理事長には(社)日本臓器移植ネットワーク副理事長であった元検事総長 寛 榮一氏が就任され、副理事長には国際内科学会会長の井形昭弘先生(愛知健康づくり振興事業団副理事長)と、移植学会理事長野本亀久雄先生(九州大学教授)が選任された。透析関連では、平沢由平当会会長と山崎が前社団に引続き、そのまま理事となった。理事会の構成メンバーが59名へと増加したこともあって、会務が円滑に処理されるよう常任理事会が作られ、腎関連では長沢俊彦杏林大学教授と大島伸一名古屋大学教授が参加することとなった。また、北海道から沖縄にいたる全国の7ブロックでも、ブロック運営に関して意志決定機構である移植推進連絡会議に、腎以外の心・肝などの移植医および関連する内科医などが正式メンバーとして加わった。

新たに発足した(社)日本臓器移植ネットワークであるが、その運営等に関していくつかの問題が生じており、その概要を以下に整理してみる。

1) ネットワーク運営について

臓器移植法案の施行に併せて行われた定款変更の認可に際し、厚生省保健医療局長名で、(社)日本臓器移植ネットワーク理事長宛てに、①総会等の議事録を公開すること、②財政構造の改善を図ること、③常任理事会の構成について検討することの3点が要望された。

②については、「特定の個人や企業による寄付金に依存する財政構造を改善すること」とあり、(社)日本臓器移植ネットワーク小紫会長の経営する横浜倉庫よりの寄付(平成9年度8,300万円:家賃等現物寄付を含む)と、個人

的に会長が関与する日本中央競馬会馬主協会関連の助成金(同7,200万円)の総計が、平成9年度のネットワーク収入合計見込み8億2,220万円のかんりの部分を占めていることを指摘し、この財政構造の改善を迫っているものである。

①については情報公開時代に当然のことであり、公平公正をモットーとするネットワークの義務と考えられる。しかし、③の要望(多額の寄付を行っているもの自身が常任理事会の構成員となることは適切でない)や、②と併せて考えるならば、ネットワーク運営に関して、特定の個人の関与を極力抑える意図が明白であると想像される。ちなみに、常任理事会メンバーから小紫会長は外れている。

2) ネットワークの財政構造について

(社)日本臓器移植ネットワークでは、上記の要望を受け、寄付以外の収入増を図るため、緊急の理事会が2度にわたり開催された。現在のネットワーク収入は、年会費および入会金、登録料、寄付金および団体助成金と国庫補助金よりなっている。この中で、患者負担分は登録料であるが、今回の理事会では、新たに移植が成功した場合には、移植患者に任意の寄付金を出してもらう案が検討された。これは新聞等にも報道されたため、ご存じの方も多いと考えるが、「移植が成功し1年間臓器生着が確認された患者から、50万円の寄付を戴く」とするもので、いわゆる受益者負担にあたるものである。結論的には患者団体初め理事の強い反対があり、実行困難と結論された。最終的には、さらに一般寄付を広く求めること、腎臓学会や循環器学会でも寄付を募ること、運営経費を極力節減することの他に、国庫補助金の増額を要請し、財政構造の建て直しを図ることとなった。

3) 脳死体よりの臓器移植について

法案の施行後、未だ脳死体よりの臓器移植

は実施されていない。しかし、脳死体より必要な臓器全ての提供を家族から申し出られたケースは、しる限りでは2件あった。一件は意志表示カードを持っていなかったため、もう一件も本人の文書による意志表示がないことと、提供予定施設が認可された施設でなかったため、最終的には心臓死後、腎・角膜提供のみが行われた。現在、ネットワークや移植学会を通じて意志表示カードが配布されており、近い将来、脳死体よりの心・肝移植が実施されるものと確信している。

一方、もし条件が揃って臓器提供の申し入れが行われた場合、スムーズに移植が実施されるかについては、なお多くの不安を抱えている。ネットワークではこうした現実の提供を想定し、臓器摘出・搬送のシミュレーションと、提供施設と摘出チームとの話し合いが行われた。前者については、北海道大学で臓器提供があり、心移植は大阪大学または国立循環器センターで、肝臓移植は信州大学で実施されることを想定し、民間航空機を使った訓練であった。後者については、早くから院内の脳死体よりの臓器提供体制が整った藤田保健衛生大学へ、京都大学肝移植・摘出チーム、東京女子医大心移植・摘出チームと、藤田保健衛生大学腎移植・摘出チームが集まり、手術台を挟んで摘出のシミュレーションが実施された。現在、指定された移植施設では院内体制はほぼ完成していると考えられるが、提供施設に指定されたほとんどの医療機関では、院内体制の準備が進められている段階であると考えられ、さらに整備が急がれる。また、情報を入手し、臓器の斡旋を担当するネットワークのコーディネーターが移植成功の鍵を握っていると考えられ、この点に関しては準備を完了している。ただ、心・肝移植とも臓器提供を受けるレシピエントの優先順位は、疾病の重症度順となっており、新聞情報など

によれば、登録された患者の中ですでに死亡した方や、待ちきれずに生体肝移植を実施した方がおられるとされ、早期の提供と移植の成功が待たれる。

4) 海外での違法な臓器斡旋について

今までも、東南アジア地区での臓器売買かとも考えられる移植の斡旋はあった。しかし今回の法案成立により、臓器売買、臓器の有償斡旋が明確に禁止され、これに違反するものに対しての罰則規定も設けられた。しかし、すでに某県の透析医療機関近くの電柱に、「臓器移植に関する情報交換」というタイトルのビラが貼られており、新しい手法の非公認臓器斡旋と思われ、各透析医療機関でも注意が必要である。

5) 腎移植に対する医会の役割

現在、(社)日本臓器移植ネットワークの正式社員として、医会は原則各県1施設（実際には51施設）を推薦し、ネットワークの運営を支えている。しかし、ドナーカードの普及や、レシピエントの登録・教育など、多くの役割が残されている。これについては、平成9年11月にも腎移植普及推進委員会が開催され、引き続き具体的な協力活動が検討されることとなっている。

以上、平成5年4月に稼働した(社)日本腎臓移植ネットワークが、臓器移植法の施行により改変され、(社)日本臓器移植ネットワークとなったが、なお多くの問題を抱えており、今後一層、透析関係者の協力が望まれるところである。

岡山県透析医部会紹介

副会長 西崎 哲一

平成9年6月21日に発足しました。

現在、施設会員 37人

一般会員 38人

主たる事業計画（今年度）

- 1 透析医療機関ネットワーク構築
- 2 大規模災害時緊急医療、全体構想
- 3 会員研修、講演会

当会顧問 大沢 源吾 教授（川崎医科大学）
楨野 博史 教授（岡山大学医学部）

岡山県透析医部会設立趣意書

透析療法は、近年急速に進展し、県下の透析施設も大変多くなってまいりました。また、伝統ある岡山透析懇話会は、年2回定期的に開催され、参加人員も年々増加して活発な学問的発表の場として盛会であります。

今後とも一層の発展を期待しておりますが、透析施設間の連携、透析患者団体との相談受皿、救急医療整備体制や、対行政への相談窓口等懇話会では対応できがたく、困難な状況であります。

従いまして、岡山透析懇話会とは別に、岡山県医師会内の部会（県医理事会で承認）として岡山県透析医部会を設立し、互いに協力協調し表裏一体の関係を保ちながら、学問的なもの以外への対応もできるようなシステムが必要と思われまます。

既に全国的な組織としては日本透析医会があり、県内でも入会されている施設も多く、近隣の県には透析医会や、それに準じた組織ができており、活発な活動をしていると聞いています。

我々は、この時代背景を充分認識するとともに、ここに岡山県透析医部会設立が急務であると考えます。以上の趣意をお汲み取りの上、関連の多くの先生方のご賛同を心よりお願いする次第です。

平成9年5月17日

発起人 岡山市津島南2丁目6-37

福島 功

発起人 岡山市津島南1丁目5-3

木本 克彦

発起人 倉敷市玉島爪崎860-8
西崎 哲一
発起人 倉敷市大島204-3
杉本 茂
発起人 倉敷市五日市477-7
大森 浩之

日本透析医会〈岡山県支部〉

1. 支部事務所の設置場所

(医)創和会重井医学研究所附属病院 〒701-0202 岡山市山田2117

2. 支部長

草野 功 (医) 社団福島内科医院 〒700-0027 岡山市清心町3-18

3. 支部の役員構成

	代表者名	施設名 住 所	電話番号	F A X 番号
会 長	草野 功	(医)社団福島内科医院 〒700-0027 岡山市清心町3-18	086-255-1281	086-255-1388
副会長	西崎 哲一	(医)社団西崎内科医院 〒710-0252 倉敷市玉島爪崎860-8	086-526-6200	086-525-2430
〃	大森 浩之	(医)創和会重井医学研究所附属病院 〒701-0202 岡山市山田2117	086-282-5311	086-282-5345
幹 事	奥富 善吉	(医)おくとみ内科医院人工透析室 〒710-0837 倉敷市沖新町37-21	086-422-5858	086-422-6212
〃	北田 信吾	(財)津山慈風会総合病院津山中央病院 〒708-0024 津山市二階町67	0868-22-6111	0868-22-8377
〃	菅 嘉彦	(医)社団菅病院 〒715-0019 井原市井原町124	0866-62-2831	0866-62-6301

幹 事	木本 克彦	(医)木本内科医院 〒700-0912 岡山市大供表町3-12-101	086-231-2688	086-231-2478
〃	笛木 久雄	笛木内科医院 〒701-0153 岡山市庭瀬183	086-292-0033	086-293-6269
〃	宮崎 雅史	幸町記念病院 〒700-0903 岡山市幸町9-1	086-233-3011	086-225-1494
〃	平松 信	岡山済生会総合病院 〒700-0013 岡山市伊福町1-17-18	086-252-2211	086-252-6882
〃	杉本 茂	(医)杉の会杉本クリニック 〒719-1136 総社市駅前2-18-21	0866-92-1000	0866-93-8870
〃	福島 正樹	(財)倉敷中央病院 〒710-0052 倉敷市美和1-1-1	086-422-0210	086-421-3424
監 事	徳山 勝	康愛クリニック 〒702-8036 岡山市三浜町2-2-8	086-262-2323	086-264-2881
〃	小林 完治	(医)天成会小林内科診療所 〒700-0941 岡山市青江912-2	086-226-5022	086-226-5025

(社)日本透析医会の入会金変更について

会員各位

(社)日本透析医会
会 長 平澤 由平

皆様におかれましては、ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

また、日頃より本会の運営に関し、ご支援、ご協力賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、通知が遅れましたが、当会の入会金が、平成9年5月の総会決定により、一律3万円に値下げされましたのでご連絡申し上げます。その経緯については、本誌常務理事会だよりを参照して下さい。

なお、年会費につきましては従来通りとさせていただきます。

〈入会金〉

1) 私的医療機関の開設者および透析責任者の場合

変 更 前	変 更 後
施設の透析台数	入会金
1～ 9台	10万円
10～29	20万円
30～	30万円
	→ 一律3万円

2) 官公立の透析責任者 必要なし → 必要なし

3) 私的、官公立の勤務医および同一施設内に複数の会員がいる場合 必要なし → 必要なし

〈年会費〉全て変更なし

1)の場合

施設の透析台数	年会費
1～ 9台	5万円
10～29	10万円
30～	15万円

2) の場合 1万円

3) の場合 2千円

今後ますます厳しいと予想される医療経済環境の中で、なお良質な透析医療が提供されるためには、多くの会員による英知の結集が不可欠です。

つきましては、会員の先生方から、非会員の皆様にも、この機会に本会会員として御入会賜りますようお願い戴きたく、お願いする次第です。

常務理事会だより

I. 平成10年度の診療報酬改定について

この雑誌が発行される時期には、すでに平成10年度診療報酬改定の大枠は明らかになっているものと考えますが、現時点での中医協の焦点は、2号側委員(医師会側)と、1号側委員(保険者側)との間で、来年の診療報酬を上げるか上げないかの入口で議論している段階である。8月末の厚生省の概算要求では、来年の医療費に対する国庫負担は、必要とされる6,000億円のうち、4,200億円を縮減するというものであった。医療費に対する国庫負担は全体の約1/4にあたるため、4,200億円は医療費ベースで約1兆7,000億円の削減となる。この削減を実施するための対象として、薬剤はもちろん、特定治療材料についても、中医協で厳しい見直しが行われた。ダイアライザーについては、特にグルーピングの妥当性とR幅について、日本透析医会もヒアリングの対象となった。

中医協が用意した資料によれば、ダイアライザーの実勢価格調査では、90%バルクラインを想定すると、II型に分類されるダイアライザーの価格幅は約30%あり(ベースメーカーやPTCAカテーテルでは数%とされている)かつそのR幅は25%ある(同上では約15%)とされ、その分類の妥当性についての意見とR幅の縮小が求められた。ヒアリングの席上平沢会長は、価格幅とR幅については、自由競争下では当然であり、公定償還価格の見直しもやむなしとしたものの、世界が誇るわが国透析治療の優秀さを述べ、医療費の削減が医療の質の低下を来さない配慮が必要であることと、今後出現するであろう更に優秀なダイアライザーの開発意欲がそがれないよう要望した。特に、現在2グループに分類されるダイアライザーのうち、II型に分類されるものの中には、ほとんどI型と変わ

らない性能のものがある反面、透析アミロイドーシスを予防するための優れた機能を有するものもあり、むしろこれをIII型として分類し、それぞれの償還価格を見直すよう提案した。これに対し、たとえばIII型を分類した場合、全ての患者はこれを希望するのが当然と思われ、したがって医療費の削減にはならないとする意見もあった。

今日現在では、果してIII型分類が新たに設けられるか、R幅はどの程度に縮小されるか、回答は出ていないが、中医協での1号側委員の医師会に対する強い態度を考えると、透析医療機関側にとって容易ならざる数字が出て来る可能性がある。

II. 入会金の値下げについて

(社)日本透析医会が設立されるに際し、2億余円の基本財産が集められ、その後の当会運営は、年会費と基本財産の運用による果実が充てられてきた。ところが、現在の経済情勢は、どんな努力をしても安全に果実を实らせるものでないことは、周知の事実である。当会も、一昨年には基本財産の運用で得た約4,000万円のうち2,000万円を取り崩し、移植ネットワークへの支援と、事務所の拡大に充てた。また本年度からは、多額の事業費を使ってきた災害時救急透析医療システムの個人登録を当分の間凍結し、健全な運営を図ってきた。

一方、基本財産の取り崩しを考えると、会費の値上げも検討されたが、透析の診療報酬が下がる中で、これを会員に理解してもらうことはほとんど不可能と判断された。最も望ましい姿は、更に会員数を増加し、会費収入での運営であると結論された。会員の増加は、当会が行なう各種事業の重要性を考える場合に必須の条

件でもある。

ただ、入会に際して、「入会金が高い」という批判を耳にしていた。そこで、本年度の総会において検討され、私的医療機関の開設者及び透析関係の責任者が入会する場合、「入会金は一律3万円」とすることとなった。従来は保有する透析機器の台数に伴い、10~30万円までの3段階であったが、大幅に値下げされたことになる。なお、官公立病院の透析関係の責任者や、私的医療機関を含む透析施設の勤務医については、従来より入会金はない。ちなみに、年会費については従来通りとされ、私的医療機関の開設者および透析責任者は、透析機器台数9台以下は5万円、29台以下は10万円、30台以上は15万円、官公立病院の責任者は1万円、勤務医は2千円となっている。

今後一層厳しさを増す透析医療環境を考えた場合、なお良質な医療を提供するためには多くの会員が結集することが重要で、会員各位におかれては、非会員の先生方に入会を勧めて戴ければと切望するところである。

Ⅲ. 10周年記念シンポジウムについて

平成9年11月16日(日)に、東京全共連ビルにおいて、(社)日本透析医会創立10周年記念シンポジウムと記念パーティーが開催された。会員を初め関係者約250人が出席した。

シンポジウムでは透析の長期生存と、要介護者に焦点を当てた社会的問題について熱心な討論が展開された。その詳細については、現在講演内容のテープ起こしをしているところで、次号の雑誌にその全文が掲載される予定である。

長期生存についての前半部分では、鈴木正司先生が、自施設での経験から長期生存者の特徴を、「やせ型で、低血圧気味で、アミロイド関節症は有するものの、PCRが十分で、一回透析の除水量が少ない」とした。また技術的には、エンドトキシンを含む水処理と、ハイパフォーマ

ンス膜の重要性を指摘した。さらに最も重要なことは、コメディカルスタッフを巻き込んだチーム医療の重要性が強調された。秋葉 隆先生も、長期生存にとって透析膜の重要性については強調されると共に、低Ca血症は予後不良とする見解を示し、Kt/V、ダイアライザー膜質など、現在長期生存に関係するとされる因子について、prospectiveな研究による検証が必要であると示した。

透析施設からみた介護問題については、小野利彦先生は、人件費を含めて年間3,700万円を必要とする患者送迎と、以前より提供してきた私的な生活施設(私的なケアハウスともいうべき施設で、利用費は一日2千円)の運営を中心に講演され、関野 宏先生は、身体障害者としての透析患者が入所し、医療を受け、かつ就業することが可能な福祉・医療の合体した施設建設について検討していることを明らかにした。いずれの発表も、今後の透析施設のあり方の一つを示した有意義なものであった。

会員以外では、全腎協副会長の小関 修氏が、本会と共同で実施したADLおよびQOLに関する患者調査の結果を発表すると共に、地区患者会の支援のもと、患者自身がボランティアとなって実施している北九州での送迎の試みを報告し、多くの会員の興味を集めた。最後に、本会の監督官庁である厚生省保健医療局エイズ疾病対策課中谷比呂樹課長が、転換期の社会保障と慢性疾患対策について講演し、幅広い腎不全対策(特に糖尿病性腎症の進展予防と腎移植の普及)や、福祉は篤志家の努力では拡大せず、民設公営が本来のあり方であること、公的扶助については、たとえば透析患者の高額療養費が一万円となっていることについて、果して社会的に公平であるかなどについて言及した。どの発表も近い将来の透析医療に対するそれぞれの提言を含んだもので、参加者の大いに参考となるところであった。

引続き行われた記念パーティーでは、時勢を反映して厚生省からの出席はなかったものの、日本医師会常務理事小池明彦先生と、日本腎臓学会理事長黒川 清先生のご祝辞があり、稲生綱政本会名誉会長のご発声による乾杯の後、くつろいだ歓談の時間を過ごした。ちなみに、出席者への記念品として、テレホンカードとともに、ポケットナイフ・小型マグライト・携帯食料毛布セットが配られ、ミニ災害グッズとして好評であった。

(1997年12月18日 文責 山崎親雄)

社団法人 日本透析医会 委員会名簿 (平成9年度)

委 員 会	委 員 長	担 当 理 事
1. 適正透析療法委員会		
適正透析導入委員会 (第一委員会) 適正な導入時期に関する調査研究	平 澤 由 平	平 澤 由 平
維持透析療法委員会 (第二委員会) 適正な維持透析療法に関する調査研究	飯 田 喜 俊	廣 田 紀 昭 秋 葉 隆
適正透析普及委員会 (第三委員会) 適正な透析療法の普及推進を行う	今 忠 正	後 藤 武 男 高 杉 敬 久
適正医療経済委員会 (第四委員会) 適正な透析医療経済に関する調査研究	吉 田 豊 彦	村 上 秀 一 井 上 隆 牧 角 仙 丞
医療廃棄物対策委員会 (第五委員会) 医療廃棄物対策に関する調査研究	土 谷 晋 一 郎	土 谷 晋 一 郎
在宅透析委員会 (第六委員会) 在宅治療の (CAPD・家庭透析等) の適応基準 の調査研究	前 田 憲 志	関 野 宏
2. 災害時救急透析医療委員会	山 崎 親 雄	土 屋 隆 秋 葉 隆
3. 合併症対策委員会	下 条 文 武	小 野 利 彦
4. 腎移植普及推進委員会	太 田 和 夫	井 上 隆
5. 腎不全予防医学調査研究委員会	小 出 桂 三	前 田 憲 志
6. 研修委員会	阿 岸 鉄 三	今 忠 正 指 出 昌 秀
7. 広報委員会	奥 田 健 二	山 崎 親 雄 寺 尾 尚 民
8. 情報管理委員会	鈴 木 満	吉 田 豊 彦
9. 内規委員会	関 野 宏	後 藤 宏 一 郎 工 藤 寛 昭

適正透析導入委員会（第一委員会）

委員長	平澤由平（信楽園病院）	新潟
副委員長	菊池宏章（東宇都宮クリニック）	栃木
担当理事	平澤由平（信楽園病院）	新潟
委員	渡井幾男（渡井医院）	北海道
〃	関野宏（宏人会 中央病院）	宮城
〃	天野泉（社会保険中京病院）	愛知
〃	澤田重樹（澤田病院）	岐阜
〃	後藤宏一郎（後藤クリニック）	福岡

維持透析療法委員会（第二委員会）

委員長	飯田喜俊（淀川キリスト教病院）	大阪
副委員長	土屋隆（輝山会記念病院）	長野
担当理事	廣田紀昭（広田医院）	北海道
〃	秋葉隆（東京医科歯科大学）	東京
委員	吉田豊彦（みはま病院）	千葉
〃	秋沢忠男（昭和大学藤が丘病院）	神奈川
〃	鈴木正司（信楽園病院）	新潟
〃	山崎親雄（増子記念病院）	愛知
〃	井上隆（井上病院）	大阪
〃	山上征二（大阪市立大学 泌尿器科）	大阪
〃	宮本孝（宮本クリニック）	兵庫
〃	内藤秀宗（六甲アイランド病院）	兵庫
〃	川島周（川島病院）	徳島
〃	藤見惺（福岡赤十字病院）	福岡
〃	後藤宏一郎（後藤クリニック）	福岡

適正透析普及推進委員会（第三委員会）

委員長	今忠正（札幌北クリニック）	北海道
担当理事	後藤武男（高砂市民病院）	兵庫
〃	高杉敬久（博愛病院）	広島
委員	今忠正（札幌北クリニック）	北海道
〃	佐藤浩平（浩和医院）	青森
〃	木川田典彌（地の森クリニック）	岩手
〃	関野宏（宏人会 中央病院）	宮城
〃	三浦義昭（秋田組合総合病院）	秋田
〃	阿部幸男（済生会福島総合病院）	福島
〃	菊地宏章（東宇都宮クリニック）	栃木

委 員	横 山 健 郎 (国立佐倉病院)	千 葉
〃	大 森 伯 (大森内科医院)	新 潟
〃	横 田 力 (財団博仁会 横田病院)	富 山
〃	秋 山 仁 (秋山皮膚泌尿器科)	山 梨
〃	土 屋 隆 (輝山会記念病院)	長 野
〃	早 野 薫 夫 (双樹会 早徳病院)	岐 阜
〃	指 出 昌 秀 (指出泌尿器科)	静 岡
〃	山 崎 親 雄 (増子記念病院)	愛 知
〃	竹 内 敏 明 (遠山病院)	三 重
〃	前 川 正 信 (仁眞会 白鷺病院)	大 阪
〃	後 藤 武 男 (高砂市民病院)	兵 庫
〃	高 比 康 臣 (西の京病院)	奈 良
〃	柏 井 利 彦 (柏井内科クリニック)	和歌山
〃	辰 川 自 光 (辰川会 山陽病院)	広 島
〃	前 田 日出三 (前田内科医院)	山 口
〃	川 島 周 (川島会 川島病院)	徳 島
〃	大 林 誠 一 (財団博仁会 キナシ大林病院)	香 川
〃	中 山 拓 郎 (高知県農協総合病院)	高 知
〃	木 村 耕太郎 (コウケン医院)	福 岡
〃	藤 崎 伸 太 (藤崎医院)	佐 賀
〃	福 井 博 義 (熊本中央病院)	熊 本
〃	工 藤 寛 昭 (工藤医院)	大 分
〃	日 高 正 昭 (日高クリニック)	宮 崎
〃	牧 角 仙 丞 (聖医会サザン・リージョン病院)	鹿 児 島

適正医療経済委員会 (第四委員会)

委 員 長	吉 田 豊 彦 (みはま病院)	千 葉
副委員長	土 屋 隆 (輝山会記念病院)	長 野
担当理事	村 上 秀 一 (村上新町病院)	青 森
〃	井 上 隆 (井上病院)	大 阪
〃	牧 角 仙 丞 (サザン・リージョン病院)	鹿 児 島
委 員	鈴 木 満 (東葛クリニック病院)	千 葉
〃	関 野 宏 (宏人会 中央病院)	宮 城
〃	山 崎 親 雄 (増子記念病院)	愛 知
〃	鈴 木 正 司 (信楽園病院)	新 潟
〃	小 野 利 彦 (桃仁会病院)	京 都
〃	市 丸 喜一郎 (王子病院)	福 岡

医療廃棄物対策委員会（第五委員会）

委員長	土谷 晋一郎（土谷総合病院）	広島
副委員長	坂井 瑠実（住吉川病院）	兵庫
担当理事	土谷 晋一郎（土谷総合病院）	広島
委員	田島 邦好（田島クリニック）	北海道
〃	道又 勇一（泉ヶ丘クリニック）	宮城
〃	奥田 健二（奥田クリニック）	栃木
〃	田島 知行（市川クリニック）	千葉
〃	西村 誠（遠山病院）	三重
〃	小野 利彦（桃仁会病院）	京都
〃	山下 達博（山下医院）	広島
〃	後藤 宏一郎（後藤クリニック）	福岡

在宅透析委員会（第六委員会）

委員長	前田 憲志（名古屋大学大幸医療センター）	愛知
担当理事	関野 宏（宏人会 中央病院）	宮城
委員	川口 良人（慈恵医大第二内科）	東京
〃	鈴木 正司（信楽園病院）	新潟
〃	合屋 忠信（済生会八幡病院）	福岡
〃	斉藤 明（東海大学医学部）	神奈川

災害時救急透析医療委員会

委員長	山崎 親雄（増子記念病院）	愛知
副委員長	吉田 豊彦（みはま病院）	千葉
担当理事	土屋 隆（輝山会記念病院）	長野
〃	秋葉 隆（東京医科歯科大学）	東京
委員	井上 隆（井上病院）	大阪
〃	菅野 寛也（菅野医院分院）	静岡
〃	佐々木 隆一郎（愛知医科大学公衆衛生学）	愛知
〃	永井 博之（尼崎永仁会病院）	兵庫
〃	松添 久徳（事務局）	東京

合併症対策委員会

委員長	下条 文武（福井医科大学）	福井
副委員長	中沢 了一（東葛クリニック松戸）	千葉
担当理事	小野 利彦（桃仁会病院）	京都
委員	鈴木 満（東葛クリニック病院）	千葉
〃	川口 良人（慈恵医科大）	東京

委員	鈴木正司 (信楽園病院)	新潟
〃	井上聖士 (明和病院)	兵庫
〃	藤見 惺 (福岡赤十字病院)	福岡

腎移植普及推進委員会

委員長	太田和夫 (太田医学研究所)	東京
担当理事	井上 隆 (井上病院)	大阪
委員	里見 進 (東北大学第二外科)	宮城
〃	熊野和雄 (北里大学泌尿器科)	神奈川
〃	大坪 修 (三軒茶屋病院)	東京
〃	大島伸一 (社会保険 中京病院)	愛知
〃	浜田勝生 (有沢総合病院)	大阪
〃	山崎親雄 (増子記念病院)	愛知

腎不全予防医学調査研究委員会

委員長	小出桂三 (社会保険都南総合病院)	東京
担当理事	前田憲志 (名古屋大学大幸医療センター)	愛知
委員	小椋陽介 (虎ノ門病院)	東京
〃	酒井 糾 (北里大学病院・腎センター)	神奈川
〃	二瓶 宏 (東京女子医科大学腎臓病総合医療センター)	東京

研修委員会

委員長	阿岸鉄三 (東京女子医大)	東京
副委員長	阿部富弥 (和歌山医大・腎センター)	和歌山
担当理事	今 忠正 (札幌北クリニック)	北海道
〃	指出昌秀 (指出泌尿器科)	静岡
委員	大平整爾 (日鋼記念病院)	北海道
〃	鈴木正司 (新潟信楽園病院)	新潟
〃	天野 泉 (社会保険 中京病院)	愛知
〃	頼岡徳在 (広島大学・医学部)	広島
〃	藤見 惺 (福岡赤十字病院)	福岡

広報委員会

委員長	奥田健二 (奥田クリニック)	栃木
副委員長	飯田喜俊 (淀川キリスト教病院)	大阪
担当理事	山崎親雄 (増子記念病院)	愛知
〃	寺尾尚民 (高知高須病院)	高知

委員	寺 杣 一 徳 (三田・寺杣泌尿器科医院)	兵 庫
〃	井 上 隆 (井上病院)	大 阪
〃	土 屋 隆 (輝山会記念病院)	長 野
〃	吉 田 豊 彦 (みはま病院)	千 葉
〃	秋 葉 隆 (東京医科歯科大学)	東 京
〃	村 山 直 樹 (村山医院)	栃 木

情報管理委員会

委員長	鈴 木 満 (東葛クリニック病院)	千 葉
担当理事	吉 田 豊 彦 (みはま病院)	千 葉
委員	秋 葉 隆 (東京医科歯科大学)	東 京
〃	山 崎 親 雄 (増子記念病院)	愛 知
〃	土 屋 隆 (輝山会記念病院)	長 野

内規委員会

委員長	関 野 宏 (宏人会 中央病院)	宮 城
担当理事	後 藤 宏一郎 (後藤クリニック)	福 岡
〃	工 藤 寛 昭 (工藤医院)	大 分
委員	木川田 典 彌 (地の森クリニック)	岩 手
〃	鈴 木 満 (東葛クリニック病院)	千 葉
〃	吉 田 豊 彦 (みはま病院)	千 葉
〃	飯 田 喜 俊 (淀川キリスト教病院)	大 阪
〃	辰 川 自 光 (山陽クリニック)	広 島
〃	寺 尾 尚 民 (高知高須病院)	高 知
〃	小 野 利 彦 (桃仁会病院)	京 都

あ と が き

日本透析医会雑誌13巻2号をお届けします。

- 1) 昨年11月より広報委員を8名より10名に増強しました。充実した価値ある情報を会員に提供するためです。
- 2) 今号より「奥付け」を設けることになり、それに伴って表紙、目次も模様替えしました。各広報委員の分担体制を明確にして行くことになります。
- 3) 優れた論文の他誌からの転載を可とすることになりました。
- 4) 今まで投稿いただいた方々に失礼があったと思いますが、近々、投稿規定を決定し明文化します。

今回も質の高い玉稿をいただき感謝しています。

- 1) 医療制度、保険制度の改革により、安くて質の高い医療の提供をめざすことは時代の趨勢でしょう。
- 2) 透析導入時調査は医会の事業のはずだが、未だ3県のみとはさびしい限りです。
- 3) 透析患者の福祉援助の実態、分かりやすく、今後の参考になります。
- 4) 大阪府下の全透析患者の7.3%がビタミンD₃パルス療法を受けている。抑制された場合の治療中止の基準、治療再開率はどうでしょうか。
- 5) ネットワークの腎移植の選択基準順位と生着率が必ずしも一致しないとのこと。全国的にはどうなのでしょう。
- 6) 岡山県透析医会が設立された。大変喜ばしいことです。

(広報委員長 奥田健二)

広 報 委 員

秋葉 隆	飯田 喜俊(副委員長)
井上 隆	奥田 健二(委員長)
土屋 隆	寺尾 尚民(担当理事)
寺杣 一徳	村山 直樹
山崎 親雄(担当理事)	吉田 豊彦

日 本 透 析 医 会 雜 誌

Vol.13 No.2 1998

平成10年1月15日 発行

発行人 平 澤 由 平

事務局 〒101 東京都千代田区神田須田町1-15-2

淡路建物ビル2F

TEL 03-3255-6471

FAX 03-3255-6474

印刷所 鈴 木 印 刷 (株)

〒321 栃木県宇都宮市平出町3751-11

TEL 028-660-3555(代)

FAX 028-663-1320