

DIALYSIS AND TRANSPLANT

腎不全を生きる

VOL.9,NO.1,1983





そして、解放感が…。

「弓は鏡のようなものなんだ。心の曇りが、そのまま矢に表われるからね。」

あるベテラン・アーチャーの言葉です。

心、技、体、がひとつになって、初めて得られる充実感。

そして、的を射抜いた時の解放感——。



東レは、心と技と体の調和のとれた 快適透析 をめざして、
今日も努力を続けています。

生体適合性に優れたPMMA膜使用

東レ
東レ株式会社
東レメディカル株式会社

FILTRYZER



目 次

腎不全対策に想う★園田孝夫……………	1
透析室勤務の看護婦から患者さんへの提言 〈その4〉	
社会復帰している患者さんへの提言 —水・体重のことなど—★関 瑞子……	2
患者のための腎臓病学入門講座〈その11〉	
透析患者の精神医学★春木繁一……………	5
腎センター訪問〈その10〉	
岩見沢市立総合病院を訪ねて……………	13
透析者フォト・元気で働いています……	16
患者からの手紙	
ぼくのびょうき★あらいけんいち……………	18
私の大きな喜び★崎山朝孝……………	19
松村満美子の患者インタビュー〈その11〉	
職業に就いている女性透析者の集い……	21
透析医療をささえる人びと〈その9〉	
若き移植医の集い……………	31
腎研究会のページ……………	46
編集後記★中川成之輔……………	48
表紙 イラストレーター 杉田 豊	

編集委員

平沢由平	信楽園病院
今忠正	札幌北クリニック
三村信英	虎の門病院
中川成之輔	東京医科歯科大学
太田和宏	新生会第一病院
太田和夫	東京女子医科大学
佐藤威	東海大学医学部
関野宏	宏人会中央病院
高須照夫	高須診療所

腎不全対策に想う

大阪大学教授 園田孝夫

我が国で末期腎不全対策が大学病院を中心とした医学者によってとり上げられるようになって既に15年を経過しましたが、この間の血液浄化法および腎移植を主とする医学医療内容の進歩は目をみはるものがあります。当初、日数単位の延命に一喜一憂した昭和40年頃に比べると、現在では数年どころか、10年以上の延命効果が発揮されるに及び、個々の患者さんに対して如何なる治療法が社会復帰に最も適しているかが論及されるようになってきました。

しかし、次々に開発される種々の血液浄化法、最近話題になっているCAPD、あるいは生体腎移植や死体腎移植のどれをとっていても未だ完全な治療法として満足のものではありません。何れの方法も、それぞれ大きな利点と、その反面大きな欠点を有することが明らかになってきました。これまでの研究過程や臨床を通じて、尿産生分泌のほか生体内での腎臓の果す重大な役割がより明らかにされてきたことも事実であります。例えばレニン(血圧調節)、エリトロポエチン(赤血球産生)、活性型ビタミンD、上皮小体ホル

モン(カルシウム代謝)、下垂体後葉抗利尿ホルモン、生体内微量元素の役割、尿毒性物質(蛋白・アミノ酸代謝)など、さらには移植を通じて免疫調節機構や人類遺伝学など数えきれぬ程のテーマが与えられ、それぞれの分野での学問が進歩し、臨床面にも反映されてきました。他方、国家社会的には社会保障・福祉制度や医療費問題ともからみ、腎疾患の早期発見と治療はもとより予防法の確立、腎移植の推進など腎疾患総合医療対策がうち出される時期に直面しています。

臨床的に腎不全対策をとり上げると、先進国の中で日本ほどバランスのとれていない国はありません。人口当りの血液浄化施設の普及率が世界一にまで達した日本において、透析患者さんの約半数が腎移植を希望しておられるのに、その普及率は最下位というアンバランスに対して移植関係者の一人として焦りと無力感を味あわされております。特に生体腎移植については最近では世界のどの国より成績がよくなっているとはいえ、死体腎移植の普及については患者と医師の切なる願いにも拘らず、第三者の対応や反応がに



ぶいことに対する不満はぬぐえないものがあります。

我々、腎移植にたづさわっている医師の願いは、血液浄化をうけておられる方々に、少なくとも一度は腎移植による完全社会復帰への夢を実現させるべき機会を与えてあげたいということに尽きるものであります。米国の脳死者の腎臓が何の抵抗もなく我が国で移植されている今日、いわゆる「死の判定——脳死」問題の解決が急務であり、その解決こそが死体腎移植成績の向上に直接つながるものと確信する次第です。

(57・9・28 受理)

社会復帰している患者さんへの提言 —水・体重のことなど—

日本大学板橋病院 関 瑞子

体重管理、水分管理という皆さまは「あ、またか」と少々うんざりなさるのではないのでしょうか。透析療法導入時には厳しいほどの指導を受け、安定期にあっても透析のたびに「あら、こんなに体重が増えてどうしたんですか、もっとしっかり管理しなさいね」などご自分の娘か孫ほどの看護婦に叱られる方もいるのではありませんか。私も水や食事のことはもう今更と考えました。ところが先日、3施設50名ほどの夜間透析の患者さんに水をどの位飲むか聞いてみましたら1日に1500ml以上と答えた方が10名近くもいて、食物や塩分についても薄味を心がけているけれど他は全く気にしないで食べているという方、また摂取カロリーについては多くの方が指示量を下回る数字を答えるなど、ちょっと気になる結果が出ておりました。また大分前から透析間の体重増加が多い患者さんのほうが体調が良いように見えるという患者さんの言葉も耳にしております。どこそこの施設では4kgや5kgの体重増加は全然問題にしないそうですよという話も聞きます。今この雑誌をお読み

になっている患者さんの中でもその通りだと思う方、あるいはちょっと間違っているようだけど何が悪いかはっきり言えないとお考えになる方など多いのではないかと思います。

以上のような状況から、私ももう一度水分摂取や体重の増加について復習してみたいと思いました。まず最初に透析医療の分野で学問的にも、臨床的にも造詣の深い諸先生のご意見をご紹介します。いずれも比較的新しい雑誌などに発表されたものです。(諸先生方、無断で引用致します無礼をお許し下さいませ)。

柴田先生¹⁾(名古屋大学)

透析間の体重増加は基礎体重の3%以内が適当。(過剰な水分摂取による心不全の発症はしばしば経験するところである。——毎回のよう大量の過剰水分を透析のたびごとに大量に除水することはその生体の水、電解質のhomeostasis^{注1)}にかなりの影響があることが推定される)。

平田先生²⁾(東邦大学)

最近の長期透析患者100例の検討によると標準体重比^{注2)}-10%前後であ

る患者ほど長期生存に適していると思われる成績を得ている。したがって透析患者の場合は個人差を考慮した上で(標準体重比-10%)を指標として患者の体液および一般的なあり方としている。水分管理の悪い条件としては、毎回の透析(週2回、あるいは3回のいずれにおいても)前体重増加が1.5kg以上の場合としている。

高橋先生³⁾(日本大学)

水分は1回の透析で循環動態に変化を示すことの少ない限外ろ過量を体重減少率で4%以下とし、その量の水分を与えるようにしている。具体的には週3回透析、60kg体重、尿量0の患者では1000ml/日前後が妥当と考えられる。

佐谷先生⁴⁾(国立循環器病センター)

先生は比較的自由な食事、水分摂取とのお考えで透析によって十分に除水し残存体重のないようにするとのご意見です。その理由として次のように述べておられます。

① 健康人は1日に2ℓ位の水を交換(水代謝)しており、単純な水分制限は代謝抑制、活力低下を来すととの

お考えから、透析患者でも1日尿量として1500mlは人工透析で作り出してやる必要があること。

② 一説に健康人は体重の20%位の余分な水分を支障なく貯留し得るとあり、透析患者でも7～8kgの貯留は可能であること。

③ あまり厳しくいうことは食欲低下、摂取カロリーの低下にもつながる。その他いくつかのご意見を述べておられます。

ただし現在の透析法では血圧低下を来たすほど除水しても細胞内の余分な水分を除去し得ないこと。その細胞内に残った水分が種々の代謝を抑制する原因ともなり、残存体重となり種々の溢水症状を招きやすくしている。以上のようなことから透析患者の体重は2日置きで3～4kg、日曜が入った場合4～5kg以上の体重増加を示す患者には、正常体水分代謝以上に摂取する水分量に関しては制限するように指導するのが一番と述べられております。

小林先生⁵⁾(名古屋大学)

「透析患者の死因の第一は心不全であり(約50%)きわめて注意すべき合併症といえる。その原因で最も重要なのは体内の水分と塩分の過剰によるものであり……」と述べられ「心不全の対策から一般に前回の透析終了時より約1.5kg以上の体重増加のないように指導している。食塩の量も健康な人の半分が限度とされている」と述べておられます。また代謝に関しては「生体内の代謝過程は化学反応であり、その反応は物質の濃度によって規定される。したがって代謝を正常に円滑に行なわ

せるためには体液量を一定に保つ必要があり、その結果体重はほぼ一定に保たれている」と述べておられ、透析に関しては「体重変動の少ない透析では透析中のトラブルも少なく安全に行なえる」とのご意見をお持ちです。

以上5人の先生方のご意見を紹介させていただきましたが、今一つ体重や水分について考える際に基本となるべきドライウエイトの問題があります。ドライウエイトについて酒井先生⁶⁾(北里大学)のご意見を引用させていただきます。——除水を重点的に考慮した透析を約1か月間施行し、その透析終了時体重の平均をもってドライウエイト様体重とする。通常は以下の点を満足させることが必要と考える。①CTR^{注3)}50%以下、②自・他覚的に顔面、四肢に浮腫を認めない、③透析の翌日の朝には活動的になれる、④血圧が管理できている、⑤ドライウエイト様体重から3～4%の体重増加をもって浮腫が出現するものの、6～8%の増加があっても肺浮腫、心不全とはならない——。

さて透析間の体重増加は患者さん一人一人の状態の相違、管理にあたる医師の見解によって1.5～5kgと相当の幅があることが予想されます。しかしいずれにしても決して無制限ではなく、また増加率が大きいほど危険に近づいている。種々な面でのチェックを厳重にしなければならぬといえましょう。患者さんとしては体重の増加許容量は個別であることを認識し、自分ほどの程度の増減が適当であるかをよく知ることが必要でありましょう。ドライ

ウエイトは適正か、血圧は安全な範囲内にあるか、降圧剤でコントロールしていないか、心臓の状態はどうか、冠不全などで服薬していないか、CTRはどの位か、体重増加時の症状はどうか——息苦しさとか首をしめられるような感じはないか、動悸はしないか、顔や手足のむくみが強過ぎないか、だるくて身動きも億くうではないか。透析施行時の血圧や症状、透析終了後、あるいは翌日の体調などをよく把握し、主治医と相談して無理のない透析ができるように管理していただきたいと思えます。私ごとで恐縮ですが半年程前にある薬の副作用で2日間に平常の体重の7%程の体重増加一体液貯留を来たしたことがあります。首のあたりが圧迫されるようで心臓はドキンドキンし、顔や手足はたっぷりと膨らんでしわは伸びましたが血圧は170/110mmHg(平常110/70mmHg)とはね上がり、息切れまでして苦しい思いをしました。この時つくづく50～60kg位の体重の患者さんが4kg以上も増えるのは大変な負荷だろうなあと痛感した次第です。

さて私の看護婦としての経験からいいますと確かに5kg位の除水は困難なく出来る場合もあります。重曹透析や高ナトリウム液による透析ではなおのことです。しかし多くの場合、血流量も限外ろ過圧も及ぶ限り最大限とするため頻脈、血圧低下などの症状を来たしやすく、また心臓は目で見て解る程強く、胸を揺さぶるようにピコン、ピコンと拍動しています。それはドキンドキンという感じではなく、少しばかりの血液を辛うじて何回も何回も送っ

ているピコン、ピコンなのです。体外循環や除水などの影響で低下しそうな血圧を心臓は維持しようとして一所懸命働いているのです。こうして働けば働くほど心臓の筋肉は酸素を消費して新しく運ばれて来る血液の酸素を必要とするのです。ところで心臓の筋肉に酸素や栄養を送る血流は「拡張期」、すなわち心臓が収縮し、次の収縮のために拡張する時期に流れこむのです。頻脈となり、心臓の収縮も弱くなって脈圧（血圧の幅）が狭くなって来ると冠動脈にも十分な血流が流れず、心臓は疲れきって狭心症のような症状を起こして来ます。そのまま血圧が下れば脳や肝臓など他の臓器への血液の供給も減少し代謝を阻害したりショックに陥ることも理解できると思います。もともと慢性腎不全の患者さんの心筋は多少なりとも「硬く」なっていることが多いそうですが、透析毎に数時間にわたって更に負荷をかけることは、心臓の機能を悪化させるのに役立つようなものですね。

以上のようなことから私は「ゆとりのある透析」が出来るような体重管理を皆さんにお願いしたいと思います。透析中に頻脈になったり、血圧が変化したり、疲労を感じたりした時には血流量も限外ろ過圧も減量して休む、それでも十分に除水出来、尿素窒素やクレアチニンも十分に除去出来る、そのような楽な透析が出来るように心がけていただきたいと思います。そうすれば透析の間中、水は引いたかなとか、効率はどうか、などとイライラしないで済むと思うのです。また上手な水分管

理をしている患者さんは透析終了時に多少の引き残しがあっても自分の体重増加率には余裕があるという自信から次回透析までの間中水に関してイライラしたり不安になったりしないで済むといます。このような精神的な安定は患者さんにとって非常に重要だと思えます。逆にいえば年中水が飲めないといライラするのではなく、まだこれ位飲める、と思えるように慣れていただきたいと思います。

精神的な安定と申しましたがこの中には経済的な安定、家庭生活上の安定、社会生活上の安定、食事や水分など基本的欲望の面での安定などがあります。人間は全ての面で満たされることはなく時には自分でコントロールして、あるいは「よくやっているなあ」と自分を慰めて安定感を得ることも必要です。食事や水分管理は自分をコントロールすることで安定感を得られる性質のものと考えます。初めにアンケートのことを申し上げましたがその中でほとんどの方が現在の仕事をやり甲斐がある。もっと仕事をしたい（透析の関係で出来ないが）と積極的な姿勢を示され立派だなあと頭が下がりました。

「死の側より照らせばことに輝きてひたぐれないの生ならめやも」これは斎藤史という歌人の一首です。何も無い虚無の、死の世界から見たら私たちの生きている姿というのは真紅の炎に燃えている程の充実した素晴らしいひたすらな物ではないでしょうか、どんな生であっても、一度しかない人生を生きぬくためにどうぞ皆さま、食事、水分管理をおろそかにせず元気にがん

ばっていただきたいと思います。

(注)

1) homeostasis

恒常性、人間の体がそれなりにバランスを保っている状態。

2) 標準体重比(平田幸正の式)

$$\text{(透析後体重/標準体重)} \times 100$$
$$\text{標準体重 (kg)} = [\text{身長 (cm)} - 100] \times 0.6 + 20$$

3) C T R 心胸比

(文献)

1) 柴田先生のご意見

日本臨床、昭和56年8月28日発行
透析食の基本の項より要約

2) 平田先生のご意見

透析療法と腎移植(中外医学社)
透析患者の長期合併症対策、A循環器より要約

3) 高橋先生のご意見

臨床看護、1976年9月号
長期透析患者の食事管理より要約

4) 佐谷先生のご意見

透析療法と腎移植(中外医学社)
透析患者の長期合併症対策、A循環器より要約

5) 小林先生のご意見

透析療法と腎移植(中外医学社)
透析患者の長期合併症対策、A循環器、および日本臨床、昭和56年8月28日号・家庭透析より要約

6) 酒井先生のご意見

透析療法と腎移植(中外医学社)
透析患者の長期合併症対策、dry weightの決め方より要約

(57・11・1 受理)

透析患者の精神医学

島根医科大学精神医学教室 春木繁一

1. はじめに

そんなにしばしば起こることではあ
りませんが、透析患者さんに精神医学
的な問題が時には起こることが知られ
ています。今とは違って昔、透析療法
がなかった頃には、腎不全の末期には
尿毒症がどんどん進行してしまい、そ
の際には必ずといってよいほどにさま
ざまな精神神経症状が現われ、最後
には昏睡のまま亡くなるといった例が
ほとんどでした。しかし、透析療法が
始まり、腎不全の病像は一変してきま
した。それに伴い精神医学上も昔のよ
うなひどい状態はなくなったものの、
別の意味で新しい精神医学的な問題
が生まれてきました。そこで、この稿
では透析患者さんに起こり得るいろ
んな精神医学的問題について述べて
みようと思います。それらは、大き
く分けて2つのグループに分けられ
ます。一つは、いろいろな「身体的な
原因」でおきてくる精神症状のグル
ープがあります。もう一つは、透析
という特殊な条件のもとで一生を
生きていかねばならないことから
くる患者さん自身のさまざまな「
心」の問題としてのグループです。

2. 身体的な原因で生じる精神 神経症状について

(1) 尿毒症によって起こる精神・ 神経の症状

腎不全は、身体の中に「尿毒症」と
呼ばれる状態を作ります。本来は腎
臓を通して尿中に排泄されなければ
ならない、身体にとって不必要で
有害な物質が身体の中にどんどん溜
ってきて、身体臓器のあちこちに
不都合なことを引き起こすわけ
です。この際に、身体臓器のひと
つでもある脳（正確には中枢神経
系といいますが）にも当然尿毒症
による悪い影響が生じることにな
ります。つまり尿毒症という一種
の中毒性の状態が脳の働きを障
害することになるわけです。こう
して脳の働きが「毒」によって障
害されるとどんなことが起きる
のでしょうか。それは「意識障
害」と専門的にはいわれている
状態が発生してきます。ふだん
人が健康でいる時には、意識は
全く清純で、内容も正しく保た
れているのですが、その意識に
いろいろな変化が起きてくるわ
けです。意識のレベルが正常の時
よりも低下し、意識の混濁が起
きます。それとともに、意識の
内容にも変化が起きてきます（こ
れを専門的には意識の

変容といいます）。意識障害によ
る精神症状が、尿毒症の進むにつ
れてどんな具合になっていくかを
簡単に説明してみましょう。

① 尿毒症のごく初期の頃の 神経衰弱状態

腎不全になり尿毒症といわれる
状態が始まり出すと、精神面では
次に述べるような変化が生じてき
ます。これらの変化は、良くなっ
たり、悪くなったりしながらほん
の少しずつ進行していくので、な
かなか患者さん自身が最初から
気付くことは余りありません。む
しろ周囲の人のびとによって気
付かれることが多いのです。す
なわちどんな変化なのかとい
いますと、一般には神経衰弱
状態と呼ばれている状態にあ
たります。その内容は、疲れ
やすい感じ、何となくだるい、
どうももうひとつ気が出ない、
頭が何となく重い、頭の働
きがどうも鈍いように思う、
根気が続かない、どうしても
集中力がない、などのごく軽
い症状です。これは、いわゆる
「疲れ」の時の症状と同じで
すから、「疲れたかな」と思
って休息をとると、事実腎不
全の初期には休息により腎の
機能も少し回復して身体的にも
良い状態になりますから、確
かに再び

良くなるのです。そのうちに、夜なかなか寝つけない、眠りが浅い、よく目が覚めるなど夜間の不眠傾向が出てきます。そのくせ、逆に昼間はぼんやり眠くてははっきりしないといったことになります。この頃になると食欲も落ちますし、性欲もなくなってきます。ここらあたりから休息しても回復するのに時間がかかるようになり、しょっちゅう身体がだるくて疲れた感じがしてくるようになります。身体の運びにも重い感じが伴うようになります。さらには、ささいなことでもいらいらしたり、落ち着かない気分になったり、無気力になったり、ゆううつになったり、感情が不安定になってきます。以上のような状態が、間歇的にあるいは波状的に出たりひっこんだりするのが一つの特徴で、だんだんと進行していくことになるのです。たいていはこのあたりになると「ひどい疲れ」を主訴として医師の診察を受け、結局は腎不全を宣告されることとなります。腎不全と宣告されますと、その精神的ショックがこの上に心理的に加わり、あとで述べるいろいろな心理的な反応(抑うつ、不安など)が、神経衰弱状態にかぶさったかたちで実際には現われることとなりますが、これには随分と個人差があります。

② 尿毒症性精神障害

個人差や腎不全の進行速度とも関係があり一概には言い切れないのですが、大体血中の尿素窒素が60~80mg/dℓ以上に上昇してきますと、上記の状態が恒常的に存在するようになります。さらに尿毒症が進んできますと、本格的

に意識の混濁と意識の変容が始まってくる場合があります。意識の混濁というのは、意識のレベルが段々と低下してそのまま放っておくと傾眠~嗜眠~昏睡と深くなっていくことです。これも一直線にどんどん進行するのではなくて、浅くなったり深くなったりしつつレベルが次第に下がってくるといった特徴があります。しかし、透析治療がある今日では、まず昏睡に至ることになることはありません。意識の変容の方では具体的にはどんなことになるのかというと、一番多い状態は「せん妄」という状態が生じることです。せん妄状態では、幻視とか錯視、失見当識(今、自分がどこにいて何をしているのかわからなくなる)、記憶の障害などが起きてきます。さらに感情面でも非常に不安定になり、怒ったり、かと思うと急に泣き出してみたり、時には逆に笑ったりといったいわば一見するとまるで「気が狂った状態」になってしまいます。事実、患者さんの周囲の人びとははっきり患者さんが気狂いになってしまったと思ひこむことも珍しくはありません。さらには、妄想(ことに被害妄想)、独言、焦躁、拒絶的、攻撃的あるいは多弁・多動・好機嫌の躁状態になるなど、いろいろな特異な精神症状が出現することがあります。しかし、これらは本来の意味で「気が狂った」(精神病になった)わけではありません。意識の障害がこうした精神病に似た病像を作り出すのです。

以上述べたような症状が尿毒症性の精神症状です。私の経験では、昔まだ透析療法が始ったばかりの頃にはこう

した患者さんに結構出会いましたが、最近ではスムーズに透析に導入される患者さんがほとんどのせいか、こうした状態は余り見られなくなりました。尿毒症によって起こるわけですから、透析導入がいろいろな理由で遅れてしまうと、こうした尿毒症性の精神障害が起こる危険性も当然高くなります。従って透析導入前の時期に一番発生しやすいこととなります。最近の私の印象では、比較的高齢の患者さんで、腎不全のほかには高血圧とか動脈硬化、心不全などのかなりの合併症を持っておられる患者さんに発生しやすいように思います。また、これらの症状は尿毒症が原因で起こっているわけですから、早く透析を始めて尿毒症の状態を改善してやれば必ずきれいに治っていく性質のものです。症状のひどい時には、対症的に精神科の薬を使わなければいけないこともあります。こうした薬を使いつつ、透析を進めていくわけです。

以上述べたことを表にしてみますと表1のようになります。1)から7)までの状態は時間を追って尿毒症性の精神障害が進行していくことを示したものです。

表1 尿毒症性精神障害の進展のモデル

- 1) 不活発・無気力・頭重・倦怠感
- 2) 夜間の不眠・昼間の傾眠
- 3) 多弁・多動、心氣的・不安、抑うつ
- 4) ミオクローヌス・痙攣・羽ばたき振戦
- 5) 興奮、幻覚、独言、妄想、躁状態
- 6) 拒否的・攻撃的・乱暴
- 7) “気の狂った状態”(せん妄)

(2) 透析不均衡症候群

透析を始めると尿毒症の状態は急速に改善され身体的には目に見えて良くなってきます。それははっきりとデータの上に現われます（みなさんがよくご存知のBUNとかクレアチニンとかの値がずっと良くなるのです）。このように血液の生化学上の所見は改善されるのに、臨床上はかえって精神神経症状が出て、一見すると病状が悪化したようにみえることがあります。尿毒症の程度は軽くなっているにもかかわらず、逆に精神・神経の症状が出てくるのです。これを透析不均衡症候群と呼びます。その症状は、透析開始数時間後あるいは透析後に頭痛、悪心、嘔吐、脱力感、不快感などが現われるのですが、重い場合には痙攣、興奮、錯乱、せん妄などのひどい症状を示すこともあります。どうしてこんなことが起きるのかというと、**図1**、**図2**に示すように、確かに透析により血液中の「毒」は低くなるのですが、透析前と後

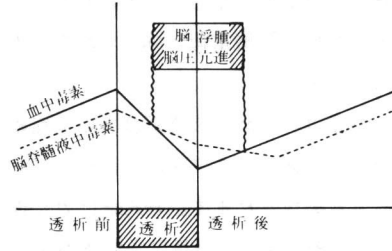


図2 透析による効果の時間のずれ

で血液中の「毒」の濃度と脳脊髄液中の「毒」の濃度との関係が逆転してしまい（透析前は血液中の「毒」の方が高いが、透析後には逆に血液中の「毒」の方が低くなる。**図1**参照）、元のような関係に戻るには時間がかかるからだ（**図2**参照）といわれています。よく透析した日よりも翌日の方が具合が良いという患者さんがあるのはこのためだと考えられます。不均衡症候群の軽い程度のもは、いずれの透析の際にも起きてきます。みなさんがよく経験される透析中、後の頭痛などはその一つです。

3. 透析患者の「心」の問題

透析患者さんが置かれている状況というものを考えてみますと、全く健康で暮らしている人とはやはり随分と違う条件のもとで毎日を過ごしていることが改めて感じられます。「機械（透析器）によって支えられた生命」としてこの世に存在していることが一番の大きい条件ではないでしょうか。「自分の力で生きている」といった気持にはなかなかないでしょう。かといって、癌とか心筋硬塞の患者さんのように、死をぐく差し迫った脅威と感じつつ毎

日をおびえ暮らしているわけでもありません。自分の力で生きているというよりも、外からの力（透析器）によって「生かされている」という状態から一生脱け出せない（腎移植に成功しない限り）という特殊な状況にあるわけです。こうした条件のもとで生きていかねばならないといったことは従来の医学ではありませんでした。ここに精神医学的にも新しい問題が生まれてくることになります。この他にも、ICUとかCCU、ペースメーカー、腎移植など新しい医学の進歩の結果確かに「生命」は失われなくてもものの、それに伴って生まれてくる精神医学上の問題をかかえる分野は増えつつあるのです。透析もその代表的な一つといえましょう。

確かに昔ならばやむなく尿毒症で死んでいかねばならなかった人びとが、透析という新しい医療技術によって何年も生き延びることが可能になってきたのです。今では単に生き延びることだけを考えずに、いかにして透析人生を充実させていくかということや、さらには透析は障害者のための補助具の一つだという主張さえ出ているくらいです。しかし、そうはいても、「透析で生きる」ためにはやはりいろいろな身体的、精神的、そして社会的代償を支払わせられるのはみなさん自身が最も痛切に感じておられることでしょう。こうしたなかで精神的な代償はどんなことなのでしょう。それについてしばらく考えてみましょう。

(1) 透析患者にとって精神的な負担と
なることがら

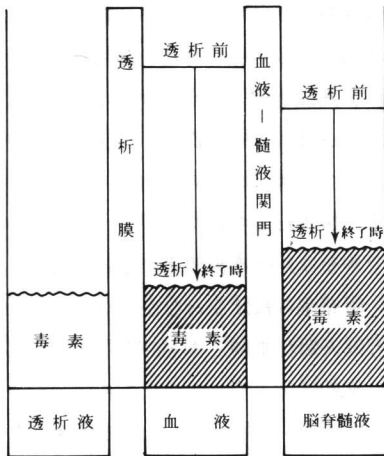


図1 透析による毒素の逆転

① 生活上に加えられる制約、食事ごとに水分・塩分の制限と食事上の工夫

透析を続けている限り週に2～3日は必ず1日5～6時間、ベッドに横たわり透析器に自分の身体を縛りつけられることとなります。透析中の身体的不自由と拘束、このこと一つとってみても随分と苦痛なことです。透析を始めたばかりの患者さんにとってはことに辛く感じられるものです。「1日3時間でいい透析の方法が開発されたそうさ」などという話を聞くと、早く自分もそうした方法で透析したいと思ったり（すなわち、せめても短い時間で済むようになりたい）、「身体に着けておける人工腎臓が開発中」などのニュースに接すると、「本当かな。いつ頃に使えるようになるだろう」と思ったりするのです。「(透析は)少しでも短いほうがいい」、「一分でも早く針をぬいて欲しい」というのが患者さんの正直な気持ちでしょう。しかも定期的にきちんと透析に通わなくてはならないのです。「今日はちょっと面倒だから休もう」とか、「今朝は頭が痛いから行くのはやめよう」などということは許されません。「通う」とはとっても通勤や通学とは全然違った性質のものになるのです。どうしようもない苦痛や強迫感を伴う反復行為であるわけです。透析が現在の自分には絶対必要であることを承知はしていても、気持ちの上では透析を拒否したい、透析に縛られたくないという思いが必ず生まれてくるものです。順調な透析が行なわれている時にはそんな気持ちも薄らいでいますが、

何か合併症や不都合なことが起きてくると透析が一層重荷に感じられてくるようです。

食事は、いわゆる透析食という高カロリー、適当量のタン白、低ナトリウム食が要求されます。さらにはカリウムにも充分気をつけるように注意を受けます。これまで勝手気ままに食べていた食事と違って、いろいろな工夫をこらしてカロリーを保ち、しかも水分・塩分を制限していくことは、これが毎日のことだけに随分と辛いことです。それでも、昔のダイアライザーの効率の悪い時代とは異なり、最近ではダイアライザーの効率が改良され、少々の水分や塩分は1回の透析で取り除くことができるようになりました。その点では10年くらい前に透析に導入された患者さんと、最近になり透析に導入された患者さんとは食事に対する考え方が随分と違うようです。最近の患者さんたちはそれほど強い食事制限を受けない点だけでも幸せかも知れません。それでも「食べたいものを食べたいだけ食べる」というわけにはいかず、おのずと限界があるのは仕方ありません。「食事」のことがとかく患者さん同士の会話の中に頻繁に出てくるのは、やはり食事が患者さんにとって大きいストレスになっていることを物語っています。そうした中で「水」は今でも大きい問題でしょう。のどのかわきにまかせてすきなだけ水を飲めば、必ず水分が身体内に溜り、やがては重大な結果を招くことは理屈の上では充分承知しているものの、ややもすると「水を増やしすぎる」ことはよくあること

です。“飲みたい”欲求と“飲んではいけない”禁止との葛藤に常に悩まされなければならないフラストレーションは大きいものでしょう。その他、カリウム制限により果物を思う存分に味わえないというのも、果物好きの患者さんにとっては辛いことでしょう。それは、漬物や梅干し、みそ汁など塩分の濃い食べ物の好きな患者さんにとっても同じことがいえます。

② 仕事、職業、経済上の問題

透析導入に際して入院が長びいたりすると当然のことながら収入は減り、支出は増え、経済的に苦しくなります。休職ともなれば一層事態は深刻です。特に一家をささえている人がそうなった場合は、患者さんや家族の悩みはつきないでしょう。何年も透析を続けている患者さんでも、何かの合併症で入院・休職ということになれば同じようなことが起きてきます。社会復帰する段階になっても、患者さん自身の健康状態、職場の受け入れ体制、上司や周囲の理解や協力の程度などでさまざまな困難が控えていることも珍しいことではありません。仕事の種類によっては、病前と同じ仕事に就けない場合もでてきましょう。あるいは復帰したはしたで、透析のために週2～3日も仕事を休まねばならなかったり、それができなければ準夜間透析に切り換えて一層頑張らねばならなかったり、苦労は人知れず続くこととなります。透析患者になってしまったために、有能な人であっても、もう出世や昇進はあきらめなければならないことも起こります。もっとひどい場合には、出勤は

するもののろくなポストも与えてもらえず「飼い殺し」のような屈辱的な扱いを受け、くさってしまう患者さんもあります。というのも一般に透析患者に限らず病人と絶えず接触することは周囲の人びとにとっても気苦勞なことであり、負担になることも多いので、知らないうちに患者から遠ざかろうとする心理が働くからです。こうなると「いっしょに仕事をしたくない」ふん囲気が職場に生まれてきてしまいます。これではますます患者さん自身やり切れない気持ちにもなろうというものです。また、小児や学生の患者さんの場合は学業と透析をどうやって両立させるか、将来の目標をどこに置くかなど、もっとも難しい問題にぶつかることにもなります。

③ 身体的な合併症や肉体的能力の低下

貧血、皮膚の色素沈着（あの黒っぽい独特の色です）、皮膚のかゆみなどがまず一般に患者さんを悩ます問題です。貧血のために顔色や口唇は赤味を失い、それに皮膚の独特の着色が加わって透析患者特有の顔つきになります。これに水をとりすぎた場合の顔面浮腫が加わるとその顔つきは一層特異なものになり、一見して「透析の患者さんだな」ということがわかってしまいます。こうして、周囲の健康な人びとははっきりと区別できることから、それまでいていた自己像（自分自身に対する自分のもつイメージ）をいや応なしに損なわれることになります。「自分は元気な人とは違う人間だ」という劣等感、敗北感、屈辱感、挫折感などに悩

ませられる患者さんも、ことに青少年期の患者さんには多いと思います。

さらに一歩進んだ合併症として、高血圧、肝炎、神経炎、骨の病変、心不全、各種の感染症などがあり、その可能性は一般の人よりずっと大きく、そうなった場合は透析プラス合併症と、二重三重のハンディキャップを背負うことになり辛い思いをすることになります。合併症が慢性化した場合は長期にわたり苦しい思いをしなければなりません。シャントのトラブルも、それがしょっちゅうだと患者さんにとっては絶えず苦になる問題としていつもシャントの具合にハラハラしながら暮らすことになります。シャントはまさに「命の綱」であるわけですから、それが具合が悪いということは患者さんにとっては大きいストレスであるわけです。

既婚者にあっては、性的な問題も隠れた悩みです。ある調査によりますと透析患者さんの60～70%に何らかの性的な障害がみられたといます。この問題は、患者さんがどうしても言語化して表面に出しにくいゆえに、医療する立場の方もつい見落としがちになり、結局は患者さん一人がひそかに悩んでしまうといった傾向にあります。こんなことから夫婦間の愛情問題にまで発展してしまうケースもないわけではありません。不妊も一つの困った問題です。子供が欲しい夫婦において、一方が透析患者であるために子供ができないということが起きてきますと、これもなかなか困った問題になります。

その他、健康な時には家族そろってハイキングやスポーツもできたのに、

家族のだれかが透析患者になってしまったために、そうした行事もできなくなるとか、日常生活の上で力のいる仕事や運動を必要とすることなどが以前のようにはできなくなってしまうこともままあるのです。

④ 家庭での地位・役割の変化、家庭内葛藤

透析患者になるということは、それまでの父として、母として、あるいは夫として、妻としての役割りにどうしてもいろいろな変化を及ぼすことになります。これについて患者さん自身も悩み、何とか従来通りのものを維持したいと思います。しかし、なかなか父、夫(母、妻)としての役割りが以前のようには果たし切れず、他方妻(夫)や子供の負担が増大していくのはやむを得ません。病気によって患者さん自身がいろいろな悩みや苦勞を抱え込むように、身近にいる家族もまた同じような体験をすることになります。でもそれによって、単に病気による害毒だけではなくて、人生の深い知恵や、生命に対するいとおしみの感情、生きるということの意味など、あとで考えると人間として成長できる種をも落としてくれるのだとみんなが思えるようになればしめたものでしょう。なんとかそうあって欲しいものです。透析維持ということは、何しろ長期にわたり続くことになるので、患者さんはもちろんのこと家族全員の忍耐と協力、支持が必要なことはいうまでもありません。しかし、長い間にはいろいろなことが起きてくるもので、家族の方がたにとっても大きい心理的、身体的、経済的

な負担になることでしょう。それがまたはねかえって患者さんの心の負担にもなります。特に小児透析の患者さんを抱えた家族の方がたの悩みは一口には言えないものがあります。

⑤ 死の不安

「透析で一体何年生きられるのだろうか」、「透析患者で一番長生きしている人は何年くらいだろうか」などと患者さん自身も思い、家族も「お父さん、私がお嫁に行くまで生きていてね」と子供に言われたり、「生死にかかわる問題」は透析患者さん方や家族の方がたの一番の関心事です。これは当然といえば当然すぎることでしょう。透析の中止は死を意味することはみんなが充分承知しています。まれには透析中の事故とか、突然の合併症で亡くなる患者さんもあります。こんなことでどうしても「死」を常にどこかで意識して生活していかなければいけないのが透析患者さんの人生です。癌とか心筋硬塞などの患者さんほどではないにしても、「死と隣り合わせ」の心理状況下にあるとよくいわれます。ともに透析を受けてきた仲間の患者さんの死は、特に大きいショックになります。そんな目に時には会いながらも、透析はキチンと続けていかなければなりません。

以上、いくつか透析患者さんにとって精神的負荷となることからあげてきましたが、まだこの他にもいろいろとあります。単身者の患者さんの問題、家族の老齢化と残される患者さんの問題、長期透析で生きてきた故に生じる問題、医療そのものの問題、生きがいの問題など数えあげれば切りがありま

せん。こういう具合に透析患者さんはいつも何らかの心理的に困難な問題をかかえて生きていかねばなりません。そしてこうした心理的な困難に圧倒されると、どうしても精神面でいくつかの問題が起きてくることになります。

もちろんそれには個人差が大きく一概にどうとはいえませんが、ここでは透析患者に比較的共通する心理をとりあげて簡単に述べてみましょう。

(2) 透析拒否の心理について

みなさんが一度ならず思うことは、「どうしてこんなこと(透析)をしななければいけないのだろう」、「できれば透析なんかやめてしまいたい」、「何かもっと別の良い方法はないものだろうか」といったたぐいのことではないでしょうか。「移植がもっと簡単に、安全に、確実にできたらどんなにいいだろう」とも思っておられるでしょう。今はもうそんな気持ちも忘れてしまったという方がたも、かつてはこんなことを思われたのではないのでしょうか。これがすなわち「透析拒否の心理」です。自分の心の本当のところでは透析を拒否し、しかし、身体の方はやむを得ず透析を受けている、といった心と身体の解離した状態が必ず生まれてくるものです。毎日が自己の心の中に潜んでいる「透析拒否の心理」と現実の自己(透析を受けなければならない自分)との闘いであるといってもよいでしょう。特に透析を始めたばかりの頃はこうした傾向が強い筈です。身体の方はいや応なしに透析を受けてはいるものの、自分の心はまだ透析を否定しつづける。これが身体と心の解離の現象です。こ

の解離している身体と心をもう一度以前のようについに統合していく過程、これがみなさんがたどらなければならない道なのです。この道は案外に長くて辛い道です。しかし、みなさんは時間をかけつつも一步一步自分の心の中に潜む「透析拒否の心理」を克服して行って下さい。いや、ほとんど大部分の方がたが既に克服なさっているでしょう。そう願わずにはおられません。

(3) 透析患者さんの抑うつ

本当のところは透析はいやなのに、現実には透析が始まってしまったとなると、いやでも患者さんはゆううつにならざるを得ません。これが透析患者さんの抑うつ(ゆううつな気持と考えして下さい)です。何も好き好んでみなさんが透析患者になってしまったわけではないのです。仕方なしに透析患者

表2 抑うつにもとづく精神・身体面での症状

- 1) 抑うつ感情(ゆううつな気分)
- 2) 意欲減退・関心の低下・無気力・活動性減退
- 3) 消極的・受身的・寡黙・無言・緘黙
- 4) いらいら・焦躁・不機嫌・攻撃・自責・くやみの気持
- 5) 自己隣憫・くやしき・劣等感・自己像の否定、自暴自棄、人生についての否定的感情
- 6) ゆとりのなさ、明るさおらかさの喪失、健康な人へのうらやましき
- 7) 思考の減退・制止、記憶力の低下・集中困難
- 8) 悲観・絶望、自殺念慮・自殺企図
- 9) 不眠、食欲不振、拒食、性欲減退

になってしまったのです。ですから抑うつは当然といえば当然の反応なのです。こうした抑うつは専門的な立場からみるといろいろな精神・身体面での症状を生みます。参考に表2に記してみました。その詳しい説明はここでは専門的になりますから控えておきますが、いずれにしろ抑うつは案外に長い間患者さんを苦しめるものです。透析に慣れて抑うつから解放されるのに1~3年くらいはかかるとみてよいでしょう。人は一般に当初非常に戸惑い、嘆き、悲しみ、抑うつになったとしても、時間の経過とともに次第に落ち着き平静さをとり戻し、新しい境遇（たとえそれがいかに苦しいものであろうと）に慣れて、その間に以前にも増して忍耐力もついてくるというすぐれた特質をもっています。それを信じて透析を続けていけば必ずや、抑うつは時間の経過とともに解決されていくことでしょ

(4) 透析患者さんの不安

透析患者さんが抱えている不安といってもそれらは個人的な事情も絡んで実際にはいろいろだろうと思いますが、一通りまとめてみると表3に分けてみることができると思います。この中でも、身体的な合併症がなかなか治らず続いてしまったり、経済的に苦しい状況が生まれたり、職場での自分の仕事思うように果たせなかったり、ひいては社会的に孤立してしまったり、透析以外に更に大きいハンディを背負ったりなどといったことは患者さんの不安を一層大きいものにします。こうした不安に絶えず自己をさらしておく

表3 透析患者の不安の種類

現実的な不安	
経済的・貧困への不安	
仕事・業績、社会的地位や役割に関する不安	
対人関係をめぐる不安	
身体的合併症や肉体的能力の低下や損失についての不安	
家庭での役割・責任についての不安	
病気の予後ひいては将来の人生についての不安	
生きがいをめぐる不安	
実存的な不安	
生の不安	どのくらい生きられるか
死の不安	いつ死ぬだろうか
	もしかしたら死ぬのでは

表4 不安の防衛に用いられる心理機制

- 1) 抑圧、否認
- 2) 退行、依存、逃避
- 3) 反動形成
- 4) 合理化、知性化
- 5) 置き換え
- 6) 身体化
- 7) 行動化
- 8) 投影
- 9) 昇華

ことは人間できるものではないので、何とかしてこうした不安から身を守りたいという欲求が意識的、無意識的に生まれてくるものです。これを専門的な言葉で「不安の防衛」と呼びます。防衛に用いられる心理的な機制を表4に示しました。これらについて解説することは余りにも専門的になりすぎる

のでやめますが、私どもの専門家がこうした心理機制を示している患者さんに会おうと、「今この患者さんは何らかの不安を抱えて必死になんとか耐え、悩んでいるのだな」という理解をして、そうした患者さんにそのつもりで接していくことになるのです。みなさんにとって大切なことは、何か不安にぶつかり、悩んだりするようなことがある時は、なかなかその不安について具体的に言葉にすることは苦痛なことなのですが、とにかく周囲の人びと（家族や医師、看護婦さんなど）に自分の抱えている不安についてははっきりと口に出して相談したり、話を聞いてもらったりすることです。「物言わぬは腹ふくる業なり」ということわざにもあるとおり、ひとりで不安を抱えていることは決して精神的に良いことではありません。不安がいっきに解決されることはなくても、周囲の人が自分の持っている不安について知っていてくれると思うだけでも気持は随分と楽になるものです。そうした意味では透析をしてもらう先生や看護婦さん方と日頃からの人と人としてのコミュニケーションが大切になってくるわけです。とにかくささいなことでもいつも相談に乗ってもらえるような関係を作る努力を患者さんのほうでも怠らないようにしましょう。

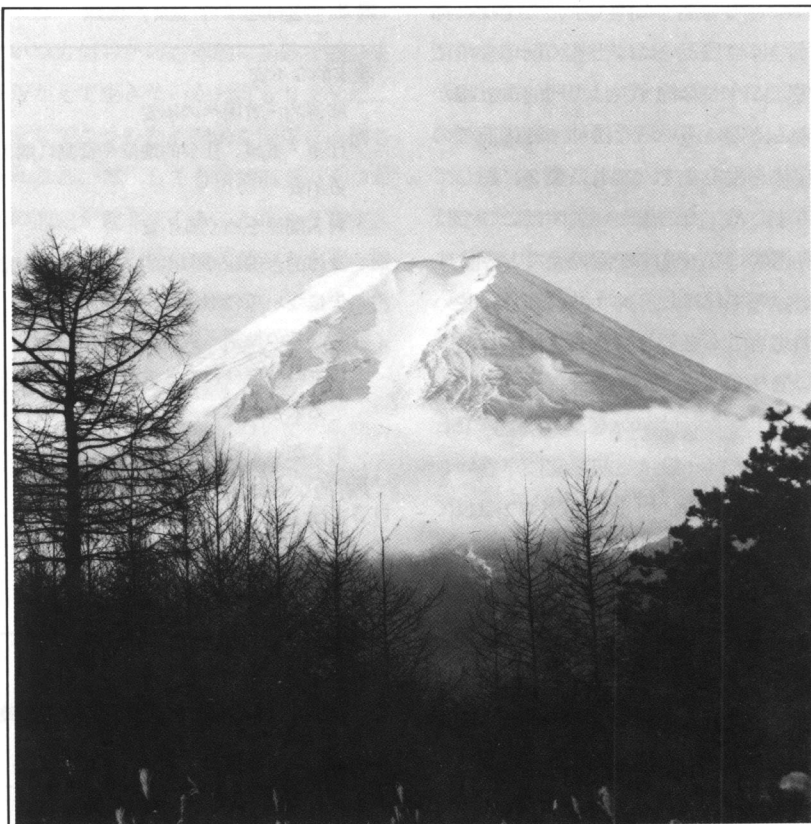
以上、与えられたスペースをややオーバーしましたが、「透析患者の精神医学」という私に課せられたテーマにできるだけそうように書いてみました。最後に、みなさん方に精神科医の私か

ら申し上げるのも出すぎたこととは思いますが、精神医学上の問題は身体医学上の問題がないところには余り発生しないということを一言付け加えさせて下さい。透析患者さんとしてよりよい身体的コンディションを維持されれば、おのずと精神医学上の問題は起きてこないということです。その意味でまず十分に身体面での管理に努力されることを祈ります。透析医療はあくまでも身体医療であることを肝に銘じておいて下さい。たとえ機械に支えられた人生ではあっても、心の中では充実した人生を送られるように念じてやみません。

(57・10・7 受理)

先生の著書に「透析患者の心理と精神症状」(中外医学社)というのがあります。ぜひお読みください。

(事務局)



SHUKODO printing



秀江堂印刷株式会社

本社 ☎135 東京都江東区千石2丁目8番17号
電話 東京 03 (649) 6 0 3 5 (代)
工場 ☎289-04 千葉県・山田町桐谷1091 ☎04787-8-2247

腎センター訪問 〈その10〉

岩見沢市立総合病院を訪ねて



岩見沢市立総合病院



透析センター病棟

私たちが岩見沢の駅に降り立ったときは、空は低く、時折にわか雨がざるとき、これから厳しい冬に入る前ぶれのような様子でした。七かまどは真赤に色付き、空知の田畑はすっかり黄金色に変わり、すでに一部は取り入れも終わっていましたし、大雪山系には降雪の知らせもあり、北海道の秋は駆け足で通り過ぎて行くような気配でした。

長い歴史の重みを感じさせる本館の長い廊下を通り抜けると、これとは対照的な新しい腎センターの建物に入ります。海外出張から帰られたばかりで大変にお忙しいなかを、大平先生が心暖かく迎えてくれました。阿部先生、看護婦の泉さん、テクニシャンの長山さんもお話に加わり、先生が入れてくれたコーヒーをいただきながら、腎不

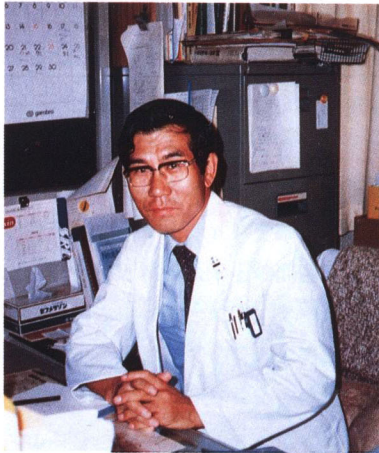
全の治療にかける情熱をうかがいました。

まず最初に病院の生いたち、役割などからお話ししていただけますか。

この岩見沢市立総合病院は、岩見沢がまだ町だった頃に町立の総合病院として設立され、隔離病棟から結核病棟までありました。したがって出来てからも半世紀以上経ち、2～3年前に創立50周年を祝いました。透析室は今、札幌にいらっしゃる今 忠正先生が、クリーブランドから帰国早々に透析医療に情熱を傾けてつくられたもので、昭和45年5月に当時の泌尿器科医長松村満隆先生と協力して出来ました。当時はどこの病院でもそうだったように、手術室の一角で始めたのです。始めた

のは北海道の中でもごく早いほうで、その当時は稚内、釧路、帯広や礼文島など、広く全道から患者さんが来たものでした。今では、全道に透析の設備を持った施設がたくさん出来ていますが、北海道は広いため、いまだに空白の地帯が残っています。

初めの頃は、私のところも末期患者が主でしたが、だんだんと長期透析患者さんも増えてきて、現在はセンター病院としての役割を持つようになり、安定した患者さんはこの地域に9つあるサテライトへ帰っていただいています。いわゆる「センター」と「サテライト」では役割に違いがあり、それぞれに苦勞する点があって、双方の密接な協力がなによりも必要と痛感しています。透析を要する直前の末期腎不全患



大平先生

者に対して一般内科医などの連携も次第にスムーズになったのは心強く感じます。

組織、設備はどうなっていますか。

透析室には外科医師3名、看護婦18名、テクニシャン3名がおり、同時透析ベッド23床、夜間透析は午後5時半～6時スタートで、月・水・金の週3回です。患者さんはいつも70名前後ですが、50～60歳と比較的年配者が多いのが特徴ですね。最高年齢は72歳ですが、小児透析はやっておりません。入院は20名、社会復帰している人は25名ぐらいです。

医師3名は外科医です。透析を行なうのには、内科・外科・泌尿器科などいろいろな分野出身の医師がいますが、外科医はシャントを作ったり、さまざまな手術をしたりして、透析医療をやる上では一つの強みとなっているように思います。もちろん内科系、その他各科の医師も全面的に協力してくれています。

現在の透析室は、5年前に新しく出



阿部先生

来たものですが、なるべく早く腎不全医療センターとして独立したいと思っています。血液浄化法の各種の変法をここでは行なっていますが、物理的にスペースの狭いことが悩みです。最近話題のCAPD療法はまだ行なっていませんが、これにもごく近い将来の問題として取り組んでおります。

また、岩見沢は水質が悪いので、灌流液に使う水はフィルターなどを強化して、他所に比べるとかなり気を配っています。アルミニウムの含有量は少ないのですが……。

移植も行なっているのですか。

ここでも昭和49年から6例生体腎の移植を行なっています。成功例の生活の質、量の充実ぶりにはまったく驚くばかりで腎移植のすばらしさを実感しますが、腎移植はすべての患者さんに必ずしも必要だとは思いません。生体腎よりもむしろ、死体腎を希望する患者さんが次第に増えていますので、死体腎移植がもっと出来るように、システムも考えなければならぬと思って

います。

北海道の患者さんにはなにか、特徴はありますか。

かつては腎結核から由来して、腎不全になるケースが多いように感じましたが。また、寒い地方なので、どうしても普段から塩分の多い食生活を送っていて、いったん食事制限に入ると食事管理がなかなか大変のようです。

北海道というと冬はかなり寒いし、雪もたくさん降りますが、通院透析などに支障はありませんか。

ここは北海道の中でも有数の豪雪地帯です。一晩に1メートル以上も積むことがありますね。しかし、最近は幹線道路の除雪もよく出来るようになりました。患者さんの多くは車を使って来ますが、大体1時間以内で来られる距離の人が大半ですから、皆さんが心配しているほど問題はないのですよ。でも、一冬に1～2回は雪のために来られないということも起こりますし、冬の間は入院する高齢患者さんもいます。

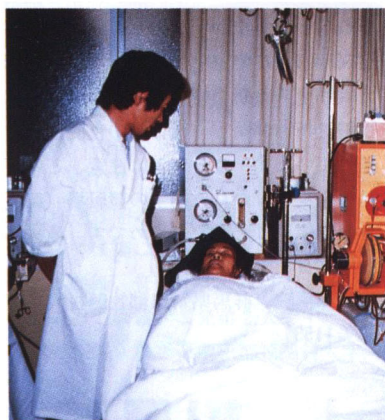
以前、陰圧をかける装置がなかった時代には、2階から1階へ排液を流して、いわゆる落差を利用する陰圧法をとっていたのですが、その水が凍ってしまったなんていうトラブルもありました。今、室内は暖房完備ですから、全く心配はありません。東京と変わりありません。

患者さんに対する要望などを聞かせてください。

慢性疾患で難しいのは、いろいろな合併症が起こることが多いということです。ですから透析患者を長く診てい

く施設のほうが、苦労が多いのです。昔のように短期間ではなく、長期になればなるほどわれわれ医療チームも頑張らなければなりません。そして、患者さんは高額な医療費を社会へ還元しなければならない、という心構えを持ってほしいと常常感じます。患者さんに「生きたい」という意志さえあれば、全力でバックアップしますから、海外旅行を楽しむぐらいの積極性を持って欲しいですね。

私たち医師は、合併症対策とか、より効果的な透析療法の開発とか、いろいろやっていかなければなりません。



長山さん



泉さん

また、私たちの悩みの一つは、新しい人材が育たないということです。たとえば、外科をやりながら透析を勉強しても、一つのレパートリーにならないのです。したがって「一生透析を勉強しよう」という人がなかなかいません。腎不全を専門にしている人は、まだまだ少ないですね。透析というのは、単に針を刺して何時間か機械を回すということではなく、慢性疾患は合併症があるのでその奥は深く、難しいので、勉強する価値は十分にあるのです。人工透析医療自体が新しい分野なので、今はちょうど過渡期といったところでしょうかね。

透析専門医のほかにも、各科の医師が、長期に透析を続ける人びとの病態の解明に協力してくれるように、私どもから境界領域のドクターへ働きかけることも必要のようです。

また透析技師の身分保障も早く国家的レベルで確立して、彼らの働く意欲を向上させ、さらに優秀な人材が集まるようにしたいですね。

看護婦さんやテクニシャンの方が透析患者さんの看護の上で、苦労されているのはどんな点ですか。

いろいろと細かいことはたくさんありますが、一番の苦労はやはり、食事管理面での指導です。特にこの施設は年配の方が多いので、今までの塩分の多い食生活から、急に減塩食に変えるのが、難しいですね。食事管理がうまく出来ないと、身体的苦痛が伴います。それを防ぐには、自己管理が一番重要になってきますが、いかに具体的に指導するかがたいへんなのです。それに



透析室

家族の関心、協力も大切に思います。

また、最近では透析器も大変に改良されて、除水も以前に比べれば比較にならないほど、スムーズに出来るようになりました。私のところでは、透析間体重増加をドライウェートの5%以内を基準に管理しているのですが、患者さんは200~300gの体重差を問題にして、ちょっと気にしすぎる傾向がありますね。

お話をうかがった後、看護婦さんたちが忙しそうに立ち働いている、清潔な透析室を見せていただき、先生のお話にもあったように高齢の方が比較的多いように思われましたが、私たちを笑顔で迎えてくれました。

寒い北の北海道でも、元気に透析を続けている患者さん、全力を注いでくださる先生方、とここでも多くの方がたが頑張っていました。「腎不全の専門医はまだ少ない」とのお言葉に、大変だなあと思うとともに、こういうお医者さんがたくさん後を継いで欲しいと願い、また、患者さんにも幸多かれと思いながら病院を後にしました。

取材者 本田真美

取材日 昭和57年9月22日

●透析者フォト

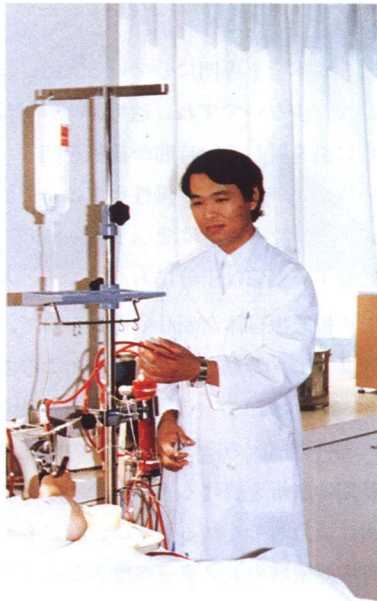
“元気で働いています”



橋本孝造さん (33歳)

郡山市桜木2丁目11番8号

地元の工業高校を卒業後、北海道に勤務したとたん、腎炎にかかりました。8年前から透析を受けて今日に至っていますが、今春うれしいことがありました。当院の看護婦さんと、晴れて結ばれたのです。社会復帰のほうも順調に進み、お兄さんの経営する鉄工場を手伝っています。新居も出来あがり、いま最高です。
(酒井クリニック 郡山市安積町長久保3丁目14番3号)



七海伸吉さん (24歳)

郡山市安積1丁目157

痛風による腎不全に陥ったのが、中学3年のときでした。高校を中退して18歳で血液透析に入り、現在は当院で看護助手として、2年前から元気に社会復帰しています。そのかわり、農業を営むお父さんの指導のもとで本格的な土壌づくりを勉強し、無農薬栽培の野菜作りに励んでいます。見事に実ったトマトやナスは、患者さんやスタッフが試食していますが、大変な好評を得ています。
(酒井クリニック 郡山市安積町長久保3丁目14番3号)



高池露子さん (54歳)

群馬県新田郡笠懸村阿左美1482の1

昭和55年4月ごろからタン白尿を指摘されていましたが、放置していたため、翌56年11月に倦怠感、嘔吐、高血圧を訴え腎不全の診断を受けました。3日後に血液透析を開始し、週3回の夜間透析を続けています。カリウムに注意、という指導を受けながら、桐生の競艇場(競艇券販売係)に元気で勤めです。趣味は映画鑑賞と旅行です。

(東邦病院 群馬県新田郡笠懸村大字阿左美1155)



福島茂市さん (54歳)

群馬県佐波郡境町大字栄850

昭和54年人間ドックで腎機能低下、タン白尿発見、翌55年全身浮腫、貧血のため入院、透析治療を開始しました。現在週3回非番の日に5時間透析を行なって

います。東武鉄道会社（福居駅の駅務係）に勤務し、毎日、安全で楽しい旅が出来るよう頑張っています。趣味は旅行。そして家庭では、優しい奥様、2人の息子さん、お父さん（80歳）に囲まれています。

（東邦病院 群馬県新田郡笠懸村大字阿左美1155）



星野 昇さん（28歳）

桐生市川内町3丁目51番地

昭和51年3月に倦怠感、血痰のため入院治療。同年6月から腹膜灌流を始めました。そして1か月後、血液透析へ移行し現在週3回の夜間透析です。桐生市立桐生みやま園にて和文タイプの特訓中。読書、映画、音楽鑑賞、旅行と多趣味。ご家族はご両親、ご兄弟2人です。

（東邦病院 群馬県新田郡笠懸村大字阿左美1155）



岸本澄子さん（53歳）

大阪府松原市南新町1丁目5番42号

昭和46年、血尿で受診したところ慢性糸球体腎炎と診断され、治療を開始しました。50年11月に慢性腎不全になり、腹膜灌流を開始し翌年から血液透析をしています。頑張りママさんで、19歳から、今も大阪府庁に勤務され、マージャン屋を経営するご主人、3人の子供さんの楽しい家庭。また、職場も定年まで頑張りたいと、意欲的に働いています。趣味は編物だそうです、今年の冬は何を編んでいるでしょうか。

（白鷺病院 大阪市東住吉区杭全7丁目10番19号）

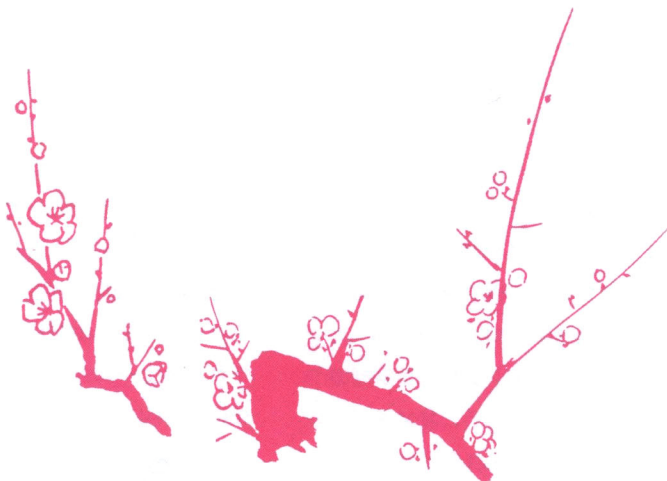


蔵元末光さん（46歳）

大阪府羽曳野市羽曳ケ丘西4丁目5番24号

昭和51年から疲労感、頭痛、嘔気、血圧200mmHgで慢性腎炎と診断され、治療。翌52年12月に慢性腎不全で血液透析を開始しました。現在は保険会社で、アジャスター教育及びその管理に、意欲的に取り組んでいます。家庭でも2人の子供さんの良きお父さんです。趣味はゴルフとマージャンで、ゴルフは透析導入前より腕が上ったそうで、「宿命に負けずに己に勝つ」をモットーに毎日頑張っています。

（白鷺病院 大阪市東住吉区杭全7丁目10番19号）



患者からの手紙

ぼくのびょうき

神奈川県相模原市
ひまわり幼稚園きく組

あらいけんいち (6さい)

(北里大学病院)



ぼくは、1しゅうかんに3かい、とうせきをしています。

はりさしのときが、いちばんいたくて、いやです。

でも、なかなか、できるようになりました。のどが、かわいて、おみずが、のみたくて、こまります。

でも、たいじゅうがふえると、とうせきのとき、くるしくなるので、がまんします。

このまえ、おしっこが、ぴゅっとでました。うれしくて、おとうさん、おかあさん、おねえちゃんに、いったらすごいすごと、いいました。

もう、にゅういんは、いやだから、ごはんをいっぱいたべています。

いま、ぼくは、ようちえんに、います。おともだちも、できました。

おともだちは、はやくはしるけど、ぼくは、はしれません。

はやくびょうきがなあって、みんなとは違ってあそべるように、なりたいです。(おわり)

健一(当時2才11か月)が、ネフローゼ症候群との診断をくださったのは、今から4年前の12月のことでした。横浜市にある国立病院に入院。症状は、急速に悪化していき、「残念ながら、この病気を治す方法はありません」との医師の言葉に、死の宣告を受けたように、ショックだったことを、おぼえています。

当時の健一は、白衣を着ている人を見ただけで、身をふるわせて、狂ったように泣き叫んでいました。「お母さん助けて」「イヤダ」この言葉を何千べん聞いたでしょうか。自分の身体の不調を訴えられない子供の病気ほど、親にとって辛いことはありません。かわれるものならかわってやりたい。心底そう思ったものです。翌年の5月、現在お世話になっている北里大学病院に移って参りました。そして、2か月後の8月、思いもよらず、退院の許可が出たのです。その時の健一のよろこびは大変なものでした。塩分1g、水分150ccと、それはきびしい食事制限でしたが、健一にとって、お父さん、お母さんのそばで寝られるということが、何よりもうれしかったようです。

その後も、入院、退院を幾度となく、くりかえして参りました。2年前(4歳)の8月から透析が始まり、当初は吐気、頭痛、腹痛と、不調を訴え、苦しんでおりましたが、現在では、そういうことはめったになく、調子よく行なわれているようです。毎日の食事制限、水分制限と、わくにはめられた生活を送るなかで、小さいながらも病気に対しての知識も身につき、近ごろでは、私も大分らしくなって参りましたが、反面、ふびんでなりません。4歳の11月、5歳の9月と2回の腎臓移植手術も、残念ながら成功に至りませんでした。希望を失わず、一日一日を大切に、たとえ身は病んでいても、心は健康に、前向きの姿勢で生きてゆける勇気ある子に成長してほしいと願っております。

(母 荒井トミノ記)(相模原市西大沼5の11の8)

(57・9・29 受理)

私の大きな喜び

沖縄県石川市宇山城464の1 崎山朝孝

全国の透析患者の皆様いかがお過ごしでしょうか。空の色と海の色が一つに輝く南の国、沖縄からごあいさつを申し上げます。

私は、透析を始めて4年余りになります。現在は透析にも慣れ毎日の仕事にいそんでいます。

私の仕事は、毎月1回は皆さんがお世話になるヘアーサロンです。ヘアーサロンといっても、高級サロンではなく、ごくありふれた、こじんまりとした店です。その店は那覇から北へ約40キロ行ったところにあります。人情味のある町です。この町で店を開業して10年余になります。そうした中において、私は、体の不調を感じ、病院へ診察に行ったところ慢性腎不全と診断され即日入院を通告され、昭和53年5月から人工透析を始めています。そのせいか、ヘアーサロンに来るお客さんも「疲れていないか、一休みしてもいいよ」と、気づかって私の病気のことを理解して下さいます。疲れている時はその言葉に甘えて休んだりしています。透析をした日は、顔もひきしまって体調も良く、仕事も思うようにはかどります。それが透析の間隔が2日間あくと、顔もむくみ、一日中不快な思いをします。そうした時はお客さんから、「根気良く治療を続ければ必ず治るか

ら」という励ましの言葉をいただきます。そのような時はなぜかすぐったいような気がするとともに、お客さんの暖かい気持ちが身にしみます。このようはお客さんの気づかいとは裏はらに、私の心は子供のことを考えると精神的に不安に陥り、子供たちに何か残してやろうと、気はあせるばかりです。

その結論として、家を建てることを思いついたのです。そうしたことによって、生きがいを感じ、目的達成のために資金を貯蓄するのに心がけるようにしたものです。しかし貯蓄をするのも容易なことではなく、挫折感を感じたこともあります。そうした時は、「何のために家を建てるのか」と、疑問を抱くこともあります。どうせ残り少ない人生だから自分自身のためにだけ生きようと、やけに思ったものです。しかし努力のかいあってか、昭和54年6月待望の家が完成するに至っています。

友だちは祝福するやら、びっくりするやらで、病気持のお前がよく家を建てたものだと感心しています。

ナポレオンの言葉に「余の辞書に不可能という言葉はない」とあるようにわずかな人生でもやろうと思えば何でもできるものです。

透析患者の皆さん、病人だからとい

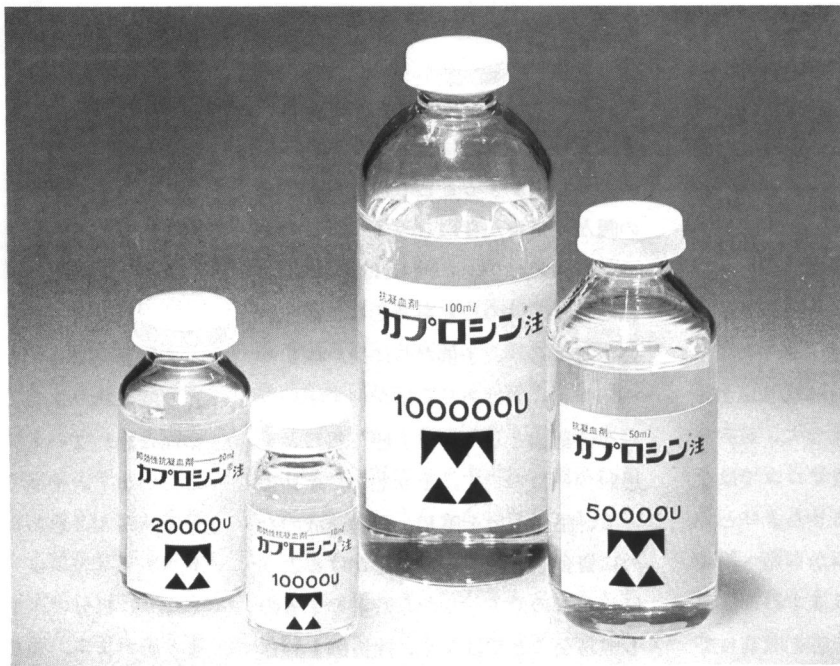


って卑屈になることなく、精一杯生きようではありませんか。よく「自分を幸福と思わない人間は幸福ではない」といいます。幸福であるためには、自分で幸福だと思わなければなりません。そうすることによって、まわりも明るくなり、自分の人生にも張りが出てくると思います。同じ境遇にあるのです。

透析患者の皆さん、ともにくじけることなく病氣と闘いましょう。

(57.11.2 受理)

血液透析療法に—



従来、ヘパリン製剤としてはナトリウム塩が用いられてきましたが、近年ナトリウム塩は体内でCaと置換して、ヘパリンカルシウムとして作用すると考えられるようになりました。

カプロシン注は、体内でカルシウムイオンと置換することなく、より生理的な作用様式での抗凝血剤です。

健保適用

抗凝血剤〈ヘパリンカルシウム製剤〉

カプロシン[®]注



三井製薬工業株式会社

松村満美子の患者インタビュー〈その11〉

職業に就いている女性透析者の集い



インタビューアー 松村満美子

と き 昭和57年10月7日(木)

午後6時～9時

ところ 経団連会館会議室

出席者 藤島清子(徳島・川島病院)

橋谷昌子(兵庫・西北神HDクリニック)

平野あおい(長崎・桜町クリニック)

川原直子(長崎・桜町クリニック)

熊野英子(東京・聖橋クリニック)

石美津子(東京・東京女子医科大学病院)

島田重美(長野・篠ノ井病院)

インタビューアー 松村満美子

アドバイザー 中川成之輔(東京医科歯科大学)



同病の看護婦さんは希望の星

松村 今日は有職婦人、お仕事を持ちながら透析をしていらっしゃる方がたにお集まりいただいておりますので、まず透析と仕事との兼ね合いでご苦勞なさっている点をお伺いしたいと思います。たまたま、藤島さん、平野さん、石さんと3人も看護婦さんがいらっしゃるんですね。藤島さんは看護婦になられてからの発病ですね。

藤島 卒業して精神科病棟に勤めているとき発病して……。ヘパリン療法でどうか1年もたせたんですけど、結局ダメでした。

中川 急速進行性腎炎の場合は透析に入る前に一応ヘパリンを使用する場合がありますよね。

松村 今は川島病院の透析室勤務で患者さんの看護にあたる立場と同時に、ご自分も透析を受けていらっしゃるわけですね。苦勞はないですか。

藤島 案外のびのびやっています。働いている時は看護婦です。でも最初は貧血がひどかったものですから立っているのがつらくて。

中川 そのころヘマトクリット値はどのくらいでした？

藤島 17%で退院したのですが、それまでは13%ぐらいあったらよいほうだったんです。今は大体23か26%ぐらいあります。

松村 同じ病院で同僚として仕事をしていた人たちに、今度は患者としてめんどろを見てもらうわけでしょう？

藤島 そうなんです。だから患者になっても無理が言えないし、甘えられないし、ちょっと不満なところもあるん



中川先生

です。やっぱりわがまを言ってみたいと思う時もあるんです。(笑い)でも他の患者さんたちが聞いているから言えないんです。

松村 ジャ別の病院で透析したほうが楽かしら。

藤島 ええ気は楽だと思えますけど、やはり看護婦をやっているという条件は同じです。そういったことが不満になって、時に思い切り果物なんかい

っぱい食べて体重を増やすんです。「今日は月1回のウップン晴らしよ」とか言って。(笑い)結局苦しむのは自分だけど、そうしてパッと発散させるのね。で、明日から頑張ろうって。そうやらないと鬱状態に陥って駄目になるんです。何だかミスしそうで恐ろしくて……。今は体操もやっています。

松村 平野さんも同じ立場でしょう？

平野 はい、同じだなと思っいまのお話を伺っていました。正看の免許はもっていないんですが、桜町クリニックの主治医だった先生が開業されて、一緒に働かせていただいています。

松村 将来は正式な看護婦さんの資格を取るつもりですか。

平野 私の場合、岡山の大学へ通っていて1年の時の学校の検診でタン白尿が出たんです。それで長崎に帰って、両親と一緒に暮しているんですが、看護婦になりたいといっても長崎では学校のほうが受け入れてくれないんです。

松村 貴女のストレス解消法は？

平野 みんなと時どきキャーキャー騒ぐくらいかしら。私が透析しているこ





藤島清子さん

52年5月亜急性腎炎にて入院。53年6月慢性腎不全、血液透析を開始し、現在に至る。

とは患者さんも皆、知っているのでも重くないといけないと思っています。でもこの間、私が具合悪そうにしていたら、みんな心配してくれているんです。だから、いつも元気でいなければと思っています。「あなたが目標だから」と言われたら、やっぱり頑張らなければと思うんです。

藤島 私も、休んだりすると、皆さんが心配してくれて。だから先生は「元気で来てくれるだけでいい。顔を見せてくれるということが、皆の励ましになるから」って。ですから辛くてもなるべくニコニコ笑っています。(笑い)

松村 あなたの存在が、病院にとっても、デメリットではないわけですね。勤務時間は、元気な方と全く同じですか。

藤島・平野 はい、同じです。

主婦・母・看護婦

松村 石さんは今日ただお一人の奥様

で、お子さんも一人いらして、そして看護婦さんということですが、看護婦歴はどれくらいですか。

石 卒業して、看護婦の国家試験を受けてすぐ結婚したので、結婚前はどこへも勤めたことはありません。主人が歯科医なので、開業してから、ずっと手伝っているという状態です。

松村 48年にお子さんができてからタン白尿が出たということですが、それまでは全く異常なし？

石 ええ、ぜんぜん。

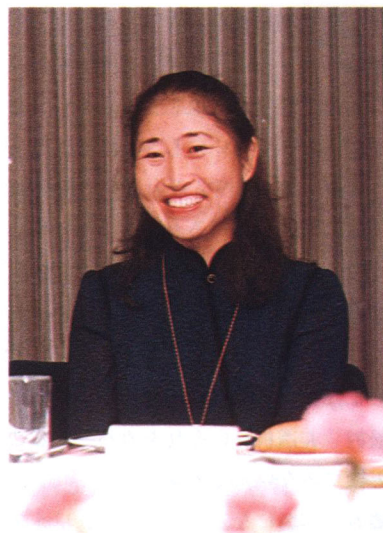
松村 雇用主でもいらっしゃるご主人の反応はどうですか。

石 やはり、不満はかくせないで、しょっちゅう爆発させるんですよ。ちょっと具合が悪くて出前をとったりすると、不機嫌になって、大して叱られなくても済むようなことでも怒って不満をぶつけるとか。でも仕事をしている時は主人というよりも、先生という感じで家にいる時の主人の態度とは全然違うんですね。

松村 すると、透析に行く時は、パートの看護婦さんが代理をやってくださるわけですね。でもあなたと仕事をするときのように代理の方ではツーカーと行かないところもあるんじゃないですか。

石 私は目が悪いので、かえってパートの人のほうが、頼りになるらしいんですね。「お前が手伝うとはかどらない」と言う時もあるんです。視力はコンタクトを入れて0.3なんです。

松村 じゃあ、むしろ奥様でいらっしゃるがために職を失わないでいられるという感じ？(笑い)



石 美津子さん

48年12月第1子出産後タン白尿を指摘される。51年5月血液透析を開始。51年9月死体腎移植。51年10月拒絶腎摘出し、血液透析に戻り現在に至る。

石 そうかも知れないですね。この目だとよそでは勤まらないかも知れないです。カルテの整理や計算など、時どき失敗があるんです。

まわりが気を使ってくれて

松村 橋谷さんは中学の英語の先生ということですが、教師生活と透析の両立は大変でしょう？

橋谷 わりに長いこと教師生活をしておりましてので、透析前はいろいろと仕事をやっていましたが、透析になってからは大事にされているというのか仕事がなかなかいただけないのです。やる気はあるけれども、仕事がまわって来ないんですね。今は教科担任だけでクラス担任はしていません。

松村 校長先生にクラス担任をやりた

いと申し出られたことは？

橋谷 ありますけれど、「まあしばらく待って様子を見ましょう」というお話で、来年ぐらいにもう一度挑戦しようと思っています。それから夜間透析ですので、家に帰ると10時半ぐらいになります。朝始まりが8時半ですから睡眠時間が足りないんです。週の終わりになると元気がなくなって、しょぼしょぼした感じになるんです。

松村 非透析日にそれをカバーすることはできないんですか。

橋谷 習慣になってしまって、早く床に就いても寝られないんです。だから睡眠時間はよくて7時間。そのかわり日曜日はお昼まで寝て、山ほどたった自分の洗濯物を1日中やっている感じですよ。そのほか、教材研究もやらなければならぬし、忙しくて。

松村 夜間にしても透析をやっている



橋谷昌子さん

36年急性腎炎で入院、51年慢性腎炎で入院、通院加療。52年6月血液透析を開始し、現在に至る。

ということで他の健康な先生方に遠慮をしたり、あるいは必要以上に張り切ってしまったという部分はありませんか。

橋谷 遠慮するほうが多いですね。昔は職員会議でかなり発言するほうだったのですが、透析になってからは、ちょっと小さくなっているという感じですよ。なぜかという、私は自分の勤務時間が終わったらすぐに病院にかけつけます。一方、他の先生方は部活動などで6時、7時まで頑張っているらしい、そういう点であまり大きい顔もできないんです。

松村 同僚の先生方のあなたへの対し方はどうですか。

橋谷 大事に思ってくださるという、病気そのものをこわがっているという感じですね。この間も、体育会で2人3脚の縄とびがあって、「たぶん出ないでしょう」と抜かされていたんです。「いや、出ますよ」といつて出ましたけれども……。

松村 生徒さんをご存知ですか？

橋谷 さあどうでしょう。なるべく隠してはいますが、夏服を着れば腕が出ますから、「先生、手がごっついなあ」というてますけど、知らん顔してます。

松村 兵庫県の中学の先生で透析しながら、現職でやっていたらの方はどれくらいおられるかご存知ですか。

橋谷 さあ……、女の人で家庭を持っている人はお辞めになる方が多いんじゃないですか。私も家庭を持っていたら、たぶん職業との両立はできないと思います。

松村 透析をやることで、職業上のマ



川原直子さん

48年3月慢性糸球体腎炎で発症。51年2月尿毒症症状出現し、同年6月に血液透析を開始し、現在に至る。

イナス面というとは何ですか。

橋谷 授業時間は週19時間でこれは皆さんと全く同じですが、どうしても、4時になったら病院へ行くということばかり頭にあって、毎日、時間が足りないという感じです。

松村 川原さんは、救護院のお仕事ということですが……。

川原 中学生と小学生対象の非行少年少女の収容施設で働いています。非行が習慣化した子供ばかり入って来ます。そこで今、私は女子寮を担当しているのですが、精神的な苦勞が多いですね。男の先生がひとり、保母が3人で交替で勤務しています。

松村 そこでどんなお仕事をなさっているんですか。

川原 うちに来る子は小さい時から、基本的な仕付けが全然できていない

です。だから、清潔を心がけさせるために洗濯、掃除などをやらせるのですが、自分の家にいる時からやったことがないもので、いくら言ってもやらないんです。子供と指導者との根くらべみたいで難しいんです。

松村 大変でしょうね。ところで子供たちは貴女が透析していることを知っているんですか。

川原 知っています。具合の悪い時なんか「先生大丈夫？、休んでいいよ」って、とても優しい面もあるんです。ただ食事の指導は困ります。皆と一緒に食堂で食べるんですが、子供には何でも食べるように指導しながら自分は食べられない物は残すでしょう。やはり「食べなさい」とは言えないです。それから農作業もありますが、子供たちは勉強とか作業は嫌いなんです。指導者のほうから身体を動かさないと生徒は動かないんです。具合の悪い時なんかでも率先してやらなければならない……、そんな時はつらいですね。

透析に合わせて仕事を選ぶ

松村 島田さんは、タイピストという仕事は透析をやりながらできる仕事ということで選ばれたわけですか。

島田 健康な人と同じようには仕事ができないんじゃないかと思ったんです。透析前10年ぐらい学校の事務をやっていて、透析を始めてから一度職場復帰したんですが、主人とも話し合って家庭に入りました。家に入って5か月ぐらいタイピスト学校に通って、今の職についたんです。もう5年になります。

松村 まわりの方は透析のことご存知



島田重美さん

42年にネフローゼと診断される。49年7月に血液透析を開始。49年8月から週3回通院透析。51年10月から完全社会復帰し夜間透析に移行、現在に至る。

んですか？

島田 私の勤めているのは個人の印刷会社で、下請けは何人かいますが、専任で働いているのは女性経営者と私と二人だけです。最初から透析を承知の上で雇ってくれましたので病院へも気兼ねなく行けるんです。タイプ学校は私の性格とか健康状態とかいろいろ勘案して最適なところを紹介してくれたと思っています。しかも私は30を過ぎていましたし、よそでは採用してくれなかったと思います。

松村 週3回夜間透析をしておられるそうですが、仕事がたまっている時でも病院へ行かなければならないでしょう。

島田 その時はなるべく済ませて行くよう心掛けています。経営者はすぐ

く気をつかってくれて「もう引き上げて」って言うてくれるのですが、相手は徹夜になるかも知れないと思うとできるだけやって行くようにしています。

松村 大変よい方とめぐり会えたわけですね。

島田 ええ、何でも相談ができます。相手もご主人のことや子供さんのことなど話してくれますし、私も気兼ねなく話ができ、とても恵まれています。

透析がキッカケで経営者に

松村 熊野さんは学校を卒業以来ずっと速記のお仕事ですか。

熊野 はい、18歳の時に就職試験の検診でタン白尿を指摘されて、半年入院して完治したんです。ただ腎臓病は恐いというので、将来結婚はできても、もしかしたら子供は産めないかも知れない、亭主が交通事故でも死んだら困ると思ひましてね。技術を身につけようと速記を習い込んだんです。

松村 18歳の時にタン白尿があって、透析に入られたのが去年ということはずいぶん長い間自己管理が良かったということですか。

熊野 いえ何もしていないんです。だから腎不全になったんだと思うんですが、それまで自覚症状とか検診でひっかかるということもなく全く健康人と変わらなかったんです。ただ、速記という仕事は徹夜が続いたり生活が不規則なんです。それですごく疲れを感じるようになってきて、52年にあと4～5年で透析しなければ駄目だろうという状態にまでなっていたんです。それから透析に入るまでの4年間は塩分や



熊野英子さん

38年入社時の健康診断でタン白尿を指摘され、6か月間入院加療。52年再度タン白尿を指摘。56年2月慢性腎不全と診断され、同年8月血液透析を開始し、現在に至る。

カリウムの制限など自分でコントロールしました。

松村 速記のお仕事はフリーでやっていらっしゃるんですか。

熊野 速記事務所を自分で経営して20人ばかり使っております。

松村 経営者なわけですね、すごい。しかも18歳の時から将来の設計をしてらして。20人も人を使われるようになったのは最近ですか。

熊野 一昨年20人にしたんですけれども、その時点で私、眼底出血しまして速記文字が見えなくなったんです。始め老眼かと思ひまして、眼医者さんに行ったらこれは内臓からきているということで2週間入院して、3か月で目は1.2に戻りました。でも目が見えないので速記者はダメだと思つとそれが一

番ショックで、そこから経営者に専念したんです。それまでは全部自分でやっておりました。昨年ワードプロセッサーを入れたんです。

松村 では、病気がきっかけで経営者に転進を……。

熊野 そうなんです。それまでは特に経営者ということではなく、私も速記者の一人としてただ全体を統率するだけの立場だったのが、2年前に法人組織にして一応経営者ということになりました。今は若干の原稿を校閲したり、ワープロの速度を研究したりしています。職場では透析に行く日は私の出掛ける日という感じだけです。針を刺すとき痛いのが玉に瑕ですけれども、それさえなければ寝て休めるという感じです。ただ、週刊誌なんかの仕事で今日速記を取って明日締切りという急ぎのものはできなくなりました。それは残念ですが、2～3日の余裕のある原稿に関しては何の支障もありません。

松村 18歳からある程度将来のことを覚悟していらしたんでしょうが、いざ透析となつてとくに感慨はありませんでしたか。

熊野 来るものがきたという感じで、私の人生は18歳の時から決まっていたとおりになつたと思ひました。速記をやっていたことも後悔していないし、よかつたと思っています。ただ速記をやっていたために早く悪くなつたとは思ひます。生活が不規則で全盛期の10年ぐらひは4時間ぐらひしか寝ないという毎日でしたから、そのために透析導入が早くなつたという気もします。不便なのはアルコールが飲めなくなつ

たこと……。

中川 あまり水を飲まなければ少しくらいはいいですよ。

熊野 先生にはうかがってないのですが、水割りは薄めるから日本酒オンリーにしたんです。同じ2杯飲むのでも日本酒ならまるまる2合飲むって自分で考えたんです。

中川 ワインとか日本酒といった醸造酒よりも、蒸溜酒のほうが燃焼が早いし、カロリー源として効率もいい。私もお酒は禁止はしませんが、飲むのなら焼酎、ウイスキー、ブランデーのような蒸溜酒を少量にして欲しいですね。禁止はされてないでしょう？

熊野 ええ、でも以前は水割りを7～8杯飲んでサラッとしてました。

中川 それで悪くなつたんじゃないかな、速記じゃなくて。(笑ひ)

熊野 そつちでしょうか。(笑ひ) お得意先と飲みに行くのが以前より回数減つたんですね、それで人的交流がちょっと……。近ごろは飲まないでもふん困気を楽しむようにしているんですが……。

つらかつたことは？

松村 平野さんはずいぶん外国へもいらしているようですが、今までどんどこへ行きました？

平野 イタリアとロスアンゼルスの方にいらして、以前から文通をしていたんです。透析のことが良く解らないというのでいろいろ資料を送つてあげてお友だちになつたんです。

松村 海外での透析中、トラブルはあ



平野あおいさん

44年慢性糸球体腎炎で発症。46年5月尿毒症状のため腹膜灌流。47年9月血液透析を開始し、現在に至る。

りませんでしたか。

平野 はい。ちゃんとやってきました。

中川 橋谷さん、授業が長いと声が出なくて困るということはありませんか。以前、学校の先生でそういう訴えをされた方がいたんだけれど。

橋谷 この4月ぐらいから、ちょっとぜん息のような感じになりまして、お薬をいただいても、注射をしても治らず、ずっと続いているんです。今までそういうことがなかったのに急にそうなったんです。

中川 透析をやり始めのころ、唾液が出ないとか、口の中が乾いて困ることはありませんでしたか。

橋谷 ありました。でも授業をやっているとつい忘れて、立っていてもシンドきはありませんし……。ただ透析の翌日、黒板に文字を書いているとだる

くなって、手がガラッとなり、これではいけないと気を取り直して書いたりするんです。

中川 川原さんは、あまり疲れがひどいようなら、重炭酸透析にきりかえてもらったらいいかも知れませんね。

松村 島田さんは低血圧がひどいんですか。

島田 今はだいぶおさまって自覚症状はなくなったんですが、一時はひどいものでした。

中川 長期透析をしてきた人には、高血圧より低血圧で困る人が、むしろ多いんですよ。

松村 島田さん、立ち入ったことをうかがわせていただきますが、離婚はやはり透析が原因ですか。

島田 きっかけは違うんですが、私が病気だったので、まわりからはどうしてもそう見られ勝ちなんです。どちらかといえばやはり違うと思います。

松村 それまでにお子さんはおできにならなかったわけですか。

島田 透析前、不妊症の治療はしていたんですが、恵まれなかったんです。

松村 石さんは小学校3年のお嬢さんがいらっしゃるそうですが、今日ご出席の中で、死体腎移植を経験していらっしゃいますね。1か月で取り出されたそうですが、全然駄目だったんですか。

石 全く反応しなかったんです。

中川 提供された腎はアメリカのですか。

石 いいえ、交通事故で亡くなった日本人の方のだと聞いています。

松村 前から登録していらしたんです

か。

石 登録制度ができる前に移植したんです。透析に入って半年経ったころ、透析のあとソファーにすわって休んでいた時、突然「提供腎があるんだけど移植をやってみませんか」と言われたんです。先生に、すぐ決めてくれないと腎臓のほうも駄目になるので他の人にまわすからというので、成功率50%ですけどゆっくり考える時間もないうちに決めちゃったんです。

松村 こんどまた、移植の話がきたらどうしますか。

石 今はとてもその気になれません。あの時の辛さがふっ切れなくて……。かなり状態も悪く後遺症で目が見えなくなったり、危篤状態にもなりましたし、またこんど生命を落すかも知れないような経験をするかと思うと勇気が出ないんです。今は普通に生活できて不自由を感じないので移植の希望は出していません。

中川 1か月目というと早期拒絶反応ですから、かなり激しい症状が出たでしょうね。しかし、一度はその壁を乗り越えなくてはならないともいえるんです。今みたいに、組織適合性が良くても、必ず1回は症状の軽重はあっても拒絶反応は起こるといわれています。

石 盲腸のような手術だから、駄目になれば取ってあげるから簡単だよと言われたんですが、大変な思いをしました。

中川 目は拒絶反応の時に悪くなったというのではないんでしょう？

石 透析を導入した時に、眼底出血があって、少しはダメになっていたんで

すが、半年ほど透析をして大分快復してきたんです。それが移植して、拒絶腎を摘出した時に完全に見えなくなったんです。もともとは1.2の視力があったんですけど。

移植やCAPD療法への移行は？

松村 石さんは当分こりこりということでしょうが、死体腎移植とかCAPDなども可能になってきました、皆さんはどう思いますか。

中川 CAPDでは入浴ができないといわれていますが、この間も徳島でCAPDの講演をやったのですが、患者さんの多くはお風呂に入っていますよ。医者の方は患者さんの入浴がすごくこわいんです。僕らも原則として許さなかったんですが、勇敢な患者さんがどんどん入るようになった。もちろん一番湯でないと困るんだけど……、思ったよりうまくいっています。入浴が原因で腹膜炎を起こした人は今のところいません。

藤島 すごく画期的なことだと思うんですが、透析が身体になじんでいますからすぐCAPDに変わろうとは思いません……。移植も、登録しているので提供腎が得られたらやります。

橋谷 まわりの誰か先駆的な人が死体腎移植でうまく成功してくれればやりたいなという感じですが、まだ登録はしていません。

熊野 私も登録していません。今のままでいいんです。生体腎移植は、弟としか血液型が合いませんので、弟が交通事故か何かで先に死んだ時くれることになっているのでそれを待っています。

す。(笑い) 死体腎移植は5割の確率と聞くと、私はダメな5割のほうに入るという予感がしますので、切って、出してという辛さを思うと、毎週2回針をさす痛さのほうを選びます。

島田 私のまわりに、移植した人がいないんです。長野県自体にもそういう制度がありませんし。もし機会に恵まれたら私自身は、やってみたいのが……。

松村 佐倉に登録しておけば、あなたの組織と相性の合う腎が出たら呼んでくれますから、その気があるのなら登録しておかれたほうがいいですよ。

平野 私は今のままでいいんです。透析開始1年半ぐらい、腹膜灌流をしたんですけど、すごくきつくて、今のCAPDも何かそういう感じで……。

中川 腹膜灌流とCAPDは全然違います。同じに考えては困ります。

平野 今、長い人でCAPDをどれくらいやっておられるんですか。

中川 長い人でも4年になっていませんから、厳密に言えば5年目がどうなるかはわからない不確定要素があるんです。透析なら十数年以上の生存者がいるわけだから、長さだけでどちらが安心かというと確かに平野さんの言うことももっともですが、ブラッドアクセスがうまくいかないと、糖尿病性腎症の人とか毎週一定時間透析の時間を定期的に取りれない人などはCAPDのほうがよいと思います。その人にあった方法で対処すればいいのです。

平野 移植も最初はしたいと思いましたが、今は、仕事も順調だし、移植手術で1年ぐらいのブランクができるの

がもったいないとも思うんです。

川原 私も今のところ移植は希望していません。成功率が高くなったら(笑い) もう一度普通の身体に戻りたいので将来はするかも知れません。

職業人として

松村 今の日本では女性が職業を持つケースがソ連やスエーデンなどと比べるとまだまだ少ないですね。皆さんは透析というハンディキャップをもちながら、きちんと社会復帰をしていらっしゃるの、女性に対して日ごろ感じておられることがあれば、お話いただきたいと思います。石さんは、4役こなしてまわりから「良くやってるわね」と言われることが多いんじゃないですか。

石 それはないですね。主人の実家など「自分の息子の嫁が透析になっちゃった」という感じが強いんですね。だから、気を張るというか普通の女として家庭の主婦としてキッチンとやらないという気持ちがあり、頑張らなくちゃと思います。

松村 熊野さんは一般の女性の中でも翔んでるほうだと思うんですが、健康な女性に対して特に感じることはありませんか。

熊野 透析を受けていることをほとんど意識していないので特別ありませんが、若い人には、自分の生き方や仕事に対しての意識をしっかり持って欲しいと思います。うちにも就職試験を受けに若い人が来るんですが、プロ速記者になるには「土、日はどうなっていますか」とか「お給料はいかがですか」

とかそんな質問しか出ないんです。仕事についての質問が出ないのは淋しい感じですよ。

松村 社会復帰していない人も多いんじゃないんですか。

中川 多いですね。特に女性の場合、主婦という肩書きは付いていても、主婦らしいこともあまりしていない人もかなりいるんじゃないでしょうか。

熊野 私の病院は夜間透析の女性はひとりであとは全部男性です。

松村 夜間透析の方は大体社会復帰していらっしゃるようですね。

結婚について

松村 最後に失礼な質問かも知れませんが、結婚について皆さんはどう考えていらっしゃいますか。

川原 24~25歳の時は友人が、皆結婚して、会ってもご主人のこと赤ちゃんのこととか、そんな話ばかりで、自分も結婚したいなあと思いましたが、年を取るにつれて、あまり結婚したいとは思わなくなりました。でも、したくないというんじゃなくて相手がいらないんです。(笑い)

平野 私は、できないというイメージが強くて拒絶反応みたいに「結婚しないの」「うん絶対しない」と言っていたのですが、最近、考えが変わったような気がします。うちの患者さんで、患者同士結婚して幸せな家庭を作られたのを見て、私も考えてみようかなと……。ただ相手が問題ですね。申し込まれたら考えてみます。

松村 島田さんはもう1回でいいですか。

島田 私はもう懲りましたので…(笑い) 今すぐく自由なんです。結婚しているとやはり縛られるでしょ? どれくらい生きられるかわからないけれど自分の生きたい人生を歩きたいと思う時に、ひとりのほうが気楽だし、責任がないから、もう結婚はたくさん。

中川 われわれだって、もう1回自由にやってみたいという雑念は時どき起りますよ。

島田 まわりの人は私を不幸な女と見てくれるんですね。私は悲劇の主人公なんです。離婚した時点で相手がものすごく悪者で……。でも考えてみたらあべこべだった点もあるんじゃないか。離婚というのは両方が悪い。私はそう考えて、別れたつもりだったのに、まわりの人は私を悲劇のヒロインにしてくれて得をした点もあるんですよ。

(笑い)

松村 石さんは権利保持ですね。(笑い) 熊野さんは?

熊野 私は独立して仕事をやり出して12年なのですが、忙しくて結婚生活ができるほど、余裕がないですね。今、病気を理解してくれるすてきな方とお付き合いしているので今の状態が一番いいんです。結婚じゃなくてね。

藤島 私は愛する人ができたら絶対結婚して子供も作ります。自分の仕事を深める意味でも結婚はプラスだと思うんです。今は良い家族がいて、何不自由ありませんが、自分に欠けている部分があると思うんです。だからそのためにも良い人を選んで……。選んでではなくて選ばれて(笑い) 結婚したい。ともに愛し合いたい。

松村 早く見つかるといいですね。橋谷さんはひく手あまただったんじゃないんですか。

橋谷 いいえ、今までずうっと探した結果見当たりませんでして……。でもやはりこの年になったら人並な結婚生活も一生に一度ぐらいは経験しておいてもいいんじゃないかなという気がします。ただし良い方がいらっしゃればですね。

松村 皆さん、すてきな女性ですから早晚すばらしい伴侶に恵まれることでしょうが、その日が一日も早く来ることをお祈りしています。

どうも今日はみなさんありがとうございました。

出席者の横顔

皆さん、透析をしているとご自分からおっしゃらなければ全くわからないくらい、生き生きと仕事をしているすてきな女性ばかり。石さんを除いてこんなすばらしい独身女性たちにプロポーズする男性が群らがないとしたら世の男性の目は節穴かしら……と思える、それともあまりに立派で近寄りたいたのかしら。もしそうなら少しズッコケることも必要かも知れない。

小学校3年生のお子さんのママ石美津子さんはとてもそんな大きなお子さんがおられるとは思えないような色白の顔にストレートヘアーの似合う美人。ただ一人死体腎移植を経験され、しかも1か月で取り出さざるを得なかったということは相当に苦しい思いをされたはず。その間のご主人の心配は想像に余りある。座談会が終わるところを見

計らって歯科医のご主人が迎えに来ておられたが、仲むつまじいご夫妻とお見受けした。いつまでもかわいい奥様として、歯科医院では良き看護婦として、お幸せに……。

透析、離婚という試練を乗り越えて和文タイピストとして働いておられる長野の島田重美さん、理解のある印刷所の女性経営者と何でも話し合えるとのこと、良い人とめぐり会えて本当によかった。「離婚なんて両方に問題があるから別れたのに、まわりは私に同情してくれて、得してるんです」というふうに分を客観的に見られる方、一見おとなしそうに見えて、しっかりとご自分の足もとの見える方。

長崎の救護院に保母としてお勤めの川原直子さん、自分が食事を残しながら少女たちに好き嫌いを言わずに何でも食べなさい、とは言えないという心の優しい女性。透析をしながら、身体がきつくても率先して農作業などもやる姿を見て、非行に走った少女たちも川原さんから無言の教育を受けていることと思う、頑張っている。

同じく長崎から来てくださった桜町クリニックで看護助手として働く平野あおいさん、希望に胸をふくらませて岡山の大学へ入ったのに、腎炎で長崎に戻って親元から病院へ通っておられるとのことだったが、正看護婦への道は閉ざされていても、チャーミングな平野さんの笑顔が同病の透析者にどれだけ救いになっているか。積極的に海外旅行をするなど挫折感を引きずらない前向きな女性とお見受けした。

徳島の川島病院で働く藤島清子さん、

明るくテキパキと仕事のできる有能な看護婦さんとして働いておられることと思う。人生についてはっきりしたビジョンを持つ明朗闊達なお嬢さん。結婚して子供ができて透析者の希望の星にいることだろう。でもあまりストレスをためて、果物のムチャ食いはほどほどにね。

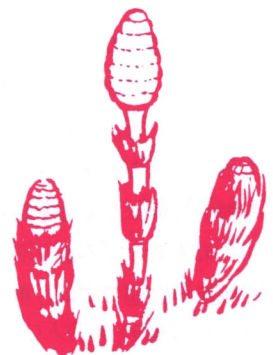
兵庫県から来てくださった橋谷昌子さんは中学の英語の先生として元気に働いておられるが、クラス担任も持ちたいと意欲满满。透析をしたあくる日の授業はさぞ辛いことと思うが生徒にさとられないように頑張っておられる。今回の出席者の中では最年長だったが、お母様と一緒に来てくださった。親孝行な優しいお嬢さんというふん囲気を失わない方。

20人の速記者を抱え、経営者としてだけでなく速記者としても働いておられる熊野英子さんは今風に翔んでる女性、健勝な女性でも熊野さん並の仕事をごこなす人は数少ないのではなかろうか。男性に互して仕事をし、時流を読みながら対応し、人生設計をキチンとできる人。結婚を前提としない素敵なボーイフレンドまでいるとのこと、脱帽。

このように今回お会いした方がたは皆さん、自分の人生をきちんと自分の足で歩いている方ばかり。中川先生が「主婦という肩書きを持ちながら、主婦らしいことをしない女性もあるのではないか」と話しておられましたが、私の知るだけでも、社会復帰せずに病気に甘えている透析者もたくさんいます。透析に入って病状が安定したら、

透析患者ではなく透析者になるのですから、積極的に社会復帰を計るべきだと思います。世間の受入れ態勢が十分でないことは私も知っていますが、世間が悪いからと病気に逃げ込むことなく、全ての透析者に頑張ってもらいたいと思います。そのためにも今回の女性透析者の皆さんの生き方がほかの皆さんに勇気を与えてくれればと願っています。

(松村満美子)



透析医療をささえる人びと 〈その9〉

若き移植医の集い

日時 昭和57年10月20日

午後6時～9時

場所 経団連会館会議室

出席者 浅野 武 秀

千葉大学医学部第二外科

石 崎 允

仙台社会保険病院

永野 俊 介

兵庫県立西宮病院

大 島 伸 一

社会保険中京病院

高 橋 公 太

東京女子医科大学腎臓病総

合医療センター

司会 太田 和 夫

東京女子医科大学腎臓病総

合医療センター

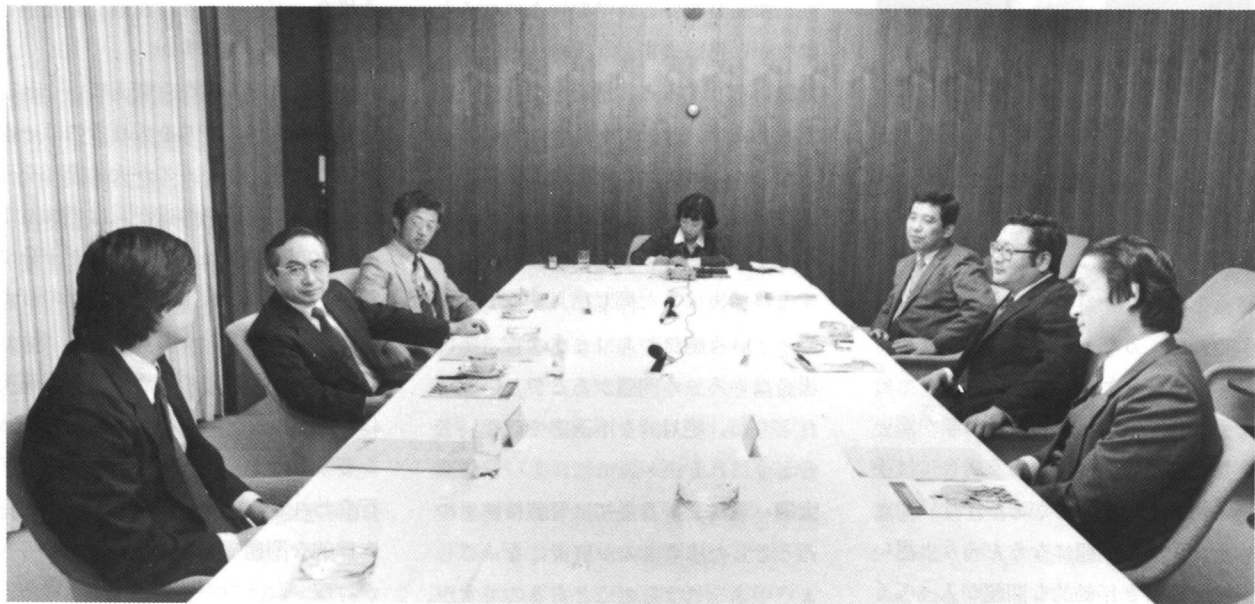
はじめに

太田 本日はお忙しいところ、また遠いところからお集まりいただきありがとうございます。

わが国における移植も、最近症例が増えてきて、いよいよ一般的な治療として、世の中にも大分認められてきた気がしております。きょうは「若い移植医の集い」ということでございまして、現場で移植を手がけておられる第一線の代表的な先生方に集まっていただき、現在移植はこんなふうに行なわれていて、こんな成績が出ているということを、それぞれのご経験を中



太田先生(司会)



心にお話願おうかと思っております。

移植というのは、透析患者さんの側からみると本当に希望の星といいますか、移植をすれば治るんだということで、いつも心の中に秘められているものだと思います。初めに永野先生、どうい患者さんが移植を受けられるのかということについてお話したいと思います。

移植が受けられる資格

永野 原則的には、透析されている方は、疾患的にいいますと原疾患が何で



永野先生

あれ、一応対象にはなると思います。透析を受けているのがつらくて移植したいという方が、現実にはかなりたくさんおられるわけですが、透析が十分に受けられないぐらい全身状態が悪いとか、種々の合併症がある場合には手術に耐えられる体力があるかないかというのが一番問題になるだろうと思います。それと年齢的な問題が入って

るのではないのでしょうか。

太田 年齢的な面はどのようにお考えになっておられますか。

永野 別に上限をつけているわけじゃないんですが、手術に耐えられるだけの体力を持っておられるかどうかが一番問題じゃないかなと思います。また子供の場合、5歳の患者さんの移植をしたことがあります。

太田 手術が多少やりにくいけども、生着といった面では問題ないですね。

永野 そうですね。むしろ統計で見ますと10歳以下というのは非常に成績がいいです。大いに勧められると思います。

太田 腎臓の患者さんの中にはいろいろな病気があるんですが、糖尿病の患者さんはどうでしょうかね。

永野 いや、別にほかのところは制限してはいませんが、ほかの原疾患に比べればちょっと成績が悪いというデータはあるようです。だからやめておこう、中止しないとイケないということはないと思います。

太田 そうすると、透析を受けている患者さんで、透析で一応コントロールされていれば、大体の患者さんは移植を受けることができる……。

永野 もう一つ、代謝疾患で、移植しても移植後にまた同じ病気が起こってくるという病気がありますから、その場合はいろいろ問題があるでしょうけれどもね。絶対的な不応ではないでしょうけれど……。

太田 私は、一番最初に腎臓移植をやりようとした患者さんが肝炎になってしまい手術を延ばしたことがあるのですが、

やっぱり肝炎になった場合はかなり時期を待たなければなりませんね。

永野 そうですね、ほかのところでは原則として3か月、肝炎が治るのを待ってやるというふうにしております。

太田 それからシャントから感染を起こしたとか、結核になったとか、そういう方は治るまで待たなければなりませんね。しかしそういった患者さんでも治れば移植を受けられるのですから、いってみれば大部分の透析患者さんは移植を受ける資格があるということになるわけですね。

永野 そうですね。

腎臓の提供

太田 それで、腎移植は生体からもらう生体腎移植と、亡くなった方からいただく死体腎移植とに分かれますが、今は提供者があるということが腎移植の条件みたいになってきている感です。大島先生のところでは腎移植をする場合、どういう点に注意して提供者を選んでいるのですか。

大島 医学の本道から考えていくと、全く健康な人にメスを入れるのは一番問題である、というのが大前提になってきて、医学の道からはずれたことになるのですね。そのことを十分に踏まえた上で、大事なことは次の2点にあると考えているわけです。

その一つは自分の意思でもって確実に腎臓を提供したい。ほかのいろいろな要素ではなくて本人の意思で行なわれるということ。もう一つは、肉体的な問題で、手術後完全にその人が、残った一つの腎臓の機能も含めて

社会復帰ができて完全に寿命を全うできるというこの2点を大前提にして、まず考えております。したがって、年齢は一応成人に達していなければなりません。

太田 上の方はどのへんまで、一応可能と考えていますか。

大島 60歳というのが一つの判定条件のようにいわれておりますが、ぼくは



大島先生

実際にはそれにはこだわっていません。

あとは全身状態と腎機能です。その二つが十分に満たされておれば、必ずしも60という年齢にこだわる必要はなく、もっとそれより上でもいいと思います。

太田 提供して下さる方がおられるという場合に、よく組織の相性が問題になりますね。血液型なんかはどういうふうに？

大島 原則的には、これも輸血の場合と同じで、赤血球の型に関しては全く同じ——型が同じであればまずいいで

す。それからA B型だったらだれでももらえます。O型だったらだれにでもあげられます。それからA型はA型とO型からもらえるし、B型はB型とO型からももらえますが、Rhに関しては全く関係ありません。それともう一つ、われわれHLAという言葉でいうリンパ球で代表している組織の型があります。その型合わせというのが、本来死体腎移植のときにむしろ重要な要素になってくるわけですが、親子の場合には両親から半分ずつもらっているものですから、これは全く問題はありませぬ。きょうだいの場合に、両親から半分ずつもらったものが、全く同じものをもっているきょうだいというのがあるわけですが、これは最も成績がいいです。それとあと半分似通っているきょうだいがあるわけですね。これも親子と同じで成績がいいんです。例外的に両親からもらった半分ずつが全く違ったものをもっているというきょうだいがありますが、このケースは適応上好ましくありません。

移植のプロセス

太田 そうすると、腎臓の働きはよさそうだが、血液型も合っている、何とかできるんじゃないかということで、一応話が決まった場合、この患者さんを実際にどのようにして腎臓移植していくのか、そこまでのプロセスを高橋さん、お話してください。

高橋 いまお話があったように生体腎の場合には、親子なら親子、きょうだいならきょうだいの相性が合っていて、どうしても自分が提供したいという人



高橋先生

で、なおかつ一つの腎臓を取っても平気で、ほかに合併症がないという方を選びます。

じゃ、いつ手術するかという問題ですが、生体腎の場合に、最近移植前に輸血した人のほうが、輸血をしていない人よりも明らかに成績がいいということがわかっておりますから、移植前にできるだけ生着率を高めるような要因を、術前の処置としてやります。大体輸血してから3か月ぐらいがいいということです。患者さんの希望に合わせて移植前10日から2週間前に入院してもらいます。そしてドナーとレシーベントといろいろ検査しまして、それでいいということがわかった時点で移植ということになります。

太田 ドナーはどんな検査を受けますかね。

高橋 むしろレシーベントよりもドナーのほうが大きな検査をしなければならぬと思います。やはり肝機能が悪

くてもだめだし、タン白尿が出ていてもだめです。いわゆる人間ドッグ的な検査をやります。それから、どちらの腎臓をいただくかということも問題になりますから、やはり血管撮影をして腎臓の大きさを見たり腎機能を調べたりします。右でも左でもどちらでもいいのですけれども、左のほうがむしろ静脈が長く取れるので、一般には左のほうを選んでおりますが、右を取る場合もあります。ともかくいいほうの腎臓を提供者のほうに残しておくのが原則です。

移植の手術

太田 そういうことで、提供者の準備ができてよからうということになったら移植するわけですが、浅野先生、移植の手術を一般の方にわかるようにご説明願いたいのですが……。

浅野 手術というのは、本当は絵をかいたり図で見せたりするのが一番わか



浅野先生

りやすいのですが、口だけで話するのはなかなか難しいですね。まず手術は全身麻酔をかけて行ないますから、皆さんわからないうちに終わってしまうと思うんです。全身麻酔に硬膜外麻酔を加える施設と加えない施設とあると思いますが、私どもはドナーの方にはこれを併用しております。それは背骨に針をさしてやるんですが、そんなに苦痛を伴う麻酔でないと思います。

そして、ドナーの方とレシーベントの方の二人の手術を、大きな手術場で並行して始めます。

それで、一般の方は、腎臓を取ってその跡に新しい腎臓を植えるというふうにお考えの方が多いようですが、元の腎臓と全く関係のないところ——右側ですと盲腸の裏あたりに植えます。それで、おしっここの出る管を膀胱につなぐということになるわけです。

お腹はちょっと円弧を描くように25 cmぐらい切ります。血管縫合は、以前はトラブルがあったりしましたが、最近は材料がよくなってきたので特に問題はありません。

太田 大体何時間ぐらいの手術になりますかね。

浅野 提供者が3時間、もらうほうも3時間ぐらいですね。

術後の管理

太田 移植は手術が終わってからが大変なんですけど、石崎先生のところでは移植の手術後どんなふうなことをやっているわけですか。

石崎 そうですね。移植はもう確立されており、手術は全く問題ありません。



石崎先生

むしろ術後の管理のほうが大変だと思いますね。腎臓移植した後は普通の人と同じになるわけですから、透析の管理、要するに水の管理が全く別になっちゃうわけですね。どうしても透析しているときの水の管理の状態で術後もやりますと、全然おしっこが出ないときがあるわけです。

太田 透析患者さんは大分干されてますからね。

石崎 そうですね。ドライになっておりますので、逆に水っぽくしないとおしっこが出ないですから、術後の水管理をかなり厳重にやらなければなりません。

太田 移植後はものすごくいっぱいおしっこが出るんですね。それを今度は追っかけるのが大変ということですね。

石崎 場合によっては1日に1万ccも出ますから。

それから透析ですが、あまり数多くやって体重を減らしすぎるとなかなか

おしっこが出ないこともありますので、移植に限っては手術前日だけの透析で、全く普通の透析と同じです。ただカリウムの管理だけ気をつけてやっています。

次に術後は拒否反応を避けて通れないわけですが、昔と比べて変わったことがあるかといいますと、ほとんどなく、むしろ原点に戻って、昔のまんまの抗免疫療法をやっております。変わったといえば、量がすごく少なくなったことでしょう。たとえばプレドニンは1mmgぐらい、あるいはもっと少ないかも知れません。イムランは昔ながらの量で2mmgぐらいでしょうけれども。

太田 結局、移植が1960年代に入ってきてから一般的になってきたのは、免疫反応を抑える薬ができたためです。その代表的な薬がイムランとプレドニンといわれている二つだろうと思うのですが、その薬が今まで使った量に比べると、最近比較的少ない量で……。

石崎 そうですね。特にプレドニンの量がかなり少ないです。昔は多量使ったので、それによる合併症が多くみられました。そこで量を減らしてみたのですが、それがかえってうまくいったのです。

それと、生体腎移植の場合、輸血を組んでない症例ですと、1年で90%の生着率ぐらいだったのですが、あらかじめ提供者からの輸血を行なった10症例は、ほとんど100%の生着率です。

太田 輸血の問題は、最近のトピックなのですが、その点についてはまたあとでお話したいと思います。

移植をすると、患者さんは透析して

いるときと比べて一体何が違ってきますか。

高橋 まず生体腎の場合は、すぐおしっこが出ます。翌日移植患者さんに「あなた、何が変わりましたか」と聞いてみますと、まず味覚が違ふ、食べ物が非常においしく感じる。それからいままでも汗をかいたことがないけれども、汗をかく。頭が非常にすっきりする。まずそういう答が返ってきます。その後2〜3日ぐらにかゆみがなくなったといえます。

拒絶反応

太田 それから、口の中のねばねばした感じがなくなるとか、口がさっぱりするとか、そういったことがよくわかりますね。

そのような状態が続いていけばいいんですが、移植をすれば拒絶反応はまず起きると考えなければなりません。それでは一体、拒絶反応というのはどんな症状で出てくるのでしょうか。

大島 一番わかりやすい、いわゆる急性拒絶反応というのは、時期的には手術した1週間目ぐらいから3週間目ぐらいに増発してきます。症状としては小便の出が少なくなってきて、それに伴って体重が増えてくる。あと、実際に医者の方でいろいろチェックしていますが、尿へ排泄されてくる電解質、たとえばナトリウムなどが減ってくるとか、尿中のクレアチニンの量が減ることによって、当然血中のクレアチニンが上がってくるとかいうようなことです。

太田 検査面から見ると、そんなこと

が出てきますが、患者さん自身はどんなふうに感じますか。

永野 本人がまず一番先に言うのは、腎臓のところがかかった感じがするとか、重い感じがすると訴える人が一番多いように思います。で、実際に発熱が起こることが多いですね。それに伴って尿量が減ってきます。

太田 昔は、拒絶反応が起きたらだめなんじゃないかと思われましたけれども、いま言ったようなお薬ができてきて、こういうのを抑えることができることがわかってきたのですが、急性拒絶反応になったとき、浅野先生のところではどんなお薬をどういうふうに使っておりますか。

浅野 一応メチルプレドニソロンを使っております。そのほかに二、三の薬を併用することもあります。余り深追いをしないというのが現状です。

太田 そうですね、拒絶反応というのは一ぺんこっきりで終わればいいんですが、やっとおさまってうれしやと思ったらまた起きてくる。それを一所懸命叩いてまたおさめた、また起きてきたというように、ほんとに根比べみたいになることもあるのですが、大体何べんぐらい拒絶反応が起きてきたらもうそろそろあきらめたほうがいいとお考えですか。

永野 回数ばかりでなくて程度も問題じゃないですか。結局これはとてもじゃないけれども、戻せない、というよりもそのときは薬を大量に使いますので、それによる副作用が出てくる可能性があります。実際に出てきた場合にはあきらめるようにします。結局腎臓

はあきらめて、患者さんにはまた透析に戻って、次の移植を待っていただくということを原則にしております。

太田 昔はとにかく腎臓を大切にすることをあまりに、お薬をいっぱい使って何とかして拒絶反応を抑えようとする。そうすると使い過ぎて副作用が起きてくる。それで悪い場合は患者さんが亡くなってしまふという悲劇があったわけですね。昔から「へボ将棋、王より飛車をかわいがり」というのがあります。まさにそれをやっていたのです。しかし最近ではどこの施設でも大体免疫抑制剤は一定のところまで使って、これでだめだったらあきらめよう…。

永野 結局拒絶反応というのは死因にはならない。むしろその合併症のほうが死因になりますので、それをいかに防ぐかということが大事じゃないかと思えますね。

合併症

太田 いま合併症の話が出ましたが、石崎先生、移植の主な合併症というと、どんなものがありますか。

石崎 一番にあげられるのは感染症だと思います。それとあとステロイドを使ったときの消化管出血です。これがかなり術後の経過に影響を及ぼします。下手すると致命傷にもなる場合があります。そのほか、どうしても透析をなさっていて血圧の高い方ですと、それによるトラブル、たとえば脳溢血とかがあります。でもこれは術後すぐというのはあまりないと思えます。

太田 そういうことで、移植というのは昔から合併症が非常に恐い。特に感

染症ですね。普通の細菌のほかウイルスやカビがついたりもします。普通の人についていけば特に悪さをしないようなバイキンでも非常に悪さをすることがありますね。患者さん自身の細菌と闘う力が抑えられているためです。移植手術の難しさもここにあるわけですね。

それで、順調にいきますと、大体入院はどのくらいですか。

石崎 生体腎で2か月ぐらいです。

永野 大体同じです。3か月までですね。

太田 これは大体私の感じですが、3か月無事に乗り切ったら当分大丈夫。だめになるのは大体3か月以内が多いですね。

永野 そうですね。

死体腎移植の問題

太田 これはもう昔からそういう感じで、どうかして3か月越えれば何とかかなるかもしれない。

いままでは大体生体腎移植のお話でしたが、最近では死体腎移植が少しずつ増えてきています。死体腎移植というのは具体的にどんなふうに行なわれるのか、高橋先生、そのへんの苦労話をお聞かせ願います。

高橋 提供してくれる病院をいかにつくっていくかという問題、それもなるべく一つの施設でなくてたくさんの方の施設をつくっていくことが大切じゃないかと思えます。

具体的には、脳神経外科とか神経内科が日本の場合が多いようですね。交通事故の場合はどうしても加害者の間

題などいろいろあって、比較的少ないようです。実際問題としてそういう施設から電話がかかってきた場合はとにかく私たちは出掛けます。

一応向こうで、まず赤血球の型と白血球の型を調べてもらいまして、年齢制限とかそういうのも多少ありますが、そういうことは別として、とにかくそちらへ行ってその病院で待機して、そして家族の同意が得られた場合は提供してもらいます。

一方こちらの腎センターのほうではそれに合った人を数人選んでまず透析をして、その中で一番条件のいい患者さん——組織適合性で相性の合っている人とかを選んでおきます。

太田 浅野先生のおられる千葉大学は非常に早くから死体腎移植を手がけてこられたのですが、昔と比べて最近死体腎を手に入れるとき、何か変わっていますか。

浅野 昔はもっと最後まで粘ったんですけど、いまは一般の方がたのアンケート調査でも7割ぐらい、肯定的な意見の人が多いんですね。ドナーがいてその受け持ち医がいて、それでほくらがいて、透析患者がいてという一つのつながりがあるわけですね。そのどっか1個が欠けてもドナーから腎臓をいただけません。ですから、そういう情報がいただける施設を一つでも多く増やすというだけなんです。施設さえあれば何割かの方は必ず提供してくれると思えます。

太田 現段階では、原則的には心臓がとまってから腎臓を取らせていただいているわけですが、心臓がとまってか

ら何分ぐらいまでだったらその腎臓は使えますか。

浅野 ぼくらの最長は120分というのがあるのですが、腎機能が出たのは90分です。それは全く初期の症例ですが、いま皆さんの施設で大体考えていらっしゃるの60分以内、できれば30分、まあ、60分以内なら何とかなるんじゃないかと考えております。

太田 それはとにかく腎臓を冷やしてしまうまでの時間ですね。

浅野 そうです。腎臓を一旦冷やしてしまえば、それから9時間程度の余裕があります。ただ日本の現状では、腎臓を冷やすまでの時間が長いので、どうしてもなるべく早く植えたほうがいいようですね。

太田 ですから、取ってから10時間ぐらいのうちには植えてしまいたい。長くても1日以内。

浅野 長くなった例ももちろんありますが、やはり長くなった例は機能が出るのも遅いような気がします。

太田 なるべくいきのいいのを植えた方がいいのが偽らざる気持ちだろうと思いますね。

そういうことで、亡くなってから1時間ぐらいのうちには冷やしてしまわなければならないので、東京都内の交通事情などを考えても、病院からいまま亡くなったという情報が入ってそれから出掛けたのでは、病院に着くまでに1時間ぐらいかかってしまうので、どうしても亡くなる前に病院に着いていなければならないのです。皆さんそれぞれ苦勞なさっていると思いますね。

たとえば、私たちのところも生きて

おられるうちに提供してくださるといっう話が見つからない場合が多いので、ただけそうだという感じぐらいで出向かなければなりません。病院へ行って泊まり込んだりして待っている場合もありますね。

浅野 いまは協力してくれる施設の数を増やすことに一所懸命です。

太田 そうすると、生前からお話をなさるわけですか、もし亡くなったらばと。いわゆる脳死の状態であるということになったらその時点でお話をして了解を得られる？

浅野 こちらの準備をするということですよ。

アメリカからの死体腎

太田 いろいろと皆さん苦勞なさっていらっしゃると思います。去年はアメリカから太平洋を越えて腎臓が送られてきて、日本で植えられちゃんと着いたということが大きなニュースとなったわけですが、その腎臓を最初に植えたのが石崎先生のところですね。

石崎 仙台では毎年透析の患者さんが増えて、透析施設の余裕がなくなってきていたのです。そのときにテラサキ先生のところに、ちょうどぼくの病院から仕事で行かれていた先生がおられて、その先生から移植の話がきました。幸いかなりマッチングもよかった方がいましたし、特に向こうで亡くなった人が日系の方だったので、問題ないだろうということでやりました。やって間もなくおしっこも出ました。その腎臓が日本に入ってくるまでの過程が大変だったですね。特に税関とか検疫と

か、お役人の説得にかなり時間が…。

太田 最初は生肉扱いで税金がかかったということでしたね。

石崎 そうなんです。(笑い) その時点では何もしなかったですけれども、とにかく移植が終わってから処理しますということにしました。たまたまその前に県と一緒にいかに死体腎移植を進めるかという仕事をしていたので、県を通じてすぐ厚生省に働きかけましたから普通の場合よりも話しやすかったですけれども。

それから登録のことですが、登録をちゃんとしていたといっても慣れてなかったもので、それは不十分なものでした。やったはいいいけど、あとは拒絶反応。いかに登録をちゃんとするのが大事か、身をもって感じました。

太田 登録をちゃんとするというのはどういうことですか。

石崎 たとえば輸血の量とか、血液型はもちろん白血球の型もくわしく調べる、それから一般状態のチェックも。往往にして「あなたは合うから来てください」といって来ていただいたところ、全然状態が悪くてできなかったということがかなり多かったです。ですから、登録する場合に健康状態から一切合財ちゃんとしなければなりません。

太田 ほかの施設で、アメリカの死体腎移植例はありますか。

永野 実はおととい一つやったところですよ。非常にいいですね。

太田 女子医大でも大分植えたんですけども……。

高橋 15例植えましたね。

石崎 いままで全国ではアメリカの腎を合計100近く移植していると思います。

太田 ただ、アメリカからくる腎臓は向こうで使われない腎臓ですから、血液型がAB型とかA型とかが多くて、O型が少ないんですね。血液型でいうと、O型が移植にとっては一番割りの悪い血液型で、O型の腎臓だったとしても使えるうえに、O型自体がそもそも数がそう多くない。したがって、O型腎はO型の人にしか使わないということを決めている施設も多いようですね。私たちも、腎臓をぜひ植えてほしいという方が来られて、血液型はO型といわれたときはがっくりくるんですね。(笑い) あ、これは難しいなと思うんですけども……。ただ、O型は着成績が一番いいんですね。

高橋 そうですね、AB型が難しいですね。

太田 一説によると、O型は長く待たされる。待たされる間に輸血を受けるチャンスが多い、だから着きがいい。それはわかりませんが、そう言われてみればそうかなという気もしますね。

永野先生のところは、アメリカから何時間ぐらいで着きましたか。

永野 一番最初やったのは36時間ぐらいで植えたのですが、この前のは48時間ぐらいですね。

石崎 昔はもっと長かったですよ。60時間ぐらい。

高橋 一番長いのは56時間でした。でも、これはすぐ尿が出ました。

石崎 50時間過ぎると、出る率が少な

いですね。

高橋 そうですね。ハワイだと28時間ぐらいで来ますね。州によって時間が違いますが、それから、取ったときに飛行機便がちょうどいいのがあるかなにかによっても半日ぐらいすぐ違ってしまいますね。

太田 とにかくアメリカで取られて40時間も50時間も血が通わずに、ただ冷たい水の中に浸しておいた腎臓が植えるとまたすぐ尿が出るということは、非常な驚きですね。

アメリカから腎臓がくるのは大変ありがたいですが、お金がかかりますね。いま幾らかかっていますか。

石崎 7,100ドル、日本円にしますと180万円前後だと思います。ぼくが始めたころは150万円ぐらいだったと思います。

高橋 私の最初のころは6,800ドルぐらいでした。

太田 これは別にアメリカが儲けるためにやっているんでなくて、アメリカの国内値段のようですね。アメリカでもそのぐらいの値段でやっているようです。

石崎 しかも善意で提供された腎臓なわけですね。提供はタダでやっている。しかし植えるまでの経費がかかるということなんですね。つまり脳死を診断し、臓器を取り出し、それを保存し、組織の型を決め、更に輸送するというような費用を総合するとそのぐらいかかるということですね。

太田 日本も、かつては死体腎に対して全然支払わなかったわけですが、去年の6月から死体腎を摘出する費用が支払われるようになりました。しかし

アメリカの10分の1ちょっと越えるぐらいですね。そう考えると、日本は医療費がだいぶ安いんですね。高い、高いといわれますけれども……。

そういうことで、去年はアメリカの死体腎が入ったおかげで、日本の死体腎移植の症例はかなり増えたわけですね。

高橋 そうですね。356例のうち118例が死体腎移植です。

移植希望の登録

太田 そういった意味でかなり様子が変わってきているのですが、それと同時に私たちとしては日本の腎臓をどのようにしていっぱい発掘するかということですね。死体腎移植で一番必要なのはネットワークとありますが、移植して欲しいという患者さんの登録と、腎臓が出てきた場合に、それをいかに組織の相性のいい患者さんに移植するかという連絡網を作ることなんですね。今日はそのネットワークの情報センターである国立佐倉病院の先生がいらっしゃってないので、私がかわりにご説明しますと、腎臓移植を受けたい人は移植を受けたい病院にまず登録することになるわけですね。そうしますと、登録を受けた病院はその組織の型を調べると同時に、それを今度は佐倉のほうも二重に登録するんですね。そして、もし腎臓がその地域の病院で出ればその病院ですぐ移植ができますし、もしその地域の病院で相性のいい人がいないということになったら、その情報が佐倉に入って、佐倉のほうでまた全国規模で組織の相性のいい患者

さんを探してそこに送るというシステムなのです。

それで、最近サブセンターというのが整備されつつあり、永野先生のところは関西地区のサブセンターをやっていらっしゃるのですね。どういう業務をやっていらっしゃるのですか。

永野 サブセンターの業務というのは、組織適合性検査をするということと、その情報を佐倉に通知する、あるいはその管内での情報伝達・収集の役をする、いわゆるサービス業務です。最近厚生省が佐倉に大きなコンピュータを入れ、その端末を各サブセンターに置くことになりました。それが多分来年ぐらいに入ると思いますが、それが入りますと各サブセンターの情報が全国レベルでチェックもできる形になってくると思います。

脳死の問題

太田 国としても移植についてネットワークをつくっていくという面で、少しずつ進んでいるということですね。

このように腎臓移植は進んでいるのですが、やっぱり一番に問題になるのは、死体臓器がもっと手に入らないか、新鮮な臓器が手に入らないかということですね。腎移植は年間アメリカでは3,500例、ヨーロッパで4,000例ぐらいになっているようですね。この前サザランドが来たときに言っていました。ミネアポリスの周辺ではとにかく増えてくる透析患者さんの数ぐらいは移植しているのもう透析患者さんは増えなくなった。しかも若い人が移植の対象になってしまうので、残っている透

析患者さんはどんどん平均年齢が上がっていく。ミネアポリス周辺の透析患者さんの平均年齢は72歳と言っていました。ほんとかなと思うんだけどね。アメリカ全体で透析患者さんの平均年齢が65歳であるとも言っていました。確かに透析を長くしていれば、それだけ患者さんは年を取っていくわけで、その上若い人がどんどん透析から抜けていくとなると、ほんとに透析人口は高齢化していきますね。

とにかくもう透析人口は増えなくなったと聞いてびっくりしているのですが、日本は大体いまのところ年間5,000人ぐらいは増えていっております。これをどんどん移植していくためには、日本でも年間5,000例ぐらい植えないといけない。そうすると皆さんの施設で300例ぐらいずつは植えていただかないと、とてもじゃないけど、さばききれないということになるんですね。(笑い)

生体腎は、大体私たちの感じでは、普通の透析患者さんのうちのせいぜい10%から15%ぐらいの人しか提供者がいないんじゃないですか。年齢、家族構成からいってもそんなものかも知れませんね。この前私たちのところでも脳死の状態でご提供していただき、社会的な反響を呼んだのですが、脳死の問題が今いろいろと議論されております。高橋先生はどういうふうにお考えですか。

高橋 この間の腎臓は私が摘出してきたのですが、いわゆる脳死と移植を結びつけるから非常に問題が大きくなってしまふんだと思います。「死とは脳

死である」と定義した場合、脳死の段階で、臓器を提供してくださる方、くださらない方というふうに二つに分けて考えた方がいいと思います。そう考えたら、問題は何も起こらないと思います。提供してくださるなら、そこで速やかに臓器をいただいて移植する。欧米あたりを見ておりますとみんなそうですし、アメリカの腎臓で実際私たちが信じられなかったことは、脳死で摘出した場合に2日間も保存して十分に機能を発揮します。これは日本ではちょっと考えられなかったですね。

脳死の状態でご提供いただけるという一つの大きな利点は、新鮮な臓器を移植できるため移植後の機能がよいことと、それからもう一つは、脳死の段階でいろいろな準備ができることです。ご家族の方にも十分納得のいくお話もできます。これが心臓死ですと、亡くなってから急いで話をしなければならぬため、十分なことも話せません。結局は提供していただけないことが多くなってしまふのです。

太田 高橋先生も言われたように、臓器が欲しいから死を早めるということではなくて、脳死で判断するのが一番合理的であるということですね。脳死と判定されれば臓器も利用できるということで、移植は二次的に考えているわけです。しかも脳死を移植に関係のない第三者の脳神経の専門家が判定して、家族の積極的な賛成が得られた場合に、これを移植に使わせていただく、というプロセスで事を運ぶのであれば、実際上納得していただけるんじゃないかと私たちは考えてやったわけですが、

先生方にはいろいろご意見があらうかと思いますが……。

大島 脳死の問題について、今の日本の状況で提起をすれば、移植の医者しかなかったらうと思っていたのです。それを石崎先生や高橋先生、太田先生のところがああいった形で出されたことについて、非常に敬意を払ったわけです。

ぼくらが思っていることは、高橋先生と全く違わないと思っているのですが、これをもっと広い層で徹底的に討議し、命の問題として取り上げていただきたいと思います。医者だけでなく学識者とかいろいろな人が集まって徹底的に討論する場なり、そういった機運をこのあたりで広げていかなければならないんじゃないですか。今はそれが早急に必要ではないかと考えます。

石崎 脳死が話題になったのですが、本当はなるべきものでないと思うのですね。逆に、医者がいかに死というものを説明していなかったか、あるいは一般の人が真剣になって考えていなかったかということだと思っんですね。あの報道があってから、いろいろな方から呼ばれて……。

太田 石崎先生は、自分のご親戚の方の腎臓を移植されたわけですね。

石崎 兄貴のを使ったわけですけども、あれはぼくから進んで「くれ」といったわけじゃなくて、義理の姉が「もし使えるんならばちゃんと使ってくれ」ということでやったんです。移植をやっている医者がいいかげんなことをやっているんじゃないかという感じを受けないわけでもないの、ちゃんとし

なくちゃということでした。

太田 結局は、われわれ医師に対する一般の方がたの信頼を得るということが最も大切で、これが基本になるかと思うのですが、脳死の状態臓器を摘出するということは法律ができてからすべきであるという意見もあります。しかし私たちとしては法律をつくるためにやったんだという気持ちがありますね。これはもう問題提起をしないことにはだれも議論してくれないんですね。これを機会に皆でぜひ討議してもらいたいですね。そして、移植をしてほしいという方にはどんどん移植できるようになればいいと思っているのですが……。

永野 脳死というのは、一般の人に認識してもらわないと認められないというのでなくて、認識を得るためにはまず医者が脳死はどういうものであるということを説明しないとけません。脳死を説明できるのは医者しかないわけですから、まず医者が、脳死というのは心臓死と同じように一つの死の型であるということを説明しなければならないと思うのです。

太田 日本において非常に不幸なことは、脳死と、言葉は悪いのですがいわゆる、植物人間とごっちゃにされているんですね。

永野 そうですね。

太田 一般的な受け取りかたは、植物人間みたいな状態を脳死だと思っていますね。またもっと悪いことには、一般の新聞や週刊誌などが「脳死でも助かった」というような記事を書くんですね。

石崎 そうですね。全く同じに使っているんですね。

太田 脳死というのは違う。それは医者でないと脳死と植物人間の差というのはわかりにくいかもしれませんが、とにかく、機械の力だけで呼吸をさせられ心臓が動いていて、しかしやがて必ず間違いなく10日以内ぐらいには心臓の停止してしまう状態であるということですからね。実際には個人としては死んでいる状態なんですけど、心臓が動いているというはまだ死んでいるように思えないということもあり、長い間の習慣として、また一番はっきりと目に見える死の徴候として使われてきた心臓死に対する執着もあり、この考えかたを変えることはかなり難しいと思いますね。

永野 目に見えないという点は非常に難しい問題で、いま機械が非常に発達してきましたから、機械を動かしている限り呼吸は絶対止まらないのです。医者がこういうもので決めないとだめなんだということを説明していかないと、ますます変なことになるんじゃないかと思います。

太田 そうですね。このことはぜひ脳神経の専門家と法律の専門家と、機会をつくって話していきたいと思っています。

そういうことを進める一方、やはり移植の成績を上げるということが、私たちにとっては大切な問題ですね。

永野 そうですね。

移植の成績

太田 それで、透析患者さんに移植の

希望調査をやりますと、本来ならば大部分の人が移植してほしいと言ってもいいんですが、統計上は25%ぐらいですね。

大島 そうですね。われわれのところでも希望者はそのぐらいですね。

永野 いや、大阪は50%を越えています。

高橋 全国調査では9,892人、23.4%ぐらいですね。

太田 細かく項目を分けてみると、希望しないという人の中には、もう少し成績がよくなったらやってみたいというのがありますが、100%成功するといえればみんなやりたいと思うのでしょうかね。それがこの程度の希望者しか出ないということは、まだまだ成績をよくしなければならぬということですね。

私たちが患者さんにお話するときに「生体腎だったら7～8割、死体腎だったら5割ぐらいは着くでしょう」と大まかな話をして、「それでもよかったらやってみましょう」と言うわけですが、

最近、成績が向上するきざしが出てきましたね。その一つが輸血の問題ですが、輸血を一所懸命やっているところが多くなってきましたね。仙台はどうですか。

石崎 やっております。輸血をしないで死体腎移植を受けた場合に、必ず術後おしっこが出ない期間があるわけですが、そのときに拒絶反応が出るとほとんどだめになっちゃう。それをいかに少なくするかということで輸血を、前にやった人もやらない人も必ず術前に、1か月以上前に10回前後の輸血を

する。最終輸血から1か月あるいは3か月ぐらいの間に移植する。それを成分輸血でやっているのです。というのは、このごろ透析がよくなって貧血にならないんですね。あえて全血輸血しますとヘマトクリット値が高くなって透析の効率が悪くなっちゃうので、濃厚白血球を入れております。それを10単位、10人分の血液から取ったやつを1週間に1体ずつやるような形でやっております。

太田 かつて、輸血をするとそれで抗体ができて、次に移植するときに移植した腎臓にこれが作用してすぐやられてしまうと考えられていて、輸血はしないほうが良いといわれた時代があったんですね。

石崎 確かに、輸血によって抗体ができてしまう症例もあるんですね。しかしそれを正確にチェックできる技術が出てきたんですね。

太田 また最近では腎臓の提供予定者からの輸血もはじめられましたね。

永野 私のところでは生体腎移植の場合に全例、赤血球型が合えば提供者からの輸血を全部にやっております。

太田 数年前ならば、とんでもないことという感じだったのですが、(笑い) 私たちのところも、最近では相性の悪い反応の強い人を選んで、提供者からの輸血をやっております。

永野 ぼくのところは、それが低いものでも一ぺんやってみよう。それで抗体が出るか出ないかをチェックしています。

太田 結局それで抗体ができてしまう。そのため移植を受けられなくなってし

まう人が中にはあります。それが問題なんですけど、しかしそういう人には腎臓を植えてもだめになる可能性が高いから、そういった意味では失敗する移植をしないで済んだことになりますので、いいことをしたということにもなるわけですね。

永野 そうです。結局生体腎を1個むだにしないでよかったですと考えております。

太田 そのへん、高橋先生どうですか。

高橋 確かに抗体が出てしまう症例が結構あると思います。それから、抗体が出なくてもやはり拒絶反応を受けてだめになる症例もときにはあります。

それから、死体腎移植の成績がよくなった理由の一つにレシーベント・グループが大きくなったことがあげられますね。以前はレシーベント・プールが非常に小さくて150人ぐらいでした。いまは500～600人になりました。そうしますと、たくさんの人の中から最も適合性のいい患者さんを選ぶことができるわけです。今年は生体腎と死体腎半半になっておりますが、死体腎は7割から8割ぐらい生着しております、生体腎を追い抜くんじゃないかと、むしろ心配しているほどです。(笑い)

石崎 ウチの施設も半分以上が死体腎ですが、かなり成績が上がってきております。

太田 やはり死体腎を推進して成績をよくするためには移植をしてほしいという方のネットワークをしっかりとつくることですね。たとえば悪いんですが、移植というのはランプのババ抜きみたいなものですから。持っているカー

ドの数が多ければ多いほど、来たカード（腎臓）にぴったり合うものがあるということですね。それが、2～3枚ぐらいしかカードがないというところにくると、スペードとクラブは同じ黒だからまあいいだろうとか、ハートとダイヤは同じ赤だからいいんじゃないかという程度のところで手術をやってしまう。しかしいっぱいカードを持っていると、ほんとにぴったり合うのが——もちろんランプも1組じゃだめかもしれないけれども、何組も持っていればほんとに数も合い色も合うというのを選んで移植ができる。そうすると相性がいいから成績がいい。

ですから、今後なすべきことは、提供して下さる人を増やしていくと同時に、移植してほしいという人をそれぞれの地域で拾い上げて、プールをつくって、その中で相性のいい人に植えていくという努力が必要ですね。

大島 そうですね。私どものところもそのシステムをつくり始めて4年ぐらいになります。最初の1年はシステムそのものがまだ完全には動いてなかったのですが、2年目、3年目となるにしたがってそのシステムがはっきりしまして、いま太田先生がいわれたようなババ抜き風のカードの数が多くなり、一番いい人が選べるようになってから、成績が飛躍的によくなりました。

太田 私たちも、腎臓が出た場合に時間を急いでいるので、あっちこちに連絡して、できるだけ組織の相性のよい人に移植します。しかし登録してもらったときに、以前はかなり中途半端な気持ちで登録している方もいらっしゃっ

たんですね。登録してあるので、ご本人は植えるつもりだろうと連絡すると、「え、きょうですか。きょうは困るなあ」とか、「でも先生、痛いんでしょう」とかね。（笑い）私どもとしては心外なんですよ。一所懸命努力して腎臓を手に入れ、ちょうど合うのがあったから、さぞかし喜んでくれるだろうと思って連絡したら「えっ」てなことですね。登録する以上、ほんとにやるんだという気持ちでいてほしいですね。もちろんこちらとしても、やる以上ぜひ成功させる努力をしなければなりません。

大島 そうですね。患者さんには、うまくいかなかったという情報もワーと伝わるのですね。それで、最初ころは私ども今いわれたようなことがあって悩んだんですが、少しずつ成績がよくなっていくにしたがって、断わられることも少なくなってきたようです。

高橋 患者さんも最近は気楽に移植して、だめだったら透析に戻ればいいという気持ちになってきましたね。

太田 そうですね。昔は拒絶反応でだめになれば、もう腎臓と心中という感じが強かったのですが、最近は腎臓がだめになれば腎臓を取り出すとか、そのまま置いといても差し支えなければ置いておいてまた透析する。また腎臓が出たら再びチャレンジするということが、割合に患者さんも気楽に受けるようになってきておりますね。

大島 昔は「戦場へ行くようなものだ」といわれたんですね。（笑い）

太田 多い人は何回ぐらい移植しているんですか。

浅野 日本では3回が一番多いですね。アメリカでは5回ですね。ですから、電話連絡を受ける人はかなり適合性がいい選ばれた人なんですから。ぜひともやってほしいですね。

永野 こちらから電話して「あなたに合う腎臓がありましたよ」ということは、こちらがある程度自信を持って勧めているわけですから。（笑い）

移植医になった動機と苦心

太田 そういうことで患者さんをお願いしたいことは、いい腎臓が出たときは積極的にチャレンジして移植を受けていただきたいと思います。

それで、移植の今後の発展ということを考えてみると、私たちは積極的に臓器を手に入れるシステムをつくっていく。また患者さんのほうは積極的にそれに参加して登録していく。それで、拒絶反応が起きないような薬——最近ではサイクロスポリンAやプレジニンという新しい薬がまたできてきて、これが成績向上に役立つ可能性があると思うのですが、とにかく一步一步前進ですね。1970年代の前半は余り大きな進歩がなかったという気がしたんですが、ここ数年、かなり成績の向上という面で、また動きが見られる感じがしております。また、一方では臓器の保存の研究も進んできています。

そういった組織の相性の問題、免疫を抑える研究、それから臓器を長くもたせる研究の三つが進んでくると、腎臓移植がもっとやりよくなると思うのです。

腎臓の移植というのは、新聞やニュ

ースなどに出たりして非常に華やかなように一般には思われているんですが、実際にやっていることはきわめて地味な仕事ですね。毎日毎日おしっこを顕微鏡でながめたり(笑い)、血液を取って検査して、きょうは大丈夫か、あすは大丈夫かと見ておりますが、皆さんに、移植をしようと思った動機をちょっと聞いてみたいと思います。

永野 ぼくは学生のとときに、移植か脳外科かどちらかをやりたいなと思っていました。ちょうどぼくのところに日本でいちばん最初に腎臓移植をやった楠教授がおられました。そこの医局の先生から誘われたんです。だから、阪大でやった第1例目からタッチさせてもらっているわけです。入局したそのときにちょうど第1例目がありました。

大島 ぼくは卒業が45年ですが、その前後のところで日本で透析治療というのが少しずつ動き出してきたわけですね。学生時代には、腎臓病というのは死の宣告と同じだったんですね。

ウチの院長は腎臓病を何とかしなければいかんと常常言っていました。その病院にはぼくは書生みたいな感じでごろごろしていたんです。ちょうどそのころ腎臓病が救われる可能性を目のあたりに見たのです。自分としては外科サイド、切った、はったのほうへ行きたいという気持ちがあったものですから、もうとにかくやるのは移植しかない。いままで死ぬていっていた人が自分の目の前で助かるようになってきた。一方、移植が欧米ではかなりやられている時期でもありましたから、絶対移植をやると……。

高橋 ぼくは大島先生みたいに高尚でなくて、単純なんです。(笑い) 実は学生のとときに交通事故を起こしたんですね。ぼくがぶっけたんですけど、その相手が信楽園の透析部長の平沢由平先生だったのです。(笑い) その日に「透析を見に来い」って言うんです。それまでは心臓をやるつもりだったのですが、しょうがなくて行ったんですね。「これからは透析だけやっていちゃだめだから、移植をやれ」と言われまして、太田先生のところを紹介されました。学生だったので、じゃ見に行こうというので冬休みを利用して太田先生のところへ行ったのです。

女子医大で山田さんという、オリンピックにも出た人で、もう12年目になりましたが、その人を見せてもらいました。移植は、いまは150例になりましたが、私が入局したときは10例目ぐらいでした。

太田 ぶつかった相手がよかったですね。(笑い)

浅野 私は44年ですが、千葉で死体腎臓が始まったのが42年です。ですから、ぼくらが学生のとときに話題になり、いま筑波大学におられる岩崎洋治先生の魅力にひかれて入ったのですが、その当時考えていたことは、これから死体腎臓移植はどんどん伸びて、10年たてば世界に冠たるものと思っていたんですよ。(笑い) さっき太田先生が言われましたが、そう大きな進歩がありませんでした。この2～3年成績がよくなってきて、症例もどんどん増えてきましたからちょっと早過ぎたのかな、それともちょうどいいところにいるのか、

ちょっとわかりませんが……。

太田 ちょうどいいところにいるんですよ。(笑い)

浅野 最初はもっと何千例になっているだろうと思って選んだんですけども、ぼくら自身の努力も足りなかったのかもしれない。

石崎 ぼくも、東北大学の泌尿器科に入局したのですが、ちょうど入局したころが移植の始まりだったんですね。特に機関誌「移植」という本が出たころだったと思うのです。それを読みまして、じゃ移植をしようかということでやった方がいいが、かなり患者さんが亡くなってしまったという、かなり惨たるデータだったのです。どうにかして移植を続けていこうとがんばったわけです。やっとここ何年前前から移植の成績もよくなってきました。初めやめようかと思ったですね、あんまり成績が悪いので。

太田 移植の分野に入ってきた人はみんなそれぞれ悩みが多かったですね、とにかく提供してくれた方がまだ「傷が痛い」なんていっているうちに植えた腎臓がもうだめになったということは、ちょっと言えないですからね。(笑い) ほんとに悩みの多い歳月でした。

永野 ぼくはその1例目が、40年の3月28日ごろだったと思いますが、腎臓が30日働いたんですね。そのときの日本の最高記録ですよ。で、「腎臓移植は簡単やぜ」と(笑い)初めは思うんですけど、それからあとがひどくて。

太田 また昔は、バイキンを入れないように部屋は隔離して、中に入るのに

着物を着替えて大げさなことをして入った。病室の出入りが大変、そういった時代でしたね。

石崎 拒絶反応に対しても逆の治療をやっていたんですね。

患者さんへの要望

太田 私などは、移植外科医としては第1世代で、皆さん方は第2世代なんです。私が、腎臓のセンターをつくって一貫した治療をやろうと考えて女子医大に移ったのが45年です。ちょうど大島先生が大学を出られたころです。その前に私は東大におりまして免疫抑制剤を使って長期生着を目指してやった第1例が昭和39年です。腎移植をはじめからやがて20年になりますが、そういう時の流れを見ていると、やはり最近はかなり進歩してきたという実感がしますね。昔に比べてそれほど危険な手術ではなくなったという印象です。

それで、この「腎不全を生きる」という雑誌を読んでくださる方も、皆さんの苦労話がおわかりいただけたと思うのですが、腎移植を受ける患者さんに、腎移植をやっている側の医者として、何か一言ずつお話を聞きたいと思うのですが。

浅野 先ほども話が出ましたが、サイクロスポリンAとか、その他の免疫学的な技術で、拒絶反応克服という時代はもう近いと思いますね。いままで透析のほうの進歩がすごく、移植は遅遅たるものだったかもしれませんが、この数年の進歩、これから数年、10年以内の進歩は、移植というものは

絶対に皆さんのお役に立てる時代がやってくたと思いますので、ぜひとも積極的に参加していただきたいと思うのです。

高橋 そうですね。実例を出しますと、女性で子供を産む患者さんを見ていますとわかると思うのですが、私は2年前に死体腎移植で双子を産んだ例を学会で発表したときに「そんなむちゃをして」というような意見がかなりあったのです。去年11月の全国統計を見えますと、16人子供を産んでおり、今年は30人以上ですね。いままでの移植回数が2,000回で、いま生着している人は、1,000例ぐらいですね。そのうち女性で産んでいる人が30例以上になっています。透析では4万3,000人の患者さんがおられますが、出産はまだ10例も見えていません。やはり移植が成功している場合と、透析が成功している場合とは非常に違うということです。手術は安全ですから、受けてみたいという人はちゅうちょせずに受けてみてもよろしいんじゃないですか。

それで、ぼくらは、移植がだめであってもまた透析の生活に戻してあげるということを最低条件の約束として頑張っていきたいと思います。

大島 いま実感として、ほんとうに安全になったなと思います。全体の成績を見ても、合併症に対する克服の問題にしても、また免疫抑制療法の使い方にしても、一般の手術と何ら変わらないレベルまでできています。ほんとに安全に移植ができる時代になってきたと思います。患者さんに対しては、ほんとうに安全なんだということを強調し

たいと思いますね。先ほども話が出たんですが、年間で5,000例の透析患者さんが出ていながらもかかわらず、移植は350例というのはまだまだ一般的な治療として認知された段階ではないと思います。それは実際に医学上の問題だけではなくどうにも解決のつかない問題があるからです。もちろんそういったことを一所懸命に考えている先生方もおりますが、どうしたって医学外の問題に専門に取り組めないのです。ですから本来そういった仕事をやるべき人たちが、特に行政関係だと思うのですが、もっと真剣に取り組んでもらいたいですね。

私どもは今でも手弁当で死体腎移植をやっています。個人個人の善意に頼る部分が、もちろんいろいろな過程の中ではあってもいいと思うのですが、善意に頼らないでも移植ができるような形にもってってもらいたいと思います。

太田 そうですね。いま死体腎を提供してくださる方の善意に感謝しているわけですが、善意というものはあくまで強制できるものではないですからね。何とか善意に頼らなくても済むような方向に、行政面でやっていただきたいと思いますね。

石崎 東北地方というのは、やっぱり「地方」なんですね。(笑い) それで移植といっても、透析を受けている方もわからない方がかなりいるわけです。幸いこういう機関誌を通して説明されることはうれしいと思います。「もし疑問があればいつでも電話なり、何でもいから連絡してくれ」と積極的に

話してますけれど。移植を待たれる方の数が多ければまた成績もいいということにもつながりますので、ぜひみんなで移植についての説明をして、理解を深めるように努力いただきたいと思っています。

行政への要望

太田 いまお話ししていただいたように、移植に直接関係している先生方は、何とか命のほうは大体保証できそうだな。それから免疫反応、拒絶反応も最近非常に抑制がうまくなってきた。更に拒絶反応そのものも根本的に解決する可能性が出てきたということで、移植の前途は明るいということですが、ただいくらうまくいくようになって、腎臓が出てこないことにはどうしようもないのです。まず臓器を提供する——これは腎移植普及会で、亡くなった場合に臓器を提供するカードを配っていますが、そういうような運動にもぜひ協力して、進めていきたいと思っている次第です。

永野 その普及会の申し込みカードも、善意で配っているわけですね。つまりどっかに預けるとかほかの人が配るとか、患者さんの会が配るとか、そういう形で配っているわけですね。お金を出してマスコミで宣伝をすれば、かなり集まると思うのです。だから、先ほど大島先生が言われたように、経済的なバックアップを、行政面でやってくれないと……。

高橋 そうですね。具体的にお金を出してもらわないと……。移植を受けた後もある程度移植患者に対して保険の

適用をもう少し広げてもらいたいと思いますね。

浅野 ぼくは、サブセンターにどうして一人も移植相談係といますかコーディネーターがないのか、不思議です。ぼくらの施設では、移植というのは隅っこにあるんです。少なくともサブセンターでは、その病院の中心になるはずだと思います。ですから、そこに一人、事情のわかっている看護婦さん、もしくは技師をおいていただきたいですね。

高橋 ぼくもコーディネーターは必要だと思います。遺族が提供したいと思っても、その病院が、何か事件に巻き込まれるんじゃないかということで結局だめになる場合がありますね。そういうときにコーディネーターかコンサルタントがいて相談にのってくれるといいのですが、いまのところ全国に一つもないのです。サブセンターに連絡しても「ウーン」という返事しか返ってこない。普及会に電話しても同じことだと思います。

大島 名古屋は、協力病院ということで県から、非常に徹底的なものでお金が出るのです。腎臓を提供していただくという意味で大きな病院とか救急病院に対して、年間幾らずつというようなことでやったのですが、全然腎臓が出ないんですね。具体的にお話してみると、何かトラブルに巻き込まれたときに一体どうなるかということが必ず問題になるんですね。それに対して私どもは、「何かあったらいつでも責任とります」と言うのですけれども、「責任をとる母体は何なんですか。そん

なわけのわからん母体がどうやって責任とれるんですか」といわれてしまうと……。 (笑い)

太田 いろいろお話を伺いましたが、最初にお話しましたように、希望の星がますます輝いて、やがて太陽ぐらい大きくなるというときが早くくるようにしていきたいと思っている次第です。

きょうはどうもありがとうございます。

以上



財団法人 腎研究会のページ

1. 昭和57年度の腎研究会賞、学術賞および大島賞の表彰式と座談会がとり行なわれました。

昭和57年10月30日経団連会館に、小林 収先生、園田孝夫先生、藤本 守先生、長沢俊彦先生にお集まり願ひ、腎炎研究会の席上で大島理事長から賞状と副賞が贈られました。また理事長の司会で座談会が開かれ、研究苦心談や抱負などについてお話をいただきました。その内容については速記録としてまとめ、近いうちに関係先にお送りする予定です。

腎研究会賞

新潟大学名誉教授・富山医科薬科
大学名誉教授

小林 収

長年にわたりわが国の腎臓学の進歩発展に尽した功績

学 術 賞

大阪大学教授 園田 孝夫
腎移植ならびに尿路結石症と上皮小体に関する研究

大阪医科大学教授 藤本 守
尿細管における電解質代謝の電気生理学的研究

大 島 賞

杏林大学教授 長澤 俊彦
糸球体腎炎の免疫学的研究



2. 第4回腎不全対策国際研修コースが開かれました。

昭和57年10月4日から11月6日まで、国際協力事業団の委託事業として行なっていました。今年、アルゼンチン、ブラジル、中国、コロンビア、インドネシア、イラク、マレーシア、フィリピン、タイの9か国から13名の腎臓病学研究者が参加しました。

大学での講義や実習、医療施設・医薬品メーカー・医療機器メーカーの見学、また日本の文化研修など、多忙なスケジュールを意欲的にこなし、大きな成果をあげました。

研修の運営・実施にあたっては、杉野信博先生(東京女子医科大学)、竹内正先生(山梨医科大学)、太田和夫先生(東京女子医科大学)、森吉臣先生(日本大学)をはじめとし、たくさんの先

生、関係業界の方がたのご協力をいただきました。

研修者の国状やレベルの違い、語学

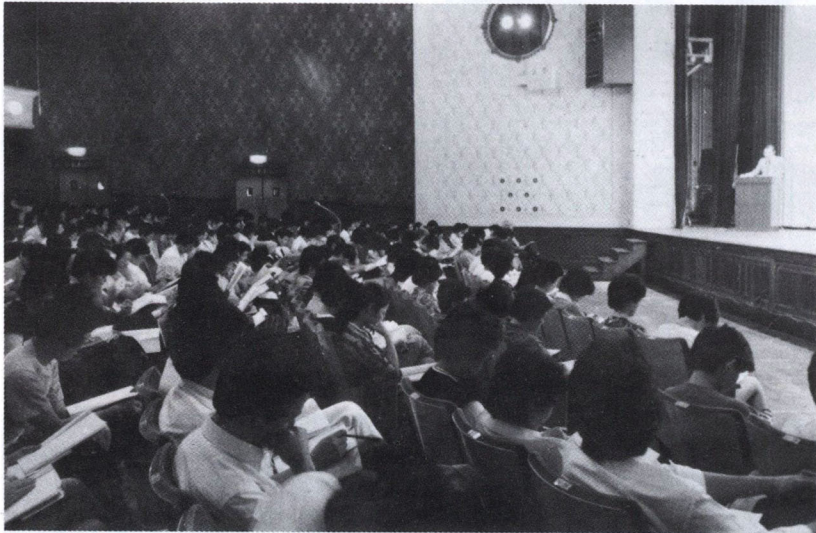
の問題など難しい研修ではありますが、ますます充実したコースにしていきたいと思っています。



3. 昭和57年度透析療法従事職員の研修会が開かれました。

昭和57年7月23、24日の両日九段会館において集中講義が行なわれ、約700名の方が熱心に聴講されました。このあと全国57の実習指定病院において、12月末までに医師2週間、看護婦(士)、臨床検査技師および衛生検査技師は4週間の実習が行なわれました。この研修は透析療法従事職員の確保とその技術の向上に資するために昭和47年度から続けられているものであります。





編集後記

●いま、ちょうど、新しい保険点数のニュースが入ったところです。濾過型人工腎を認めてくれたのはいいのですが、相変わらず、画竜点睛を欠くものがあるのは否定できません。緑内障を合併している人には、絶対適応といってもいい特色があるので、これは、いいとしても、心不全、心包炎などの場合、入院して血液透析をやってからでない駄目という奇妙な条件がついています。●血圧が下がる、不均衡症候群がやたら起こるそのために透析の中断も一再ではない、こういう方に濾過型人工腎を適応するとたい安定します。ところが、安定した治療ができるようになったということで、社会復帰、つまり退院していただくときは、再び血液透析に戻って下さいということになります。安定した治療を濾過型人工腎でつづけるためには入院したままでいただくよりほかありません。●外来で透析を強引につづけるとします。補液だ、酸素だ、一たん中止して、翌日もう一回……というくりかえしになるでしょう。●結局、濾過型人工腎に変な足かせをはめることによって、長期的にもたらされるであろうコストの軽減、患者の苦痛の軽減は得られないわけです。●政府が新技術導入に及び腰になりやすいのは理解できないことではありませんが、ちょっと視点を長期的にかまえばわかる算術的な残念なことです。

●遅ればせながら、本年もよろしく。

(中川成之輔 東京医歯大)

58・2・4 記

4. 設立10周年記念パーティーが開かれました。

昭和57年11月19日日本工業倶楽部会館において、150余名のご出席をいただき盛大に行なわれました。大島理事長のあいさつ、大谷厚生省医務局長、高安山梨医科大学長の祝辞があり、上田慈恵医大名誉教授の乾杯の音頭でパー

ティーは始まりました。関係者は初心を忘れずに、わが国の腎不全をとりまく環境の改善に一層の努力をすることを誓い合いました。

以上

編集同人

- 阿部 裕 大阪大学医学部第一内科
秋山 暢夫 東京大学医科学研究所
天本 太平 天本泌尿器科医院
荒川 正昭 新潟大学医学部第二内科
浅野 誠一
渥美 和彦 東京大学医用電子研究施設
千野 一郎 杏林大学医学部泌尿器科
土肥 雪彦 広島大学医学部第二外科
藤見 惺 福岡赤十字病院
藤田 嘉一 兵庫医科大学
橋本 勇 京都府立医科大学医学部第二外科
波多野道信 日本大学医学部第二内科
本田 西男 浜松医科大学第一内科
堀田 寛 長崎大学医学部泌尿器科
稲生 綱政 平和病院
石田 初一 石田病院
石川 浩一 関東労災病院
岩崎 洋治 筑波大学医学専門学群
梶原 長雄 駿河台日大病院
金田 浩 いわき市立総合病院
加藤 暎一 慶応義塾大学医学部内科
加藤 篤二 日本バプテスト病院
勝村 達喜 川崎医科大学心臓血管外科
川原 弘久 名古屋共立病院
木本 誠二 三井記念病院
小林 快三 稲沢市民病院
小出 桂三 国立王子病院
小柴 健 北里大学医学部腎センター
越川 昭三 昭和大学藤が丘病院腎臓内科
越野 正行 腎研クリニック
前田 憲志 名古屋大学医学部附属病院分院
前田 貞亮 関東労災病院
前川 正信 大阪市立大学医学部泌尿器科
宮原 正 東京慈恵会医科大学第二内科
新村 明 篠ノ井病院
丹羽 豊郎 大垣市民病院
新島 端夫 東京大学医学部泌尿器科
大淵 重敬
小高通夫 千葉大学医学部第二外科
尾前 照雄 九州大学医学部第二内科
大野 丞二 順天堂大学医学部内科

大澤 炯 琉球大学医学部附属病院泌尿器科
斎藤 寛 国立公害研究所
斎藤 薫 中勢総合病院
酒井 文徳 日本学術振興会
笹岡 拓雄 横須賀共済病院
佐藤 博 千葉大学医学部第二外科
佐谷 誠 国立循環器病センター
澤西 謙次 京都大学医学部附属病院
柴田 昌雄 名古屋大学医学部附属病院分院
篠田 晤 金沢医科大学腎センター
園田 孝夫 大阪大学医学部泌尿器科
杉野 信博 東京女子医科大学腎臓病総合医療センター
高橋 長雄 札幌医科大学麻酔科
高橋 進 日本大学医学部第二内科
高安 久雄 山梨医科大学
武内重五郎 東京医科歯科大学第二内科
竹内 正 山梨医科大学
土屋 尚義 千葉大学医学部第一内科
上田 泰 東京慈恵会医科大学
山形 陽 日立総合病院
山吉 亘 慶応義塾大学医学部内科
和田 孝雄 慶応義塾大学医学部内科
山本 実 弘前大学医学部第一外科
横山 健郎 国立佐倉病院
吉利 和 浜松医科大学

腎不全を生きる 第9巻第1号

発行日：1983年2月28日

発行所：財団法人腎研究会

東京都港区六本木3丁目13番3号

電話 (03) 403-9696 ☎106

発行人：理事長 大島研三

編集：腎研究会「腎不全を生きる」編集委員会

★記事・写真などの無断転載を禁じます

★非売品

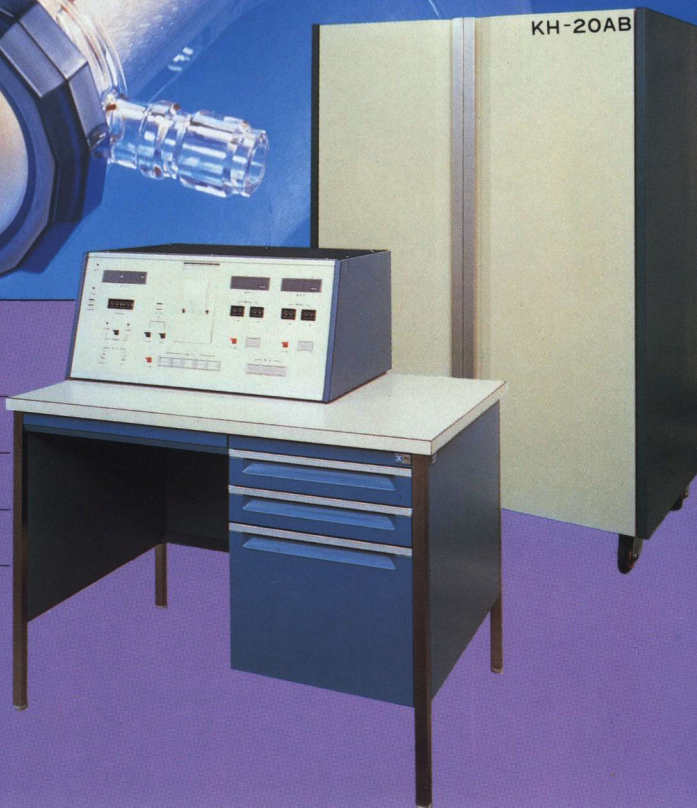


明日の医療に 応えるニプロ

ホローファイバー型
ダイアライザー
ニプライザーシリーズ



多人数用
透析液供給装置
KH-20AB



株式会社  ニプロ

本社 大阪市大淀区豊崎3丁目3番13号 〒531
TEL (06) 373-3155(代)

●営業部・支店

札幌・仙台・東京・東海・京都・大阪・広島・四国・福岡

●営業所

札幌・仙台・新潟・宇都宮・東京・本郷・横浜・松本・静岡
名古屋・金沢・京滋・大阪・神戸・岡山・広島・高松・松山
福岡・北九州・熊本・鹿児島

東機貿の自信をご紹介します。

B-Dドレイクウィロック
7200シリーズ
1人用人工腎臓装置
バイカーボネイトタイプ

 **Drake Willock**

長年の経験でつちかわれた東機貿の的確な選択眼。幾度となく、操りかえされた厳密なチェックに耐え、充分の安心感と自信をもってご紹介するB-Dドレイクウィロック7200。

世界の最優秀機の名にふさわしい一流品です。

 **TOKIBO**
CO.,LTD.
株式会社 東機貿

■本社 / 東京都港区東麻布2-3-4 千106 TEL(03) 586-1421
■札幌 TEL(011)712-0350 ■仙台 TEL(0222)75-5952
■名古屋 TEL(052)703-3902 ■大阪 TEL(06) 261-8661
■九州 TEL(092)271-4695 ■サービスセンター TEL(03)454-3468