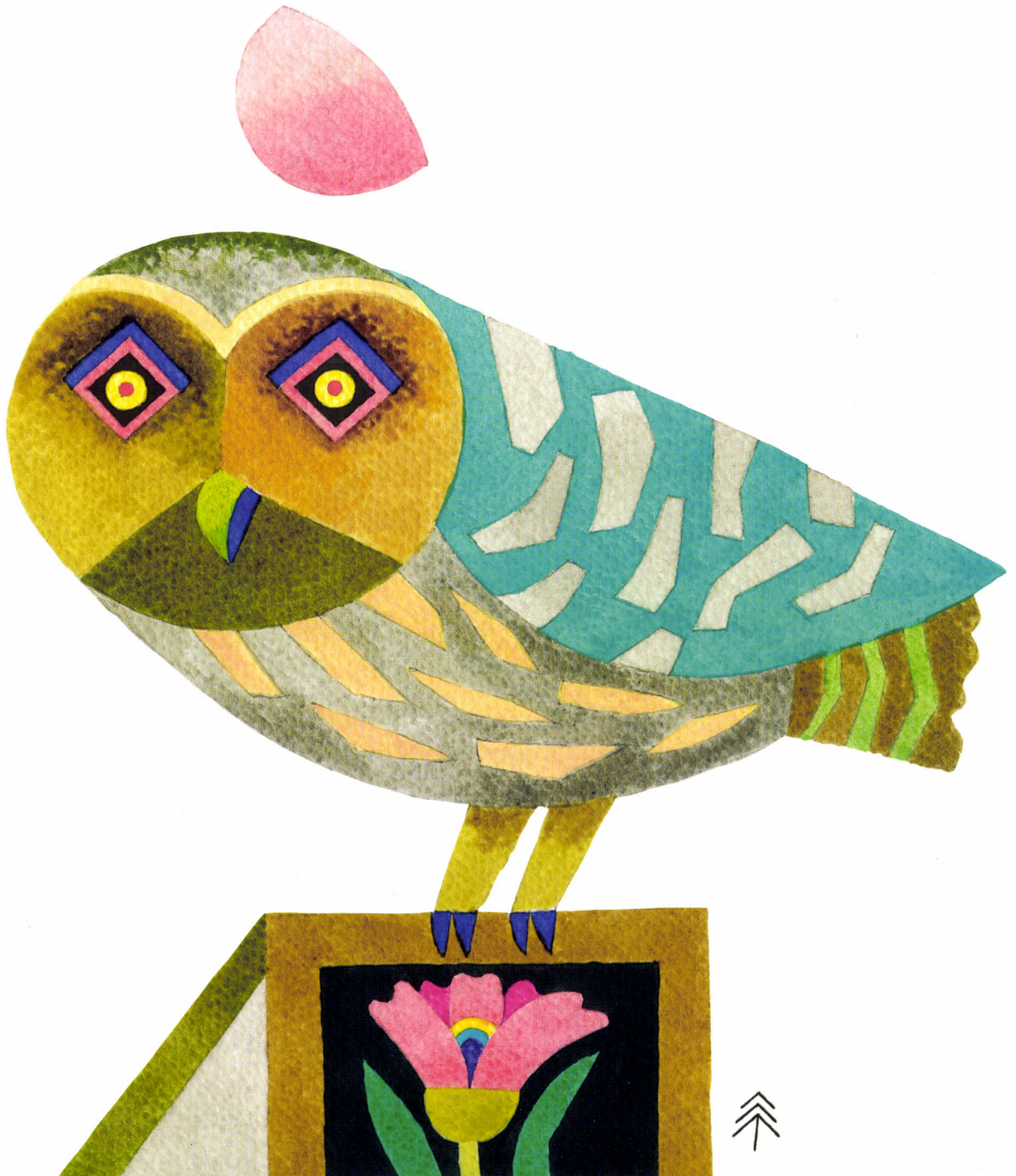


腎不全を生きる

VOL.25, 1999





赤血球をつくる!!

透析施行中の腎性貧血
連続携行式腹膜灌流(CAPD)施行中の腎性貧血
透析導入前の腎性貧血

※各効能・効果および投与経路に該当する製品については、
効能・効果、用法・用量に関する一覧表をご参照下さい。



【禁忌】(次の患者には投与しないこと) 本剤又は他のエリスロポエチン製剤に過敏性の患者

【効能・効果、用法・用量】

エポジン注 750 エポジン注 1500 エポジン注 3000 エポジン注 6000 エポジン注 9000 エポジン注 12000

透析施行中の腎性貧血
通常、成人には投与初期は、1回 3000 国際単位を週 3 回、できるだけ連続して、静脈内投与する。貧血改善効果が得られた後は、維持量として、1回 1500 国際単位を週 2～3 回、あるいは 1回 3000 国際単位を週 2 回投与する。なお、いずれの場合も貧血の程度、年齢等により適宜増減するが、維持量での最高投与量は、1回 3000 国際単位、週 3 回投与とする。貧血改善効果の目標値はヘモグロビン濃度で 10g/dL (ヘマトクリット値で 30%) 前後とする。

連続携行式腹膜灌流 (CAPD) 施行中の腎性貧血
通常、成人には投与初期は、1回 6000 国際単位を週 1 回皮下投与する。貧血改善効果が得られた後は、維持量として、1回 6000～12000 国際単位/kg を週 1 回皮下投与する。通常、小児には、投与初期は、1回 50～100 国際単位/kg を週 1 回皮下投与する。貧血改善効果が得られた後は、維持量として、1回 100～200 国際単位/kg を週 1 回投与する。なお、いずれの場合も貧血の程度等により適宜増減する。貧血改善効果の目標値はヘモグロビン濃度で 10g/dL (ヘマトクリット値で 30%) 前後とする。

透析導入前の腎性貧血
通常、成人には投与初期は、1回 6000 国際単位を週 1 回、できるだけ連続して静脈内投与する。貧血改善効果が得られた後は、維持量として、患者の貧血の程度、年齢等により、1回あたり 6000 国際単位/kg を週 1 回投与する。貧血改善効果の目標値はヘモグロビン濃度で 10g/dL (ヘマトクリット値で 30%) 前後とする。

調製方法：静脈内投与の場合 1バイアルあたり添付の溶解液 (生理食塩液) 2mL に溶解して用いる。
皮下投与の場合 1バイアルあたり添付の溶解液 (生理食塩液) 0.5～1mL の適量に溶解して用いる。

【使用上の注意】一抜粋— ※各効能・効果および投与経路に該当する製品については、上記、効能・効果、用法・用量に関する一覧表をご参照下さい。

- 1. 慎重投与 (次の患者には慎重に投与すること)
(1) 心筋梗塞、脳梗塞、脳神経等の疾患、又はそれらの既往歴を有し血圧検査値を起すことおそれのある患者 [本剤投与により血圧上昇が上昇するとの報告があり、血圧検査値を慎重に観察する必要がある。]
(2) 高血圧性の患者 [本剤投与により血圧上昇を認める場合があり、また、高血圧性脳症があらわれることがある。]
(3) 薬物過敏性の既往歴のある患者
(4) アレルギー反応のある患者
(5) セザチン含有製剤又はセザチン含有の食品に對して、ショック、アナフィラキシー様症状 (尊麻疹、呼吸困難、口唇浮腫、喉頭浮腫等) の過敏性の既往歴のある患者

2. 重要な基本的注意 (透析施行中の腎性貧血)※ (連続携行式腹膜灌流 (CAPD) 施行中の腎性貧血)※ (透析導入前の腎性貧血)

- (1) 本剤の投与対象は、貧血症に伴う日常生活活動の支障が認められる透析施行中の腎性貧血患者、連続携行式腹膜灌流 (CAPD) 施行中の腎性貧血患者及び透析導入前の腎性貧血患者 (血清クレアチニン濃度で 2mg/dL 以上、あるいはクレアチニンクリアランスが 30mL/min 以下) とする。なお、投与の目安はヘモグロビン濃度で 10g/dL (ヘマトクリット値で 30%) 未満とする。
(2) ショック等の反応を予測するため十分な問診をすること。なお、投与開始時あるいは休業後の初回投与時には、本剤の少量を静脈内 (エポジン注 6000、9000、12000 は除く) 又は皮下に注射し、異常反応の発現しないことを確認後、全量を投与することが望ましい。
(3) 本剤は安定化剤として精製ゼラチンを含有している。ゼラチン含有製剤の投与により、ショック、アナフィラキシー様症状 (尊麻疹、呼吸困難、口唇浮腫、喉頭浮腫等) があらわれたとの報告があるので、問診を十分に併行し、投与中は観察を十分に併行すること。
(4) 本剤投与中はヘモグロビン濃度あるいはヘマトクリット値を定期的に観察し、必要以上の過量 (ヘモグロビン濃度で 12g/dL 以上、あるいはヘマトクリット値で 36% 以上を超過とする) にならないよう十分に注意すること。必要に応じて過量投与された場合は、休養するなど適切な処置をとること。
(5) 本剤投与により血圧上昇を認める場合があるので、血圧の状態を十分観察しながら投与すること。また、高血圧性脳症があらわれることがあるので、血圧、ヘマトクリット値、ヘモグロビン濃度等の推移に十分注意しながら投与すること。特に、ヘマトクリット値、ヘ

モグロビン濃度は徐々に上昇させるよう注意すること。また、投与中止後もヘマトクリット値、ヘモグロビン濃度が上昇する場合は観察を十分行うこと。血圧上昇を認めた場合には、本剤の投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

- (6) 透析施行中の腎性貧血患者に対し本剤を用いる場合には次の事項を考慮すること。
本剤投与によりシャントの閉塞や血液透析装置内の凝血を認める場合があるので、シャントや血液透析装置内の血流には十分注意すること。このような場合にはシャントの再造設、抗凝固剤の増量等の適切な処置をとること。
(7) 透析導入前の腎性貧血患者に対し本剤を用いる場合には次の事項を考慮すること。
1) 透析導入前の腎性貧血患者においては水分の調節が困難であるので、透析施行中の患者と同等の頻度で水分量と電解質の取入及び腎機能並びに血圧等の観察を十分行うこと。
2) 慢性腎不全の進展に伴い、本剤の貧血改善効果が減弱する可能性があるため、本剤投与中は血清クレアチニン濃度やクレアチニンクリアランス等の経過を適宜観察し、増量あるいは投与中止等の適切な処置をとること。
(8) 本剤投与により高カリウム血症を認める場合があるので、食事管理を適切に行うこと。
(9) 本剤の効果発現には数の日が必要であり、致欠乏時には鉄剤の投与を行うこと。

3. 副作用

透析施行中の腎性貧血※
静脈内投与：総症例 5,298 例中 542 例 (10.2%) 726 件に副作用が認められた。主な副作用は、血圧上昇 (高血圧・高血圧悪化) 353 件 (6.7%)、頭痛 141 件 (2.7%) であり、その他 GOT、GPT 上昇等の肝機能異常 40 件 (0.8%)、痒疹等 (症) 21 件 (0.4%) 等であった。

連続携行式腹膜灌流 (CAPD) 施行中の腎性貧血※
皮下投与：総症例 202 例中 17 例 (8.4%) 21 件に副作用が認められた。主な副作用は、血圧上昇 (高血圧) 12 件 (5.9%)、全身倦怠感、GOT 上昇、嘔気各 2 件 (1.0%) 等であった。

透析導入前の腎性貧血

静脈内投与※：総症例 427 例中 37 例 (8.7%) 47 件に副作用が認められた。主な副作用は、血圧上昇 (高血圧) 17 件 (4.0%)、頭痛 6 件 (1.4%) 等であった。
皮下投与※：総症例 452 例中 24 例 (5.3%) 30 件に副作用が認められた。主な副作用は、血圧上昇 (高血圧・高血圧悪化) 18 件 (4.0%)、高カリウム血症 3 件 (0.7%)、頭痛 2 件 (0.4%) 等であった。

- (1) 重大な副作用
1) ショック：ショックを起こすことがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には、投与を中止するなど適切な処置を行うこと。
2) 高血圧性脳症：急激な血圧上昇により、頭痛、意識障害、痙攣等を示す高血圧性脳症があらわれ、脳出血に至る場合があるので、血圧、ヘマトクリット値等の推移に十分注意しながら投与すること。
3) 脳梗塞：脳梗塞があらわれた場合には、観察を十分に行い、異常が認められた場合には、投与を中止するなど適切な処置を行うこと。
(2) その他の副作用 (発現頻度については添付文書を参照のこと)
以下のような副作用が認められた場合には、減量・休薬など適切な処置を行うこと。
循環器：血圧上昇、動悸
皮膚：痒疹、皮膚疹、痒癢
肝臓：肝機能異常 (GOT、GPT、LDH、ALP、総ビリルビンの上昇等)
消化器：腹痛、嘔気、嘔吐、食欲不振、下痢
感覚器：頭痛、頭暈感、めまい、体熱感・ほてり感、発汗、発熱、関節痛、全身倦怠感、不眠、筋力痛
血液：尿酸値増多、白血球増多
腎臓：腎機能障害の増悪 (BUN、クレアチニンの上昇等)
その他：鼻出血、血清カリウムの上昇、眼底出血、口内苦味感

7. 適用上の注意

調製時
(1) 本剤を投与する場合は他剤との混注を行わないこと。
(2) 添付溶解液は、ワンポイントカットアンプルであるが、アンプルカット部分をエタノール綿等で清拭してから、カットすることが望ましい。

その他の使用上の注意等については添付文書をご参照下さい。なお、貯血量が 800mL 以上で 1 週間以上の貯血期間を予定する手術施行患者の自己血貯血 (エポジン注 750、9000、12000 は除く) の用法・用量、使用上の注意等についても添付文書をご参照下さい。

遺伝子組換えヒトエリスロポエチン製剤 (薬価基準記載)
EPOGIN® Injection 一般名：エポエチンベータ (遺伝子組換え)
750 6000
1500 9000
3000 12000
CHUGAI 中外製薬 [資料請求先] 〒104-8301 東京都中央区京橋2-1-9 CEP9049 1999.5

腎不全を生きる VOL.25, 1999

巻頭言 腎不全を考える

- ◆新潟大学 荒川正昭2

インタビュー 食事療法は工夫1つで美味しく、楽しくなる.....3

- ◆ [語り手] 村田内科クリニック 榎本圭子 [聞き手] 東京女子医科大学 佐中 孜

患者さんのための腎臓病学入門講座②⑥

(1) 人工血管

- ◆仁真会白鷺病院 平中俊行.....16

(2) CAPDについて

- ◆東京都済生会中央病院 栗山哲.....20

透析医療をささえる人びと②⑤

(1) 透析の現場から患者さんへの支援——看護婦に何ができるか

- ◆下山節子・久保英代・春木谷マキ子・林知子・福井博義 (司会)27

(2) 家族のきずなと介護のパワーアップ

- ◆福島永子・安田芳子・平松静子・渡邊有三 (司会)43

透析者フォト “元気で働いています”56

患者さんの座談会②⑦ 透析患者さんの食事について

- ◆佐々木泉・杉谷正・五反田薫・武田寛子・植松節子・栗原怜 (司会)61

患者さんからの手紙78

透析室勤務のスタッフから患者さんへの提言①⑦

(1) 患者さん自身が行い、考える検査——元気で長生きするために

- ◆大阪府立病院 椿原美治.....82

(2) 患者さんには是非守ってほしいこと

- ◆神奈川県衛生看護専門学校附属病院 藤田せつ子・柏木ひさ子100

日本臓器移植ネットワーク便り③

- ◆(社)日本臓器移植ネットワーク 玉置 勲106

腎研究会のページ111

賛助会員名簿114

編集後記

- ◆大平整爾120



腎不全を考える

新潟大学 学長 荒川正昭

面皷（にきび）の跡を薄く残す高校生が、青白くむくんだ顔貌で喉気・嘔吐と視力障害を訴えて来院し、貧血、高血圧、呼気の尿臭などから尿毒症と診断され、直ちに入院しました。入院時の検査は、蛋白尿、血尿、高窒素血症*1、アシドーシス、高K血症*2、萎縮腎*3を示し、慢性糸球体腎炎による慢性腎不全末期と診断しました。重曹あるいは乳酸ソーダ液による体液異常の補正、輸血による貧血治療、利尿薬や瀉血*4による溢水状態の改善など試みましたが、3週間後に痙攣が出現し昏睡状態となって、若い命が終わったのです。

これが、昭和36年母校の第二内科に入局した頃、病棟で経験する悲しい現実でした。このような毎日の連続に、私達は耐え難い無力感を覚えたのであります。昭和40年代に入ってまもなく、間歇的腹膜灌流、さらに血液透析が導入され、尿毒症症状が劇的に改善するのを目のあたりに見て、身震いがするほど感動したことを、今も鮮やかに思い出すことが出来ます。医療費の負担、透析適応の厳しい条件、外シャントのトラブル、スタッフの血清肝炎など、いろいろ難しい問題はありましたが、腎不全のコントロールが可能となった

現実は、私達腎疾患を勉強する若者にとって、新しい時代の到来でした。

以来今日まで、透析医学・医療の発展はめざましく、単なる透析による延命を超えて、質の高い生活をめざす透析に変わってきました。さらに、CAPDや腎移植が腎不全治療に加わり、現在私達が期待していることは、不幸にも若くして腎不全に罹患しても、健康人の平均寿命まで人生を謳歌できる治療法の確立であります。同時に、慢性糸球体腎炎の発症、進行を阻止することでもあります。

新潟県をはじめ、日本海沿岸の病院を見ますと、いまだに腎臓専門医が不足しています。お盆、お正月、ゴールデンウィーク、(多すぎる?)休日・祝日に関係なく、血液透析にしばらくは入れないことは、3Kに入るのでしょうか? 一人でも多くの若者が、腎疾患を勉強してほしいと思います。単なる透析屋でなく、糸球体腎炎の診断から腎不全治療まで、十分な学識と技術を修得し、併せて内科医として全身の管理が出来る医師をめざして、挑戦してほしいと願っています。

* 1 高窒素血症：血清のクレアチニン、尿素窒素、尿酸の上昇。

* 2 高K血症：血清のカリウムの上昇。

* 3 萎縮腎：腎不全が進行して腎が萎縮した状態。

* 4 瀉血：静脈より血液(300~500cc)を取り出すこと。血球は再び体内に返す。

食事療法は工夫1つで美味しく、楽しくなる

日 時 1999年7月30日

[語り手]

場 所 日本工業倶楽部

榎本圭子 (村田内科クリニック)

[聞き手]

佐中 孜 (東京女子医科大学教授)

佐中 榎本さんは、栄養士でありながら調理師的なこともなさっている方で、透析を受けている患者さんだけでなく、保存期腎不全の患者さんの栄養指導や料理の指導もなさっています。

私は、保存期腎不全患者さんが透析に入らないためにはどういう食事療法がいいのか勉強する会を、ボランティアで主宰していますが、以前、その会に榎本さんをお招きし、患者さんの口に合う料理のお話をうかがうとともに、実際に作っていただきました。

私もその料理をおいしくいただきましたが、今は料理の達人である榎本さんも、最初からあんなにおいしい料理が作れたわけではないと思います。そこでまず最初に、何がきっかけで現在の榎本さんのスタイルができ上がっていったのかを、教えていただけますか。

栄養士になったきっかけ

榎本 私は大家族の家で育ちまして、ある時、祖父が脳溢血で倒れました。そのとき、広島大学の学生だっ

た叔母が、手際よく料理を作り食べさせているのを見ていて、私は食事によって祖父の病気が治ったというイメージを強く持ちました。このことで食事の大切さを知り、私は絶対に栄養士になりたいと思い始めたのです。

その後、栄養士の学校に進み、最初に就職したところが料理学校でした。卒業したばかりの私が、人に料理を教えるのはすごくおこがましいことでしたが、仕方がなかったので、必死になって毎日料理の研究をしました。

結果、それがよかったと思うのですが、その後、病院に勤務するようになってから、茶碗蒸し一つ作っても「今までの栄養士さんの味とは全然違う」と言って、患者さんにほめていただきました。それが「もっともっと料理をおいしく食べていただけるように」と思うようになったきっかけです。治療食というのは100%食べていただかないと意味がないですから、とにかく量は少しでも、いい材料を使っておいしく作ることを心掛けてやってきました。

佐中 患者さんにほめてもらって、この道に入ったということでしょうか。その患者さんたちは透析の患者さんたちですか。

榎本 一番初めに就職したのは普通の内科病院です。もう27~28年前のことですが、ほめてくださったのは糖尿病の患者さんでした。

佐中 27~28年前というと、糖尿病で食事療法がやっと緒についた時代で、私が、糖尿病には食事療法が必要だということを鳥取大学時代の恩師、平田幸正先生から何度も教えられていたころです。

最近は糖尿病性腎症の患者さんが非常に増えてきて、今年（平成11年）はついに透析導入患者さんの原疾患としては、糖尿病性腎症の数が糸球体腎炎を超えてしまいました。

榎本さんが最初に出会った患者さんが糖尿病の患者さんだったというのも、何かの縁のような気がします。糖尿病の食事は低カロリーが中心になるわけですが、それだけに味という面ではなかなか難しい問題がありますが、榎本さんはこの患者さんたちの食事にどんな工夫をされたのですか。

榎本 糖尿病だけでなく合併症で血管障害もありましたので、やはり減塩がまず第一です。昆布と花かつおで取った混合だしを生かして、だしのうま味で食べていただくようにしました。

佐中 だしのうま味で食べていただくというのは、その後もずっと基本にしているわけですね。最初のころは、おそらく糖尿病性腎症の患者さんも少なかったと思いますが、今は非常に多くなってきています。そういう意味で、糖尿病から糖尿病性腎症に移り変わっていく、そして透析療法に入っていくという過程で、榎本さんも順を追って工夫なさっておられたのではないのでしょうか。

榎本 最初の病院に1年半務めた後に、他の病院に移りましたが、その病院には糖尿病と言っても大体透析

寸前で来られる方が多かったのです。すでにクレアチニンが6 mg/dlか6.5mg/dlぐらいで、シャントを作って、これから透析に入るという感じでみえていました。

実は、私が保存期の食事療法として低たんぱく食を意識し始めたのは、せいぜい10年ぐらい前です。いろいろな本に低たんぱく食がいいと書かれていましたが、ドクターサイドからは「低たんぱく食にする必要はない。おいしいものを食べて、腎臓が悪くなれば透析がある」と言われていて、低たんぱく食といっても特別な治療用食品は使わず、ただ粉アメと野菜中心でやっていました。

料理は実際に作ってみることが大切

佐中 合併症のない糖尿病の場合、一般にたんぱく質はむしろ多くして、穀類を減らす方向で指導されています。ところが、腎機能が障害されてくると、今度は一転してたんぱく質は下げるようになってきます。

そうすると、患者さんはとっても迷うことになるのですが、患者さんから相談を受けたり、あるいはいろいろな形で工夫して克服していると思いますが、いかがですか。

榎本 そういうふうにはシャントを作っただけの方は、糖尿病の交換表がしっかり頭に入っています。そういう患者さんを初めて栄養指導する場合には「今までは糖尿病の交換表を使っていたと思いますが、すでに腎臓が悪くなっているので、交換表のことは忘れてください」と、まずお話しします。

今までの食事療法とは全然違ってきますので、なぜたんぱく質がいけないか、どうしてエネルギーを取らなければならないのかをよく説明して、食品成分表に切り替えていただきます。「今までは糖尿病だけの治療をしていたけれど、これからは腎臓を中心にした食事療法に切り替えます」という話を、時間をかけてじっ

くりお話しします。そして、低たんぱく食に入っていきます。

佐中 実際に患者さんにやってもらわないとダメで、話だけではなかなか理解してもえないでしょう。

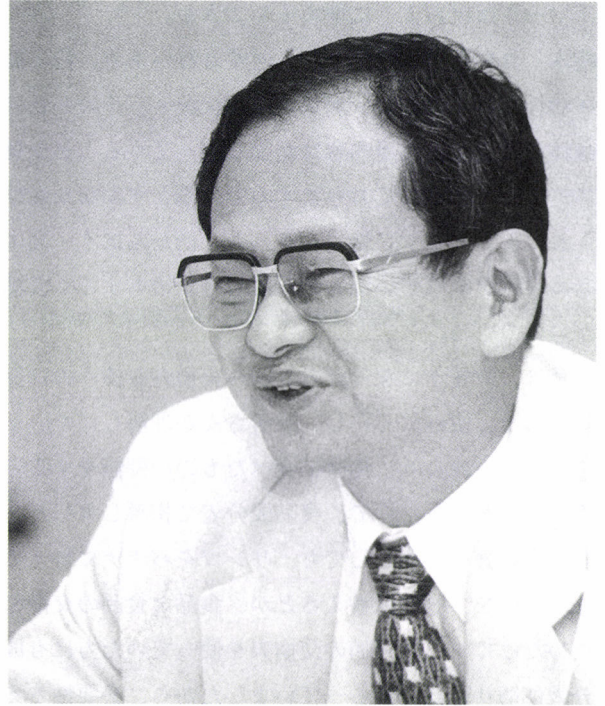
榎本 話だけで随分長いことやってきましたが、これではいけないということに気がつきまして、調理室を借りて、実際に低たんぱく食の調理方法を、家族の方と一緒に調理実習をしながら学んでもらうようになりました。

調理実習を始めたころは、先生には参加していただいておらず、栄養士だけでは少し自信のないところもありました。説得力として、先生がお話しくくださると、栄養士が話すのとでは随分違いますから。それでも、来てくださったのは皆まじめな方で、結構検査データは良くなりました。

今は、どうしても食事療法が必要な方に対しては、指導のときに一緒に作って食べていただくことにしています。そのときに先生にも来ていただいて「僕でもできるんだよ」とフライパンを持って炒めものをしてもらったりしています。そうすると、男性の患者さんにもちょっと自信をつけてもらえるみたいで「先生もやってんなら、僕もやらにゃあいけんあ」と言って、患者さんも一緒に作ってくださいます。

一度に作るのは4品ぐらいで、たとえばでんぶご飯の炊き方、それを使ってピザやお好み焼きを作ったり、でんぶご飯にでんぶ餅を入れ、サツマイモをつぶしてまぜてキンツバにして「こういう形で作っておいて、おやつに食べた方がいいですよ」とお話しします。そうすると、食べてみて、とてもおいしいとおっしゃってくださるんです。

佐中 医者ももちろん重要ですが、それ以上に重要な役割を演じているのは患者さんご自身ではないかと思えます。食事療法の会をやっていると、核になる患者さんが出てきて、その患者さんがその会をうまく引っ



佐中先生

張っていってくれるようになります。

榎本 今はまだ一つのまとまった会ではないのですが、近隣の県や市から患者さんが寄ってきて悩みごとの相談みたいなことをしています。核になる方がいてくださればいいですね。今、20歳代の女性と60歳代の男性の方とで、先生の食事療法の会をまねて作ろうと話しています。

栄養指導は食品成分表を使って

佐中 糖尿病から腎臓が悪くなり、透析になってしまった後、食事療法の内容が変わってきます。糖尿病食品交換表と腎臓病食品交換表は、まったく別ですね。これを融合させたり、患者さんに頭を切り替えてもらうためには、相当苦勞があると思います。その辺の

ギャップはどのように埋めるのですか。

榎本 食事指導は繰り返し、何度も行います。特に糖尿病性腎症の方には、病気の進行状況と、そのときの身体の状況で、食事内容はかなり変わってくることを具体的によくお話しておきますので、割とすんなり受け入れてもらえます。特に、きっちり低たんぱく・高エネルギーでやっていた方は、透析導入後もすごく成績がいいですね。

私は、栄養士になったときから交換表を使うのは反対でした。使いにくいし、患者さんが理解しにくいからです。それより、素直に食べたものの評価をするほうがいいと思ったので、食品成分表で指導しました。もし交換表を使うとしても、リンゴをバナナに替えるとか、柿をブドウに替えるとか、食品と食品の交換のためだけです。糖尿病の交換表を使っていた方にも成分表に切り替えてもらっていましたから、必要性さえ話せば患者さんのほうが食事内容についても把握してくださっています。

佐中 食品成分表ですが、辞書みたいに非常に厚くて、細かくて、そして見慣れない数字がたくさん並んでいて、一見すると英語や国語の辞書のような感じを受けますね。ああいうものをすべて頭の中に入れていくということですか。理解するというのは具体的にはどういうことですか。

榎本 たとえば、初めて栄養指導をする場合は、外来の患者さんであれば食べたものを書いて持ってきていただきます。朝ご飯がお茶碗一杯であれば、お茶碗の大きさ分のご飯を実際によそってみて、それを量って、ご飯の量を一緒に計算してもらいます。電卓を用意して、成分表は全部100g単位の表記ですから、ご飯が130gあれば、成分表の数値に1.3を掛け、80gであれば0.8を掛けて計算する方法をお教えして、自分でひとりやってもらいます。

佐中 その成分表の数値は、その都度、対照しながら

一つひとつノートにつけていくのですか。

榎本 そうです。今は早見表がありますので、それを使って、そこにある数値はそのまま書いてもらいますが、成分表を2人で1冊、目の前に置いてやるのです。

佐中 ご飯は単品ですから見ただけで量ればわかりませんが、おかずになって、いろいろなものが混ざってくるとそうはいかないですね。それはどうするのですか。

榎本 話を聞くとこちらでわかるので、適当に分解します。料理に使った材料も書いてもらいますので、一つひとつ計算していきます。

佐中 材料は何を使っているかはわかりますね。材料の量は必ずはかりで量ってもらうのですか。

榎本 慣れてからは量ってもらいますが、一番初めはこちらが目分量で、その量なら80gぐらいですね、と教えながらやっています。

佐中 そうすると、最初は一つひとつやらなくてはいけないから、相当時間がかかりますね。

榎本 そうですね。だからまた日を改めて来ていただくこともあります。

佐中 患者さんは、平均的にどのぐらいの期間で覚えますか。

榎本 人によって違いますが、熱心な方は毎日来られますので、その方のために時間は毎日取ります。最高だった方は、入院している60歳代のおばあちゃん、初めに1時間ぐらい話をすると「うーん、わかったようなわからんような、また来ていいですか」と言って、病室に帰られるのですが、5分もしないうちにまた来て「先ほどのここなんですが、ようわかりません」と聞きにきたのです。結局、1日に7～8回は栄養室に来られました。そうやって何度もいらっしゃる方が、他にもかなりいたのです。

ですから、栄養士というのは、患者さんに食事療法の大切さを知ってもらい、自分でやろうという気持ち

にさせることが大切ではないかと思っています。

そして、手放しでほめるんです。誰でもほめてもらったら、ああ、またやろうかなという気持ちになってくださるじゃないですか。何かそういう、実際の料理以外の狙い目がありすぎるかもしれませんが、皆さん納得して、やろうという気持ちになってくだされば、と思います。

佐中 そのときはどういう話をするのですか。

榎本 いろいろな話をします。たとえば、最初に患者さんに年齢、身長、体重を聞いて、身長に対して標準体重より少なかったら、少し多めに食べるように話をして、その方が普段食べるものを使って食料構成を大体つくります。いわゆる型にはまった食料構成ではなくて、その人のいつも食べる食事内容を生かしてあげるのです。偏食があれば、それも認めてあげます。嫌いなものを食べる必要はないから、牛乳が嫌いでもヨーグルトが食べられればそれでいいし、ハウレンソウは嫌いでもフダンソウとかコマツナやピーマンが食べられたら、それでいいわけです。

私は、野菜をとにかく1日に400g取っていただくようにお話しています。これは慢性腎不全の患者さんも糖尿病の患者さんも一緒です。他の病院では1日300gだったとおっしゃる患者さんもいますが、私は食物繊維はすごく大切だと思っているので、できるだけ1日400g取ってもらいます。野菜の値段の高いときは、色の濃いもの、薄いものにこだわらず安いものを、というふうに話しています。

佐中 入院している患者さんは、時間も十分ありますね。外来の患者さんも時間の許す限り来て、それにとことんつき合って、そして自分なりのメニューを榎本さんから習って、家庭に帰って実際にやってみる。そうするうちに、いつの間にか、食品成分表の材料と数字を暗記しているわけですか。

榎本 いえ、暗記はしてないですね。でも、大体皆さ



榎本さん

ん、サイクルメニューになっていて、1週間に食べるものが決まってくるみたいです。カレーの回数は1か月に何回とか、今日は煮物、明日は焼き物というように、結構繰り返しているんで、いつも使う材料は大体どれぐらいの量で、それが何カロリーになるのかを、患者さんのほうでしっかりノートにつけていらっしゃいます。

ひと工夫して食事に変化をつけよう

佐中 「食べるものがない」とか「毎日同じものばかり食べて飽きてしまった」と言われる患者さんがいますが、そういうときはどんな指導をしていますか。

榎本 まず、どういうふうにして食べたのかを聞きます。たとえば青菜をゆでて食べたと言われたら、それ

はほかの野菜と一緒に食べたのか聞いてみると、大体、何もしないで青菜だけで食べているんですね。そこで、飽きないで食べられる工夫の仕方や、そうすることによって生まれる効用などを話してあげます。

【青菜の工夫】(一例)

- ◎シメジを直火で焼き、少し焦げ目をつけてから
さいて、それを青菜にまぜる
- 食物繊維も取れるし、シメジの香りによって
しょうゆが少なくて済む

そういう工夫を一品一品ごとに説明して、分量も書いてあげるのです。そうすると「ああ、ちょっとメニューが増えたかな」と言って喜んで帰られます。またしばらくして「マンネリになってしまった」と言って来られたら、そのとき違うアイデアを出します。

佐中 そうすると、榎本さんはアイデアをたくさんお持ちなわけですね。そういうアイデアをどこで仕入れてくるんですか。

榎本 私は食べに行きます(笑)。大阪で万博がありました。そのとき食べるのが楽しみで、3回通いました。ロシア館やドイツ館のレストランへ行くのが目的で通うぐらいの食いしん坊なんですね。

佐中 食べたものは、どんな食材が使われているのか大体わかりますか。

榎本 大体わかりますが、それを自分なりに勝手に分解します。そして、自分で作ってみて、それに近い味になるまで何回かやってみるのです。どうにもならないものもありますが、そうすることで、すごくいいヒントになります。週刊誌のグラビアに載っている料理の紹介記事なども参考にしますね。

また、ちょっとした会席料理を食べに行ったら、すてきな盛りつけだったりすると、それをまねて、病

院では「梅雨を元気に過ごすメニュー」と勝手に名前をつけて、松花堂弁当に炊き込みご飯を型で抜いたものを入れたり、いろいろなものを詰め合わせて患者さんにお出ししたりすることもあります。

自由でいいと思うんですね。あまり型にはまったものは好きではありません。

佐中 そういうオリジナル料理は、最初につくったときからいいものができるのですか。

榎本 材料や調味料を入れる量で、どんな味になるかとか、どういう盛りつけになるだろうってことは、頭の中で大体想像できます。ただ、献立をつくるときには必ずでき上がったものを頭で描いて、彩りも考え、絵をかいて、この部分にはこれを入れて、ここにはこれを入れて、と作り上げていきます。それと、栄養のバランスも考えないとはいけません。

このとき、料理をつくることばかりに目を向けるのではなく、患者さんが何を食べたいのか、今どうしてほしいのかを、感じ取らないといけないと思っています。

佐中 食事の面倒をみってくれる人がいる患者さんはいいですけど、自分のことは自分でしなければならない方も多いと思います。料理を作るのが苦手な人もいるだろうし、一人暮らしの男性やサラリーマンなど、外食のほうが多い人もいるでしょう。そういう人たちが「当たらずとも遠からず」の透析料理を作るコツはありませんか。

榎本 まず「家族の方と同じ食事で結構ですが、塩分だけは気をつけてください」とお話しして、透析食といっても特に難しいものではないことを家族の方に理解していただきます。塩分のほかに注意してほしいのは、カリウム、リン、水分ですね。食事を取るときにワンポイントを、患者さんができる範囲で具体的にお話すると「透析食いうてすごい難しい料理かと思っていたのですが、何か自信が出た」と言って、安心して帰ら

れるんです。

佐中 先ほどの食品成分表の話ですが、表が理解できると、たとえば外食をしても、目分量で計算できるようになりますか。

榎本 はい。まず、ご飯の量は確実にできますね。揚げものだったら衣を外して食べるとか「ちゃんとできるようにになった」と皆さんおっしゃいます。自分の体は自分で守らないといけないということを、しっかりわかってくださいますね。血糖コントロールもうまくされています。

【透析食ワンポイント】

- ◎家族と同じ食事でOK。ただし、塩分だけは気をつける。そうすれば、水もあまり飲まないで済む
- ◎だしを生かした味つけの料理を工夫する
- ◎割りじょうゆで食べる。その場合も、料理にはかけないで、料理に付けて食べる
- ◎外食しなければならないときの注意
 - ・かけじょうゆやソースは使わない
 - ・汁ものは残す

エネルギー摂取量とカリウムの数値

佐中 透析食の基本は十分なエネルギーを取ること、カリウム、リン、水、食塩の問題ですね。その一つひとつについてお話をうかがいたいのですが、まずエネルギーを増やすためには、どんな工夫が必要なのでしょう。脂肪や甘みで増やせばいいのはわかるのですが、糖尿病から腎不全になる人は非常に高脂血症が多いですし、甘みや油の嫌いな人もいて、そう簡単にはいかないですね。それはどうやって乗り越えていくのですか。

榎本 患者さんは、割と小柄な方が多いような気がしますし、エネルギーを無理に2,000kcal取る必要のない方は多いと思います。プロキロで30kcal（標準体重1kg当たり30kcal）ぐらい取れば十分だと思うので、患者さんには重労働したり、すごく運動する方もいませんから、生活活動強度を聞いて、2,000kcalを押しつけません。それでやっていきますと、そんなにむやみに油を取らなくても食べられると思います。特に女性はエネルギーが1,600kcalで十分な方もたくさんいらっしゃいますので、そんなに飛び抜けて苦労したことはありません。

佐中 言い方を変えれば、エネルギーの量を決めるのは、その人がどういう日常生活をしてどれだけのエネルギー消費があるのかを、あらかじめ知ってからのほうがいいということですね。そうすると、透析患者さんは、意外にエネルギーを消費していない可能性があるもので、今まで社会一般的に言われているほどにはエネルギーは要らないわけですね。むしろ、過剰に脂肪や甘みを取るよという指導の仕方に、少し修正を加えなければいけないということですね。

榎本 はい、そうです。

佐中 次にカリウムの問題ですが、カリウムが何に含まれているのか、透析患者さんは大体知っています。そこで問題になるのは、自分では制限しているつもりでも、カリウムが下がらない患者さんがいることです。そういう人たちに話を聞いてみると、やはりカリウムを取っていることが多いのですが、榎本さんはどういう工夫をされていますか。

榎本 まず、エネルギーを十分に取らないといけません。カリウムの数値が上がっている場合には、食欲があるかどうか聞きます。普通に食べていれば上がるわけがないと思えるときは、いろいろ細かく聞いていきます。すると、家族が勧めるのでプルーンを食べていたとか、やはり原因がありますので、普通の食生活と

変わったものを聞き出して、そのカリウム含有量を注意してみます。

あまりカリウムが高いようだったら、果物や生野菜をやめてもらうようにしますが、それほど厳しくしなくても、果物を食べ過ぎるとかエネルギーを全然取らないということがない限り、カリウムは上がらないような気がします。

佐中 私が知っている患者さんで、体にいいと聞いて麦飯ばかり食べたり、玄米ばかり食べる方がいました。また、漁師の元締をしている人は、シラスが好きで、季節になるとご飯を食べるように大盛りにして食べていました。そうすると、当然、カリウムやリンはすごく高くなります。そういうふうに、思いもよらないところに原因があったりしますが、そういう経験はありますか。

榎本 随分前の話ですが、カリウムが高くなって亡くなった方がおられました。その方はスイカが好きで、スイカの赤いところだけでなく、白いところまでも食べていたんですね。それで、高カリウム血症で亡くなりました。ですから、果物はすごく怖いと思います。カリウムは、野菜をたくさん食べたからといって簡単に上がるものではなく、むしろ肉や魚をしっかり食べる人のほうが上がりやすいですね。

佐中 私は「バナナだけは食べるな。食べるなら幅5ミリのバナナを一きれ」と言っています。

榎本 わあ、厳しい(笑)。

佐中 要するに、食べてもいいけれども、極端な食べ方をするとカリウムが上がってくる。だから逆に、カリウムが高い原因を調べるときは、食事が極端になっていないかどうかをチェックしていくことが、大事なポイントなんですね。

榎本 はい、物事には程度がありますから、1日30食品を食べると大体バランスがとれていいと思います。

【カリウムの数値を上げないための工夫・注意点】

◎エネルギーを十分取る

◎果物を取り過ぎない

◎干しブドウ、干した野菜をスナック菓子にしたものはカリウムが多いので注意

◎ジャガイモについて

前の日から皮をむいて小さく切り、水につけておく。気がついたら水を替える。使う前に流水で表面を洗う

◎大豆製品について

水煮のものはいいが、きなこ・節分の煎り大豆等には気をつける

◎海草について

カリウムが高いと言われるが、ワカメなどは少量なら問題ない

リンの調節は食事でのコントロールが基本

佐中 リンは、炭酸カルシウムや酢酸カルシウムなどを使ってコントロールしますが、やはり食事でのコントロールするのが基本だと思います。これもカリウムと同様に、自分では制限しているつもりでもリンが高い方がいますが、そういう患者さんはどうですか。

榎本 そういう方の中には、カルシウムを取るために牛乳を飲む方がいますから「牛乳が好きでなく、カルシウムを取るためだったらやめてください」と話しています。

そのほか、話を聞いているとたんぱく質が多いですね。

【肉を食べる時の工夫】(一例)

- ◎薄く切って食べる
- ◎ステーキをするときは、厚い肉を1枚買ってきて、厚みを生かして2人で分ける(厚いほうがおいしいので)
- ◎つけ合わせを多くして一緒に食べる
→量を減らす工夫をする

リンは、結局、動物性のものに多く含まれています。食べるものをケチるのは、奥さんとしてはつらいでしょうが、工夫して、大きくおいしそうに見えるように盛りつけるテクニックをお教えすることのほうが多いですね。

そしてどうにもならないときには、低リン食は難しいですから、少しの間、でんぶご飯を食べてもらいます。リンとカルシウムの積が70以下になるように、こちらがしっかりチェックして、患者さんにお話するしかありません。

佐中 保存期は、当然たんぱく質は制限したほうがいいわけですが、透析になってから制限する必要はあまりないと思います。この点について、榎本さんはどう思っていますか。

榎本 私はある程度の制限をしたほうがいいと思います。標準体重1kg当たり1gぐらいに。

佐中 それを制限と言うかどうかなんです。私は「適正たんぱく質摂取量」と言うべきだと思っているのですが、具体的には、今の話だと透析に入った人たちは体重1kg当たりに1.0~1.2gぐらいでいいだろうということになりますね。

榎本 そう思いますが、今まで抑えつけられていた分、透析になったら食べられると、看護婦さんやドクターから聞いている患者さんが多いように感じます。実際に、それまでの反動で、たくさん食べる方がいますね。

ただ、初めのうちは血液データも動きませんが、気がついたときにはリンがすごく高かったということがありますので、私は食べ過ぎないようにと話しています。佐中先生、どうしてドクターはそういう発言をなさるのでしょうか。

佐中 保存期の食事に対する注意は、制限という言葉で表現されることが多いわけです。患者さんも、基本は食事療法だからと一生懸命取り組まれる。そうすると、これだけ食事療法をしたんだから、自分は腎不全から離脱できると思う方がなかにはいらっしゃるわけです。それで、そろそろ透析に入る時期になると、患者さんの気持ちを和らげるために、透析に入ったら何でも食べてもよいというような言い方になってしまうのだと思います。

榎本 それはわかりますが、透析に入って4~5年はいいとして、その先の合併症のことを考えると、あまり気軽にそういうことを言ってほしくないですね。栄養士の立場からすれば、1か月に1~2回は羽目を外してたっぷり食べるのはいいけれど、日ごろから「ある程度食事療法をすることが必要なんだ」と、栄養士ではなくドクターサイドから話してほしいですね。

水分・塩分を取り過ぎないためには

佐中 はい。次に水や塩分の問題ですが、どうしても体重が増えてしまう患者さんに対する工夫はどうしていますか。

榎本 それはもう、いくらお話しても、水を飲まずにいられない人っていらっしゃいますよね。そういう人には「このままいくと死ぬよ。死んでもいいなら飲んでもいいわ。自分のことだから」と言って、一旦は突き放します。

水分の取り過ぎに注意するための工夫は話しますが、言っても言っても聞いてくれない患者さんもいま

【減塩にするための工夫】

◎焼き魚

(塩分0.5gくらいで食べたい場合)

- ・新鮮なものを選ぶことが大切
- ・身を締めるために約0.3gの振り塩をして、15分くらい置く
- ・お酒をかける
- ・少し焦げ目が付くくらいまで焼く（塩分が少ないと、身が軟らかいくらいで焼くのをやめると、後で水が出てきてしまうため）
- ・しょうゆを1～2滴（塩分0.2g相当）かける
- ・香りや彩りの工夫をする
レモンや大葉を添える
大葉のみじん切りをかける
カイワレ菜を4～5本添える
おろし大根にネギの刻んだものをあしらう

◎おひたし

- ・色よくゆでて、ひたひたのだしに浸けておく
- ・それを軽くしぼって、キノコやゴマなど、そのときの料理に応じたものを入れて、割じょうゆで味つけをする

→塩分0.5gくらいで食べられる

◎なます

- ・酢と砂糖だけでは味が濃いので、酢と同量のだしを入れて、砂糖を控え目にして味つけをする

→塩分0.2gくらいで食べられる

◎サトイモ

- ・サトイモを炊くときは、しょうゆのほかに、お味噌を少し入れる

→塩分0.5gくらいで食べられる

◎大根

- ・しなしなにして食べる
- ・時にはマッチ棒くらいの細さに切って、氷水に放しておいて、それにドレッシングをかけて食べる

す。いつも体重の5%以上、水を増やしてくる人には、ときどき頭から怒らにゃいけんときもあると思うのですが、なかには私もギブアップしてしまう人もいます。
佐中 水分を取り過ぎないために、塩分を制限することも非常に重要です。先ほどしょうゆの話がありましたが、たとえば魚を食べるにしても、できれば塩分なしに食べるのがいいんですけど、何か減塩するための工夫はありますか。

榎本 できれば、1品を塩分0.5gくらいで味付けしたいですね。もし、食事の中の1品の塩分が強い場合は、そのほかの品の塩分を少なくするか無塩にするとかで調節します。

塩分がなくてもおいしくいただけるような方法もあるので、概念にとらわれず、工夫して調理することが大切です。

【水分を取り過ぎない工夫】

◎塩分を控える

◎水を冷やしておく

◎氷にする

◎熱いお茶を、小さいぐい飲みのお茶碗にいっぱいについて、しっかり飲む

でんぷん製品をおいしく食べる工夫

佐中 今までの概念からいくと、でんぷん米、でんぷんめんは保存期腎不全の人に勧めているのですが、榎本さんのお話ですと、透析患者さんにも使ったほうがいいということですね。でんぷんめんは、稲庭うどんみたいな感じですから皆さん慣れますが、でんぷん米のほうは、形はご飯に似ていても見た目は少し違うし、味はもっと違うので、慣れるまでに相当時間がかかり、

使いにくいと感じている方も多いと思います。これについては、どんな工夫をされていますか。

榎本 透析患者さんがでんぷん米を使う場合は、主食として食べてもらうよりも、むしろいろいろなものの中にまぜ込んで使ってもらおうと思います。たとえば、ハンバーグの中にでんぷん米を炊いたものをまぜ、肉を少なくしてたんぱく質を減らし、エネルギーを上げる形で使ってもらいます。また、でんぷん小麦粉を使ったお好み焼きや簡単に食べられるお菓子として、ポーロみたいなものも教えてあげます。

そしてでんぷんご飯は、食べやすくするため、でんぷん米におしょうゆを2、3滴垂らしたり、白ワインやお酒を入れて炊いて、食べてもらうようにしています。でんぷん米を食べていただくのは、リンの数値がすごく高いようなときで、毎回ではありません。

でんぷん製品を使用していた患者さんが、透析に入って調子が悪いと「でんぷん製品を食べよらんからのような気がして」と言って来られることがあるので、そういう方には「それじゃ、ちょっと取ってあげるからしばらく食べましょうね」とお話しして、対応しています。

でんぷん製品というのは、患者さんが直接業者から買うのもいいですけど、一旦栄養士のところで確保して、それを買いに来てもらうほうがうまくコントロールできると思います。そうすれば、来られるたびに、どう調理して食べたのか、量はどれぐらい食べたのかを聞いて、普通の日常会話の中で「このところはこうしたほうがいいよ」とアドバイスができます。

栄養士の役割

榎本 私は、透析患者さんでも糖尿病患者さんでも「とにかく今を一生懸命生きよう」という気持ちになってもらえるように、医療スタッフとしては声かけというか、力づけるというか、何か要るのではないかと考えています。

たとえば、体重を増やしてきた患者さんを怒るばかりではなく「今日はすごくよかったじゃない」とか「頑張ったねえ」とか、ほめる言葉をもっとたくさん投げかけたいです。

そのためには、患者さんと栄養士が、もっと近くならないといけないので、常に栄養室に来てもらいやすい雰囲気をつくるようにしています。

「自分がどんなに落ち込んでいても、患者さんの前では笑顔しか見せないぞ」というのが私の信念で、いつも心掛けていることです。たまたま患者さんの控室が栄養室の前にあるものですから、なんぼ涙が出そうでも、栄養室から外へ出るときには、必ず顔をほぐして出るようにしています。

私は、栄養指導の基本は笑顔で接することだと思っています。患者さんに安心感を与えたいし、初めて来られる方に「どんなところでどんな人に指導されるんかすごい不安だったけど、よかった」と言ってもらえると、これで一つ、栄養士の役目が済んだと感ずるんです。

患者さんも「栄養室に行くと、“あれを食べたらいいわん、これを食べたらいいけん”って言われるけ行きとうないわ」と思うのではなく、ちょっとした相談ごとでも、いつでも「行ったら何か言ってくれるわ」という気持ちで、たびたび来てほしいんです。

佐中 私も、栄養士というのはすごく重要だと思います。食事というのは最後まで続きます。そもそも食事がなくなったら、生命の存続すら危ないのです。

栄養士の皆さんは、いろいろな形で、単に食事の工夫だけでなく、患者さんの心の問題の中にも入って行って、心のケアという形で結びつけ、かつ体のケアに結びつけていくという、非常に重要な役割を担っていると思います。これからもぜひ患者さんやその家族、そのまわりの人たちのためにご活躍いただければと、心より思います。

どうもありがとうございました。

【減塩でおいしく食べる工夫】

1. 混合だしの旨味を使う

昆布やかつおの旨味を生かす（濃い目のだし汁をとる）

- ① 野菜の和えものも、15～20分ひたひたのだし汁につけ、軽くしぼって和える
- ② 酢のもの材料もだし汁にひたしておき、軽くしぼって、酢と同量のだし汁で割った合わせ酢で和えるとおいしい
- ③ 通常の濃口しょうゆに同量のだし汁を加えて、かけしょうゆとして使う

2. 材料の持ち味を生かす

新鮮な材料を選び、その食品の持つ味や風味を生かす

3. 香味野菜(葉ねぎ、白ねぎ、セロリ、三葉、セリ、木の芽、大葉、しょうが、ニンニク、きのこ類)で、味や香りのアクセントをつける

例えば、

- ① 焼き魚に木の芽しょうゆ（木の芽をしょうゆに漬けておいたもの）をかける
- ② セロリ、玉ねぎの甘酢漬けを、ポテトサラダにまぜ込む
- ③ 冷奴に、白ねぎのみじん切りや、しょうが、ねぎのみじん切りをかけ、2～3滴のしょうゆで香りをつける
- ④ きんこの直火で香ばしく焼き、小さくさいて、和えものや酢のものに使う
- ⑤ しょうがやニンニクのみじん切りと同じように、白ねぎのみじん切りを炒めて使うと甘味が出て、香りもよい

4. 酸味を上手に使う

だいだい、すだち、柚子、レモンなどの酸味を使う

5. 焦げの香りと風味を利用

6. 香辛料をきかせる

カレー粉、唐辛子、わさび、こしょうを上手に使う

7. 植物油をうまく使う

ゴマ油、しそ油、オリーブ油、サラダ油など、料理に合わせて使う

8. 和えものの工夫をする

クルミ、ピーナッツ、ごまで和え、香りを利用する

9. 塩分を重点的に使う

主菜になるものに塩分を重点的に使い、その他は無塩で食べられるものを工夫する



【お漬物を食べたい方にきゅうりのピリ辛漬の作り方】

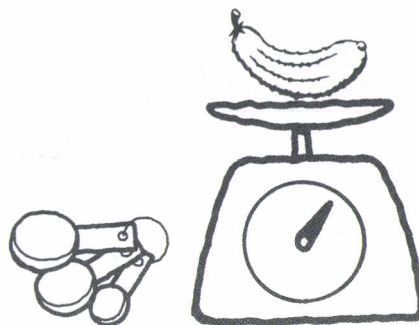
◎材料

きゅうり	60g (小1本)	
赤唐辛子	1 / 3本	
サラダ油	6g	
④	砂糖	5g
	濃口しょうゆ	3g
	穀物酢	10g
	清酒	3g

◎作り方

- ① きゅうりはタテ割りにし、スプーンを使って種をぬく
- ② ①を長さ4cmの棒状に切る
- ③ 中華鍋を熱して油をしき、種を抜き、輪切りにした唐辛子を炒め、きゅうりを入れ、サッと炒める
- ④ ③に④の調味料を入れ、砂糖がとけたら火をとめ、汁ごと器にとる
- ⑤ 作った次の日ぐらいがおいしい

*漬物代りになり、ピリッとアクセントがきいておいしい



(1) 人工血管

仁真会白鷺病院 外科 平中 俊行

はじめに

血液透析を継続していくためには、血液を体外の透析装置に導くためのアクセス（血管アクセス、いわゆるシャント）が不可欠です。血液透析は血管アクセスの作製に始まりますが、作製で終わるのではなく透析を続ける限り血管アクセスを維持していかなければなりません。

血管アクセスとして最も良いのは、前腕で橈骨動脈

と橈側皮静脈を吻合して作製した内シャント（一次的内シャント）です。しかし、長期透析、加齢、糖尿病等による血管障害のために、一次的内シャントを作製できない患者さんが増加してきています。一次的内シャントが作製できない場合には、別の方法を講じる必要があります。これが二次的血管アクセスと呼ばれる方法で、人工血管を用いた内シャントはこのなかに含まれます（図1）。

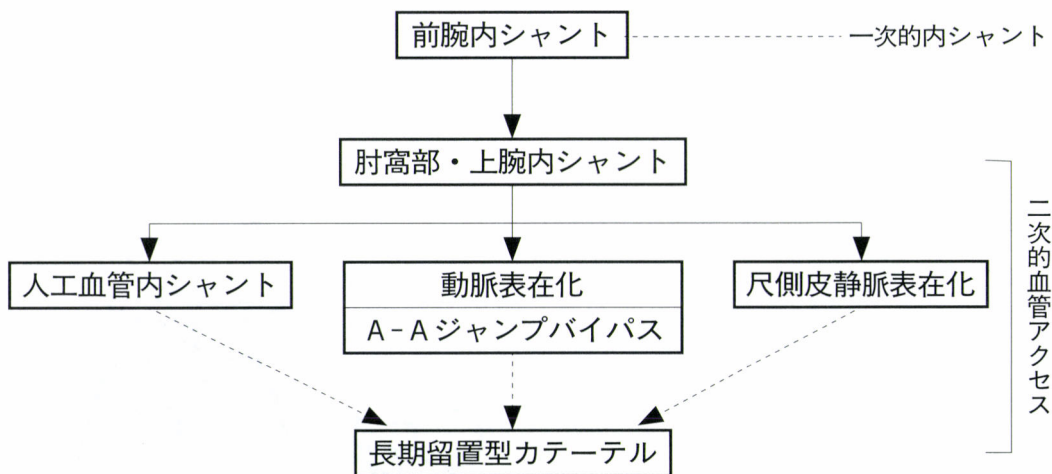


図1 血管アクセス作成方針

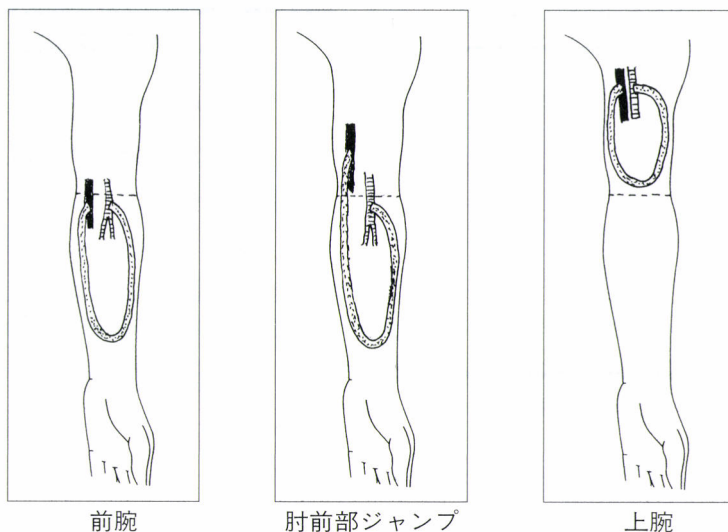


図2 人工血管内シャントの手術

1 どのような場合に人工血管を用いるのか

二次的血管アクセスには、人工血管内シャント、表在化動脈、尺側皮静脈の表在化兼内シャント、動脈—動脈（A-A）ジャンプバイパス、長期留置型カテーテルなどがあります。この中からどの方法を選ぶかは患者さんの状態、施設、術者により異なりますが、私は人工血管内シャントを第一選択にしています。シャントにより心臓に負担がかかると予想される場合には、動脈表在化やA-Aジャンプバイパスを行っています。尺側皮静脈の表在化も有望な方法と思われませんが、わが国ではまだ十分な成績が報告されていません。

2 人工血管の種類

シャント作製に使用される人工血管には、次のような種類があります。

1. 自己大伏在静脈
2. ウシ頸動脈
3. ヒト臍帯静脈

4. Dacron（ダクロン）
5. PTFE（ゴアテックス）
6. ポリウレタン
7. ヒト大腿動脈

このうち、最もよく使用されているのはPTFEで、入手が容易で開存成績が良いことがその理由です。ポリウレタンは早期使用が可能である長所を持っていますが、開存性はPTFEに及ばないようです。ヒト大腿動脈は入手が困難なため、臨床成績はいまだ評価されるにいたっていません。

3 人工血管内シャントの手術方法

通常使用するPTFE人工血管は太さ6mm、長さ約40cmです。手術は局所麻酔で行い、手術に要する時間は1時間30分から2時間位です。前腕あるいは上腕にループをかくようにして、皮下に植え込みます(図2)。大腿部に植え込む場合もありますが、上肢に比べて下肢は感染に対する注意が必要といわれています。

表1 人工血管内シャントの合併症の頻度(/患者・年)

血栓閉塞	0.21
静脈狭窄	0.11
感 染	0.05
血 清 腫	0.02
人工血管狭窄	0.01
心 不 全	0.01

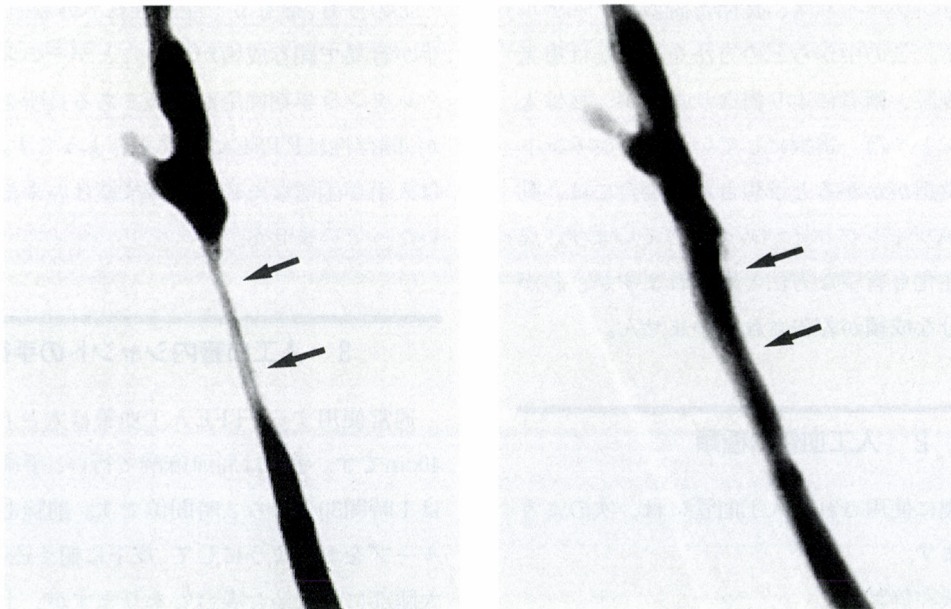
4 人工血管内シャントの穿刺

人工血管を植え込んだ後1～2週間はシャント肢が相当腫れる場合が多いこと、人工血管と周囲の皮下組織が癒着するのに約10日位かかることから、穿刺は術後2週間位で行います。しかし、特別な人工血管を使用すれば、手術の翌日から使用することも可能です。また、腫れがなかなかひかない場合には、穿刺まで1か月以上かかる場合もあります。

5 人工血管内シャントの管理

人工血管内シャントで最も多い合併症は血栓閉塞です(表1)。この原因の大半は人工血管を吻合した静脈に内膜の肥厚が起こり、狭窄ができるためといわれています(図3)。閉塞が起こっても早期に処置をすれば、また使用することが可能です。日頃から、シャントの音を聴いたり、スリル(振戦)を触れて閉塞していないことを確認する習慣をつけてください。もし異常が疑われれば、担当スタッフや医師にすみやかに連絡してください。

次に注意を要する合併症は感染です。手術後数か月以上経過して起こる感染の原因は、シャント穿刺時や止血操作時に細菌が侵入したためと考えられます。日頃からシャント上の皮膚を清潔に保ち、穿刺前の手洗いを確実に行ってください。



血管拡張術(PTA)施行前

PTA 施行後

図3 静脈狭窄(矢印)と血管拡張術(PTA)

6 人工血管内シャントの成績

わが国における人工血管内シャントの開存率は術後1年で52～80%、術後3年で31～58%です(表2、3)。海外ではもっと良い報告もみられますが、わが国であれば自己血管内シャントにする症例にも人工血管を使用しているようですので、単純に比較することはできません。

今のところ、人工血管内シャントの使用期間はよくて平均3年と考えられ、患者の皆様の期待に応えられているとは思えません。しかし、片方の腕で少なくとも2回は作製が可能ですから、四肢を合わせれば8回以上作製することができることになります。また、現在人工血管内シャントの成績は向上しつつありますし、今後もさらに良くなることが期待できます。

7 人工血管内シャントの課題

人工血管内シャントの最大の課題は、開存率を向上させることとあります。閉塞する主な原因は静脈狭窄ですので、これを早期に発見し、治療することで開存率を向上させられるのではないかと考えて、シャント血流量や静脈圧をモニターし、造影検査を行っています。

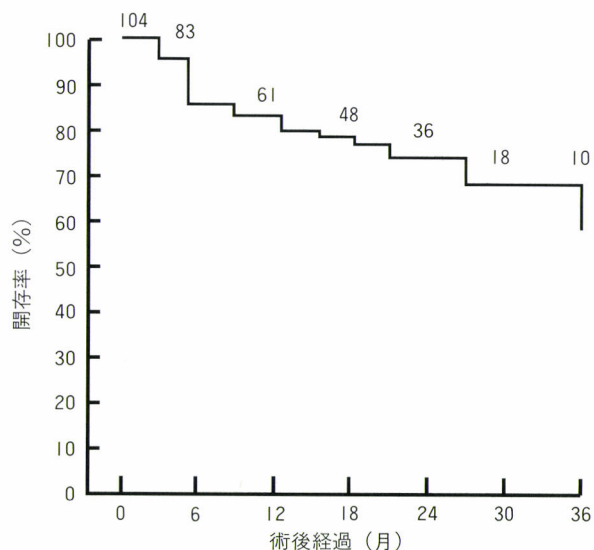
また、人工血管を2年以上使用していると穿刺部が堅くなり、造影検査で狭窄が見つかる例が増加してきます。できるだけ穿刺部位を変えることで人工血管の劣化を防止するとともに、狭窄の発生も減らせるものと考えられます。

さらに将来は、静脈狭窄の原因が明らかにされ、静脈狭窄の発生を大幅に減らすことができれば、人工血管内シャントの開存率が飛躍的に向上することも期待できます。

表2 わが国における人工血管内シャントの開存率

報告者	報告年	本数	1年	3年	5年
田中ら	1993	44	52.2%	31.3%	——
酒井	1993	457	79.6%	51.9%	32.9%
出川ら	1995	156	61.2%	44.4%	39.5%
平中	1999	104	80.1%	58.7%	——

表3 PTFEグラフト (HDS®) の開存率 (自験例)



おわりに

人工血管内シャントの現状と今後の課題について報告いたしました。我々は人工血管内シャントの成績を向上させるためにいろいろな努力をし、ある程度の成果もあがっていますが、まだまだ患者の皆さんの要望には応えることができていません。今後さらに成績を向上させるための努力を続ける必要があると考えています。

(2) CAPDについて

東京都済生会中央病院 腎臓内科 栗山 哲

1 CAPDの現況

不幸にして腎臓の病気が悪化し、最終的に腎機能が廃絶した状態を尿毒症といいます。尿毒症の患者さんは、生命維持が困難となるため透析療法が必要になります。透析療法には、血液透析 (Hemodialysis: HD) と腹膜透析 (Continuous ambulatory peritoneal dialysis: CAPD) があります。わが国では、現在18万人以上の患者さんが透析療法を受けていますが、そのうち95%はHDを、残りの5%はCAPDによって治療されています。

CAPDは、持続的携帯式腹膜透析と訳され、文字どおり腹膜を透析膜として使用し、24時間持続的に透析を行う治療法です。病院で医師や看護婦が主体となって治療が行われるHDとは対照的に、CAPDの透析手技は患者さん自身が自宅や職場で行うもので、いわば在宅療法の一つです。CAPDで治療を受けている患者さんは、透析手技や自己管理を上手に行うことによって社会復帰、身体活動性、生活の質感 (Quality of Life: QOL) 等を良好に維持することができます。

さて、CAPDの普及率を世界的にみると、英国で45%、カナダで36%、オーストリアやスウェーデンで30%、米国で15%と、一般的に先進国で高いことがわかります。わが国は、先進国の中では5%と、かなり低い普及率ですが、これにはいくつかの原因があります。しかし、今後その数は増加していくことが期待されています (図1)。

2 CAPDとはどんな透析療法ですか？ 食事制限はあるのですか？

腎不全が進行すると、腎臓の働きが失われます。腎臓の働きには、

- ① 体内の老廃物や水分を除去し血圧調節をする
- ② 余分な電解質の除去と不足している電解質の補充
- ③ 体を弱アルカリに保つ
- ④ 赤血球の量の調節、骨の健康維持

などがあります。慢性腎不全では、これらの機能がすべて損なわれます。

HDやCAPDなどの透析療法は、上記の①から③ま

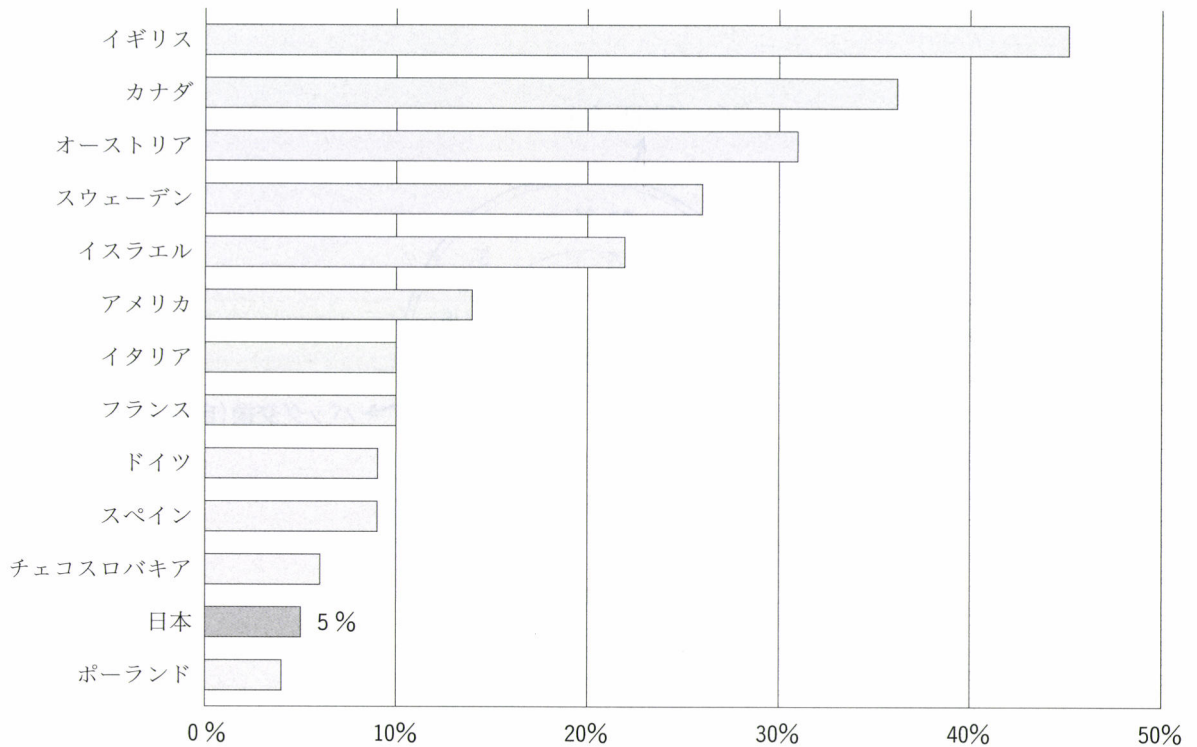


図1 CAPDの普及率(世界)1997年

での機能を代行します。④の内分泌学的機能は代行できません。これに対しては、薬や注射で補ういわゆる補充療法によって対処します。

さて、CAPDは透析膜として患者さん自身の腹膜を用います。具体的には、腹腔にカテーテル（テンコフカテーテルと呼ぶ細く柔らかいチューブ）を留置します。カテーテルは、その一部を腹膜とその直上の皮下に縫合して固定し、腹腔と反体側は皮下でトンネルを経て外に出るように埋め込みます。カテーテルは、一度埋め込むと半永久的に用います。また、体の外に出る部分はわずかですから、日常活動には差し支えありません。

このカテーテルを使い、1回に2 lの透析液を腹腔に入れ、約6時間貯留し、その後排液します。排液後は、

直後に新たに2 lの透析液を腹腔に入れ(注液)、貯留する操作（バッグ交換と呼び、かかる時間は30～40分くらい）を行います。この、注液、貯留、排液という一連の操作を繰り返し行います。透析液貯留中の数時間は、自由に活動することができます。バッグ交換などの操作は、家庭や職場など社会生活の中ですべて患者さん自身が行うのです。

バッグ交換の回数は、検査値や患者さんの状態により担当医が決めます。通常は1日3～4回で、たとえば4回交換の場合は1回目午前7時、2回目午後1時、3回目午後7時、4回目午後11時などとなります。患者さんがサラリーマンであれば1回目、3回目、4回目のバッグ交換は自宅で、2回目のバッグ交換は職場で行うこととなります（図2）。

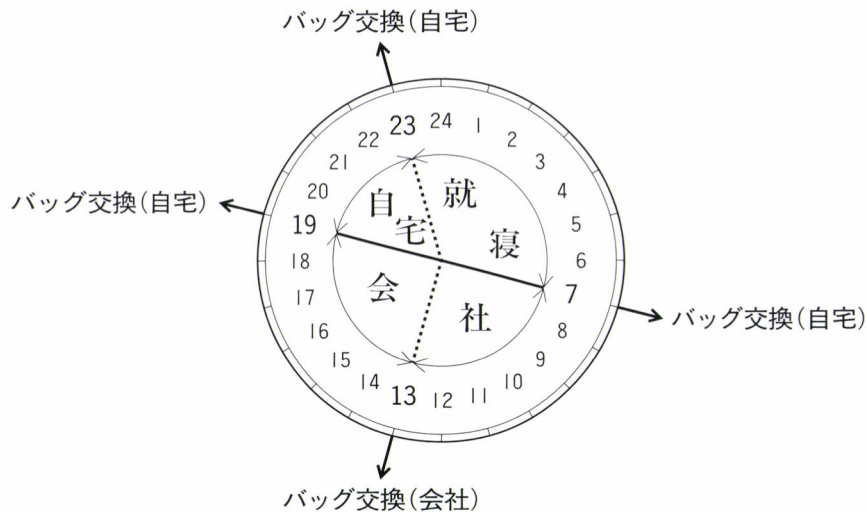


図2 CAPDバッグ交換の一例

バッグ交換の手技は特に難しい操作ではなく、医療スタッフの指導を適切に理解すれば誰でも簡単に行えます。たとえば、コンピューターでも基本を守って操作すれば誰でも簡単に使えるのと同じです。CAPDは、コンピューターよりはるかに簡単で理解しやすい操作です。医療スタッフの指導を守り、CAPDの基本操作を忠実に実行してさえいれば、大きな問題を起こすことはありません。通院は異常がなければ月に1～2回で、医師からの透析処方を守っていれば、バッグ交換の時間帯はある程度自分で調節することもでき、社会復帰にはとても適しています。

CAPDの食事療法は、HDとは異なります。CAPDの特徴は、尿量が長期にわたって保たれることです。尿量が保たれている透析患者さんでは、水分や塩分制限、カリウム、リン制限などは大幅に緩和されるか、あるいはなくなります。

さて、一般的に透析療法が必要な慢性腎不全患者さ

んでは、食事療法の基本が、正カロリー、正たんぱく質、低塩、低カリウム、低リンです。しかし、CAPD患者さんでは残尿が保たれるため、水分、塩分、カリウム、リンの制限がかなり緩和されます。たとえば水分は、残尿が保たれている患者さんでは、ほとんど制限の必要ありません。また、CAPDでは透析液にカリウムやたんぱく質が除去されるため、むしろ食事で果物、野菜、水分などを補わなければいけない状態すら生じます。

このように、CAPDはHDに比べて食事制限が緩和される点が大いに有利といえます。表1にCAPD患者さんの標準的食事内容を示しましたが、健常人の食事と大差ない内容です。ただし、時として透析液ブドウ糖が体内に吸収されることによってカロリー過剰になり、肥満傾向や糖尿病の悪化がみられる患者さんもありますが、このような場合にはカロリー制限が必要になります。

表1 CAPD患者さんの栄養基準量

総エネルギー量 (摂取量+糖吸収量)	35kcal/kg前後 (活動量考慮)
たんぱく質	1.2~1.5g/kg
脂質 (P/S)	30~35% 1.0~1.5
糖質	50~60%
カリウム	3000mg (計算値)
リン	可及的に800mg以下
ナトリウム	7~8g (食塩として)

3 CAPD選択の考え方

CAPDにはCAPD専門医・専門看護婦が必要で、なおかつ有床で24時間体制がとれる病院がなければできない透析療法です。したがって、まず自分の通っている病院の主治医に、その病院でCAPDが可能かどうかを尋ねなければなりません。もし、CAPDに強い興味があり、やってみたいと希望する場合には、転医も考慮しなければいけない患者さんもでてきます。CAPDは優れた透析法ですが、長期に継続していくためには、患者さん自身の強い意思と、家族の協力、社会的環境の受け入れ、体制の整った病院や専門医・専門看護婦などが必要になります。

さて、透析療法をCAPDから始めていく適応を積極的適応(CAPDを最初に選択するといった意味で、便宜上PD firstと呼びます)とし、何かの理由でHDができないための選択を消極的適応(PD last)と呼びます。表2にはPD firstとPD last、それにCAPDの禁忌をま

とめてみました。

PD firstは推奨されるべき選択ですが、これには理由があります。CAPDはHDに比べて残尿が保持される期間が長いので、飲水制限やカリウム制限がかなり緩和されることです。HDで透析を開始した患者さんは、1~2年のうちに残尿がほぼゼロになる場合もあります。一方、CAPD患者さんでは5年間以上にわたって残尿が500ml以上保持されることはしばしば経験されます。したがって、透析療法を最初CAPDで開始して、ある一定期間CAPDを行い、その後、自己管理能力低下、家族の協力が得られない、腹膜の劣化などの諸問題が現れた時点でHDに移行していくPD firstの選択肢は、患者さんの長い透析ライフを考えると合理的と考えられます。

CAPDは、積極的に社会復帰していく患者さんには最適な透析療法です。たとえば自宅で自営業を営む時間の拘束の少ない人、営業でも週3回HDに通う時間のない人などには最適と思われます。

表2 CAPDの適応

●積極的適応患者(PD first)

- 1) 十分な自己管理能力と患者さんの強い意思
- 2) 積極的に社会復帰を指向する患者さんと社会的環境の受入れ
- 3) 高いコンプライアンスを有する患者さん
- 4) 家族の同意
- 5) 腎不全合併症の程度が少ない
- 6) 年齢(60歳以下が望ましい)
- 7) 糖尿病性腎症で、血液透析よりもCAPDのほうが良い血糖のコントロールが得られ、循環器系への負担の軽減が期待できる場合

●消極的適応患者(PD last)

- 1) ブラッドアクセスが不良
- 2) 心血管系の障害が強く、体外循環が好ましくない
- 3) 血液透析では十分な透析効果が得られない場合

●行うべきでない症例(禁忌)

- 1) 腹腔内面積が著しく少ない
- 2) 腹膜機能が十分でない
- 3) 腹壁ヘルニアがあり液貯留によりヘルニアが発症する場合
- 4) 横隔膜の欠損がある場合
- 5) 著しい換気障害がある場合
- 6) 腹腔内に透析液を貯留することにより強い腰痛を訴える場合
- 7) 人工肛門造設者
- 8) CAPDの教育実施に耐えられない痴呆がある場合
- 9) 家族の反対
- 10) 腹壁が高度に肥厚している場合

いずれにしても、重要な点はCAPDもHDも互いに移行し得るものであり、一つの透析方法にこだわる必要はないということです。個々の患者さんで、そのライフスタイルに応じてCAPDとHDを選択していくことが最も良策です。

日本において、CAPDはHDに比べて普及率がかなり低いのですが、この理由の一つは、CAPDの歴史が浅いことがあります。また、本法が在宅療法であるため、治療の多くが患者さん自身の自己管理に委ねられ、良好な治療を継続するためには患者さん自身の強い意思と実行力が必要とされることも一因です。わが国では、諸外国と比べてCAPDはHDほど支える医療側の人的・物的資源も十分に整っていないことも原因の一つと思われます。

CAPD発展のためには、今後、CAPD専門医・専門看護婦を増加させ、24時間対応可能な有床施設が腹膜カテーテルの留置、CAPD開始時の患者教育、緊急時の対応などができる、サテライトHDに対応した、いわゆるサテライトCAPD透析施設の充実が課題になるものと思われます。

4 CAPDとHDはどこが違いますか？

表3にCAPDとHDの特徴的な差異を示しました。HDは、内シャントを用いて体外循環を行いダイアライザー(人工透析膜を持つ透析器)に血液を流し、ここで血液浄化を行うもので、一回4時間程度で週三回行います。この短い時間に尿毒素の除去や電解質異常の是正が急激に行われます。一方、CAPDでは24時間にわたってゆるやかに老廃物が除去されます。

このためHDでは、短時間の急激な体液組成の変化や除水の影響で血圧低下や不均衡症候群などがしばしばみられ、患者さんのQOLに大きく悪影響を与えることがみられます。これに対してCAPDは24時間持続的

表3 CAPDとHDの違い

	CAPD	HD
手術	カテーテル植え込み術	シャント造設術
透析膜	生体膜であり(腹膜)、劣化がありうる	人工膜であり(ダイアライザー)、ディスポーザブルである
老廃物の除去状態	ゆるやか 透析が持続的に行われているため安定している	急速 透析が間欠的に行われているため不均衡症状も起こりうる
循環等の負担	心血管系への負担が少ないが、腹圧がかかるという問題がある	血液ポンプを使用し、体外循環量が多いので心血管系への負担が大きい
残尿	保たれやすい	保ちにくい
透析時間および場所	一般的なバッグ交換は1回約30分で 毎日3～4回反復する 自宅及び職場などで実施できる	1日3～5時間の透析で週2～3回透析施設へ通院する
除水	浸透圧差を用いる 24時間持続的に行う	限外濾過で行う 週2～3回、1日3～5時間かけて行う
食事療法	① たんぱく質が濾出するのでたんぱく質を十分補充する ② カリウム制限は特別必要ないことが多い ③ 塩分や水分制限がやや軽くなる ④ 透析液のブドウ糖が吸収される点を考慮する	① たんぱく質は指示量を守る ② カリウム制限が必要 ③ 塩分や水分制限が必要 ④ エネルギーを十分とる
社会復帰	時間的制約が少ないので社会復帰率がよい	時間的制約があるのでやや低い
医療費	50万円/月	40万円/月

にゆるやかに透析が行われるため、老廃物の除去もゆるやかで患者さんのQOLを損なうことが少ないため、快適な透析ライフを約束してくれます。

もう一つ両者の際だった違いは、前にも述べたように、透析後の残尿の変化です。CAPDはHDに比べて、残尿が長期にわたって保たれます。CAPDとHD患者さんで、透析開始後の残腎機能の低下度をみると、CAPDはHDの二倍の残尿保持作用がみられます。尿がまったく出なくなり、残腎機能が完全に廃絶しますと、体内に水分やリン、 β_2 -ミクログロブリンなどの尿毒性物質の貯留が促進され、ひいてはさまざまな腎不

全合併症の進展を加速します。長期の透析ライフを考えた場合、透析開始後数年であっても残尿があることは、患者さんの合併症予防と生命予後にきわめて大きな利点を有する重要な意味を持つのです。

5 CAPDの合併症は？

CAPDでもっと大きな問題は腹膜炎です。腹膜炎には、バッグ交換の際にカテーテルの接続部が不潔な指などの接触によって細菌混入が起こるもの（接触による汚染）、バッグ内に薬液注入する際の細菌混入、カ

テーテルの皮下トンネル部分の感染が腹腔に波及するもの、腸管壁から腹腔内への侵入、腔から卵管を経て侵入する場合など、さまざまな原因があります。

頻度としてはバッグ交換時の接触による汚染が最も多いのですが、これはバッグ交換の技術的な不備で起こるわけですから、慎重なバッグ交換を行うことによって十分に予防可能な腹膜炎です。これに対して皮下トンネルからの腹膜炎は、治療が難しく、ときにはカテーテルの入れ替えが必要となることもあります。

いずれにしても、腹膜炎を起こした場合には、すぐに医療機関と連絡をとり、速やかに治療をすることが大切です。腹膜炎は発症時に、腹痛、発熱、排液混濁などの症状がみられ、検査では排液中の白血球増加と細菌検出、あるいは炎症反応陽性などが特徴です。腹膜炎は感受性のある適切な抗生物質を使用することで、多くがコントロール可能です。

貧血もCAPD患者さんの多くにみられる合併症です。慢性腎不全透析患者さんの貧血の原因は、腎臓で産生されるエリスロポエチンと呼ばれる造血ホルモンの不足です。したがって、エリスロポエチンの投与によって著しく改善します。エリスロポエチン不足以外にも、消化管出血や鉄不足などが原因となることもあります。いずれも管理可能です。

心不全、高血圧、肺水腫なども、CAPDの合併症としてみられることがあります。これらはいずれも体液量過剰からくる病態です。ですから、通常は残尿がありCAPDでの除水もうまくいっている患者さんでみられることは少なく、残尿がなく除水量の低下した患者さんが塩分を過剰に摂取した際に、時としてみられる合併症です。対策としては、塩分制限、飲水制限に加え、透析液のブドウ糖濃度を濃くしていく処方に変更していくことによって、除水量増加を図っていきます。

CAPD特有の合併症として、硬化性被嚢性腹膜炎（sclerosing encapsulating peritonitis : SEP）があり

ます。CAPDを長期に行っていると、一部の患者さんで腹膜が繊維化や癒着を起こし、腸閉塞の症状を来す合併症です。SEPの患者さんでは、頻回の腹膜炎などによって腹膜の劣化が起こるため、腹膜が荒くなり物質の透過性が亢進してきます。物質の透過性が亢進すると、除水能力が低下してくるため、体液の貯留が併発し、高血圧、心不全、肺水腫などを誘発する場合があります。SEPの発症頻度は1.3%とまれですが、ひとたび起こると腸管の安静のため長期に中心静脈栄養やステロイドによる治療を受けなければなりません。

現在、SEPを予防するには、定期的に腹膜透過性を測定し、透過性亢進状態になってきたらCAPDを中止していく必要があると考えられています。また、SEPの予防には、腹膜炎を回避することも重要と考えられます。現在、日本ではSEPの発症予防と治療、腹膜劣化に影響の少ない透析液の開発など、多くの研究が精力的に行われています。

6 まとめ

CAPDは、体内の腹膜を利用して24時間連続して行う持続的な透析療法で、社会復帰を前提とした在宅透析療法です。CAPDは持続的治療であるため、体内環境の変動がHDに比べてより生体腎に近く、患者さんの社会復帰やQOLにはとても有利です。

透析療法の選択にあたって大切なことは、患者さん自身がCAPDとHDのそれぞれ長所と短所を熟知し、家族的・社会的背景にいたるまで理解してくれている主治医とよく相談し、自分のライフスタイルに合わせた選択を行うことです。また、CAPDとHDは、いずれも互いに移行し得る透析法ですので、一つの透析法にこだわる必要はなく、途中で変更していくことも十分可能です。

(1) 透析の現場から 患者さんへの支援

——看護婦に何ができるか

日 時 1999年 7月27日

場 所 日本工業倶楽部

出席者 (順不同)

下山 節子 (福岡赤十字病院)

久保 英代 (町立中標津病院)

司 会

福井 博義 (熊本中央病院)

春木谷 マキ子 (大阪府立病院)

林 知子 (大島町立北部診療所)

福井(司会) ご多忙中のところ、座談会にご出席いただきありがとうございます。本日は、透析導入病院から2名、サテライト病院から2名の看護婦の方々にお集まりいただき、主に患者さんのことを中心に、みなさんが日頃感じていることや、ご苦労、工夫されていることなどをお話いただきながら、会を進めていきたいと思えます。それでは、最初にご自分の病院の紹介と自己紹介をお願いします。

下山 福岡赤十字病院の下山です。私は腎臓の内科病棟の婦長をしており、透析にたずさわって10年になります。

病院全体のベッド数は509床で、腎臓内科病棟には52床あります。腎センターは開設して20年経ちました。透析のベッドは57床あり、そのうち2床は重症透析室に位置しています。導入患者さんは年間約100名、転入患者さんは年間約250名です。現在は、約140名の透析

患者さんに、3シフトで行っています。内訳は、外来の透析患者さんが約90名、入院している患者さんが約50名です。

病棟にはCAPD外来があります。CAPDの患者さんは約70名で、全員が外来の透析です。合併症で入院してくる方は、腎臓内科病棟52床では足りないため、整形・循環器などの各科病棟に透析の患者さんが入院しています。

福井 下山さんは、透析導入病院からのご出席になります。それでは次に、サテライト病院である北海道の町立中標津病院からいらっしゃった久保さんに、お願いします。

久保 北海道の町立中標津病院から参りました久保です。私は、精神科・泌尿器科・内科の勤務を経て、3年前から人工透析室で働いています。中標津町は、人口23,000人に対して牛が37,000頭という酪農の町で、



福井先生

道東の観光地のひとつです。

町立中標津病院は、昭和19年に中標津厚生病院としてスタートし、今年4月に新築移転しました。診療科目は12科目、病床数は220床です。人工透析室は、平成5年に開設されました。最初は5床からのスタートでしたが、現在は20床に増えて、36名の患者さんが治療を受けています。観光地なので、毎年、夏には旅行透析される方もいます。

スタッフは、医師4名、看護婦6名、臨床工学技士4名で、現在2シフト透析は行っていません。

福井 それでは次に、透析導入病院の大阪府立病院の春木谷さんをお願いします。

春木谷 大阪府立病院は総ベッド数778床の、救命救急センターも含む総合病院です。腎臓内科病棟は50床で、全国でも稀にみる腎疾患専門病棟として確立しています。透析室には透析装置が14台ありますが、1シフト

しかしていません。対象は、導入患者さんと、合併症による手術、または検査のために来られる維持透析患者さんの転入院です。昨年は、一昨年より導入件数が多く、145例でした。これは、大阪府下にある207透析施設で扱った全件数の6.1%に当たります。維持透析の転入患者さんは78例で、一昨年とあまり変わりません。最近では、導入・維持透析のいずれにおいても、心血管系の患者さんが多くなっています。

どこの総合病院にもナースのローテーションがありますが、私は主任看護婦として11年前に小児科から人工透析室に配属され、透析看護には専門的な知識・技術が必要であるという看護部の理解のもとに、現在も人工透析室に勤務しております。

福井 それでは、次に林さんをお願いします。林さんは、大島町立北部診療所というサテライト病院からご出席いただきました。

林 伊豆七島のひとつである大島から参りました、林と申します。伊豆七島で最初に透析室が開設されたのは神津島で、約5年前になります。その後、透析室は大島に約3年前、八丈島に約2年前に開設され、今年の10月には新島にも開設される予定です。

大島は、東京から120kmほど離れた所に位置し、島の周囲が52kmで、人口は平成11年6月現在で9,730名です。島の中には、北部と南部に町の診療所が、そしてそのほかに民間医院があります。外来は、南部診療所には、産婦人科・小児科・歯科などがあります。私のいる北部診療所には、内科・整形外科と透析室があります。また、眼科が月に2日開かれるようになりました。

大島では、平成8年10月に透析室が開設され、患者数2名、ベッド数4台からスタートしましたが、現在では患者さんは17名で、近々2名導入される予定です。ベッド数も7台になり、個人用透析装置1台は予備機となっています。看護婦は、診療所全体では常勤7名、

パートと派遣ナースが2～3名おります。そのうち3名が透析室勤務、看護師1名のみが固定で、あと2名の看護婦はローテーションで回っている状態です。技士は、いつもさくら記念病院から1名来ています。

伊豆七島全体は日本医科大学の飯野靖彦先生が回診に来ておられまして、さらに大島については自治医科大学から吉山直樹先生が所長としていらしています。吉山先生も飯野先生も腎臓専門の先生ですが、腎臓が専門でない先生や技士の方がいらっしゃる場合もあり、そういう状態の中でなんとかがんばっています。

私自身は、八王子のあけぼのクリニックで5年ほど透析にたずさわっていました。大島には、透析室が開設された翌年から来まして、勤めはじめて3年ほどになります。主人が喘息で、漁師になりたいということで大島に来ました。大島で、海の幸、山の幸を満喫しています。透析室には、今3回目のローテーションでいるところです。患者さんからの希望もあって、なるべく長くいたほうが良いということで、来年の2月までいることになっています。

患者さんの教育—看護婦の役割—

福井 導入病院とサテライト病院では、患者さんの教育について、基本的なことは同じですが、少し内容が異なるところもあるかもしれません。まず、導入病院のお二人に、自分たちの病院で患者さんの導入時の教育をどのようにしているのか、そのシステムはどうなっているのか、お話いただきたいと思います。

下山 福岡赤十字病院では、受け持ちを決めて、継続的に看護をする看護方式をとっています。教育項目はほかの病院で行われているものと同じですが、導入施設なので、緊急に透析導入する患者さんと、シャント作成後、時期をみて計画的に透析導入する患者さんがおられます。

教育は、精神的にショックを受けている時期ではなく、事態を少し前向きに考えられる時期に進んでからでないと、始められないと思います。透析について、入院した日に初めて聞いたとか、外来で聞いていても受け入れられず拒否していて、いよいよになって入院したという患者さんが、かなりいます。ですから、最初は精神的・心理的なサポートから入ります。そして、患者さんや家族の方と信頼関係を築き、ある程度あきらめというか「仕方がない」と思えるような時期が来たら、あまり無理をしないで、いちばん身近な問題から少しずつ話していくようにしています。

透析に入って2週間ほどでサテライトに転院することになりますので、サテライトと協力して継続して患者教育を行う形となります。透析の知識を、導入時にすべて網羅して理解していただくのではなく、最低限度必要なことをわかっていただくようにすることが、当院の特徴だと考えています。

福井 普通は、2週間、4週間と導入期間がありますが、最初の病院で教育を終えなくてもいいとお考えなのですね。

下山 そうです。幸いなことに、当施設では保存期から入院される方がいます。私たちは、シャントを作る目的で入院される時を教育目的と位置づけています。そういう方には、その時期にスケジュールを組んで、計画的な教育ができます。サテライトの患者さんが導入する患者さん向けに作った、写真やメッセージの入ったパンフレットを取り入れて、患者さんに説明しています（参考1）。

福井 導入病院では、できるだけ導入期間中に教育を終えてしまおうとするのが一般的ですが、そのため患者さんの強い抵抗にあいます。反抗することから始まって、最終的にはあきらめに至るのですが、そこまでたどり着くのに長時間かかる方、比較的早く受け入れてくれる方など、さまざまです。いま下山さんがおっ

腎不全患者のふだんの生活

—血液透析・CAPD・腎移植



透析生活に欠かせないこと

- ★ 十分な透析を行うこと
- ★ 自己管理を行うこと
- ★ 社会復帰（社会参加）
- ★ 適度の運動を続けること

血液透析

Kさんの場合
(39歳・透析歴16年)
Nさんの場合
(82歳・透析歴3年)



腎不全とはどういう状態のことでしょうか。

腎臓の働きがほとんどなくなった状態です。腎臓の働きがなくなるといことは、簡単にいえば全く尿が出ない状態になることです。そうすると、飲んだ水はたまってむくみ、体の老廃物毒もたまり、本来なら死んでいる状態です。それが、透析・CAPD・腎移植をしていることで、今なおこのように命があります。

そんな私たちの生活についてお話します。

仕事ができることへの
感謝！

仲間が 馬子ことや
周囲の人達のおかげ
今の私が あります。

Kさん。

自己管理を きちんとして。
ふつうの 82歳 だけの
元気が あれば
幸せで ほしい。

Nさん。

しゃった保存期教育を受けている場合と受けていない場合では、また違うと思います。福岡赤十字病院では、本当の意味の透析教育は、むしろサテライトにシフトしてやっているということですね。

同じ導入病院で、大阪府立病院の春木谷さんは、どのようになさっているのですか。

春木谷 私の病院でも保存期から患者教育に重点を置いています。そしてインフォームド・コンセントがしっかり行われ、いよいよ透析が必要な時期になれば、腹膜透析か血液透析かほぼ決まった状態で入院となります。もちろん透析導入後の患者教育は重要であり、集団指導と個別指導を行っています。集団指導は“透析教室”として毎月開催しています。医師・透析室看護婦・栄養士・薬剤師・ケースワーカーにより、透析療法・自己管理のポイント・社会福祉制度の活用方法・腎臓移植等講義形式で行います。導入初期から、維持透析へ移行し、転院された患者さんまでさまざまですが、集団指導には、一同に顔を合わせることで、一人ではないんだ、お互いに頑張ろうという連帯感が生まれるという利点があると思います。

一方、個別指導には、病棟看護婦・透析室看護婦ともカリキュラムを組んで行っています。個別指導は、患者さんの状態に合わせて指導できるという利点がありますが、透析室ではわざわざ時間を作ることは困難なため、透析中少しでも時間があれば見逃さず、ベッドサイドでカリキュラムに沿って指導しています。

また透析終了時の返血操作中は、患者さんとのコミュニケーションや指導ができる貴重な時間と捉えています。

導入期は、まず不安を取り除くことが第一と考えています。方法は導入前に透析室見学の機会をつくり、私達の顔を知ってもらうことや、透析室の雰囲気を感じってもらうこと、そしてオリエンテーションにより多少不安は緩和されていると考えています。そして、初

回はボディソニックというヘッドフォンつき音響ベッドを準備し、患者さんの好みの音楽をかけ、リラックスできるように配慮しています。

透析を受け入れることができた段階になれば、透析の原理から徐々にチェックリストに沿って説明していきます。内容は透析教室と重複するところも多々ありますが、一度聞いてすべて理解できるものではないと考えますので、理解度をチェックしながら再度説明します。

退院時期には、退院オリエンテーションとして、退院後の自己管理の重要性・通院方法・緊急時の受診方法等の説明をしておきます。

維持透析の時期になれば、通院にも慣れ、在宅生活が安定してきます。そうなれば転院となりますが、転院の心構え等を話し、スムーズな転院をはかることが、早くクリニック等に慣れるために大切であると考えます。

福井 大阪府立病院の場合は精神的な受け入れを待つ教育しますが、1か月間ぐらいの入院期間で終わることが出来ますか。

春木谷 最近では、保険診療が厳しくなり、入院期間がとて短いのですが、病棟看護婦も指導していますので、チェックリストに載っている項目については、できるだけ網羅するようにしています。後は外来通院でのフォローが大切だと思います。

福井 それでは、次にサテライト病院における導入時の患者さんの教育について、お話をうかがいたいと思います。まずは久保さんからお願いします。

久保 当院では、今年4月に移転する前は、入院している患者さんは混合病棟に入院していただいていた。ただ、混合病棟の看護婦は、透析に関してはまったくのお任せ状態で「預かっている」という感覚しかなかったので、まず最初にスタッフの教育をすることになりました。移転の作業が終わってから、患者さん



下山さん

に何を聞かれてもうろたえないように、きちんとした知識を持つということ、ドクター、透析室看護婦、臨床工学技士、栄養士、薬剤師から3回に分けて講義を受けてもらいました。

保存期の外来患者さんには、まず先生からそろそろ透析の導入期であることを話してもらって、一度透析室に見学に来てもらい、実際に透析しているところを見てもらいます。一度に全部は説明せずに、その日は見学だけで帰ってもらいます。そして、シャントを作るようになったら、当院で作ったパンフレットをお渡しして、それに準じて説明します。また、家族の方にも、一緒にビデオを見てもらっています。

福井 あなたの病院で導入する方も多いのですか。

久保 ほとんどが他所からです。当院で導入した方は7名しかいません。

福井 他所から来た患者さんに対して、あなたの所

で、維持透析患者さんとしての教育をしているわけですね。

それでは林さん、大島町立北部診療所では、患者さんにどのような教育をされていますか。

林 大島の透析患者さんに関しては、大島に透析室ができたことによって、やっと島に帰って来ることができたという喜びの気持ちがあるようです。

いちばん長い人で、5年ほどの透析歴があります。北部診療所で導入になった方は2名で、パンフレットを使って説明していますが、看護婦がローテーションで回っているため、教育が十分に行き届いていない状態です。ただ、大島では、顔を見ればどこの誰だかわかるし、家族背景もわかります。最近では「大島腎友会」という患者会ができて、みんなで話し合いをしているようです。

看護婦は、透析の間に説明したり、問題点がある場合には家族に来ていただいて話をしています。17名の透析患者さんのうち11名が60歳以上で、何度説明しても、なかなか理解していただけない方もいます。水で体重が増えている人も多く、その点については家族に来ていただいて話をし、協力してもらっている状態です。

教育は、腎臓の先生が患者さんに話をしています。話を聞いて、体重の増加が少なくなる人もいますが、ある程度期間が過ぎると同じ状態に戻ってしまう人もいます。今後も引き続き、教育をしていかなければならないと思っています。

福井 導入病院・サテライト病院に限らず、誰が患者さんの教育を担うかがひとつのテーマです。透析室には、医師・看護婦・臨床工学技士の三者がいますが、現実問題として看護婦さんが担っている部分がとても大きいのです。その理由は、患者さんに接する時間がいちばん長いのが看護婦さんで、患者さんの情報やバックグラウンドを断然知っているからです。これは、

どこの病院にも言えることで、医師はなかなかそこまでタッチできません。そういう点で、看護婦さんの役割はとても大きいのですが、全部を看護婦さんがするのはではなく、最近は病院によっては、薬の指導は薬剤師、栄養指導は栄養士が担当しているようです。

看護婦さんは、スケジュールやチェックリストを作って患者さんを教育しますが、何がいちばん「看護婦さんらしい関わり方」だと思いますか。

下山 看護婦は、生活の援助をするところに非常に大きな意味を持っています。患者さんの生活スタイルや背景について十分情報を得たうえで、その人に応じた関わり方や工夫を一緒に考える身近な人という役割に、看護婦の意味づけを置いています。特に透析室では「機械を見て患者を見ない」というようなことが決して起こらないように、気をつけたいと思っています。

福井 施設によっては、看護婦さんが技士と同じような仕事をしているところもあります。それが間違いとは思いませんが、医師にも技士にもできない、薬剤師にも栄養士にもソーシャルワーカーにもできない、看護婦さんにしかできない仕事があるのではないのでしょうか。ただ、そうはいつでも、ソーシャルワーカーを置いていない病院が多いため、看護婦さんがソーシャルワーカー的な仕事を担っている部分が多いようです。春木谷さんはどうですか。

春木谷 うちでは集団指導の項目を分けていて、「透析療法について」はドクターが、「栄養指導」は栄養士さんが話をします。私は、看護婦として「日常生活における自己管理のポイント」について話しております。同様に「薬の管理」は薬剤師さんが、「福祉制度」はケースワーカーが、そして「腎臓移植」はドクターが指導します。それから「透析の原理」「機器の構成」は、最近は臨床工学技士さんがベッドサイドで指導しています。

福井 テーマ別・項目別に分担して指導しているとい



久保さん

うことですね。久保さんは、どんなことが看護婦さんらしい関わり方だと思いますか。

久保 血液データの説明などは、技士さんでも看護婦でも、誰でもできると思います。そのなかで患者さんは看護婦を選びます。私はそれでいいと思うのです。自分と気の合った看護婦を見つけて、たわいのない日常会話から何かが見つかることも多いと思います。それは、看護婦だからこそできる気がします。

福井 患者さんはよくわかっていて、医師に聞いても仕方がないことは聞きません。医師でないとはわからない部分は別にして、たとえば自分の身の回りのことや不安な気持ちについては、看護婦さんに先に相談します。ですから、医師は知らないけれど、看護婦さんはよく知っていることが非常に多いです。

透析の場合、最初は患者さんに受け入れてもらえませんが、そのとき看護婦さんが果たす役割はとても重



春木谷さん

要です。いかにスムーズに早い時期に受け入れてもらえるか、本当の意味で受け入れてもらえるかは、看護婦さんによる一種のカウンセラー的な仕事によるところが大きいと思います。このことに関しては、どうでしょうか。

林 私は看護婦として、透析患者さんが透析に来ることが楽しくなるようにしたいと思っています。透析患者さんは、週に3回来ていますが、なかには「(空のほうを見ながら)もう、あっちに行きたい」とか「もう嫌だ」と言う方もいます。患者さん個人の状況や家族背景を踏まえたうえで、とりあえず、来るのが楽しい透析室にしたいと願って毎日仕事をしています。

水分・塩分の管理

福井 看護婦さんが現実には透析患者さんに教育してい

ることは、要するに食事療法です。患者さんにとっては、食塩をとらないようにする、水を増やさないようにする、リンとカリウムのコントロールをすることが、いちばんの問題なのです。たとえば、水分と塩分管理が非常に不得手な人がいます。そういう人は、こちらの指導について、口では「はい」と答えていても、実はあまり話を聞いていない、本当には受け入れていないことがほとんどです。医師の前では「すみません」といつも頭を下げるのですが、家族に聞くと、梅干しや塩辛いお茶漬を食べていることがあります。

そういう体重管理・塩分管理に問題を抱える患者さんには、どのように対処されていますか。

下山 正直なところ、なかなかうまくいっておりません。若い患者さん、独身の患者さんで、どうしても水分管理ができないときは、その人の生活の背景を調べたり、カウンセリング的に関わったりして、心にある想いを引き出します。そのとき共通して出てくるのは、結局、透析を受け入れていないということです。透析生活を受け入れられず、気持ちが逃げてしまうことから、長期的にカウンセリングを行う体制をとる必要があるとつくづく感じます。

また、家族が透析を理解していなかったり、透析にマイナスイメージを持っているとうまくいかないこともわかってきたので、家族にも積極的に関わっていくようにしています。

福井 そうですね、守っていないのではなくて、基本的に受け入れていないのです。患者さんは、本当に受け入れない限り、食事療法をしようとは思いません。カウンセリングをして、そういう人たちの気持ちを引き出すのは、かなり息の長い仕事になりますが、それもひとつの方法であると思います。

林 高齢で理解力の乏しい人の場合は、面倒をみている子どもさんやお嫁さんに来ていただいて、水分管理でしたら「コップに5杯」とか「1日にポットにこの

ぐらいの水です。それ以上は入れないでください」というように、具体的に目で見えるようにお話しています。また「どうしても食べたい物のときはね、食べちゃいけないことはないんだけど、量を少しにして」と否定しないでお話しています。それでも、なかなか難しく、くり返し、くり返し、指導している状態です。

春木谷 患者さんは、まだ利尿がある時点で転院されることが多いので、まったく残腎機能がなくなった時は「1日の水分量は500ml以内ですよ」と説明しておきます。水分管理が困難な患者さんは、患者さん自身が透析を受け入れられず、透析をすることで自分の人生は終わりだと考えて、生き甲斐を見失っているのだと思います。

以前、一人暮らしで身寄りのない糖尿病性腎症の患者さんが通院されていました。お酒が好きで、寂しさから毎晩お酒を飲んで4～5kg増えて来られることから、ベッドサイドで暇を見つけては話を聞き、患者さんの寂しい気持ちを受け入れながら「一緒にがんばりましょう」と話しかけたところ、「次は、がんばってくるわなあ」という言葉が聞かれ、次からは2.5～3kgとなりました。もちろん、毎回患者さんとのコミュニケーションは重視していました。

私たち医療者の「あなたを支えます」という気持ちが通じたとき、患者さんの自己管理に与える影響が大きいことを実感しました。

久保 最近転院してきた女性の患者さんで、透析の帰りにレストランに寄ってヤキソバの大盛りと水を3杯飲む方がいます。本人は糖尿病性腎症でほとんど視力がないために、横に誰がいてもわからないような状態で、たまたまスタッフに目撃されてしまったのです。体重が増えれば、技士は「どうして増えたの？」と当然、聞きます。そうすると、言われたほうはブツとふくれて口を聞かなくなってしまう、しばらくそういう状態が続きました。



林さん

その後、私との世間話のなかで彼女が言ったことは、転院してくる前の病院はすごく厳しくて、これだけ増えたらすごく怒られたのに、この病院では怒られないということでした。そして「怒られなくなったら、もう終わりだよ」と言いました。その方は、それだけ増えたら自分が苦しくなることも知っていたのです。わかっているもできないことは、ありますよね。そういうときに、頭ごなしにいろいろ言っても焼け石に水だと思い、今は様子を見ている状況ですが、レストラン通いはまだ続いています。

林さんがおっしゃいましたように、私も患者さんがただ透析に来るのではなく、何かを楽しみにして病院に来てくれるようなことをしたいと考え、今年の6月から透析室で『YOU CAN! 通信』という新聞を月1回発行しています。名前は患者さんが付けてくれました。楽しい記事のほかに、教育的なことも少し入れた



のですが、誰がやっても100%成功する決定的な方法は見つかりません。個人個人に合わせた解決策を見出す以外にないと思います。

センター病院とサテライト病院の留意点

福井 最近、センター病院では、合併症の患者さんの入院が増えています。私の病院でも、10年前の10倍で、去年は160名、今年はそれ以上になろうとしています。これは腎臓科だけでなく、心血管系の疾患などを中心に、それぞれの診療科に入院してもらっています。

そこで、センター病院の方には、合併症を受け入れる側に立っていただき、合併症の患者さんが入院してきた場合に、どのようなことに気をつける必要があるのか、お話いただきたいと思います。一方、サテライト病院の方には、合併症の患者さんを送り出す側に立っていただき、センター病院ないし合併症を治してくれる病院に紹介する際の心がけについてお話いただきたいと思います。

下山さんのいる福岡赤十字病院は、250名もの合併症の患者さんを受け入れておられますが、何か工夫されていることはありますか。250名というのは、目のまわるような忙しさでしょう。

下山 特に透析室は、まるでICUのような状況です。3年ほど前から、福岡市に3つあるセンター病院と福岡市内および周辺地域のサテライトの透析室の看護管理者で、交流会を開いています。患者さんが移動する際に、できるだけ患者さんの情報が正確にスムーズに伝わるようにつくったのですが、それを今度は研究会という形で発足させました。再入院の患者さんがかなりの割合を占めますので、サテライトでの自己管理の状態、指導の内容や、病院入院中の患者さんの情報を交換したり、また、導入患者さんの指導内容などを、一緒に考える場、互いに忌憚なく話し合える場になって

いと考えると、塩分のこととか具体的な料理法などを載せ、様子を見ている状況です(参考2)。

福井 糖尿病性腎症で塩分・水分管理の悪い患者さんというのは、本人の性格もあるでしょうが、あるいは病気そのものの問題かもしれません。共通の因子と個々の因子が、非常に複雑に絡んでいるのです。ただ、共通の因子のなかには、今さっき下山さんがおっしゃったように、基本的に受け入れていない方々がいます。そういう人たちには、そういう人たちにあわせたカウンセリングや治療が必要ですし、バックグラウンドに問題がある人であれば、そこまで立ち入っていかなければなりません。これは非常に難しい問題で、何度座談会をやってもいつも同じ結論になってしまう

います。それが、合併症を持つ患者さんをたくさん抱えるセンター病院の役目と考えて、リーダーシップをとっています。

それから、当施設はセンター病院ですので、24時間、常にベッドを確保して、受入体制を整えています。透析室も病棟も24時間体制をとっています。サテライトとの連携がうまくいくようにと考え、スタッフ全員が動いている状況です。

福井 各地域のセンター病院は、今までは導入病院という因子が大きかったのですが、最近ではむしろ合併症治療病院としての位置づけに変わってきました。いつでも引き受けなければいけない症例が軒並み増えているような印象です。山崎親雄先生の昨年末のデータによれば、60歳以上の患者さんが約40%です。透析患者さんの平均年齢は59.9歳、導入患者さんの平均年齢は62.7歳と、かなり高齢化しています。さらに動脈硬化が強く進むので、動脈硬化ないし心臓関係の疾患が非常に多いですね。

春木谷さんのところも同じ導入病院で、やはり合併症治療病院としての位置づけがあると思うのですが、いかがでしょうか。

春木谷 昨年度のデータはまだ出ていないのですが、一昨年は30数%が心血管系の合併症の患者さんでした。緊急でCCUに入った患者さんには、CCUや救急病棟で透析をします。患者さんがある程度落ち着いて病棟に移ると、透析室で透析をすることになります。

受け入れ側の姿勢としては、患者さんの情報を知っておく必要があります。患者さんが透析室に入室してから、モニターや酸素吸入が必要だとあわてて準備するようでは仕事になりません。私は、前もって病棟訪問をし、その人の合併症や病状と問題点、そして透析室で何を準備すべきか全部把握します。そして、スタッフに報告し、前日には準備を整えて受け入れるようにしています。モニターが足りないので、病院にお

願いして至急2台買っていただきました。

先ほどのお話にもありましたが、体重管理はとても大切です。私たちは、循環動態を安定させるために、ゆるやかに循環させながら除水し、バイタルの安定をはかっています。サテライトから来られた患者さんから「前のクリニックではいつも4時間で終わるのに、ここではなんで終われへんのや」と言われるのですが、時間をかけることの重要性を話しながら、安定透析をはかる方法を工夫しております。また、ときには主治医に参加してもらい、カンファレンスを持ち、透析方法の検討などもします。

福井 私は、サテライトからの患者さんを受け入れるときには、必ずサテライト側の責任者から連絡を入れてもらうことを鉄則にしています。非常に少ないベッドで回しているの、これをきちんとやってもらわないと、現場が混乱してうまくいきません。きちんと受け入れてもらうためには、情報をできるだけ早く的確に集中させることが非常に大事だと思います。

患者さんの側に立てば、その病院で導入した人はいいけれど、そうでない人は誰も馴染みの人がいないので、非常に不安を抱えています。うちの病院で導入した人は、こちらを見つければ声をかけてきたりしますが、そうでない人たちは寂しい顔をしています。そういうときに、昔から来ている人と同じように声をかけてあげることが大切です。それは、私たち医師にとってもですが、特に看護婦さんにとって大事な役割だと思います。

次に、患者さんを送り出す側のサテライト病院のほうから、センター病院なり大きな病院で治療が必要な患者さんが出る場合を想定して、お話をいただきたいと思います。

林 不安なことはいろいろありますが、何かあったときには都立大久保病院にお願いするようにしています。患者さんのなかには、導入した病院の先生とコン

タクトを持っていて、何かあったらお願いしようと考えている人もいます。

大島では12年前に三原山の噴火がありました。もし、透析室があったらどうだったろうと考えると、避難訓練も含めて、これから取り組んでいく必要のある問題だと思います。ただ、具体的にこの患者さんをどの病院にお願いするか、そういう事態にはまだ直面したことがありません。

福井 非常に大事なことをおっしゃいました。サテライトの患者さんで「センター病院とコネクションがありますか」と聞かれる患者さんがいます。「〇〇病院の××先生と親しいですか」と聞かれ「親しいよ」と答えると、ホッとしたと言うのです。いよいよ困ったときに、送ってもらえる病院があり、その病院とコミュニケーションがとれていることが大事なのです。

患者さんは、いろいろな症状があっても、なかなか言いません。たとえば、心筋梗塞にしても、早いうちに見つけることが大切です。医師が然るべき病院と連絡をとるためにも、看護婦さんが患者さんの足をみたり、胸痛をチェックして症状を見極め、早めに医師に報告することは大事な役割です。

それでは続いて、久保さんはいかがでしょうか。

久保 私の所は、センター病院とサテライトの中間のような気がします。

福井 すべて自分の所でできますか。

久保 脳外科と循環器科がないので、緊急に脳出血で手術が必要であるときは、釧路に転送しています。そのとき素早くできるように、技士と看護婦の仕事を分けています。技士は透析データをすぐに出せるように、きちんとコンピュータに入力してありますし、看護婦は看護の情報書をすぐ書けるように、患者さんのデータをまとめて、入院病棟と透析室に置いておいて、すぐ取り出せるようにしてあります。他の施設からの緊急透析や夜間透析も時々ありますが、24時間いつでも

対応できるように、当番を決めています。

福井 簡単にまとめますと、送る側の病院では、いかに早く合併症を拾い上げて、然るべき病院に紹介入院させるかがポイントです。また、受け入れるセンター病院では、いかにスムーズに送ってもらい、自分たちの病院で適切な処置をして、きちんと透析をしてあげるかがポイントです。

これからは、患者さんの高齢化とともに、合併症が増えることはあっても、減ることはないと思います。合併症の事例がかなり増えてくるので、各地域ごとに早くスムーズなシステムを作り上げることが望まれていると思います。

高齢者の透析と介護保険制度の影響

福井 患者さんの高齢化が、かなりのスピードで進んでいます。現在、60歳以上の透析患者さんの占める割合は40%ほどになりますが、その比率はますます上がってくると思われます。高齢の透析患者さんをどのようにみていく必要があるか、どのような問題点があるか、介護保険と絡めて考えていきたいと思っています。

まず導入病院で高齢者を扱う場合の問題点ですが、80歳以上の高齢者の場合は1か月の導入期間ではなかなか元気になりません。家族の方は、どこかに入院させて透析をしてくれるようにと言われるのですが、介護保険が始まると、その辺が難しくなってきます。

そういう意味で、高齢者ないしは自立歩行で通院できない患者さんの問題が出てくると思うのですが、それぞれの病院でご自分たちが経験した症例をもとに、どのように対処していこうと考えておられますか。

下山 福岡市には、サテライトで透析中、少し歩行困難になった方や介護が必要になった方をリハビリする目的で、透析も含めて一時的に入院できる病院があります。そういうタイプの施設は非常に少なく、すぐ

に満床になってしまうため、どうしても当施設に長期入院する患者さんが多くなります。特に、痴呆とか、リハビリの効果が期待できないような人たちは、現在は行くところがありません。介護保険がそのあたりをカバーして、療養型病症群や老健施設で透析ができるようなシステムになることを希望しています。今はそこまでいっていないので、センター病院が抱えている状況です。

幸い、当施設には訪問看護ステーションがあります。訪問看護婦を導入して、家族と一緒に自宅で過ごす患者さんの通院を介護しています。お風呂についても、非透析日に訪問看護婦が行って支援しています。しかし、全部の問題が解決しているわけではありません。

福井 ポイントを突かれていますと思います。センター病院からすれば、いかに患者さんを入院させずに、通院で透析できる状態にもっていくかが大事です。

今、サテライトでは社会的入院が多いのですが、介護保険になった場合にはどうなるのでしょうか。単に「遠いから」「通院がたいへんだから」という入院が、果たして介護保険のなかでどう扱われるのか、非常に難しいと思います。

春木谷さんのところは導入患者さんが多く、ほとんど外に出されていますが、かなり高齢の方の場合、ほとんど寝たきりのまま出さなければいけないこともあると思います。そのことについて工夫とかお考えはありますか。

春木谷 非常に大きな問題だと思うんですけど、家族の受け入れ体制があっても、ADL（日常生活の活動力）が確立していない患者さんは、転院入院せざるを得ないと思います。しかし、私達にできることは、生活範囲が狭まり、心身ともに活動能力が低下し、寝たきりの方向へと進むことに対する予防だと思います。患者さんが高齢化していく状況の中で、入院直後から残存機能を低下させないための日課を作り、実行

することがとても大事です。そのためには、看護婦がもっとリハビリについて勉強することが必要だと思います。それなくしては、患者さんの日常生活を整え援助するという、ナースの役割を果たせないと強く思っています。

透析室では、導入期・退院前・転院時期のそれぞれの時期に応じた働きかけができるのではないかと考えて、生活状態を中心とした、チェックリストを作っています。導入と同時に患者さんの状態、ADL、社会資源に対する受け入れ、趣味の有無などをチェックしています。特に70歳以上の高齢の方には、それを活用しています。

福井 導入病院で特に大事なことは、導入期間中にいかに早く立たせるか、動かせるかです。1か月も寝ていると、ADLがガタンと落ちてしまうので、それだけは防がなければなりません。今おっしゃったように、看護婦さんが、リハビリの基礎的な知識をもとに、できるだけ自立歩行で退院させる方向にもっていき、医師も、できるだけ病院に通うことを家族を含めて説得していくことです。家族によっては一生懸命な人もいるのですが、そうでない人は「病院に預けてください」「病院を探してください」と言うことが多いです。そういうときに、自立歩行が大事なことを説得することが、センター病院での社会的入院を減らすひとつの努力であると感じています。

林さんのところでは、たとえば今まで遠いところを通院していた高齢者の患者さんがほとんど歩けなくなってくる、または呆けてくるといったことが起こった場合には、どのようなことをしようと考えておられますか。

林 うちの病院では、食事提供ができないので、長期の入院ができません。今のところは、短期の入院という形になっています。大島には、家族思いの方が多く、家族が本当に患者さんを支えていて、なかには勤務時

間を割いて患者さんの送り迎えをしているようなお子さんもいました。

介護保険には移送サービスがないので、これからはぜひ移送サービスを加えてほしいと願っています。

福井 そうですね。現実に通えないのがいちばんの問題ですから。施設入院を減らすためには、介護サービスのなかに移送サービスを加えたり、デイケアを入れ込むことが必要です。大島では家族の方が非常によくカバーしていて理想的ですが、全部がそういうケースではないので難しいです。久保さんのところでは、どうですか。

久保 中標津町の65歳以上の高齢率は12%で、道内でも低いほうです。透析室の患者さんも、半数近くは他の町から来ていて、中標津町の方は半分もいません。来年から介護保険制度が始まりますが、うちにはソーシャルワーカーがいないので、看護婦が勉強して、患者さんに情報を提供するのがいちばんいいと思っています。

ただ、他の町の方をどうするか、今すごく悩んでいるところです。今現在、通院できない患者さんが入院しているのですが、その方が通院するとなれば80kmの距離を行き来しなければなりません。こういうケースについては、介護保険制度で、介護サービスが活用できるかどうかにかかっています。

福井 介護保険が始まってみないと、距離的な問題あるいは家族の問題で入院している方で、本来は要介護の認定を受けられない社会的入院がどういう扱いになるのか、まだわかりません。現実には、なかなかこれといった解決策はないと思います。ただ、介護保険が始まれば、社会的入院も含めて、高齢化した透析患者さんの看護あるいは介護が流動化してくると思います。

昨日もニュースで、2000年4月に発足する介護保険制度の保険料は2,885円とされていますが、実際には上と下で4.4倍の差があると報道されていました。いろいろな問題点が指摘されていますが、現実には今年10月か

ら申込みが始まります。今いる透析患者さんを介護保険に申込みか申込みないかが、火急の問題となっている施設もあると思います。医師・看護婦・ソーシャルワーカーが考えていると思いますが、やはり大きな問題点であることは確かです。

今いちばん困っていること

福井 今いちばん困っていることを、聞かせてください。久保さん、仕事に関して困っていること、悩んでいることはありますか。

久保 差し迫って困っていることがひとつあります。この5月に転院してきた30歳代の女性の患者さんが、化粧をしているのですが、他の患者さんから「なぜ、あの人だけお化粧しているの?」という話が出てきたのです。私は途中から透析室勤務になったのですが、開設した当初から、急変したときに顔の色を見たり爪の色を見たりするので、患者さんには化粧を控えるように話をされていたようです。彼女のいた施設ではどう説明されていたのかわからないのですが、綺麗にしたいという彼女の気持ちもわかるし、看護婦としては急変したときの対処のことが気にかかるし、それで今は返事を保留にしている状況なのです。

他の施設を見学したときに化粧の話を聞いたのですが、透析は生活の一部という感覚になってきているので、それほど厳しくしなくてもいいとか、ファンデーションだけならいいとか、透析が始まったら口紅だけ取るとか、いろいろな病院がありました。みなさんの施設では、どうなさっていますか?

福井 はい、それではその答えと、ご自分の困っていることをどうぞ。

春木谷 私は、それほどきついメイキャップでなければ注意していません。青い顔をしてベッドで寝ているよりは、おしゃれをしておられるのはいいと思います。

そしてむしろ「綺麗ね。退院して生き生きしているね」と声をかけています。

患者さんの状態は、顔色以外でもみることができません。うちでは、透析中のバイタル・チェックを頻回にしているので、患者さんの顔色だけでなく、顔の表情、血圧の値、脈拍でもわかります。看護婦の観察する目が要求されますよね。

私が今問題に思っているのは、医療保険が改定され入院日数が少なくなったために、十分に患者さんと接することができないことです。移植をしない限り、血液透析や腹膜透析を生涯続けるわけですから、導入初期に自己管理についてしっかり勉強してもらいたいと思うのです。ある程度、自分の生活ができるようになると、いろいろ話しても、なかなか受け入れてもらえないので、物事はやはり最初が肝心だと思います。

福井 それはよく出てくる話ですね。「鉄は熱いうちに打て」とか「三つ子の魂百まで」とか言いますが、やはり最初の教育がいちばん大事です。そこで間違うと、我流になってしまい、後で矯正できないと思います。ですから、初期（導入期間中）に、いかにきちんとトレーニングするかが大切です。ただ、下山さんがおっしゃったように、当初はなかなか受け入れてもらえないので、無理に詰め込むことはできないというのも真実です。

一方、病院側は、いかに入院期間を短くして、どんどん回転させるかという方向にあって、今の状況からすればそういった状況を変えることはできません。しかし、それではなかなか患者さんに深くタッチできないということで、そこは悩むのが当然のような感じがします。それでは続いて林さん、お願いします。

林 うちの診療所では、50歳ぐらいの患者さんは女性が2名いるだけで、あとは本当に高齢の方が多く、最年長は86歳のおばあちゃんです。ですから、ほとんどの方はお化粧をして来ません。たまにお化粧をしているときは、その人のバロメータというか、気分が乗っ

ているのだと思って、受け入れています。

うちの診療所としては、患者さんの問題より前の段階の、大島の水質の悪さに困っています。水質のためか、カルシウム沈着が非常に多くて、ポンプ異常や漏血異常が起きます。また、機械の性能が良いためか、ちょっとしたことを感知して異常警報が出ることが多いのです。技士が交代で常時いてくれるのですが、なかには当施設が初めてという人もいて、状態を十分に把握していない場合もあります。この間も、急に漏血異常がほぼ同時に3台も出て、患者さんに迷惑をかけました。技士を固定化してほしいと思っています。それから、できれば腎臓専門の医師、透析室専任の看護婦が常時いてくれればいいと思っています。

下山 メイキャップの件ですが、福岡赤十字病院で、15年ほど前に81歳の女性を導入したことがあります。その方は10年間ずっと外来で元気に透析を続けることができました。なぜ10年間も続けられたか、その原因をみんなで研究したことがあります。わかったことは、その方が口紅をつけていたということです。それ以来、私たちの施設では「口紅はつけてください」と言っています。長生きの秘訣というか、その人らしく生き生きと生きることができるといことで、口紅は女性にとって大事な要素なのかな、と考えております。

困っていることですが、透析室の看護婦はサテライトと連携をとっていますが、同時に病院内でも各科病棟との連携をとっていかなければなりません。ただ、各科病棟のすべての看護婦が、透析の知識を十分に持っているわけではないので、透析室の看護婦がリーダーシップをとる必要があります。前日に出血したり、胃カメラで組織を採取した翌日には、当然、透析方法が変わります。透析室の看護婦は、そういう患者さんの急変を含めた変化について、積極的に情報をとっています。それぞれの科にはドクターがいますが、そのドクターとの協働関係が、透析室の看護婦からすると

非常に困っている問題です。それから、入院期間が短期になったことや、看護婦のローテーションの関係もありますが、患者さんとゆっくり関わる時間が少なくなってきたことも、困っていることのひとつです。

福井 機動性を持って動くということですね。私たち医師もそうなのですが、合併症の患者さんが入った場合は、それぞれの主治医がいます。そして、透析の主治医を別個につけています。透析の看護婦さんと各科の看護婦さんが円滑なコミュニケーションをはかって、患者さんに集中した医療行為ができるか否か。それは、ある面では病院の質と言えます。これからは、病院の質のレベルが問われる時代になります。いかにスムーズに持っていかで、センター病院としての裁量が問われることになると思います。

今後の抱負

福井 最後に、仕事に関する今後の抱負を、ひと言ずつ聞かせてください。

久保 夢はいっぱいあります。ひとつは『YOU CAN! 通信』を続けていくことで、内容を充実させて、患者さんに楽しんでもらえるようにしたいと思っています。それから、患者さんとスタッフの食事会を開きたいと思っています。

春木谷 私は、うちの病院で導入した患者さんが、その後どのように経過しておられるのか知りたいです。以前、大阪府立病院の透析導入患者さんの同窓会を開こうという話があったのですが、施設間の関係がなかなか難しいようで、実現していません。それから、高齢者の透析導入患者さんのリハビリ問題を勉強して、役立てたいなと思っています。

福井 リハビリの問題にしても、カウンセリングの問題にしても、われわれは専門家ではないけれど、基本的・初歩的な勉強をして、浅くてもいいから、経験な

り知識を持っていたほうがいいでしょう。

林 大島の地域性のため、患者さんは他の病院を選ぶことができません。私の理想は、十分な知識を蓄えて、安全な透析を行い、患者さんの社交場にもなるような透析室を作り上げることです。今は食事会をしたり、栄養士さんと呼んで実際に食事を作ったり、ハイキングをすることを考えているところです。

下山 先日、サテライトで、透析を20年続けている方の話を聞く機会を得ました。私たち看護婦に何が求められているかがテーマで、彼女の話は非常に感動して聴くことができました。私は、婦長という立場上、看護婦の継続教育や、透析看護の専門性を高めるといったことを考えることが多いのですが、今後は患者さんから教えていただく、患者さんから学ぶ機会をもっとたくさん作りたと思っています。

福井 看護婦さんの教育ということでは看護研究などいろいろありますが、最終的には患者さんの側において、どうナーシングできるかということで、それは看護婦さんにしかできないと思います。看護の行政・教育について口を挟むことになるのであまり言えないのですが、患者さんから学ぶことがいちばん大事なのではないでしょうか。患者さんから離れたところで看護研究をやってしまうことが、往々にしてある気がするのです。やはり、どこかで原点に戻ることが必要だと思います。特に、透析患者さんに関わる看護婦さんは、患者さんから学ぶ姿勢が望まれると思います。

今日は、日頃苦労したり、考えていることを、かなりお聞きできたと思います。ただ、話をしたから問題が解決できるとか、解決法が見つかるわけではありません。みなさんがこの話し合いから何かヒントを得て、それが日常の業務ないしナーシングの場で生かされ、透析患者さんの看護にプラスになることがあれば、この座談会の意味があったと言えるでしょう。本日は、長い時間ありがとうございました。

(2) 家族のきずなと 介護のパワーアップ



日 時 1999年8月8日

場 所 東京ステーションホテル

出席者 (順不同)

福島 永子

安田 芳子

平松 静子

司 会

渡邊 有三 (春日井市民病院)

はじめに

渡邊(司会) 本日は、「家族のきずなと介護のパワーアップ」を考えるとということで、3人の方にお集まりいただきました。それぞれが抱えている問題は若干異なると思いますが、日本全国には、同じような悩みを持っている方がたくさんいるはずですよ。

(注)日本透析医学会の統計調査によると、186,251人の透析患者さんの内で介護状況についての回答があった132,470人中で、一日のうちの50%以上就床、終日就床と回答された患者さんの数は13,000人(9.8%)にもなります。その具体的内容については図1に示しますが、2割強の患者さんは日常生活の中で何らかの介助を必要としておられます。

「無症状で社会活動可」

無症状で社会活動ができ、制限を受けることなく、発病前と同等にふるまえる。

「歩行、軽作業可」

軽度の症状があり、肉体労働は制限を受けるが、歩行、軽作業や坐業はできる。例えば軽い家事、事務など。

「50%以上起居」

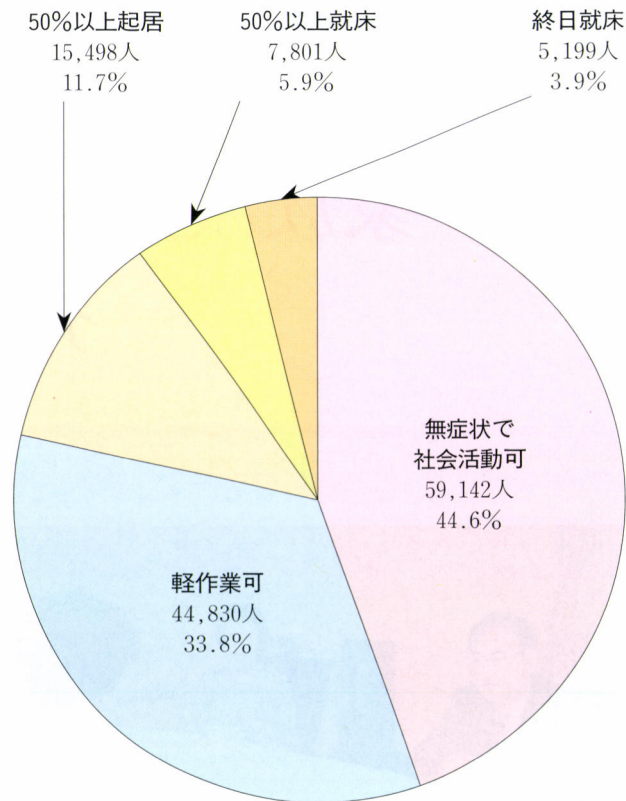
歩行や身の回りのことはできるが、時に少し介助のいることもある。軽労働はできないが、日中の50%以上は起居している。

「50%以上就床」

身の回りのある程度のことはできるが、しばしば介助がいり、日中の50%以上は就床している。

「終日就床」

身の回りのこともできず、常に介助がいり、終日就床を必要としている。



※介護状況調査に回答があった
132,470人についての解析

図1 日本透析医学会統計調査委員会による「介護状況」調査

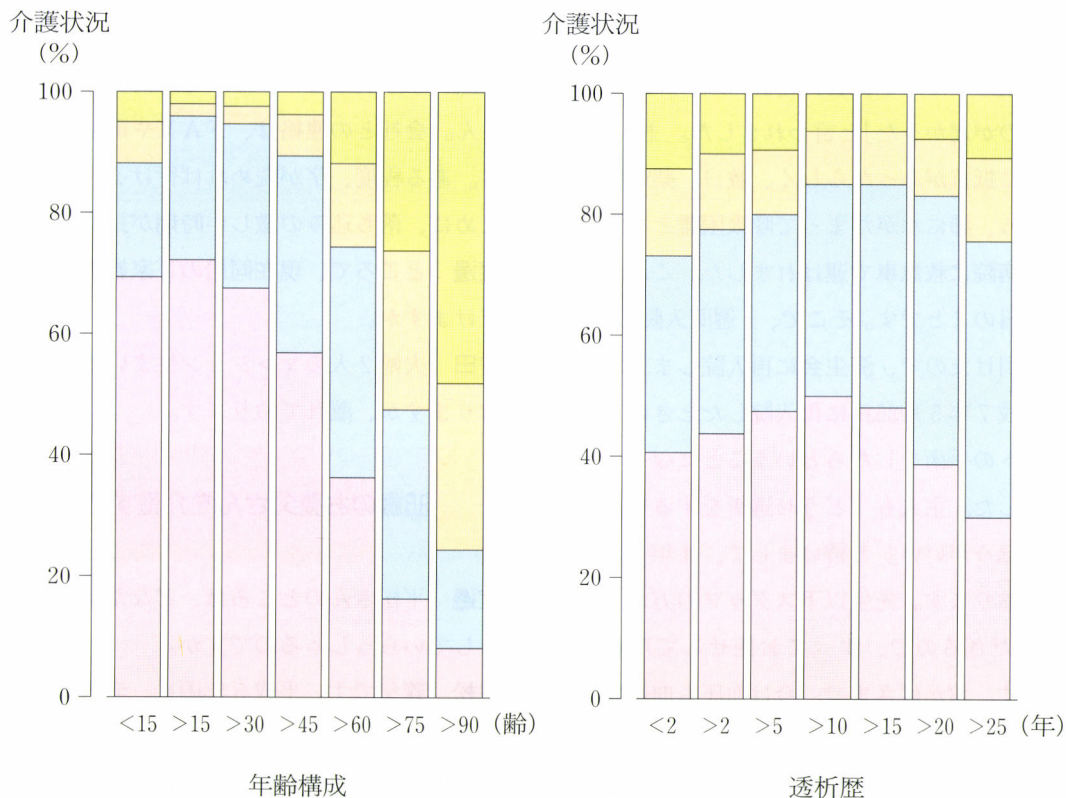
この原因としては、

- ① さまざまな合併症を有する糖尿病を原疾患とする透析患者さんの数が増大していること（ちなみに、糖尿病性腎症が透析を必要とする基礎疾患の中で一番頻度が高い疾患となりました。）
- ② 導入患者さんの高齢化が顕著となったことがあげられます。

図2には透析患者さんの介護状況を年齢構成別で分類した場合、また、患者さんを透析治療歴の長短で分類した場合について記しました。高齢者で介護必要度

が高いこと、透析歴の短い患者さんと20年以上透析を続けていらっしゃる患者さんで介護必要度が高いことがわかります。

このような高齢者・糖尿病患者さんにとって一番大きな問題は、自分あるいは家族の誰かが病気になって障害を受けたときに、どこで誰に援助してもらえるか、そして、いかにしてより質の高い人生を送っていかれるかということだと思います。このことについて、皆さんのご経験をうかがいたいと思いますので、よろしくお願いします。



(注)介護状況が患者年齢が高くなるにつれ悪化することが左図よりわかる。なお、透析歴での検討では導入2年以内の患者さんの介護状況が不良であるが、その後の変動は少ない。ただ、20年以上の透析歴では介護状況の悪化が見られる。

図2 患者さんの介護状況

糖尿病性腎症のご主人を介護する安田さん

渡邊 では、安田さんはご主人が透析治療を受けてみ

えますが、いつから、どのような病気で透析をしていらっしゃるのか教えていただけますか。

安田 主人の血糖値が上がったのは昭和58年でした。当時は、まだ糖尿病がこわいという意識はそれほどあ

りませんでした。海外出張が多く、仕事優先で飛び歩いていたものですから、結局これといった処置もしないまま、食事療法だけで過ごしました。

平成4年に、朝日生命の糖尿病センターで初めて治療を受けました。平成5年末には、済生会中央病院の松岡先生をご紹介いただき、教育入院をしたのですが、「1年、来るのが遅かった」と言われました。主人は、薬が多いことに抵抗があったらしく、数日、薬の服用を止めたところ、肺に水がたまって呼吸困難となり、駿河台の日大病院に救急車で運ばれました。これが平成6年11月3日のことです。そこで、1週間入院して、水がある程度引けたので、済生会に再入院しました。

その後、平成7年5月25日に再入院したときに、そろそろシャントの手術をしたらということになって、手術を受けました。主人も「どうせ透析をするなら、1日でも早いほうがいい」と言いまして、4年2か月透析を受けております。先生以下スタッフの方がとても良くしてくださるので、すべてお任せして現在に至っております。おかげさまで、今は血圧も血糖値も安定しています。

ただ、透析導入後に網膜剥離と白内障を合併しまして、平成8年8月23日に手術を受けました。けれど、手術後に黄斑部に穴があいたために、視力が極端に低下してしまっています。本人は、視力障害のために会社に行けない精神的負担から相当長く落ち込みましたが、今は起こってしまったことにくよくよせず、会社の仕事も少しずつタッチするようになりました。新聞なども私が読んで聞かせているような状況です。今一番困っているのは便通のことです。以前はお通じがよかったですけど、透析が始まって2年くらい経ってからは、薬に頼らないと排便できなくなりました。

渡邊 週3回の透析は通院でやっておみえなのでしょうか。

安田 はい、そうです。

渡邊 身の回りのことは、どの程度可能でしょうか。

安田 ひげ剃りなどは自分でできます。入浴のときの洗髪や背中を流すのは、私がします。

渡邊 週に何日ぐらい、会社に出社してみえますか。

安田 字が読めないので、今は会社には行っておりません。会社との連絡は、FAXや電話で済ませています。ある程度、字が読めれば行けるのですが…。そのために、落ち込みの激しい時期が長く続きました。

渡邊 ところで、現在同居のご家族構成を教えてくださいいただけますか。

安田 夫婦2人のマンション住まいです。息子や孫もおりますが、離れております。

85歳のお義父さんを介護する平松さん

渡邊 平松さんのところは、どなたが、いつから透析をしていらっしゃるのですか。

平松 義父です。平成5年頃に、老人検診で腎臓に異常が見つかり、近くの病院で慢性腎炎と言われました。急に慢性腎炎と言われて心配になったので、懇意にしている先生のところで血液検査を受けたところ、やはり腎臓がおかしいということでした。そこで勧められて嬉泉病院に行きました。たくさんの薬を飲むことや、採血が大嫌いでしたし、透析が必要な状況であったので、それなら透析にしたほうがいいということで、平成7年6月23日から透析になりました。今のところ、腎臓のほかには別に悪いところはなく、頭も私達よりしっかりしています。最近、少し足がもつれて危ない感じになりましたが、透析のない日は散歩したり、家業の八百屋を手伝うために家から200mほどの店まで、自転車に乗ってやってくるほどです。

渡邊 生年月日はいつですか。

平松 大正3年10月29日生まれで、もうすぐ85歳になります。民謡が生き甲斐で、いまだに習っています。全国大会で優勝もしました。

渡邊 元気なおじいちゃんですね。

平松 元気です。家のちょっと壊れたところは、全部直してくれます。主人と私は壊すほうです（笑）。

渡邊 お義母さんはどうされてますか。

平松 12年前に肝臓で亡くなりました。

渡邊 家の構造について教えていただけますか。

平松 普通の二階家です。

渡邊 おじいちゃんは1階にお住まいですか。

平松 いいえ、みんなと2階で寝ています。

渡邊 ということは、2階まで上がることに障害がないんですね。

平松 一時はありました。それで、1階に寝かせたほうが良いと考え、本人も納得して1階で寝ていました。ところが、家族の起床が早いものですから、音で目が覚めてしまうわけです。それで、結局2階にもどりました。

渡邊 家族構成について教えていただけますか。

平松 私達夫婦と嫁入り前の娘の5人です。上の娘は嫁いでいますが、今はつわりがひどいため、帰ってきています。おじいちゃんにとっては、そっちの心配をしてくれているのも余計に良いかしら（笑）。

渡邊 平松さんのところは、東京とは思えない大家族ですね（笑）。

16歳になる息子さんを介護してきた福島さん

渡邊 福島さんのところは、どなたが透析をしていらっしゃるんですか。

福島 今年、16歳になる息子です。3歳の夏に、かかりつけの小児科でネフローゼ症候群と診断され、ある



渡邊先生

大学病院を紹介してもらって、入院しました。リポイド・ネフローゼという、子どもに多く、薬によく反応する予後の良いタイプのネフローゼと診断され、治療が始まりました。

薬にすぐ反応し、薬を中止して10月末に退院したのですが、11月初めには再発してしまい、再入院しました。年を越して、薬を増やしてやっと尿たんぱくがマイナスになったのですが、そこでまた薬を減らされ、それからたんぱくが止まらない状態になり、腹水・胸水が溜まって、呼吸困難の状態になってしまいました。

息子の状態がだんだん悪くなっていくので、このままではいけないと思い立ち、知り合いの方に教えてもらって、東京の「腎炎・ネフローゼ児を守る会」を訪



安田さん

ねました。そこで、東京女子医大の腎臓病総合医療センターの伊藤先生を紹介してもらい、以来13年間、ずっと診ていただいています。何年か経ってから、伊藤先生が「ネフローゼの最初のとき、あるいは再発した時点で来てくれていたら…」とひと言話されたのが、とても印象に残りました。

発病して3年足らずで透析になっていく過程で、いろいろな葛藤がありました。最初は何もわからない状態だったのですが、病気が重くなるにつれ、本当に大変な病気になってしまったと思いました。もっと早く専門医を受診すれば良かったのかとの悩みもありました。

この過程で巡り会った多くの方々と話すなかで、現在は、そういう思いを自分の中で許容できるようにな

り、将来のことを考えるほうが大事だと納得しています。先生方も、すごく気をつけてくださり、感謝しています。

渡邊 入院生活は長かったのでしょうか。

福島 結構長く入院していました。でも、先生から自宅で介護したほうが良いとの説明がありました。病院という限られたところで生活するよりも、家に帰って、できれば学校にも行って友達を作るほうが、大人になるためには大切だからとのことでした。たんぱくが止まらない状態のまま、とりあえず食事療法で頑張ることになりました。

でも、腎機能が徐々に低下し、6歳から透析生活が始まりました。

渡邊 最初は、CAPDでの導入でしょうか。

福島 はい。ネフローゼで、コレステロールが高い状態が3年ほど続いたために、血管がボロボロだったそうです。そのため、シャントをつくってもダメだろうということと、まだ小さいからということで、CAPDになりました。カテーテル手術だけで、その後の痛みはまったくなかったのが、本人の負担は軽かったように思います。

今は進歩した機械があって夜中交換を自動的にやってくれるそうですが、その当時は機械もなく、昼夜関係なく4時間おきに液を交換する必要がありました。母と私は、それを交代で4年近く続けました。

腹膜炎を起こす心配や、水の引き具合が悪いために血圧が高くなるなどの難問もありましたが、一番つらかったのは熟睡できないことでした。一度、3時間ぐらいい寝込んでしまった時に、液交換ができなくなってしまい、焦りました。相談できる人が側におらず、とても不安でした。結局、主治医に電話をして、「大丈夫だから、ゆっくりやってごらん」と励まされて、ことなきを得ました。

血液透析は通院の必要もありますが、腹膜透析は血液透析と違ってバッグと道具があれば、どこにでも行ける利点があります。その点、腹膜透析は、学校生活への影響も少なく、本人にとって楽だったのではと思います。

渡邊 ある程度の訓練をつんでから自宅透析になると思いますが、どれくらい訓練されましたか。

福島 2～3週間のトレーニングを受けて、そのあとは私達が主体となってやりました。子どもは小さく何も理解できない状況でしたので…。数年後には機械の貸し出しが可能となり、夜中は少し楽になりました。

渡邊 家族構成について教えてください。

福島 私達夫婦と姉と弟の5人家族です。

渡邊 そのほかのご親戚で近くに住んでいらっしゃる方はおみえですか。

福島 埼玉県に母がいます。

渡邊 毎日の介護を援助してもらえるほどには、近くないわけですね。そこに、日本の核家族化の問題があると私は思います。そのための介護支援が必要だと切実に実感します。

現在までCAPDをお続けですか？

福島 いえ。その後、平成5年1月31日に献腎移植を受ける機会があり、一時は移植腎が機能していましたが、機能が低下してしまい、平成10年12月23日に透析再導入を宣告され、それ以来血液透析を受けています。

渡邊 現在の状況はいかがでしょう。

福島 女子医大の先生から「昔なら特攻隊の年齢です。自分の身体は自分で管理しなければいけません」と言われているのですが、自己管理は不十分だと客観的に評価しています。

渡邊 CAPDを選ばなかった理由は、家族への負担を考えてのことだったのでしょうか。

福島 いいえ。本人の自己管理が難しかったことが大



福島さん

きな原因だと思います。本人が、自分の身体を大事にすることにもう少し執着していれば、透析ももう少し引き延ばせたのではないかと残念です。せっかく、いただけた献腎だったのに…。

渡邊 それは厳しすぎる意見だと思います。移植腎には本人が持つ原病が再発することがあります。特に息子さんの病気は再発しやすいものなので、5年間移植腎が機能していたのは幸いであったと私は考えます。

福島 それは転院した時点で言われてはいるのですが、残念で、ふっきれないのです。

渡邊 事情はお察し申し上げます。ところで、ご本人が血液透析に耐えることをよく決められましたね…。自らの意思で決定したのは高校に入ったころですね。



平松さん

福島 はい。私も心配で通院に付いていこうと思ったのですが、主人から「もう1人でやらせなさい」と言われました。ですから、1人で通っています。旅行する場合など透析の日程をずらす必要がある時も、自分でスケジュールを組み、自分から先生に申し出ているようです。

渡邊 透析に対して嫌気がさしているようなところはありませんか。

福島 透析に入る前の小さい時には血漿交換という治療で針を刺すときに、窓側に立って「やっても良くならないから僕やらない」とハッキリ言ったことがあります。

渡邊 小さな子は正直ですね。私達、医療従事者には

耳の痛い言葉です。

介護にあたっての問題点

① 通院にあたっての問題点

渡邊 糖尿病で視力を障害された方、高齢で透析導入された方、小児期より腎疾患と闘ってこられた方と、三人三様の異なる問題を抱えておられます。さて、家族として患者さんを介護していく際にいちばん困ったことは何でしょうか。

安田さんのところは、仕事ができないことに対する苛立ちだったように思われましたが、通院を含めていかがでしょうか。

安田 ええ。夫の眼科手術での入院中は朝・昼・夕の食事を介助しながら、精神的に支えていかねばならなかったもので、大変つらい毎日でした。通院については最初の頃は会社の方も送迎を手伝っていただきました。今では、週に一度くらいボランティアの方が手伝ってくださいます。それ以外は私が付き添って通院しています。

渡邊 平松さんのところは、介護の問題が全然ないみたいですね（笑）。

平松 いえ、ありますよ（笑）。当初は、通院の度にバスに乗っておじいちゃんを送迎しました。私だけ2往復して、家に帰る着くのは6時ごろでした。八百屋では5時以降の配達もあるので、店の手伝いができなくて大変でした。最近は娘が自家用車で送迎の手伝いをしてくれます。

渡邊 大家族の利点を最大限活用していらっしゃるんですね。家族の少ない方からはうらやましいような話です。そのほかには合併症はありませんか。

平松 時々、血圧が透析後に下がってしまうことくらいですね。でも、それにも少しずつ慣れ、最近ではバ

「自立通院」

徒歩、自転車、自家用車、公共交通機関などを利用して完全に自立して通院している。

「自立通院可能」

身体的には自立通院可能だが、利便性から家族やタクシーなどによる送迎を日常的に使用している。

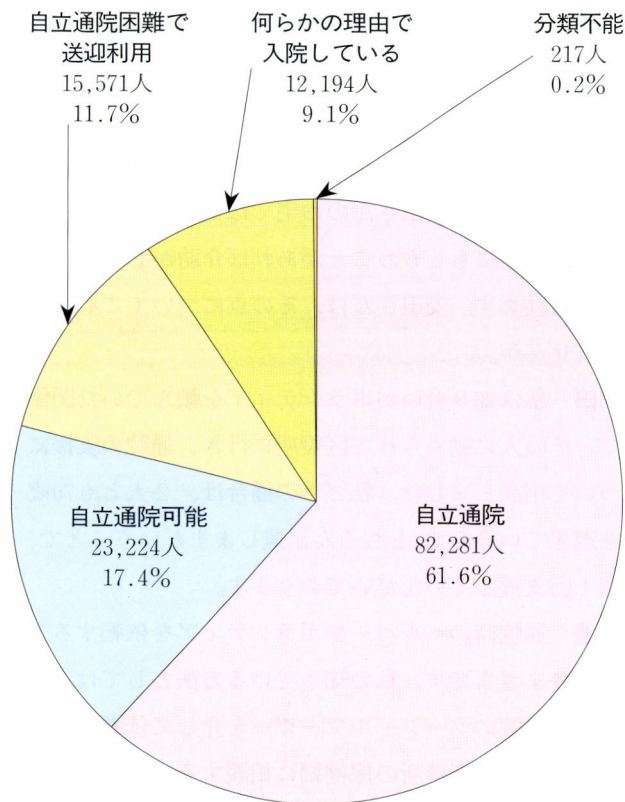
「自立通院困難」

身体上の障害により自立通院が困難なために、家族やタクシーなどの送迎に依存している。

「入院中」

傷病の治療のために入院している場合。医学的には入院の必要はないが、(日常生活の介助が必要にもかかわらず) 自宅生活を介助する人がいないために入院している場合。

退院しての自立生活は可能だが、主に通院上の障害(送迎する人がいない)のために入院生活を余儀なくされている。



※通院状況調査に回答があった
133,487人についての解析

(注) 自立通院が困難なために送迎を利用している患者さんは、送迎手段に不都合が生じた場合、透析治療の続行に深刻な問題をかかえることになる。場合によっては、社会的入院が必要になる可能性がある。このような患者さんが11.7% (15,571人) もおられることに注目してほしい。

図3 日本透析医学会統計調査委員会による「通院状況」調査

スに乗って1人で帰ってくることも多いです。

渡邊 ほんとに元気なおじいちゃんだなあ(笑)。大家族の中に患者さんが1人というときに、日頃の食事についてはお困りではありませんか。

平松 できるだけ、家族もおじいちゃんの食事にあわせるよう努力しています。でも、煮付けなどは薄味のおじいちゃん用と家族用を別にすることもあります。

最近、主人から味が薄いと言われるのですが、腎臓病にならないようにおじいちゃんと同じものを食べるのがいいのよと言っています(笑)。

渡邊 さて、安田さんと平松さんは通院に際し、ご家族が手助けをしていらっしゃるようですが、ここで日本透析医学会で調査した通院状況調査の結果について図3に示します。

図3に示したように自立通院可能な方はよろしいのですが、日本全国には自立通院困難なために送迎を必要としていらっしゃる患者さんが15,000人近くもおみえになります。平松さんのお宅には若い介助者が何人もみえますが、安田さんのお宅では奥様1人だけですので、奥様にもしものことがあれば介助が必要になると思われます。安田さんは、その点についてご心配ありませんか。

安田 私は知り合いがボランティアを頼んでいた関係で、その人に勧められて区役所に行き、通院の支援について相談しました。私どもの場合は、2人とも70歳を過ぎているので、もちろん派遣しますということで、週1回支援していただいております。

渡邊 通院時のヘルパーやボランティアを依頼する方法はさまざまです。私の知っている方法としては、

- ① 病院のソーシャルワーカーを介して依頼する
- ② 地域の保健所の保健婦に相談する
- ③ 役所の福祉課に行って相談する

などです。医療社会を取り巻く社会資源をいかに有効的に利用するか、その情報をいかに集めるかが大事だと思います。

② 介護者へのサポート——リスパイト・ケア

渡邊 老人ホーム、ケアハウスなどの第三者介護を委ねることも可能ですが、施設介護は患者さん本人を満足させるとは限りません。現在、介護は施設介護から在宅介護へという大きな流れがあります。しかし、在宅介護をする介助家族にも力の限界があります。

我々が最も心配しているのは、介助者への強い負担です。介助される方が精神的に疲れたとき、少しでも休みたい時の、医療従事者による介助者への介助という概念(リスパイト・ケア: Respite care)があります。「介助に疲れた介助者を精神的・肉体的に介護して、

家族介助力を維持しよう」という発想です。似たような言葉で社会的入院という言葉もありますが、これは在宅治療が不可能だから入院を続けるというような場合も含んでいるので若干ニュアンスが異なります。

このようなシステムをご存知ですか？ また、利用してみえますか？ 皆さんはあまり利用していらっしゃらないようですが、今後はこのような観点からの一時入院を病院側に依頼しても良いのではないかと思います。

③ 介助者の相談所

渡邊 福島さんはCAPDを自分の家でされていたということで、24時間ですから、とても大変だったと思うのですが、社会資源を有効利用されましたか。

福島 そういう余裕もなかったというのが現実です。介護が負担とかいうことではなく、ただもう夢中でやっていました。そのときは、相談できる人に側にいてほしいと思っていました。後になってから、「ああすればよかった」という思いが強くなりました。

今も、小さいお子さんにCAPDをしているお母さんがいると思います。110番じゃないですけど、機械のことも含めて、相談できる場所があれば、介護する側は安心できるのではないのでしょうか。当時は、CAPD・血液透析・子どもの透析など、専門分野について答えてくれる方がいてくれたらと思ったものです。今は、何らかのかたちで、自分の経験をお伝えできればと思っています。

渡邊 情報ネットワーク時代といいますが、本当に困った時にとっさに相談先を探すのは大変です。たとえば、「(社)全国腎臓病協議会」(全腎協)という組織があり、情報が得られると思いますが、ご存知ですか。

福島 私はあまり交流がなかったもので、はっきり知ってはおりません。本音を言うと、親としては、人

表1 腎疾患その他に関する全国の相談窓口

●(社)全腎協無料電話相談専用ダイヤル	0120-088-393
	フリーダイヤル(電話料受信者負担)
(各都道府県的全腎協加盟組織については表2参照)	
●全国「腎炎・ネフローゼ」を守る会 荒井様方	047-338-1466
●(社)呆け老人をかかえる家族の会	075-811-8195
●社会福祉法人いのちの電話連盟	表3参照
●通院介護センター「さわやか」	093-672-7595
●ホームヘルプ事業いきいき北九州	093-583-1777
●もよりの地域福祉サービスセンター、介護支援センター	

が集まる所へは行きたくないのです。いろいろな情報を得たいと思う一方で、「あなたのお子さんはどうなの」と自分の子どもの状態を聞かれるのが嫌で、ひとりの世界に入り込みたかったり、いろいろな気持ちが右往左往して、矛盾した気持ちです。

ただ、本当に困った時に、自分の気持ちを理解してくれる人に話を聞いてほしいという思いがありました。そういう駆け込み寺のような所の情報があればいいですね。

事務局 全腎協には相談日があるのですが、ご存知ですか。

福島 それは最近うかがいました。その当時は、団体があると聞いても、耳に残りませんでした。1人ひとり価値観の違いや考え方の違いがあって、「そんなに気にすることないのよ」のひとりで済んでしまう人もいれば、重く受け止める人もいて、本人の考えひとつでプラスにもマイナスにもなるのでしょうか。

渡邊 これは難しい問題です。我々は医者ですから、全ての情報を集めるために、家族構成から患者背景まで細かくお尋ねしますが、福島さんがおっしゃる通り、

身内のことを聞かれたくない人もいますからね。

まとめ

渡邊 本日は家庭で透析患者さんの介助を行ってみえる3人の方にお集まりいただき、苦労話などをうかがいました。3人の方のおかれている環境は、日本全体をながめれば、まだ恵まれているほうかもしれません。しかしながら、その背景にはさまざまな問題が見え隠れしています。患者さんにとっては、無駄に入院生活を続けるより家庭にいるほうが幸せに決まっています。

一方、核家族化が進み隣近所の助け合い精神が弱まった今の日本では、家庭内から病人が出た際には、家族への負担がどんどん増していきます。平成12年度からは介護保険も導入され、日本全体が在宅治療の推進という方向に流れています。家族介助力を減少させないように、社会資源を有効に活用しながら、介助者自身も介助されて、パワーアップしていただきたいと思います。

本日はありがとうございました。

表2 全腎協加盟組織一覧表

会 名	〒	事 務 局 住 所	電 話	F A X
社団法人 全国腎臓病協議会	171-0031	東京都豊島区目白2-38-2 紫山会ビル	03-3985-7760	3985-7781
北海道腎臓病患者連絡協議会	001-0017	札幌市北区北17条西2丁目21-617-101	011-747-0217	747-0217
青森県腎臓病患者連絡協議会	030-0122	青森市野尻今田52-4 ねむのき会館2F	0177-28-6440	28-6440
岩手県腎臓病の会	020-0831	盛岡市三本柳8-1-3 ふれあいランド岩手内	019-637-7558	637-7626
宮城県腎臓病患者連絡協議会	980-0001	仙台市青葉区中江1-5-25	022-224-1709	224-1709
秋田県腎臓病患者連絡協議会	010-0922	秋田市旭北栄町1-5 心身障害者総合福祉センター内	018-863-6210	863-6210
山形県腎臓病患者友の会	990-0832	山形市城西4-2-38 城西老人いこいの家内	023-643-4804	643-4804
福島県腎臓病患者連絡協議会	964-0871	二本松市成田町1-553 社会保険福島二本松病院内	0243-23-4721	23-4015
茨城県腎臓病患者連絡協議会	310-0844	水戸市住吉町193-38 住吉クリニック病院A室	029-248-3439	248-3450
栃木県腎臓病患者友の会	321-0963	宇都宮市南大通り1-1-23 新宇都宮病院5F	028-638-4341	638-4062
群馬県腎臓病患者連絡協議会	371-0843	前橋市新前橋町13-12 群馬県社会福祉総合センター4F	027-255-6235	255-0035
埼玉県腎臓病患者友の会	338-0002	与野市下落合2-9-3 メゾンパピヨン101号	048-831-3837	825-1841
千葉県腎臓病患者連絡協議会	260-0041	千葉市中央区東千葉2-6-1-407	043-256-4661	285-4730
東京都腎臓病患者連絡協議会	170-0005	豊島区南大塚2-38-1 一ツ橋ゼミナール新本社ビル6F	03-3944-4048	5940-9556
神奈川県腎友会	221-0844	横浜市神奈川区沢渡3-12 クリエイト小柳102	045-321-4621	321-4621
山梨県腎友会	409-3864	中巨摩郡昭和町押越宇曲淵前789	055-275-4308	275-4308
長野県腎臓病患者連絡協議会	399-0032	松本市芳川村井町原口1122-16 松塩クリニック透析センター内	0263-57-4193	57-4193
新潟県腎臓病患者友の会	950-0328	新潟市舞瀨3-1	025-280-7441	280-7441
富山県腎友会	930-0966	富山市石金2-2-3 河田フードショップ2F	0764-24-3104	24-3104
福井県腎友会	910-0854	福井市御幸2-17-25 アイビー学院4号館ビル2F	0776-21-0700	21-0700
岐阜県腎臓病患者連絡協議会	500-8881	岐阜市青柳町5	058-253-1079	258-2940
静岡県腎友会	420-0856	静岡市駿府町1-70 静岡県総合社会福祉会館内	054-253-1086	253-1062
愛知県腎臓病患者連絡協議会	460-0026	名古屋市中区伊勢山1-8-22 愛知県生活文化会館4F	052-322-0613	322-0279
三重県腎友会	519-0505	三重県度会郡小俣町本町1368 東浦方	0596-22-6730	22-6730
(社)滋賀県腎臓病患者福祉協会	520-0801	大津市におの浜4-2-33 大津市立心身障害者福祉センター内	077-521-0313	521-0313
京都腎臓病患者協議会	602-8143	京都市上京区堀川通丸太町南入 京都社会福祉会館4F	075-801-3383	801-3383
大阪腎臓病患者協議会	532-0011	大阪市淀川区西中島6-2-3 チサンマンション第7新大阪617号	06-6885-8030	6885-8031
兵庫県腎友会	650-0012	神戸市中央区北長狭通5-4-5 中尾ビル2F	078-371-4382	371-8840
奈良県腎臓病患者連絡協議会	630-8306	奈良市紀寺東口町672-2 吉川敏夫司法書士事務所内	0742-26-4675	24-1154
和歌山県腎友会	640-8265	和歌山市小松原5-6-3 イトー第一ビル2F-H	0734-27-1220	27-1220
鳥取県腎友会	683-0815	米子市東倉吉町54 赤木誠一方	0859-32-5983	32-5983
島根県腎臓病患者連絡協議会	690-0842	松江市東本町5-22	0852-28-4445	28-4445
岡山県腎臓病患者連絡協議会	700-0862	岡山市清輝本町1-2 センチュリー東中央802号	086-231-1916	233-3593
広島県腎友会	730-0004	広島市中区東白島町15-8 第3西林ビル404	082-222-0266	222-0266
山口県腎友会	753-0072	山口市大手町9-6 県社会福祉会館内	083-921-6222	921-6223
徳島県腎臓病患者連絡協議会	770-0861	徳島市住吉4-3-20 コーポ三好102	0886-53-0571	53-0571
香川県腎臓友の会	761-8023	高松市鬼無町佐藤333-3 キナシ大林病院独身寮内	087-881-8021	881-8021
愛媛県腎臓病患者連絡協議会	790-0924	松山市南久米町602 井筒荘2F6号	089-970-0178	970-0178
高知県腎臓病患者友の会	780-0928	高知市越前町2-9-6 坂本ビル1F2号	088-871-2670	871-2670
福岡県腎臓病患者連絡協議会	810-0044	福岡市中央区六本松1-2-16	092-713-8020	733-4200
佐賀県腎臓病患者連絡協議会	840-0027	佐賀市本庄町本庄1153-10	0952-22-9656	22-9656
長崎県腎臓病患者連絡協議会	851-2128	長崎県西彼杵郡長与町嬉里郷163-2	095-887-1110	887-1110
熊本県腎臓病患者連絡協議会	860-0862	熊本市黒髪6-29-33	096-345-2583	345-2583
大分県腎臓病協議会	870-0141	大分市三川新町1-2-1 ホワイトオフィス105号	097-553-0578	553-0580
宮崎県腎臓病患者連絡協議会	880-0802	宮崎市別府町3-9 宮崎県労働会館4F	0985-27-0822	27-0822
鹿児島県腎臓病患者連絡協議会	890-0042	鹿児島市薬師1-14-11	099-253-8758	253-8758
沖縄県腎臓病患者連絡協議会	901-2122	浦添市勢理客555-2 大栄組ビル3F	098-877-1940	877-1940

表3 いのちの電話連盟加盟センター一覧

(1999年8月1日現在)

センター名	相談電話	相談時間	FAX相談
旭川いのちの電話	0166-23-4343	24時間	
北海道いのちの電話	011-231-4343	24時間	011-219-3144
あおもりいのちの電話	0172-33-7830	15:00～21:00	
秋田いのちの電話	018-865-4343	15:00～21:00	
盛岡いのちの電話	019-654-7575	12:00～21:00	
仙台いのちの電話	022-308-4343	24時間	
山形いのちの電話	023-645-4343	13:00～22:00	
福島いのちの電話	024-536-4343	10:00～22:00	
新潟いのちの電話	025-229-4343	24時間	
長野いのちの電話	026-223-4343	11:00～23:00	
群馬いのちの電話	027-364-0783	9:00～22:00	
足利いのちの電話	0284-22-0783	15:00～21:00	
栃木いのちの電話	028-635-7830	9:00～21:00	
茨城いのちの電話	0298-55-1000	24時間	
水戸分室	029-255-1000	13:00～20:00	
埼玉いのちの電話	048-645-4343	24時間	
千葉いのちの電話	043-227-3900	24時間	
東京いのちの電話	03-3264-4343	24時間	03-3264-8899
東京英語いのちの電話	03-3968-4099	9:00～16:00 19:00～23:00	
東京多摩いのちの電話	042-327-4343	10:00～21:00	
川崎いのちの電話	044-733-4343	24時間	
横浜いのちの電話	045-335-4343	24時間 Spanish 045-336-2477 Portuguese 045-336-2488	045-332-5673
静岡いのちの電話	054-272-4343	15:00～21:00(月、水、金)	
岐阜いのちの電話	058-297-1122	19:00～22:00(月～金)	
浜松いのちの電話	053-473-6222	10:00～21:00(月、木) 10:00～24:00(金、土)	
名古屋いのちの電話	052-971-4343	24時間	
京都いのちの電話	075-864-4343	24時間	
奈良いのちの電話	0742-35-1000	24時間	0742-35-0010
関西いのちの電話	06-6309-1121	24時間	
和歌山いのちの電話	0734-24-5000	10:00～22:00	
はりまいのちの電話	0792-22-4343	14:00～21:00	
神戸いのちの電話	078-251-4343	8:00～21:00	
鳥取いのちの電話	0857-21-4343	15:00～21:00	
島根いのちの電話	0852-26-7575	10:00～21:00	
岡山いのちの電話	086-245-4343	24時間	
広島いのちの電話	082-221-4343	24時間	
香川いのちの電話	087-833-7830	24時間	087-861-4343
徳島いのちの電話	088-623-0444	24時間	088-623-9141
高知いのちの電話	088-824-6300	15:00～21:00	
愛媛いのちの電話	089-958-1111	10:00～22:00	
北九州いのちの電話	093-671-4343	24時間	
福岡いのちの電話	092-741-4343	24時間	092-721-4343
佐賀いのちの電話	0952-34-4343	24時間	
長崎いのちの電話	095-842-4343	9:00～22:00	
大分いのちの電話	097-536-4343	24時間	
熊本いのちの電話	096-353-4343	24時間	
鹿児島いのちの電話	099-250-7000	24時間	
沖縄いのちの電話	098-868-8016	10:00～23:00	

“元気で働いています”



◀板倉 孝之さん (44歳)

埼玉県川越市笠幡4004-2-12-304

平成9年より透析に入った板倉さんは、職場と病院が近いので定時の5時半ギリギリまで仕事をして、週2日透析を受けています。趣味は中学の頃からの天文とギターですが、望遠鏡は押入れに入ったままで、奥様からは高い買い物なのに場所ばかりとってと言われながら、流星群！ 日食！ と聞いている雑誌を買って準備をしているそうです。また、ギターの腕は少しなまったと言いつつも、2人の子どもさんと一緒に歌って楽しんでいます。「家族を大切に、今日を大切に生きる」というモットーをお持ちで、治療に対しても大変積極的な自己管理のよい方です。

(池袋病院 川越市大字笠幡3724番地6)

▶杉本 健造さん (58歳)

宮崎県清武町大字加納乙333-63

工業高校の先生である杉本さんは、宮腎協の副会長もされ、また趣味をたくさんお持ちで多忙な毎日です。「音楽」は鑑賞も演奏も好きで、ジャンルはクラシックとジャズ。楽器もたくさん持っていますが、今はフルートを練習中で、退職したら「油絵」も習いたいという夢があり、さらに近年は旅行にも出かけています。今回のタイトルは“元気で遊んでいます”になったという写真は、年2回みんなで楽しんでいる、王丸クリニックとのゴルフ対抗戦です。杉本さんは右から2人目、他の方々も皆患者さんです。
(みのだ泌尿器科医院 宮崎市大塚町樋ノ口1885)

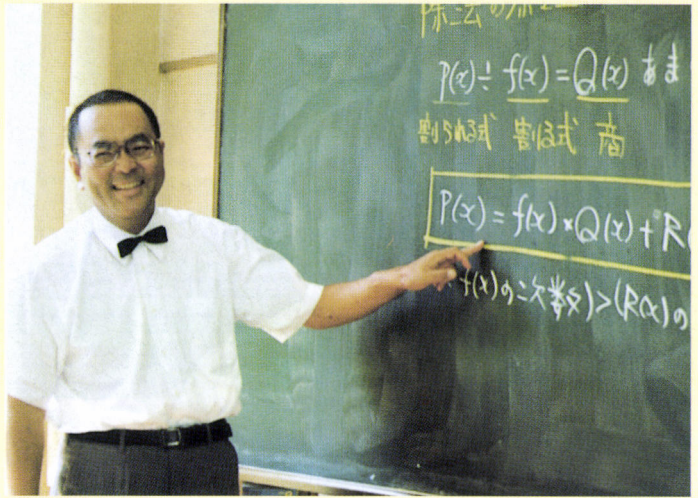


吉村 規男さん (49歳) ▶

京都市伏見区京町1丁目262

外見・仕事ぶり共に透析患者さんだといっても誰も信じないでしょう、と言われる吉村さんは、写真のとおりダンディな高校の先生です。透析歴は6年10か月になりましたが、「いま（瞬間）を生ききる」の言葉どおり、地球一周40,000kmのウォーキング達成をめざして、目下14,000kmを突破しました。読書、クラシック音楽も好きで、また2人の子どもの良きお父さんでもあります。楽しく、そしてちょっぴり厳しい授業の様子が伝わってきそうです。

(桃仁会病院 京都市伏見区桃山町根来16)



◀西田 真一さん (40歳)

鳥取県八頭郡佐治村小原29

先生からも積極的な生活態度に感心します、と言われる西田さんは、実家で作っている果実の販売、たばこ、ジュース小売店の販売を担当しています。冬にはスキー、またマージャン、散歩が趣味の方です。「生きるための戦いに全力を尽くし、生きている誇りを保つために全力を尽くす。最後に自分をささやかにほめられる一日一日を送りたい。」という西田さん。肝臓病がありますので、体をいたわりながらのご活躍を期待しています、と先生からのお話でした。

(吉野・三宅ステーションクリニック 鳥取市東品治111-1)



井上 恵子さん (45歳) ▶

徳島県鳴門市撫養町大桑島字北ノ浜77-3

昭和61年より透析に入りましたが、導入当時はヘマトクリットが18~19%で、仕事でも大変だったという井上さん。腰部と胸部の2度の大手術、そしてさらに2度の手術を受け大変でしたが、今は元気に自営の飲食店のお仕事を頑張っています。5年ほど前からパチンコにはまっている、とおっしゃるとおり、休日には昼間はご主人とパチンコ、夜はお姉さんご夫婦とマージャンを楽しまれています。腎友会の運営にも積極的に参加されている方です。

(岩朝病院 鳴門市撫養町立岩字元地280)





◀山下 修さん (56歳)

徳島県鳴門市撫養町黒崎字八幡24

山下さんはお菓子作りの仕事を始めて40年。そのキャリアを生かして和菓子の新製品開発の仕事をしています。毎日、新しいお菓子を作ることに意欲を燃やして、楽しく仕事をしているそうです。奥様ともども透析に対する理解が深く、治療にも積極的なため回復も早く、導入後1か月で社会復帰をしました。釣り、ドライブ、山歩き、と体調に合わせて運動をしているそうです。時々和菓子の試作品を差し入れてくれますが、大変おいしいと皆に好評です。

(岩朝病院 鳴門市撫養町立岩字元地280)

三木 末一さん (45歳)▶

鳥取市立川町5丁目71-5

病気とは無縁と思っていたという三木さんは、昭和58年頃から体調が悪くなり、入院はせずに仕事を続けていましたが、平成8年に透析へ入りました。水分調整が不十分で体重増加が多くなりがちですが、素晴らしいご家族、職場、病院スタッフに見守られながら、糖尿病の合併にもかかわらずトラブルなし、という三木さんです。これもお人柄によるものでしょう。年に何回かコースに出るゴルフと、会社の同僚と行く夜釣りを楽しみ、そして大の巨人ファンです。何事に対しても一生懸命に、仕事、遊びも楽しく有意義な毎日を過ごすよう心掛けているそうです。

(吉野・三宅ステーションクリニック 鳥取市東品治111-1)





◀大瀬 茂郎さん (49歳)

三重県尾鷲市古戸町2-21

マイボートで毎週魚釣りに出かけ、自分の釣った魚で一杯飲むのは最高！ という大瀬さんは、NTTにお勤めで、透析導入後すぐに社会復帰しました。旅行も好きで、400～500kmなら自分一人で運転して、京都のほうまで日帰りで行き、いつも元気に「調子いいです！」と返事が返ってきます。このように、どんどんと活動的に旅行等へ出かけてくれたら主治医としてもとても嬉しい、と言わせる方です。こんなに元気な大瀬さんですが、「透析に入らなくてはいけない」と言われた時はとても不安でした。しかし、今では導入して良かったと思ひ“皆さんも怖がらずに透析を導入して、快適な生活を送ってください”とおっしゃっています。

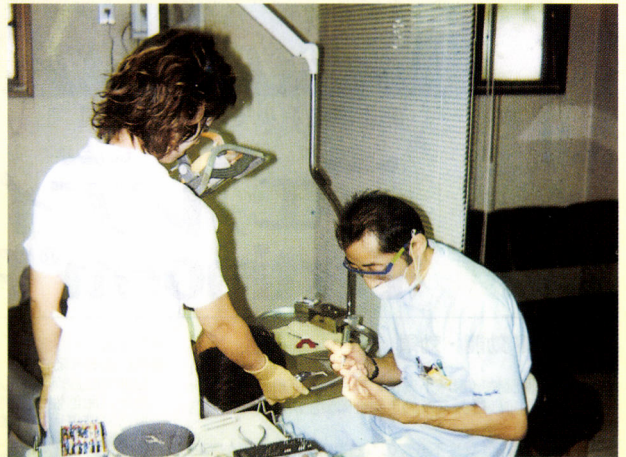
(尾鷲総合病院 尾鷲市上野町5-25)

▶山本 弘之さん (41歳)▶

京都市伏見区桃山町日向46-19

山本さんは歯科医師です。小学校の時にたんぱく尿が現われ食事療法を行っていましたが、大学受験勉強中に透析に入りました。入院中も受験勉強を続け、透析を受けながら合格、そして無事卒業しました。その後、大学病院、老人病院、開業医勤務を経て桃仁会病院で診療を行っています。現在は“透析のわかる歯科医師”として患者さんの信頼を集めています。ゼロからの出発をモットーに、マイナス面でも何事もプラスに考え、前を見て進みたい、とおっしゃっています。

(桃仁会病院 京都市伏見区桃山町根来16)



◀玉津 三千代さん (49歳)

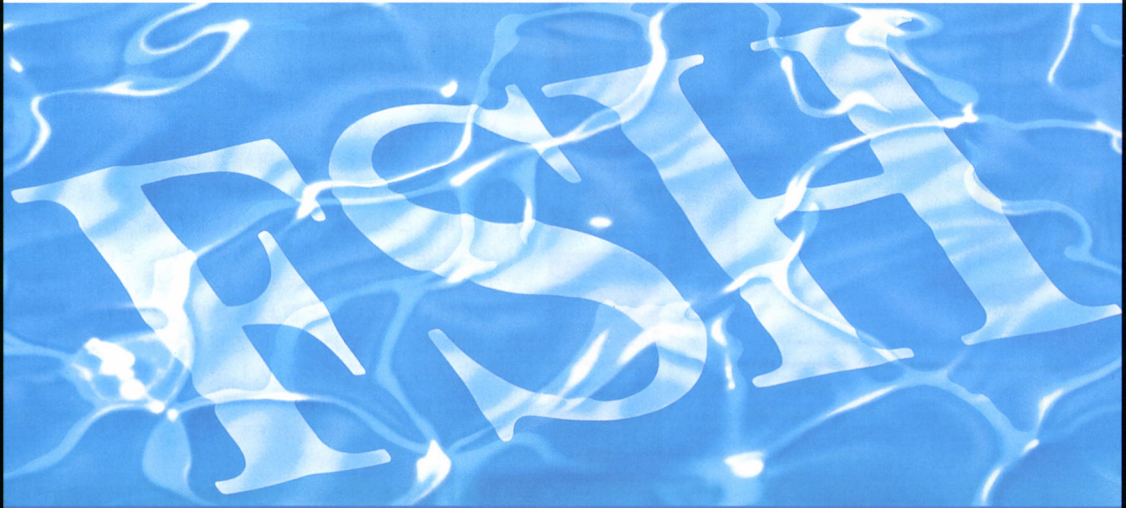
三重県尾鷲市場坂西町22-9

玉津さんは透析を導入して2年後、移植を受けましたが残念ながら再び透析に戻り、その後現在のお仕事を始めました。いつも明るく、元気な玉津さんは、「生かされている自分の人生を常に前向きに生きること、物事は良いほうに解釈すること、透析患者は病人ではないこと」のモットーどおり、趣味もパチンコ、食べ歩き、旅行と積極的な方です。先生も「透析患者は病人ではない」という言葉は確かにのを得ている、と感心されています。

(尾鷲総合病院 尾鷲市上野町5-25)



ゴナドトロピン療法のファーストチョイス



The first and only pure gonadotropin.

卵胞成熟ホルモン (FSH) 製剤

フェルティノーム® P注 Fertinorm® P

75国際単位

■ 効能・効果

間脳性 (視床下部性) 無月経・下垂体性無月経の排卵誘発 (多くの卵性卵巣症候群の場合を含む)。

[本剤は女性不妊症のうち視床下部-下垂体系の不全に起因するもので、無月経、稀発月経、又は他の周期不順を伴うもの、すなわち尿中ゴナドトロピン分泌が正常か、それより低い症例で他の内分泌器官 (副腎、甲状腺など) に異常のないものに用いられる。]

警告

本剤の投与に引き続き、胎盤性性腺刺激ホルモン製剤を投与した場合又は併用した場合、血栓症、脳梗塞等を伴う重篤な卵巣過剰刺激症候群があらわれることがある。

禁忌 (次の患者には投与しないこと)

- 卵巣腫瘍の患者及び多くの卵性卵巣症候群を原因としない卵巣腫大のある患者 [性腺刺激ホルモン作用によりその症状を悪化させることがある。]
- 妊婦又は妊娠している可能性のある婦人 (「妊婦への投与」の項参照)

原則禁忌 (次の患者には投与しないことを原則とするが、止むを得ず投与する場合には慎重に投与すること)

児を望まない第2度無月経患者 [排卵誘発により、妊娠する可能性がある。]

相互作用

併用に注意すること。

胎盤性性腺刺激ホルモン [本剤の投与に引き続き、胎盤性性腺刺激ホルモン製剤を用いた場合又は併用した場合、卵巣腫大・腫大卵巣の破裂、下腹部痛、下腹部緊迫感、腹水・胸水を伴う卵巣過剰刺激症候群があらわれることがある。更に、これに伴う血液濃縮、血液凝固能の亢進等により、血栓症、脳梗塞を引き起こすことがあり、また、呼吸困難、肺水腫、卵巣莖捻転を引き起こすことがある。]

副作用 (まれに: 0.1%未満、ときに: 0.1~5%未満、副詞なし: 5%以上又は頻度不明)

(1) 重大な副作用

- 卵巣過剰刺激症候群: 本剤の投与に引き続き、胎盤性性腺刺激ホルモン製剤を用いた場合又は併用した場合、卵巣腫大、下腹部痛、下腹部緊迫感、腹水・胸水を伴う卵巣過剰刺激症候群があらわれることがある。これに伴い、血液濃縮、血液凝固能の亢進、呼吸困難等を併発することがあるので、直ちに投与を中止し、循環血液量の改善につとめるなど適切な処置を行うこと。
- 血栓症・脳梗塞: 卵巣過剰刺激症候群に伴い、血栓症、脳梗塞を引き起こすことがある。
- 呼吸困難・肺水腫: 卵巣過剰刺激症候群に伴い、呼吸困難、肺水腫を引き起こすことがある。
- 卵巣破裂・卵巣莖捻転: 卵巣過剰刺激症候群に伴い、卵巣破裂、卵巣莖捻転を引き起こすことがある。

(2) その他の副作用

- 過敏症: まれに発赤、発疹、ほてり、注射部疼痛等があらわれることがあるので、このような場合には投与を中止すること。
- その他: ときに悪心、頻尿、しびれ感、頭痛、浮腫があらわれることがある。また、尿量が増加することがある。

妊婦への投与

妊娠中の投与は不要であり、また、妊婦への投与に関する安全性は確立していないので、妊婦又は妊娠している可能性のある婦人には投与しないこと。

適用上の注意

- 投与経路: 本剤は皮下あるいは筋肉内注射にのみ使用すること。静脈内に注射しないこと。
- 投与部位: 筋肉内注射により注射部位に疼痛を起こすことがある。
- 投与時: 筋肉内注射にあたっては組織・神経等への影響を避けるため、下記の点に注意すること。
 - 神経走行部位を避けるよう注意して注射すること。
 - 繰り返し注射する場合には、同一注射部位への反復注射は行わないこと。
 - 注射針を刺入したとき、激痛を訴えたり、血液の逆流をみた場合は、直ちに針を抜き部位をかえて注射すること。
- その他: 1) 本剤は溶解後速やかに使用する。2) アンフルカット時の異物混入を避けるためエタノール綿等で清拭してからカットすることが望ましい。

- 組成、用法・用量、その他使用上の注意の詳細等は製品添付文書をご覧ください。

Serono

セローノ・ジャパン株式会社
東京都港区赤坂3-3-5 ☎03(5545)7234

患者さんの座談会

27

透析患者さんの食事について

日時 1999年8月21日

場所 日本工業倶楽部

出席者(順不同) 佐々木 泉

杉谷 正

五反田 薫

武田 寛子

植松 節子(嬉泉病院)

司会 栗原 怜(春日部秀和病院)



栗原 怜先生



患者さんの座談会

透析患者さんの食事について

栗原(司会) 暑いなかをお集まりいただきまして、ありがとうございます。本日は患者さんの座談会ということで、「透析患者さんの食事について」いろいろ討論していただきたいと思います。

食事療法というとなかなか厳しいものですが、透析患者さんにとっては、毎日が楽しく、おいしい食事ができることが非常に大切なことと思います。本日は、栄養士の植松さんにもご参加いただいているので、日頃皆さんが工夫されていること、あるいは疑問に思っていることなどを、ざっくばらんにお話いただきたいと思います。

患者さんが普段悩んでいることを、我々医師も知りたいし、栄養士の方々も知りたいだろうと思います。医療サイドと患者さんの間には、食事療法に対する考え方に対して多少のズレがあると思いますので、それらのことをある程度明らかにできればと考えます。

本日は、4人の血液透析患者さんにご出席いただきました。まず、ご自分の所属されている施設の概略・透析歴・ご職業などを含めて、簡単に自己紹介をお願いします。

食事療法に自分から積極的に取り組む

杉谷 鎌倉市大船から参りました杉谷と申します。昭和52年2月から透析に入って、現在23年目です。病院をいくつも替わりましたが、ここ11年ほどは、湘南鎌倉総合病院で透析をしています。総患者数は約120名です。私どもの施設では、月水金の昼と夜、火木土の昼の3クルールの透析をやっています。私の仕事は、定年目前なのですが、オーディオメーカーのオンキヨーの横浜営業所に勤務しています。

栗原 お仕事をしながら透析を続けてこられたんですね。

杉谷 はい。我ながらよくやったと思っています。会社の理解があったからこそ続けてこられたのだと思います。当初は、勤務途中で早退しなけなければならないことを、なかなか理解してもらえませんでした。少しずつ説得して理解してもらえるようになりました。そうでなかったら仕事も続けられず、食べてもいけないわけですから、今頃生きていなかったかもしれません。

栗原 23年間の血液透析を順調にやられてきたということは、おそらく食事療法にも相当気をつけてこられたのでしょうか。

杉谷 北里大学病院で導入したときに、2か月間の導入教育があり、その間に腎不全教室で食事療法の指導を受けたのが出発点でした。腎臓の機能から食事にいたるまで、週3回、1回が約2時間ほどの非常に手厚い指導を受けました。最初の3年間はきちんと計量したわけではないのですが、特に“食事療法を守らねばいけない”ということに常に気にかけていました。その後は、慣れてしまったというか、体感したというか、身体で感じてわかるようになったので「食べることが大切だから、まず食べよう」と、あまり食事内容を意識しないでやるようになりました。

栗原 「食べることが大切!!」と考えてこられたんですね。

杉谷 とにかく、「食べちゃいけない」という感覚ではなく、「食べよう」という感覚でした。そして、その次に「どれだけ食べたらいいか」と考えるやり方でやってきました。

栗原 ありがとうございます。では次に武田さん、お願いします。

武田 西クリニックから来た武田です。西クリニックは東京の浅草橋にあって、設立15年目の病院です。私は東大病院に通っていたのですが、そこで西先生をご紹介いただきました。私が透析導入となったのは病院

ができて1年目の頃で、そのころは患者さんの姿はポツポツだったのですが、今はとてもたくさんの方がいて、月水金の午前・午後、火木土の午前・午後の4クールの透析が行われています。

栗原 お住まいのある埼玉県越谷市から、浅草橋まで行かれるのですか。お仕事をされているのですか。

武田 商売をしています。浅草橋周辺のお客様の集金かたがた、西クリニックにお世話になっています。

栗原 透析をして12年10か月ということですが、今まで順調にこられた秘訣はありますか。

武田 特に秘訣はありませんが、やはり、リンとカリウムのことがいちばん頭にあります。自分で食事の支度をするので、そこだけは気をつけてきたつもりです。おかげさまで、今まで一度もシャントのトラブルも経験していません。

栗原 ありがとうございます。続いて五反田さん、お願いします。

五反田 栃木県鹿沼市から来ました五反田です。現在、私が通院している上都賀総合病院が透析を始めたのは9年前からです。上都賀総合病院で夜も透析ができるようになり、家から近いこともあって、他院からそちらに回してもらいました。透析は、月水金の昼・夜、火木土の昼の3クールですが、私は月水金の夜に行っています。最初、ベッドは10数台しかなかったと思います。今、私と一緒に透析をやっている人は26人です。食事は、だいたい自分で作っています。

栗原 食事を自分でお作りになると言われましたが、料理をするのがお好きなんですか。

五反田 好きというわけではないのですが、食事療法を自分でやるのと、やらされるのとでは、かなり気分的に違いますね。食事療法をやらされていると感じている方は、透析にきても、お嫁さんの味つけが悪いとか、もっと上手にできないのかとか、愚痴を言ってい



杉谷正さん

ます。やはり、自分でやるほうが充実感がありますね。

栗原 素晴らしいですねえ。男性が自分で料理をするというのは、なかなかできないことだと思います。後ほど、その点に関しましてもう少し詳しくうかがいたいと思います。次に佐々木さんをお願いします。

佐々木 栗原先生のもとで透析をしている佐々木です。透析を始めてから12年になります。私は特に気をつけていることというものはないのですが、“カリウムを取っても透析で抜けてしまうから大丈夫”と楽天的に考えるようにしています。ただ、リンが上がりやすいので、ときどき栄養士の先生に相談して、「牛乳やヨーグルトを減らさない」などと、具体的に指導していただいています。



武田寛子さん

春日部秀和病院には300人以上の患者さんがいると思います。いろいろな方がいて、1回で体重が7kgぐらい増えてくる方もいます。体重が100kgぐらいある方は、少しの食べ物ではもたないと思うので、それで増えてしまうのでしょうか。私は、栄養失調気味になるぐらい食べないほうで、どうしても偏った食事になってしまいます。

栗原 少し付け加えさせていただきますと、春日部秀和病院では、CAPD患者さんを入れると400人ほどになりました。最近は糖尿病の患者さんの割合が増え、合併症が多いために、いろいろと苦労しています。

佐々木さんは専業主婦だそうです。透析を始めてからの12年間、ほとんど大きな病気もせず、トラブル

もなく、うまくやってきていますね。

植松さん、ここまでの話の中で、栄養士の立場からみて何かお話ししたいことなどありますか。

植松 先ほど五反田さんが、食事療法をやらされているのと、自分からやるのとでは、気持ちが違うと言われましたが、まさにそのとおりで、本当に気持ちの持ちようだと思います。

私は、皆さんの心と生活に近寄って、いろいろ教えていただきながら情報交換ができればと思っておりますので、よろしく願いいたします。

栄養指導と料理教室の重要性

栗原 透析を長く続けている患者さんの中には、自己流の食事に慣れてしまい、栄養士さんの話を十分に聞いてくれない方も多いのではと思います。杉谷さんは、透析を23年も続けておられるわけですが、まだわからないことや、相談しなければならないようなことがありますか。

杉谷 北里大学病院で行われた腎不全教室のなかに料理教室があったのですが、私にはそれが非常に効果がありました。現在、鎌倉市には6つの透析施設があり、私はそれらの施設の患者会長をしております。患者会では、病院の栄養士さんを通じて、年に1~2回料理教室を開催しています。料理実習のなかで、リン・カリウム、あるいは塩分・水分などをどうするかについて学べるので、たいへん成果が上がっていると思います。

しかし最近では、栄養士さんと直接お話をして、料理法についてうかがう機会が少なくなりました。特に新しく入ってこられた方は、導入前あるいは導入期に受けている教育が非常に少ないのではと気になります。たとえば、野菜をゆでるとカリウムが半減すると

いうことを知らない患者さんが結構います。朝食のご飯をパンに切り換えることで、水分を少なくして体重を減らせることすら知らない人もいます。

栗原 以前、本誌（第23巻・1997年発行）に掲載された栄養士さんたちの座談会の中で、植松さんは、料理教室を開いて患者さんに実際に料理を作ってみてもらうことが大切だとおっしゃっていましたが、まさに自分で作ってみることで身につくものだと思います。

杉谷 私もそう思います。私は23年間、透析をやっていますが、最初の3年間は透析患者の食事療法ということに関してかなり気にかけていましたが、その後はあまり食事療法ということ意識していません。とにかく、何でも食べようと思っています。食べるときに、どのくらいの量を取っていいか悪いかを意識するくらいで、楽しく食べることが先という考え方でやってきました。

栗原 そうですね。やはり食事は楽しくないといけませんね。

植松 杉谷さんは、3年間の教育の間に、きちんとご自分の透析食の尺度ができたので、そこから少しずつ自由な楽しい食事をされる方法を身につけられたのではないかと思います。

杉谷 そうかもしれません。体感ですね。体重も、どれくらい増えたとか、身体感覚でわかります。

植松 お仕事をなさっているので、翌日の仕事に差し支えないように、体調を整えることと食べることがうまくマッチして、いい体感になっているのだと思います。

栗原 武田さんはどうでしょうか。なかなか栄養士の方と、ご自分の食べ物やデータについて、じっくり話し合う機会はないのではと思うのですが……。

武田 うちの病院には、栄養士さんが3人います。

ちょっとデータが悪かったりすると、ベッドの脇に来て、時間をとって話をしてくれます。また、こちらが聞けば、何でも細かく教えてくれます。料理教室は、一度だけ開かれたことがありました。

自分のことで気になっているのは、中性脂肪がいつも高いことです。気をつけて、薬もそれなりに飲んでいるのですが下がりません。先生は、「それほど気にしなくていいよ」と言われるのですが、データがあまりにも高いとすごく気になります。

栗原 私たち医者、データの悪い人には厳しく言いますが、良い人に対しては積極的に「いいですよ」とは言わないようです。あまり医者に細かく言われたい人は、データもよく、おそらく食事もうまくいっているのではないかと思います。

五反田さんは、病院で栄養士さんといろいろ細かいことを話す機会はありますか。

五反田 うちの病院では、あまり機会はありません。料理教室があればいいと思うのですが。私の場合は、リンが高くなるのが気になっています。

栗原 具体的に、どのくらいまで上がったのですか。

五反田 6.5mg/dlです。

栗原 それくらいなら、まだいいほうだと思います。あまり心配はいりません。

五反田 そうですか。栄養士さんのところに行って、じっくり話を聞いたことがあるのですが、そのときいちばんためになったのは、カツやサラダなどの市販の惣菜のデータを書いた表をもらったことです。自分で作ると、どうしてもそういう出来合いのものを買うことが多くなりますから、毎日、その表を参考にしています。

栗原 料理教室を定期的に開くのは、なかなかできないことですが、植松さんのところでは毎週やっていると聞いておりますが。



植松節子さん

植松 毎週木曜日に入院患者さんを中心に行っていて、外来の方にも「いつでも参加してください」と、声をかけています。

栗原 教室は病院内で行うのですか。

植松 はい。病院の栄養相談室でやっています。

栗原 それは透析患者さんが対象ですか。

植松 透析患者さんが約95%です。保存期の患者さんと透析患者さんがいるので、毎週、減塩食や低カリウムの実習をしています。講義よりいいですね。

栗原 病院の内部で、実際に料理実習ができる場所があるのは、非常にいいことだと思います。

杉谷 うちの病院でも、今そういう話が出ています。「年に数回でもいいから、人数限定でもいいから、1

日かけてちゃんと教育をしてください」と申し入れたら、「やりましょう」ということになって、いま計画を進めているところです。それでも、栄養室長さんからは、手一杯なので年に3回ぐらいが限度だと言われました。透析患者にとって“わからない”“知らない”ことは辛いので、そういう場ができたらと、つくづく思います。患者会でたまにそういうことをやると、自分たちで料理を作って食べる楽しみがありますから、結構、人が集まります。

栗原 患者さんの会で主催する場合には、場所はどういうところで行うのですか。

杉谷 福祉センターや福祉会館です。厨房室があるので、そこを借りています。献立については、管理栄養士の先生にお任せしています。患者は準備しなくていいから楽なのですが、栄養士の方はたいへんだろうと思います。

栗原 杉谷さんの通っている湘南鎌倉病院のような総合病院の場合は、糖尿病や肝臓病の患者さんもおられるので、透析患者さんだけに、というわけにもいかないのでしょうかから、なかなか大変だと思います。

植松 嬉泉病院では、糖尿病の患者さんのための料理教室もやっています。それから、賄いの方を入れずに管理栄養士10人で、職員や患者さんの食事やお弁当を作ることから鍋釜を洗うところまで、全部やることが特徴です。調理実習は、そのなかでローテーションを組んでやっています。

栗原 栄養士さんの人数が多いですね。

植松 私は、杉谷さんのように、食事についてよく理解して、それを応用することが大切だと思います。たとえば、バナナを食べるときに、カリウムが多いことを知らなければ全部食べるでしょうが、わかっていたら半分にするかもしれません。そのように、基本がわかって、そこから調整することが大切だと思うのです。

武田 私たちのところでは、導入するとき、何を食べてはいけないとか、どの食べ物には何がどれくらい入っているとか、そういうことが書いてある表や本をいただいて、それを使って栄養士さんが時間をかけて指導してくれます。ただ、男性の場合は、奥さんと息子さんのお嫁さんに作ってもらうことが多いと思います。特にお嫁さんの場合は一緒に話を聞いてもらっても、どこまでやってもらえるかという問題があるようです。

植松 お嫁さんに依存することは難しいですね。それでも主婦の方はほとんどズレがないのですが、男性は本を読んだり口頭で説明されただけではイメージが湧いてきません。ですから実際に作ってみて、「塩ってこういうものか」「しょうゆってこういうものか」と実感したほうがわかると思います。

栗原 佐々木さんは、ご主人とお2人で暮らしているらしいですが、食事について、ご主人は協力していただけますか。

佐々木 主人は、「味は薄くてもいいよ」と言ってくれ協力的です。カリウムは水溶性だから、キャベツでも何でもゆでて水に浸けておけばかなり抜けると聞いたので、そうしています。栄養士の先生に、しょうがや胡麻を入れれば塩分をたくさん使わなくてすむと聞いたので、お新香を漬けるときに風味づけに使っています。栄養が偏ってしまうかなと思いつつも、主人にも同じものを食べてもらっています。

栗原 今、うちの病院には透析患者さんが400人ほどおられるのですが、透析関連の栄養士は2人のみです。全部で栄養士は6人いますが、それでも全然足りなくて、料理教室のようなことをする必要のあると思っています。しかし、我々のところでも、ぜひ料理教室を開けるよう努力したいと思います。

食生活での留意点と工夫

栗原 では次に、具体的に現在どのように食生活の工夫をされているかについて、お聞かせいただきたいと思います。

五反田 私は夜の透析なので、病院で夕飯を出してくれますが、そのときの献立をもとにしたデータをくれます。私は、それをよく見て、自分で作れるものは作っています。

栗原 何のデータですか。

五反田 リンやカリウムなどのデータです。たとえば、カツのリンはいくつ、エネルギーはいくつとか、栄養のデータが書いてあります。その実際に食べた献立を、自分でまねをして作るのです。実物を食べているので、男性でもわかります。

武田 私どものクリニックでも、1週間のメニューが出てきます。

佐々木 コンピュータにデータが入力されているから、簡単に出てきますね。

栗原 それを見て勉強されているのですね。

佐々木 今晚何にしようか思ったときに、結構参考になります。

武田 献立が重ならないですむのでありがたいです。わかっていないと、どうしても重なってしまいますから。

植松 そうですね。よく、そう言われます。男性の患者さんは、奥さんから「今晚何にしたらいいか、お昼のお弁当が魚だったら夜は肉にしますから、必ず病院の献立表をもらってきてください」と言われるそうです。

栗原 『腎不全を生きる』のような専門誌や、透析関連の物品を扱っている企業が出している雑誌がありま

すね。そういうところに、食事の献立がいろいろ載っていますが、そういう記事は役に立ちますか。それを見ながら作る方は、かなりおられるのでしょうか。

五反田 私は透析食の本を買ったのですが、使用している材料の種類が多くて、実際には集められませんでした。

栗原 1人分しか作らないのに、もったいないですね。

植松 透析食の献立集を使っている患者さんとお話するときは、たとえば、朝はホウレン草、昼はキャベツと書いてあったら、「ないときはホウレン草でもいいです」と言います。メニューでは、キャベツあり、ホウレン草あり、ニンジンあり、小松菜あり、チンゲン菜ありますが、家庭ではそれほど多くの材料は使えません。ですから、「魚はサバとあっても、冷蔵庫にサンマしかなかったらそれでいいです。ただ、量だけは守ってください」と言っています。そうしないと不経済ですよ。

杉谷 料理献立の本を活かせるかどうか、男の人と女の人では違うかもしれませんね。それから、食事を自分で作る人と自分では作らない人によっても違うでしょう。自分で作る人は、細かく見るのかもしれませんが。私個人は、多少は自分で料理を作りますが、本を見て作ることはありません。ただ、「美味しそうだなあ」「作ってみたいなあ」といった関心はあります。作る側に立たないから、つい見逃してしまうのかもしれませんが。

植松 奥様は何か参考にしている本などありませんか。

杉谷 見ていません。ずっと塩分と水分を調和させた感じで、やってくれています。食事指導で習ったポイントを絞って、「これだけ食べなくてはいけない」という考え方ではなく、「これを取ってはいけない」という食べ物を削ったり、量を減らしたりする考え方をして

います。たとえば、外食するとき以外は、味噌汁を飲むのを止めました。我が家では、家族全員、味噌汁を飲みません。それから、味付けは薄味にしています。それは、子どもにもよかったかもしれません。私は、お茶も飲まなくなりました。

栗原 外食のときは、なかなか気をつけようがないと思うのですが、メニューを選ぶときに気をつけるのですか。

杉谷 注文したものが目の前に出てきてから考えます。たとえば、漬物があったらしょうゆをかけないで食べるとか、味噌汁があれば半分しか飲まないとか、出たときの状態で考えるわけです。

植松 調整するということですか。

栗原 直感的に考えるわけですね。

杉谷 そうですね。だいたいは食べてますけど（笑）。何グラムなんてやっていたら、身体が持ちません。もちろん、無茶はしませんけれども。

栗原 よく食べて、よく透析をしてということですね。

杉谷 それが大事だと思っています。

栗原 武田さんは、外食する機会は多いのですか。

武田 うちで商売をしているので、ほとんど家で昼も夜も食べますから、外食はそれほどありません。主人のものも全部作っています。たまに主人がいないときに、娘と2人でイタリアンや中華を食べに行くことはありますけど、量を控えて、リンの薬を通常の2倍飲んでいます。本当は、塩分も気をつけなければいけないのですが、イタリアンや中華だと、どうしてもある程度付いてるので、食べる量を減らして調節しています。

栗原 外食も、たまには必要ですよ。

植松 楽しみですものね。

武田 中華料理店に行っても、汁物は食べないようにしています。ラーメンは、どうしても麺と一緒にスー

ブが入ってしまうので、外では絶対食べません。なるべく、水分の少ないものを食べるようにしています。

栗原 五反田さんは、外食の機会もあると思いますが、その辺はどうでしょうか。

五反田 なるべく行かないようにしていますが、いちばん注意するのは塩分です。今日の昼に食べてきたのは、ライスと野菜天ぷらです。ラーメンみたいに、汁に味が付けられているものは避けるようにしています。それから、外食ではなるべく肉類を食べないようにしています。

栗原 肉類を食べないのは、味付けの問題ですか。

五反田 すぐにリンが上がってしまうものですから。

栗原 リンを気にして、少なくしているということですね。肉類とリンの関係は、切っても切れません。たぐばく質を多くとると、どうしてもリンが上がる。なかなか難しいところですね。

五反田 外食の場合、少量のものがなくて、何でも多いですよね。

植松 そうですね。だいたい肉や魚の量は80~120gの間ですね。ステーキだと、もっと多いでしょう。

栗原 佐々木さんは、外食についてはどうですか。

佐々木 透析の後は食事を作るのが辛いので、夜は外食になることが多いです。頼んだ物を全部食べるのではなく、半分に減らしたり、3分の2だけ食べるようにしています。お腹が空いてるときは食べてしまいますけど。それから、スープ物はあまり飲まないようにしています。

栗原 外食したときには、たとえばカリウムの薬のカリメイトを飲むとか、リンの薬の炭酸カルシウムを飲むとかしていますか。

佐々木 食事をしたあとには、必ずリンの薬を飲みますが、たとえば、おやつにヨーグルトやプリン、ケーキなど食べたときは、皆さん、リンの薬はどうしてい



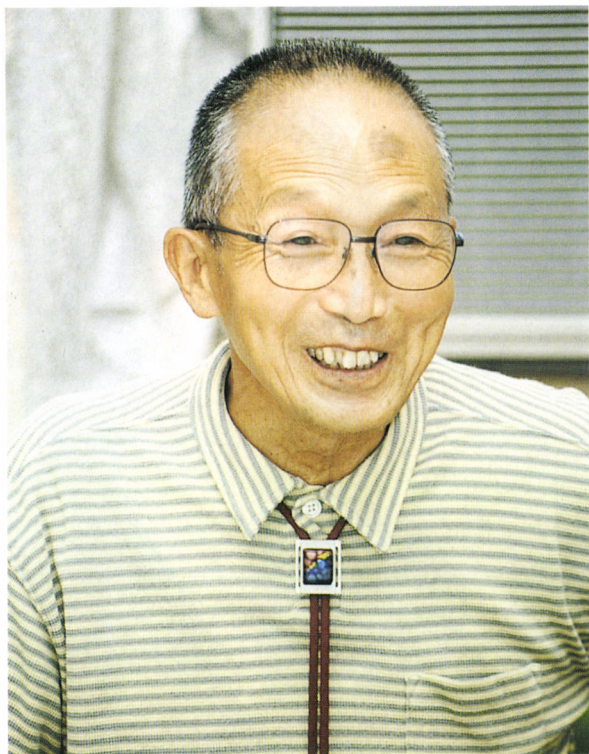
佐々木泉さん

るのでしょうか。3食飲んで、そこでまたリンの薬を飲んだら、足りなくなってしまう。私は、おやつときは、飲まなかったり、たまに袋を開けて半分だけ飲んだりしています。

武田 私もそうしていただいています。余計にもらっておいて、いつもは1回に1つですけど、外食をするときには2つ飲むようにしています。

栗原 そういうふうに、気をつけているわけですね。植松さん、栄養士からみて、外食に関してはどうしたらいいとお考えですか。リンの薬を分けて飲んだり、外食用に炭酸カルシウムを多めに処方しておくことについてはどうですか。

患者さんのなかには、会合に参加して外食する機会



五反田薫さん

が多く、非常にカリウムの高い人がいて、「臨時に、カリメイトの袋を少し処方してください」と言うてくる人がいます。それはそれでよいと思うのですが、何か工夫できることがありますか。

植松 患者さんの見方に立って考えることですね。私のところには350人ほどの患者さんがいますが、そういう人たちと26年もつきあってくると、患者さんの立場になることができます。そして、まず「外食していいですよ。焼き肉もお寿司も食べていいです」と言います。自分も食べたいのだから、患者さんだっただけ食べていいですね。

菓を余計に飲む前にできる工夫ですが、たとえば透析が中2日の場合は、食事が9食あります。結局、そ



五反田喜美子さん

の9食でどれだけ次の透析まで溜めるかです。1食を1として考えれば、1を少しずつ食べても9になるし、0.5や2にして食べても9になるわけです。

ですから、9食のなかで強弱をつけて、食べたいものを食べる代わりに、その次の日は肉を食べないように言います。たとえば、コロッケでも、クリームが入っているもの（カボチャクリーム・コロッケ、チキンクリーム・コロッケ、エビクリーム・コロッケなど）は、結構カリウムもリンも少ないので、そういうものを食べたり、スパゲッティにしたりと、できるだけ肉・魚の入らないものを食べるようにして、9食のなかで工夫するように話しています。

佐々木 ソーセージやヨーグルト、チーズはどうで

しょうか。

植松 ソーセージは、ウインナーソーセージ1本でリンが43mgあります。ヨーグルトには、カルシウムもリンも100mgずつ入っていますが、カリウムも多く150mgぐらいです。6ピースチーズは1個20gで、リンは146mgもあります。ですから、頻繁にチーズを食べるのであれば、薬を飲んだほうがいいと思います。

佐々木 私はイタリアンが大好きなのですが、チーズが多く、リンがすごく高いですよ。そういうときは、薬を1袋ではなく、倍にしてもいいのですか。

栗原 原則的には、たくさん取ったときには、炭酸カルシウムを服用してリンを吸着させないと、身体に入ってしまいますので、臨時に服用することはよいと思います。ただし、長期的に炭酸カルシウムを大量に飲むと、今度は血中のカルシウムが上がってしまいます。

では、どうしてリンを下げなければいけないかというと、一つはリンが高いことによって、副甲状腺機能亢進症という病気が発症します。副甲状腺はのど仏の近くにある甲状腺の後にある米粒大の4つの腺です。副甲状腺は、血中のカルシウムを上げるために、骨からカルシウムを溶け出させる作用のあるホルモンを出します。リンが高いと、そこが刺激されて、絶えず骨からカルシウムを外に溶け出させるので、骨がスカスカになってしまいます。と同時に、溶け出したカルシウムと血中のリンがくっついて動脈の壁に沈着し、動脈硬化がひどくなります。

私たちは、CTを使って、同じ年齢の一般の方と透析患者さんを比べたことがあるのですが、透析患者さんは、一般の人より動脈硬化が15年ほど進んでいました。同じ年の人より、動脈の壁が15歳年とっていたわけですから、リンとカルシウムのコントロールが悪いと、動脈硬化が進行して脚の血行障害や頭の血

行障害を起こしたり、狭心症や心筋梗塞を起こす可能性があります。

最近、困っていること、気になっていること

栗原 時間が残り少なくなってきました。現在、何かお困りになっていること、あるいは何か疑問などがあれば、ぜひお話してください。

杉谷 私が心配しているのは、これまで23年間、リンやカリウム、水分や塩分に気をつけながら、「とにかく食べればいい」と何でも食べてきたのですが、正直言って、それでよかったのかなあと……。果たして、どこまで続くのかわかりませんが、やはり食事はすごく大切なので、きちんと守らないと身体にいろいろな障害が出やすいのかもしれない、いろいろな症状が出てくるのかもしれないと、その辺が心配です。自由に食べたほうがいいのか、きちんと守ってやったほうがいいのか。当然、守ったほうがいいのだろうとは思いますが……。

植松 杉谷さんと私はほとんど同じ年齢です。お互いに年をとっていくわけですが、透析をしている、していないにかかわらず、まず人間としてどう生きるかということが大切で、きちんと食べるかどうかといった問題ではないと思います。なぜなら、精神的に負担になるような毎日の食事では何の意味もないと思うからです。

杉谷さんは、間もなく定年を迎えるそうですが、定年後も何かしたいという積極的な考えをお持ちではないかと拝察します。先ほどから、とにかく食べようという気持ちで23年間やってきたというお話を、頼もしく思いながらうかがいました。これからも自信を持ってよいのではないのでしょうか。

栗原 私もそれでよいと思います。食事は毎日3食で

すから、やはり楽しくないと困りますよね。それを厳しくやって、「あれはダメだ」「これはダメだ」というと、楽しくなくなってしまうと思うのです。楽しく食事をするなかで、基本的なことだけを守っていただければ、あとはあまり気にする必要はないと思います。

杉谷 いま先生が言われましたけれども、私もまったく同感です。食べることはものすごく大事なので、楽しく食べることを基本にして、「これは食べちゃいけない」と考えるより、何回も言いますが、「何でも食べよう」と考えて、そこで調整をして……。ただ、私は食事のせいではありませんが、手根管症候群になり、手術を受けました。また、腰部脊柱管狭窄症になり、腰部に付着したアミロイドを排除するための手術を受けました。きちんと透析食をやっていないと、そういう病気が出てくるのではないかと、心配なのです。

栗原 手根管症候群やアミロイド症は、食事療法の善し悪しと直接は関係ないと思います。手根管症候群は、15年以上透析をやっている方に、かなり多くみられます。身体の中で毎日産生される β_2 -ミクログロブリンという物質を透析では除去できないため、ある年数が経つと溜まってくるのです。これは若い人より高齢者に多く、食事とは直接関係ありません。

杉谷 食材には関係ないのですか。

栗原 まったく関係ないと思います。食事と関係があるのは、長期的にみれば、カルシウムとリンの代謝です。カルシウムとリンのアンバランスは、動脈硬化を進展させます。それから、骨をもろくして、骨折しやすくなります。短期的にみれば、カリウムと水分の貯留が食事に関係した事柄です。水分に関しては、たとえば1回に6～7%も増やしてくる人は、透析のたびに心臓の筋肉が伸びたり縮んだりしているわけです。それが長期にわたると、最後には心不全を引き起こすことにつながります。

このように、食事に直接関係しているものを長期的にみれば、やはりカルシウムとリンに落ち着きます。23年間無事にやってこられたのですから、これまでの方法を続けてもよいのではないのでしょうか。

それでは武田さん、何かおっしゃりたいことはございますか。

武田 私は中性脂肪のことだけが、いつも頭にあります。先ほどウインナーの話が出ましたが、「これを食べると上がるかな」と控えたり、お料理にマヨネーズを使いたいと思っても、少量にしたりしています。

栗原 具体的に血中の中性脂肪の値は、今どのぐらいですか。

武田 600mg/dlぐらいです。

栗原 それは少し高めですね。

武田 下がると200～300mg/dlになるのですが、高いと600mg/dlになります。ですから、検査の前に食事をしないようにしていました。朝食を食べていくと、やはり上がっていることがあります。

栗原 中性脂肪は、食後2時間ぐらいがピークになります。ですから、本来は空腹時に、少なくとも8時間以上空けて採血した値でみるのがベストです。ただ、食後でも600mg/dl近くまで上がるのは、ちょっと高いですね。植松さん、これは栄養学的にはどうでしょうか。

植松 栄養学的には、脂肪酸を替えてみたらどうかと思います。武田さんは、青魚、たとえばサンマやイワシなどを食べていますか。

武田 はい、好きで、よく食べます。

植松 お通じはどうですか。

武田 全然、便秘を知りません。

栗原 中性脂肪のための薬を、何か飲んでいますか。

武田 飲んでいません。

栗原 中性脂肪の高い方は、先天的に代謝が悪いとい

うこともあると思います。問題は、食事だけでコントロールできるかどうかということですね。

植松 私のところでも、武田さんと同じぐらいの年代の方で中性脂肪の高い方がいるのですが、なかなかコントロールできていませんね。「ちゃんと、菓子類を減らしていますか」と聞くと、「やっています」と答えるのですが、500mg/dl前後なのです。やはり、透析と関係があるのでしょうか。

一般的には、中性脂肪を便中に持っていく野菜をしっかり取ったり、イコサペンタエン酸（EPA）を多く含む青魚を少し多めに取ったり、食物油を少し多めに使うといったことが効果があるかもしれません。

武田 油は、今は紅花油とオリーブ油しか使っていません。

植松 特定のものに集中しないほうがいいですね。集中すると、あまりよくないという説もあるので、昔からある普通の安い植物油で結構です。あとは、歩いて運動量を増やすことがよいかもかもしれません。

武田 以前は歩いていたのですが、ひざを痛めてからは、どうしても歩くのを控えがちです。

栗原 運動は必要だと思います。ひざの具合が悪いのであれば、私は水泳がいいと思います。泳ぐことによって、ひざに負担をかけずに、かなりエネルギーを消費できます。

植松 水の中を歩くのもいいですね。

栗原 それもかなり消費しますね。そうすると、中性脂肪が下がってくる可能性があります。

五反田さんは、何かありますか。

五反田 私は、もともと動くのが好きなものですから、健康のために山登りをしたり、自転車に乗ったりしているのですが、運動した後はデータが悪くなります。リンが高くなったり、ときにはカリウムが上がったりします。

栗原 山登りした後などに、リンが上がるのですか。

五反田 高くなります。雨が降って、家でじっとしていると低いのです。「それでも私は運動したい」と言ったら、先生には「それでは透析の時間を伸ばしましょう」と言われてしまいました。

栗原 リンとカリウムが上がるのですか。

五反田 カリウムはそれほど上がりませんが、リンが上がります。だいたいリンを600mgぐらい取ると、完全に次は上がってしまいます。動かないでいれば上がらないのですが……。

栗原 リンが上がるというのは6.5mg/dlぐらいですか。

五反田 7mg/dlまで上がることはないです。

栗原 それなら、それほど高いとは言えませんね。私たちは、6.5mg/dlまでは我慢しています。今のお話に出てきた、運動後にリンが上がるメカニズムはよくわかりませんが、山登りをするとき、食事の内容が変わるようなことはありませんか。

五反田 かえって、そういうときのほうが注意しています。

植松 山登りのときは、どんなものを持って行くのですか。

五反田 塩味のおにぎりを2つぐらいで、おかずは全然持っていきません。

植松 おにぎりの中身はタラコとかですか。

五反田 中身はなくて、塩をつけて食べるだけです。

栗原 それでは、あまり上がる要素はないですね。

五反田 この前、主治医の先生からもらった表を見たら、エネルギーを取らないとダメだと書いてありました。そうしないと、カリウムやリンが上がるというのです。それで、エネルギーを取ると、またうまくいきません。

栗原 エネルギーを取らないとダメというのは、エネ

ルギー源が入っていないと、身体たんぱく質—筋肉細胞などが壊れて、エネルギーになるわけです。

植松 自分にはエネルギーが少ないと、納得しましたか。

五反田 はい。ですから、どうやってエネルギーをいっぱい取ったらいいかと思ひました。

私は平均より太っているのだから、食べないでエネルギーを取るにはどうしたらいいでしょうか。

栗原 食事は少し少なめですね。五反田さんの食事のアンケートによると、肉類と魚類をなるべく食べないようにしているとおられますが、やはりきちんと取ったほうがいいと思います。肉類・魚類・エネルギーをきちんと取って、それでリンが上がるようであればリンの吸着剤を使う、あるいは十分に透析をするかたちで、リンを下げる努力をされるほうが、身体のためにいいと思います。

五反田 それなら納得できます。

栗原 リンが上がるからたんぱく質は取らない、魚や肉を取らないというのは、長期的にみると不利だと思います。好きな物を取っていただいて、リンが上がったら上がった分だけリンの吸着剤を飲んでもらい、十分に透析をするのがベストだと思います。

栗原 佐々木さんはどうですか。

佐々木 私の場合は、リンが高い状態が3か月ぐらい続くと、先生が「何か心当たりはありますか」と聞いてくださいます。よく考えてみると、忙しさにまけて、チーズとパンだけで食事をすませてしまったり、「チーズとパンだけだから、リンの薬は飲まなくてもいいや」とリンの薬を飲まないことがありました。ちゃんと薬を飲んでいれば、リンやカリウムが高くなったりすることはないのであると思います。

心配なことは、それだけ食事をきちんと守っていても、骨がスカスカになったり、ビタミン不足になった

りしないのかということです。顔にブツブツができたり、口内炎ができたりすると、ちょっとビタミン不足かなと思ったりします。

栗原 透析は週に3回だけですが、食事は1日3回、毎日のことです。私たち腎不全でない者からみると、腎不全の方がいる家庭は、食事の面で非常にたいへんな苦勞をされていることと思います。1人分だけ違う食事を用意するのはたいへんですし、1人だけ違うものを食べるのもいやでしょう。そういう点で、一般の人とそう変わらない食事をとっても、ちゃんとリンを下げしてくれる薬、カリウムを取ってくれる薬ができて、分け隔てなく食事ができるような時代になればよいと思います。

透析食はよい食事

栗原 最後に、栄養士の植松さんに、今後の展望、あるいは皆さんの言い残したことなどについて、うかがいたいと思います。

植松 佐々木さんは、ビタミン不足が気になると言われましたが、栗原先生がおっしゃったように、朝・昼・夕食をきちんと食べ、そこに必ず野菜を入れることが大切だと思います。私たち栄養士は、1日に約300gの野菜を取ることを勧めています。野菜をゆでこぼすと、ビタミンがなくなるのではないかと心配する方がいますが、ビタミンCは半分減りますが、ビタミンAやカロチンなどは減りませんから、3食きちんと食べればビタミン不足になることはありません。ご家族に同じものを食べてもらうときは、個々におしょうゆやソースなどの調味料を多めに使ってもらえば大丈夫だと思います。

私は家族の方に透析食の話をするときは、家族にとってもメリットのある話をします。たとえば「患者

さんに合わせて同じように食べることで、ビタミンが豊富にとれるようになります」といった言い方をします。病気でない一般の方は朝はパンとコーヒー、昼は残り物でチャーハン、夜は普通に食べるというパターンが多いと思います。それに比べれば、患者さんに合わせて3食きちんと野菜を入れて、バランスのよい食事を心がけるほうが、長生きできます。「55歳を過ぎれば誰でもだんだん血圧が上がってきますから、お互いにいいことですよ」と話して、できるだけ同じものを食べてもらうようにしています。

栗原 そうすると、透析患者さんのほうが、長生きできるよい食事をしているということになりますね。

植松 そうなんです。

栗原 私も朝食を食べないことが多いので、よい話を聞きました。コーヒー1杯だけなんて、やっぱりいけませんね(笑)。透析患者さんの食事は、一般健康人にとってもよい食事なんですね。

植松 決して悪い食事ではありません。透析食では、塩分は4～6gと設定されています。西欧では、健康な人で6gのところを、5gに持っていきたいそうです。日本人も、漬物と味噌汁がなければ、だいたいそれぐらいになると思います。ですから、透析食というものは、それほど極端に変わった料理というわけではないと思います。

武田 うちの、家族全員が、私の口に合わせて薄味です。もう長くなりますが、誰も文句を言いません。逆に、うちでは減塩しょうゆを使っているのですが、主人は「普通のしょうゆは辛くておいしくない」と言います。

栗原 今日は、五反田さんの奥さんにも出席していただいています。奥さんは、ご主人のために食事を作られているわけですが、透析患者さんの食事を食べてみられたことはありますか。

五反田(奥さん) はい、本人は自分で作っていると書いておりましたが、自分で作り出したのは、3年前に定年退職してからのことです。その後、だんだんに作るようになって、今は半分ぐらいは1人で作っています。「もっと、やっている」と言われるかもしれませんが(笑)。

今、お話を聞いていて、主人は臆病すぎたのではないかと思います。家族で外出するときも、「僕は行かないから、行っといで」みたいなところが、すごくありました。杉谷さんは、外出に行つて残すようにしているとされましたが、主人はそれができないのです。普段、我慢しているので、目の前に出てくると、全部食べないと気がすまないのですね。

栗原 食事に対して注意を払うことは、非常によいことだと思います。ただ、あまり神経質になり過ぎると、これからの人生がもったいないですから、ぜひご家族と一緒に外出などもしてください。データをあまりにも厳しく監視して、「これはダメだ」「あれはダメだ」と言っていると面白くないですから、たまには一緒にお出かけください。

植松 心にも栄養を与えてくださいね。

五反田(奥さん) 杉谷さんがおっしゃったように、出てきた物を見て、自分で判断して、調整して食べられるようになればいいのですね。

栗原 そうですね。それが重要だと思います。

本日は、お忙しいなかをおいでいただきまして、ありがとうございます。貴重なお話を聞かせていただきまして、大変参考になりました。また、皆さん、お互いに勉強になったことと思います。どうか、今後もお元気でよい食事を楽しみながら、透析ライフを楽しんでいただけたらと思います。

どうも、本当にありがとうございました。

表1 カリウムの多い食品に気をつけましょう(1日の摂取量のめやすは1800~2000mg)

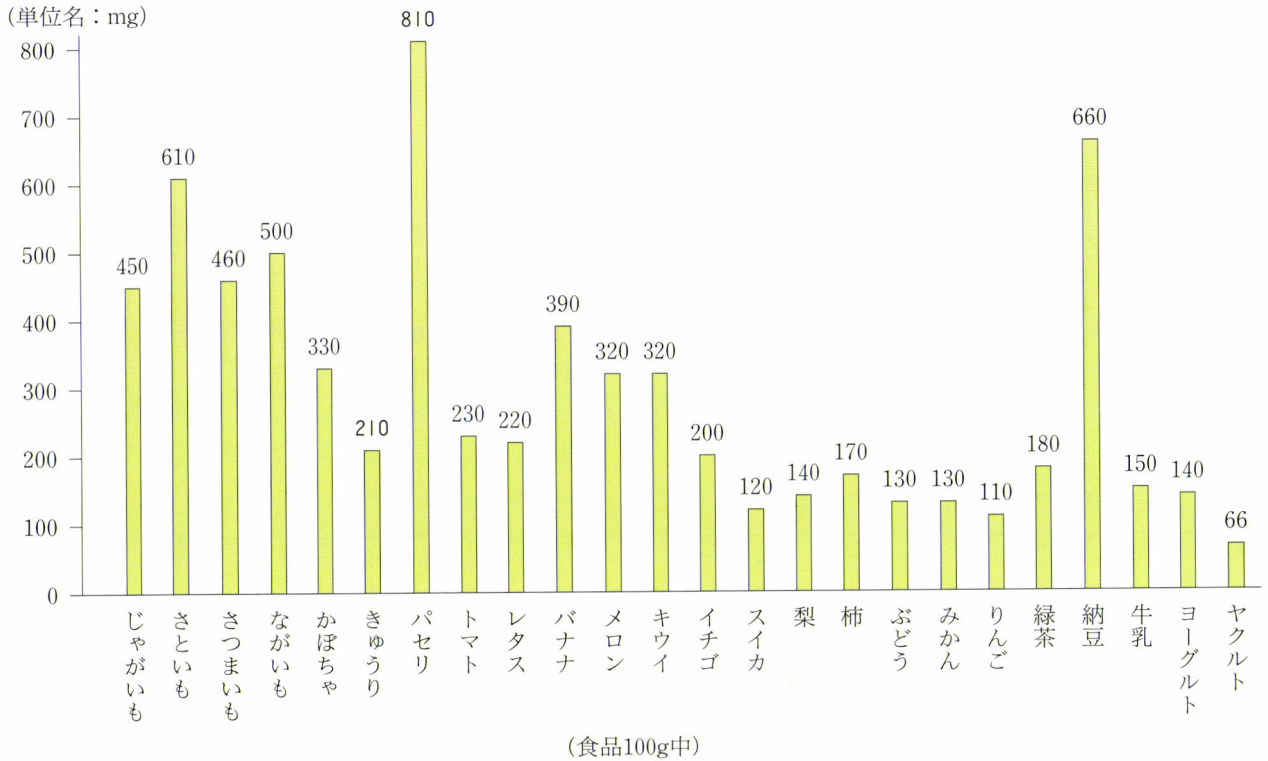


表2 外食料理のリン含有量を確認しましょう

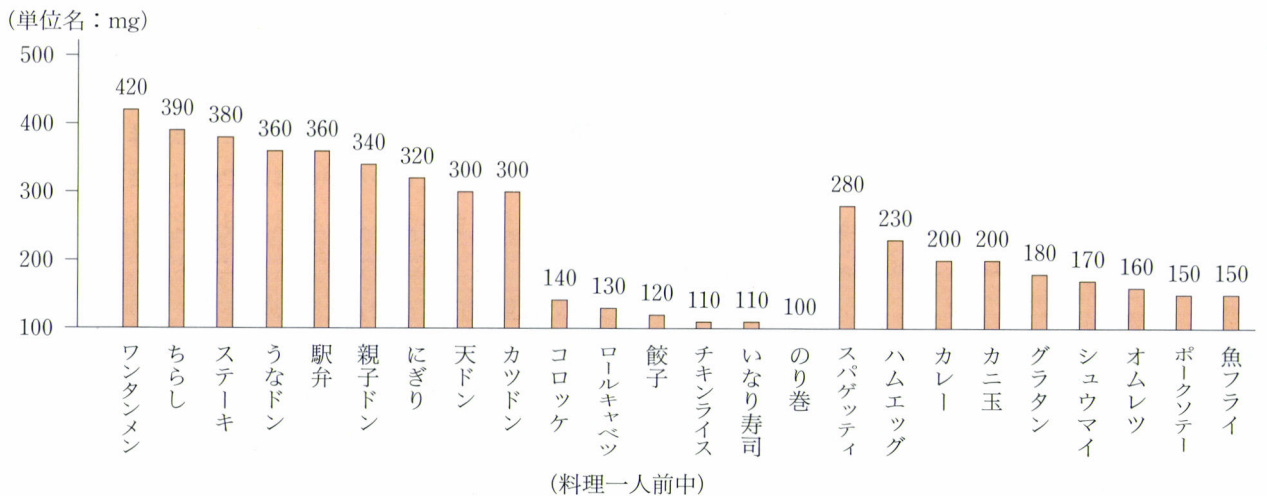
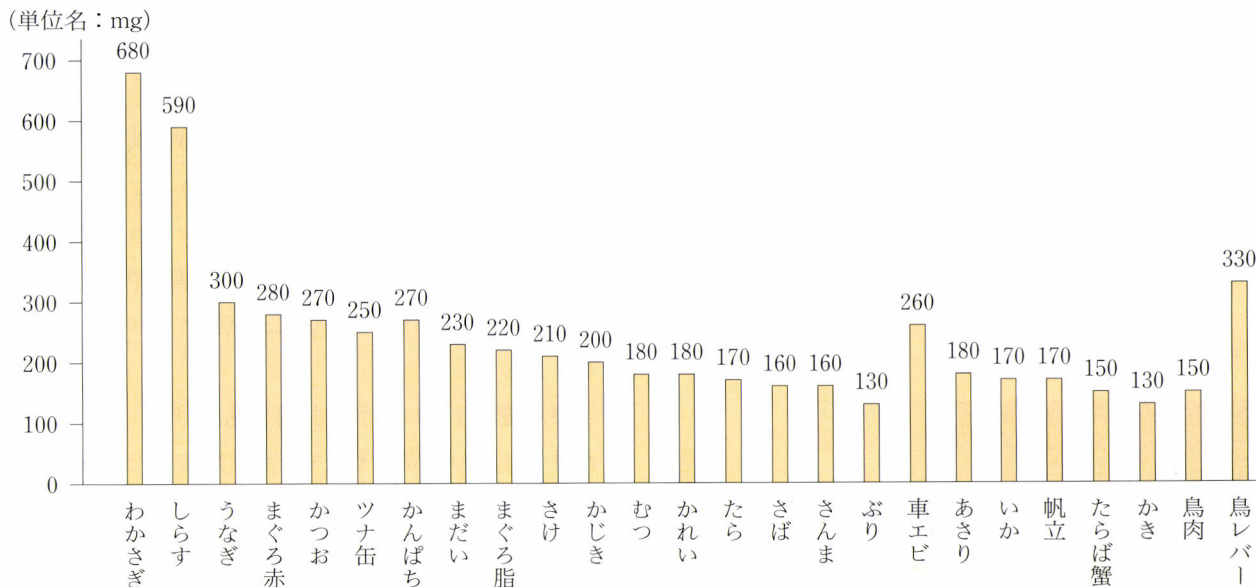
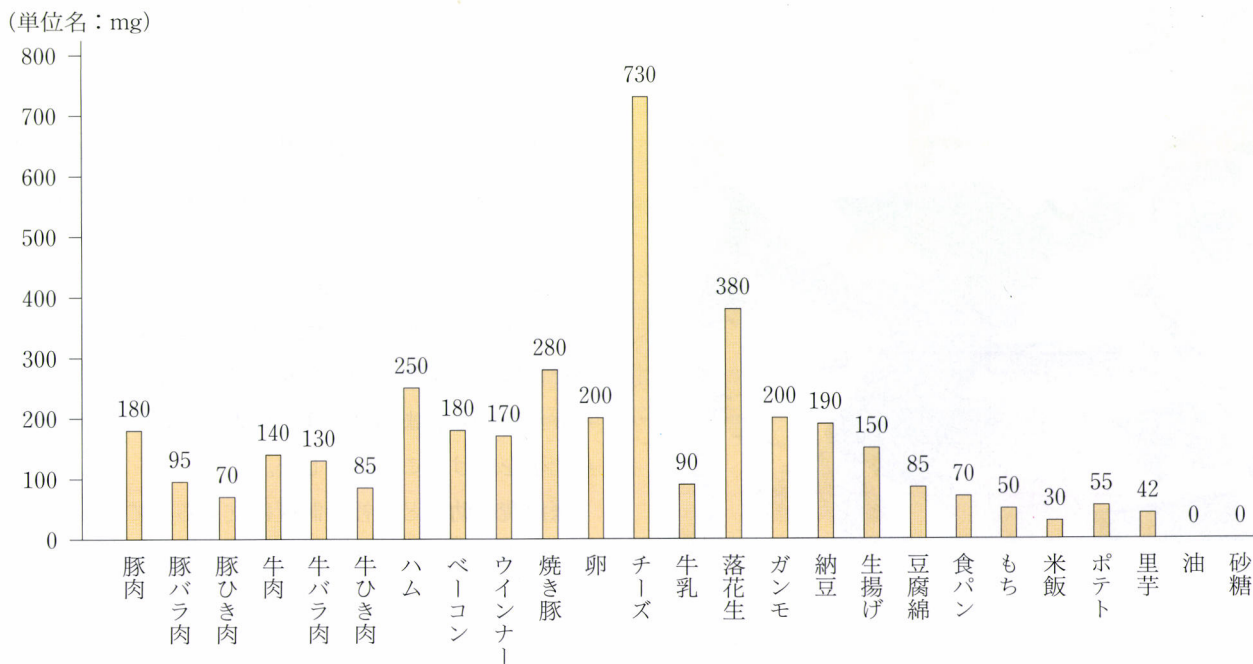


表3 リンの多い食品に気をつけましょう(1日の摂取量のめやすは600~650mg)



(食品100g中)



(食品100g中)

患者さんからの手紙

迷いの少ない人生を

三宮 信一さん(45歳) 稚内市宝来2-4-3



何年も前から検査のたびに、尿にたんぱくが出ていると指摘されていましたが、あまり深くとらえていませんでした。

平成7年の秋に急に体調が悪くなり、入院して腎生検を受けたら、腎臓の70%がダメになっていて、いずれ人工透析が必要だと言われました。それまで人工透析の知識が何もなかったので、食事制限や透析時間、回数の説明を受けて妻と二人、気持ちがパシャンコになりました。

妻が電卓片手に食品成分表を見ながら、毎日1時間かけて3食の献立を考えてくれていました。友人と外食する時には事情を説明して、「浮気をするより、外で食べ過ぎるほうが、妻への裏切りだよな」なんて、悲しいジョークを言ったものです。

私は小さな建設会社を経営しています。私の代わりが務まる者はいません。人工透析を導入したのは、長女が短大、長男は中学校へ入学する年でした。これから先、仕事を続けられるのが不安でした。社長が人工透析を受けている会社に数千万円もする建物を発注してくれるだろうか、考えずにはいられませんでした。

シャントの手術で二週間入院した時も、官庁発注の建物を施工中でしたが、他の建設会社を営む友人がその間の工事現場の管理をしてくれました。それから3年が経ち、まわりの多くの人たちに助けられながら仕事を続けてこられました。

医療費補助などの社会制度に支えられているのだから、仕事やボランティアを通して少しは他人の役に立

つ自分でありたいと考えるようになりました。

透析前からの趣味だったスキーは、それまでのダイナミックなスーパー大回転のような滑りから、エレガントパラレルに変わりましたが続けています。昨年からは溪流釣りも始めました。

出来ること、出来ないことがある程度ははっきりしている分、他人より迷いの少ない人生を送れそうかなと強がってみせる今日この頃です。

生きる

豊城 早苗さん(51歳) 大阪府T市

私は、現在大阪厚生年金病院にて昭和62年4月より、週3回4時間の血液透析を行っていただいております。

私が導入したのは、昭和45年12月23日(金)、生まれ育った東京の東京慈恵会医科大学病院でした。早いものであれから30年が経とうとしています。お陰様で30年間何事もなく、無事に元気に一般の方々と同じように過ごさせていただきました。

導入した時に、K先生の「透析患者は病人ではない」とのお言葉が座右の銘になっており、実母と透析導入後に知り合った主人以外には、私が透析患者だとお話したことはありません。別に打ち明けなくても、不自由なくお付き合いさせていただいています。今回、私の30年間の経験を書くようにとの依頼を受け、振り

返ってみますと、このように生活してこられた大きな理由は2点あります。

1つ目は、導入した時のK先生以下スタッフの方々の公私に渡る優しくも厳しい「患者教育」のお陰で、この時のご指導が私の生活の原点となっております。さらに、現在お世話になっているF先生以下スタッフの方々の徹底した看護と患者管理があるからと断言できます。

何事にも基本が大切と申しますが、諺にあるように「聞くは一時の恥」で、疑問や不安そして不満までも、遠慮せず恥ずかしがらず体裁ぶらず、導入時に納得いくまで先生方やスタッフの方々と話し合うことが、自分自身の後日の生活のためだと思います。

なお、そのためにはスタッフの方々も患者さんが話しやすいような姿勢を持っていただくことが重要なポイントになると思います。

そして、2つ目は「自己管理」だと思います。自己管理で大切なことは、

1. 先生のご指示の薬は忘れずに必ず服用すること。
 2. 自分の身体に合った食生活のリズムを早く作る
こと（個々によってリンやカリウムが違います）
- この2点が患者さん全体に共通していると思います。

また、指導の中で最も重要で指導の80%を占める役割を持つ方に、栄養士さんがいらっしゃると思います。ですから栄養士の方々には、机上の空論でなく、患者の立場を考えていただきたいのです。試食会などで患者との接触を見直していただけたら、と思います。

私は、1年間正しい透析食をしていました。計りで

すべて〇gと守っていました。そのおかげで今、このように自由で生かさせていただいているんだと思います。きちんと作って、食べていく中で自然に見つかります。カリウムやリンはどの食材にも入ってますが、無理に食べなくてもよい食材もありますし、どんなに好きでもいつも食べていては身体に良くないものもあります。それは個人差があるので日々自分で見分けていくものだと思います。私が透析患者だと一般の方にわからないのは、普通に自然に飲食しているからですが、それが出来るのも1年間教えていただいたとおり、きちんと料理をしたからだだと思いますので、教えていただいた栄養士さんに感謝しております。

再度申し上げますが、透析導入後、社会復帰の指導の中で栄養士さんのきめ細かい実生活に密着した指導が、患者の自己管理の一番の重要点になります。

自己管理の基準や能力は個人差があると思いますが、自己管理をするかしないか、また出来るか出来ないかについて私の経験から確かに言えることは「信頼」という2文字です。導入時の指導で、患者とスタッフの双方に少しでも不満や不安、または不信感が生まれたいら無理だと思います。お互いの信頼関係が出来て初めて、自己管理が成り立つと思います。

患者は教えていただく立場を年齢に関係なく素直に認め(スタッフの方が若い場合でも)、またスタッフは手取り足取り気長に噛んで含めるように、またより正しく、現実的にわかりやすくご指導をお願いしたいと思います。スタッフの側から見れば年齢もいったよいい大人が、自己管理もできないのはおかしいと思われる

かもしれませんが、患者は何の準備もなくして患者という名刺をもらったので無知なわけですから、幼児が小学校に行って国語や算数を1から習うのと同じだと思う気持ちでご指導いただくと、患者も社会復帰しやすいと思います。

30年間、何事もなかったとはいえ13回手術を受けました。また、今だに針の痛みには弱く、苦痛はいつも先生方が、また苦労は母や主人が引き受けてくれております。そうでなければ、5歳から60歳まで、25名の生徒さんを毎日お教えする音楽教室を私1人で運営し、育てることなど出来るわけはありません。

私は今まで、「生きる」などという大それた事は考えたことはありませんでした。透析患者になってからもです。いつも自然のまままで今日までできました。私にとって生きるということは、せつかく親に生んでもらい育ててもらった命なのですから大切に、寿命のある限り守っていくものと思っています。患者さんの中には、確におつらい方もいらっしゃいますでしょう。でも、みんなつらい時があります。健康な方にもどなたにもあります。つらいと思うと全てつらくて楽しいと思えば全て楽しいと私は思ってきました。

自然のまま今日まで来られたのは、K先生に透析導入をしていただき、そして現在お世話になっているF先生はじめスタッフ皆様の、患者としての私への接し方の優しさあたたかさが、そうさせて下さっていると自信を持って申し上げます。また、家族の協力と支えにもあると思い、皆様に感謝しつつわがまま一杯生きております。ですから、私は自分の生きるという

今の状況に何の不安もありません。安心は自分で見つけるもの、不安は自分で消していくもの、そして不満は自分で治していくものと思っております。

最後にもう一度、30年の私の経験から「透析患者は病人ではない」と、申し上げたいと思います。

透析と一生のお付き合い

榎並 敏治さん(47歳) 稚内市はまなす 2-7-10

昭和62年当時、私は市役所を退職し、労働組合の専従を行っていましたが、統一自治体選挙中で仕事に追われる毎日が続き、全身のだるさと手先、足先の痺れを感じていました。

4月の中頃、市立病院で受診、血液検査の結果、血液中のカリウムの値が異常に高く、その日の内に入院しました。

自分では「1週間くらい休養すれば」と思っていたのですが、数値がなかなか正常に戻らず、その後、腎生検により慢性腎不全と診断されました。栄養士の指導で「何とか透析から逃れたい」との一心で食事療法を続けましたが、昭和63年4月に週2回の血液透析を導入することになりました。

導入後も軽い運動のため、小学校の時から始めた野球、ソフトボールを続けてきましたが、今は応援に徹しています。

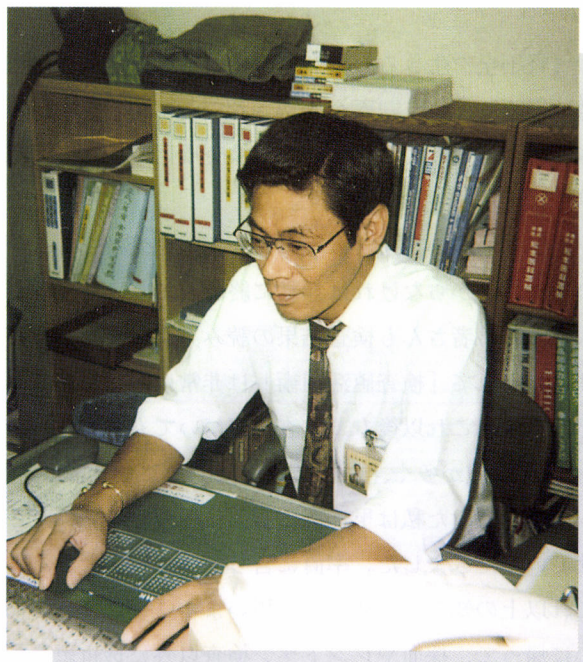
平成3年7月から1年間、血液透析を離脱しました

が、再開後は週3回/4時間になり業務に支障があり、また、透析後の頭痛がひどく、透析スタッフと相談のうえ平成5年3月からCAPDを導入しました。

透析を導入してから11年になりますが、現在は市立病院庶務課でコンピュータによる物品管理や倉庫での材料の受払業務に従事し、職場環境にも恵まれ、安心して毎日の仕事をこなしています。

この病気とは“一生のお付き合い”と思っています。1日4回の透析液の交換も、今では生活習慣の一部になり、まったく気にせずに行っています。

また、CAPDを導入後、医師、透析技士、看護婦さんの協力によりトラブル等もなく、順調に経過していることに心から感謝しています。



(1) 患者さん自身が行い、 考える検査

——元気で長生きするために

大阪府立病院 腎臓内科 椿原 美治

はじめに

『腎不全を生きる』第20巻（1994年）p12に、「検査値活用術」という記事が掲載されています。透析患者さんに是非知っていただきたい検査項目や、その意味が詳しく解説されています。

しかし検査の結果からいろんな指導を受けても、その意味がわからなければ無駄に終わってしまいます。もちろん患者さんも検査結果の読み方を知りたい方が多くおられて「検査値活用術」は非常に好評であったそうです。これ以後も“検査値についてもっと知りたい”との要望が多く、再度取り上げることになりました。

依頼を受けた私は早速「検査値活用術」を読み直させていただきました。率直に言って、透析患者さんにこれ以上の知識は必要ないと思います。そこで私は初心に帰って、採血やレントゲン検査以外に透析患者さんに絶対知っておいてもらわないと困る検査、しかも自分でもできる、言い換えると自分で行わなければな

らない検査を主に取り上げることにしました。

“体重”や“血圧”の測定（検査）です。このように書くとベテランの患者さんの中には、そんなことは“よくわかっている”との理由で後を読んでいただけない方も多いでしょう。しかしベテランの患者さんはもちろん、我々透析に携わるスタッフも、例えば血圧の高いのは困るが、低過ぎるのも困る、どの程度が最も長生きできる血圧？ などと質問されると困るわけです。今まで正確なデータが無かったからです。しかし、数年前から(株)日本透析医学会が毎年行っている「わが国の慢性透析療法の現況」調査（99.7%の患者さんが登録されている世界で最も信頼できる調査の一つ）において、単に患者さんの実態だけではなくて、どのような検査所見や状況が生命予後や身体活動性に影響するかの調査を行っています。

本稿では各検査値はもちろん、血圧や体重変動がこれらに及ぼす影響を具体的に示しながら、各検査の重要性を解説したいと思います。

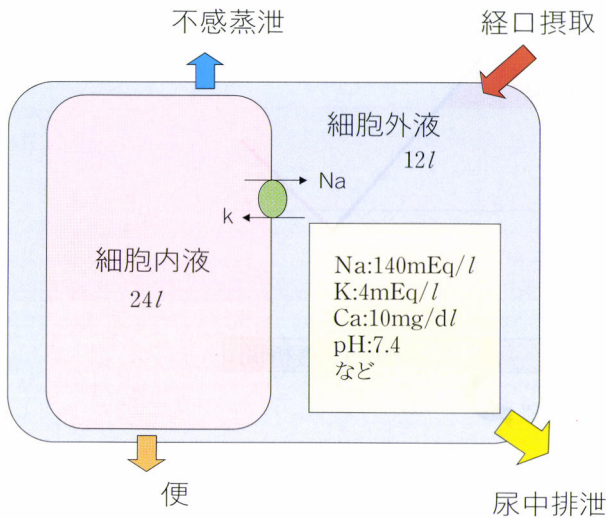


図1 腎臓の働き；健全人（体重60kg）における細胞外液の恒常性の維持

1 腎臓の働き

腎臓の働きを失った透析患者さんの検査を理解するには、腎臓の働きを知っていただく必要があります。

最も重要な働きは、図1のように口から入ってくる余分な水分や電解質を尿に捨てて、細胞を取り巻く細胞外液の量（血圧と密接な関係がある）や組成（特に電解質濃度）を一定に保つことです。体温（細胞外液の温度）が1℃変化しても細胞がうまく働けないように、細胞外液の電解質、例えばナトリウム（Na）濃度が急に10%低下しただけで意識が無くなることもあり、カリウム（K）濃度が少し上昇しただけでも不整脈が出て、心臓が止まってしまうこともあります。したがって透析でこれらを正常に戻すことも必要ですが、口から入ってくる量を制限する（食事療法）ほうがもっと重要です。

腎臓は尿素やクレアチニン（Cr）など体内で産生された老廃物を尿に捨てるのも大きな役割です。しかし、

表1 透析患者さんの体液バランスシート

1日の体重増加を1kg以内に抑えるためには、飲水量を尿量+500mlとする必要がある。尿の出ない患者さんは500ml以内に我慢する必要がある。

$$\text{式1：【食物中の水分】【代謝水】【呼吸・汗など】【避けられない水分】}$$

$$1,000\text{ml} + 300\text{ml} - 800\text{ml} = 500\text{ml}$$

☆1日体重増加の許容範囲：1kg(1,000ml)

$$\text{式2：【飲水量】【体重増加許容範囲】【避けられない水分】【尿量】}$$

$$X\text{ml} = 1,000\text{ml}/(1\text{kg}) - 500\text{ml} + Y\text{ml}$$

$$\text{式3：【飲水量】【尿量】}$$

$$X\text{ml} = Y\text{ml} + 500\text{ml}$$

これらは正常の10倍程度に上昇しても（例えばCrの正常値は約1mg/dlで、透析患者さんでは10mg/dlまで上昇します）、直ぐ生命に関わることはなく、十分に透析を行えば除去することができます。腎臓はその他に血圧の調節、造血ホルモン（エリスロポエチン）の産生やビタミンDの活性化などさまざまな役割を果たしています。

2 日常検査

(1) 体重

① 透析間の体重増加

透析患者さんにとって最も重要な“検査”は体重測定です。図1に示したように尿の出が少なくなった患者さんでは、飲み食いしたものがすべて体内にたまりまます。透析患者さんの水分バランスを表1に示します。口から入る水分に加え体内で産生される水分(代謝水)に対し、汗や呼吸による不感蒸泄で多少の水分が放出されますが、プラス分のバランスが体内に蓄積します。1日の体重増加量を1kg以内に抑えようと思えば、

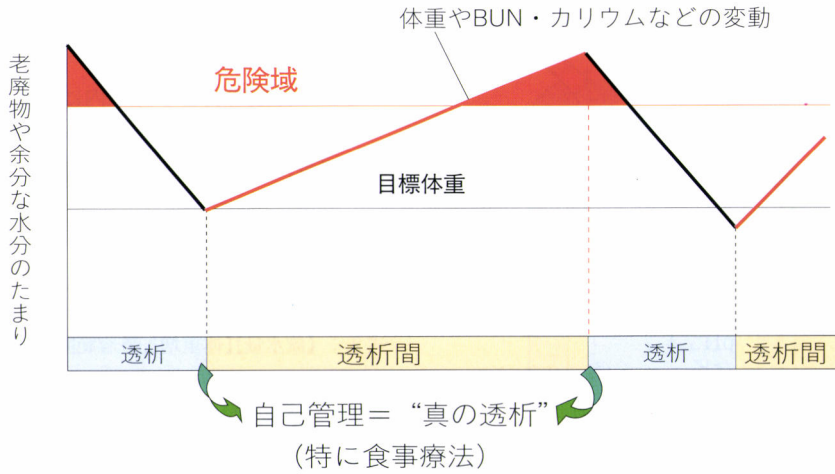


図2 透析療法による老廃物や余分な水分の変動

老廃物や余分な水分が最も多くたまる透析直前が危険域で、いかにこれを少なくするかが自己管理。

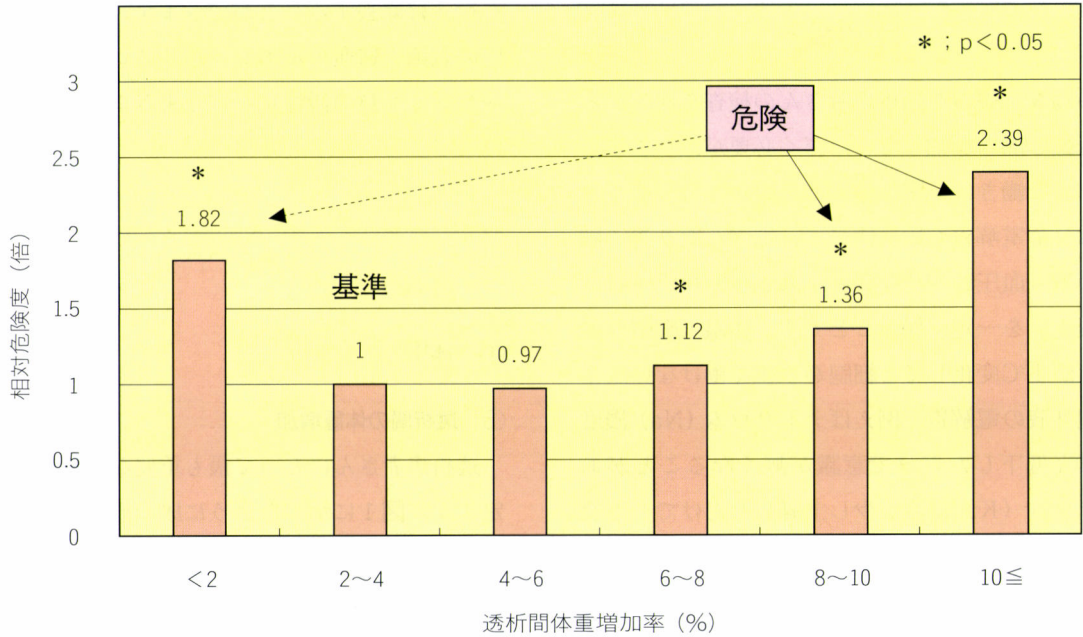


図3 透析間の体重増加率が1年生存に及ぼす危険度

2~4%を1とすると6~8%増加する患者さんは1.12倍危険である。一方、体重増加が極端に少ない患者さんの危険度が非常に高いのは、食事量が少ないためである。

尿量+500mlしか飲水はできません。

このように尿の出が少なくなれば図2のように、透析前には老廃物とともに余分な体重（水分）が増加することになります。増加した水分は透析で除去しますが、水分が過剰にたまるほどポンプの働きをする心臓の負担が大きくなり、透析患者さんの最も多い死因の心不全の原因となります。

ちなみに透析間の体重増加が生命予後に及ぼす危険度は図3のように、体重の5%前後、すなわち60kgの患者さんでは3kg以下で最も低い値です。逆に体重増加が非常に少ない患者さんの生命予後が悪い理由は、このような患者さんは食欲が無くてほとんど食べていないからです。食欲の旺盛な方でも体重増加を5%以内に抑えることが長生きの秘訣です。

一 体重増加抑制の難しさ一

“それでは明日から飲水量を制限して、1日の体重増加を1kg以内にしよう”と思っても簡単にはいきません。飲水を制限するにはまず塩分を制限することが不可欠です。細胞外液1l中には約8gの塩分が含まれており、塩分の濃度を表すナトリウム (Na) の濃度はほぼ140mEq/lです。この濃度が上昇すると、どんなに汚い水でも飲みたくなる程異常に喉が渇きます。水を飲んでNa濃度を下げためです。すなわち、表1に飲水量の式を示しましたが、実際に増加する水分は塩分の量で決まり、

$$\text{増加体重 (kg)} \simeq (\text{摂取塩分量} \div 8)$$

です。塩分を16g取れば、確実に2kg以上の体重が増加します。

㊤ ドライウエイト（本当の体重）とその決め方

腎臓は細胞外液量の調節を行っていますから、働きが正常であれば体重は自然に変動します。しかし透析患者さんでは、腎臓の働きが期待できないため、細胞

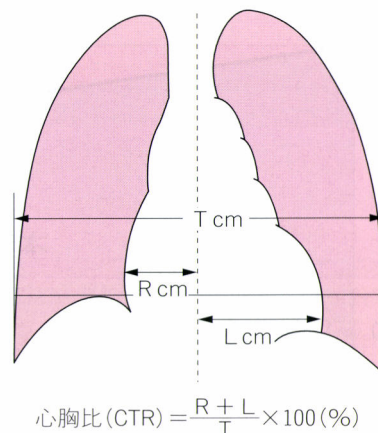


図4 心胸比(CTR)の求め方

胸のレントゲン写真で心臓の影の幅(R+L)を胸の幅Tで割ります。

外液量を決めるのは腎臓ではなくて主治医の役割です。ところが最も難しいのがドライウエイトの決め方です。精密機器を使って細胞外液を正確に測定することは可能です。しかし健康人でも体重は大きく変動しますから、ドライウエイトも正確に決めるより、頻回に見直すことのほうが重要で、簡単な方法で決める必要があります。実際には細胞外液量を反映して変動するポンプの働きをする心臓の大きさを胸部レントゲン検査で調べる心胸比(CTR; 図4)や血圧などの検査に加え、食事調査などを行って、ドライウエイトの変更を行います。

例えば血圧が高く、透析で除水しても血圧が下がらず、胸部レントゲン検査でCTRが大きくなっている場合には、本当の体重が減っている可能性があります(図5)。実際に患者さんに聞くと、“最近食欲が無い”、などの答えが返ってきます。このような場合、血圧やCTRが元に戻るまでドライウエイトを下げる必要があります。しかし、これだけではダメです。なぜ食欲が無いかを検査して、元のドライウエイトに戻すよう

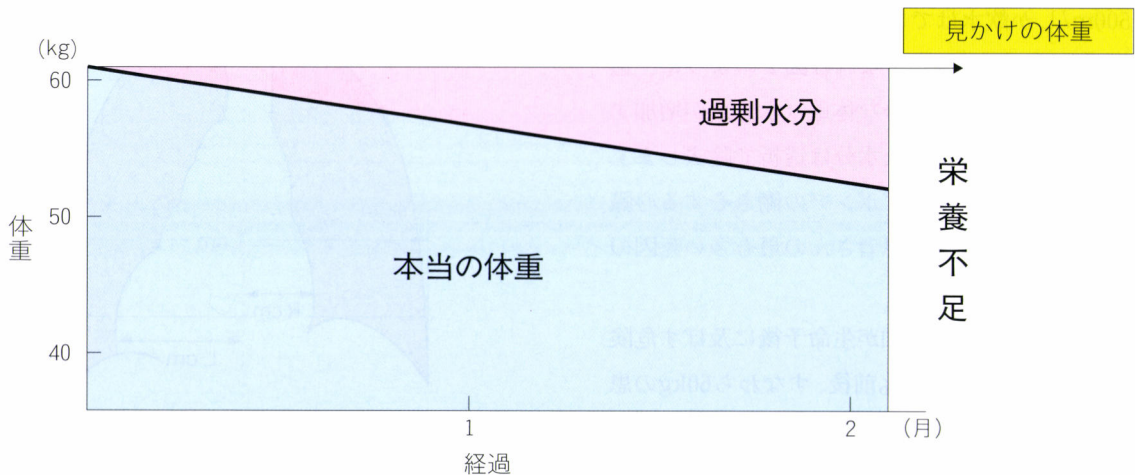


図5 透析患者さんのドライウエイトの変動と栄養不良

見かけの体重が一定でも本当の体重が減少し、過剰な水分に置き換わっていることもある。

表2 健常人の平均体重と慢性血液透析患者さんの平均ドライウエイトの比較

年齢	男性		女性	
	健常人 (kg)	HD (kg)	健常人 (kg)	HD (kg)
15歳～	63.0	55.7	52.0	45.6
30歳～	65.4	57.1	54.4	46.8
45歳～	62.8	55.7	54.5	46.5
60歳～	57.6	52.7	50.9	44.5
75歳～	54.1	49.7	45.9	41.9
90歳～		50.7		40.7
記載無し		54.9		45.0

(1993年、わが国の慢性透析療法の現況より引用)

に栄養を回復する必要があります。

—理想の体重—

表2のように透析患者さんの体重は健常人よりはるかに少ないのが実状です。一般に肥えているより痩せているほうが健康的、との誤った考えがあります。特に

合併症が起こった時には、栄養の備蓄がものを言います。

理想体重を設定するのは困難ですが、一般には表3に示すような値が用いられ、これに近づくように食事療法を指導します。しかし、単に体重の問題ではありません。脂肪か筋肉かがより重要です。良くご存じのクレアチニンは筋肉でできるため、筋肉の量を表しま

表3 理想体重表(kg)

身長 (cm)	BMI=22 からの算出値*	明治生命理想体重表	
		(男)	(女)
145	46.26	48.9	48.9
146	46.90	49.5	49.3
147	47.54	50.1	49.8
148	48.19	50.8	50.2
149	48.84	51.4	50.6
150	49.50	52.0	51.0
151	50.16	52.6	51.4
152	50.83	53.3	51.9
153	51.50	53.9	52.3
154	52.18	54.6	52.8
155	52.86	55.2	53.2
156	53.54	55.9	53.7
157	54.23	56.6	54.2
158	54.92	57.2	54.7
159	55.62	57.9	55.2
160	56.32	58.6	55.7
161	57.03	59.3	56.2
162	57.74	60.0	56.8
163	58.45	60.7	57.3
164	59.17	61.4	57.9
165	59.90	62.1	58.6
166	60.62	62.8	59.2
167	61.36	63.6	59.9
168	62.09	64.3	60.5
169	62.83	65.0	61.3
170	63.58	65.8	62.0
171	64.33	66.5	62.8
172	65.08	67.3	63.6
173	65.84	68.1	64.4
174	66.61	68.9	65.3
175	67.38	69.7	66.2
176	68.15	70.5	67.1
177	68.92	71.3	68.1
178	69.70	72.1	69.1
179	70.49	72.9	70.1
180	71.28	73.8	71.2
181	72.07	74.6	
182	72.87	75.5	
183	73.68	76.3	
184	74.48	77.2	
185	75.30	78.1	

いろいろな求め方や数字が提案されています。

体重の求め方： $*(身長(m))^2 \times 22$

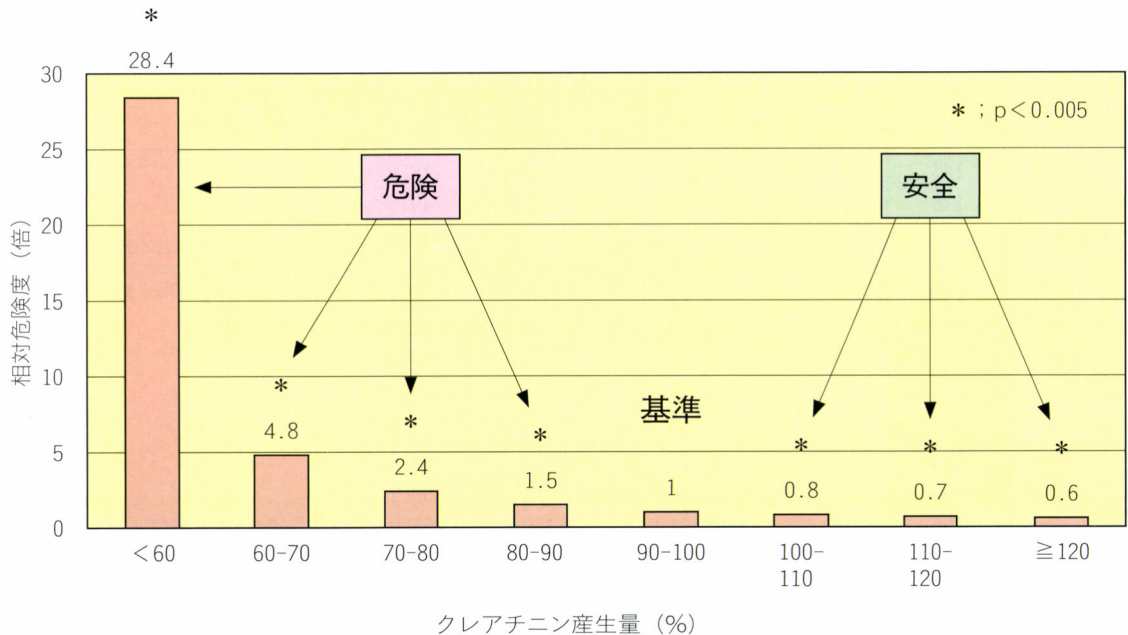


図6 健常人と比較したクレアチニン産生量(%)が1年生存に及ぼす危険度

健常人とほぼ同等の90～100%を1とすると、80～90%に低下するだけで1.5倍危険であり、さらに減少すると危険度が極端に上昇する。一方、健常人より産生量の多い患者さんの危険度は非常に低い。

したがって同じ透析をしている場合には、図6に示すようにクレアチニンの産生量、すなわち筋肉量の多いほど、死亡のリスクが低く長生きできることがわかっています。しっかり食べることも重要ですが、しっかり運動して筋肉量を増やすことも長生きの秘訣です。

(2) 血圧

透析患者さんの死因の約50%は心不全、心筋梗塞、脳卒中などの心・血管系の病気です(図7)。これらは一般に高血圧と密接な関係があり、透析患者さんでも高血圧対策は非常に重要です。しかし透析患者さんの血圧の変動は極めて複雑です。最も大きな要因は体重の変動です。通常余分な水分がたまっている透析直前の血圧が最も高く、透析による除水によって透析直後の血圧が最も低くなります。

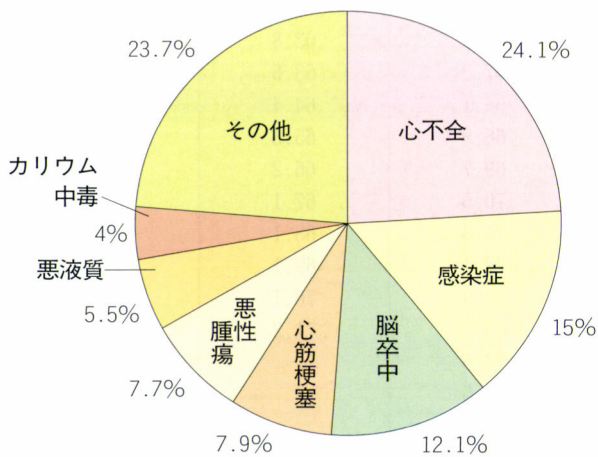


図7 慢性透析患者さんの死因

心不全、脳卒中、心筋梗塞などの心・血管合併症が半数近くを占める。

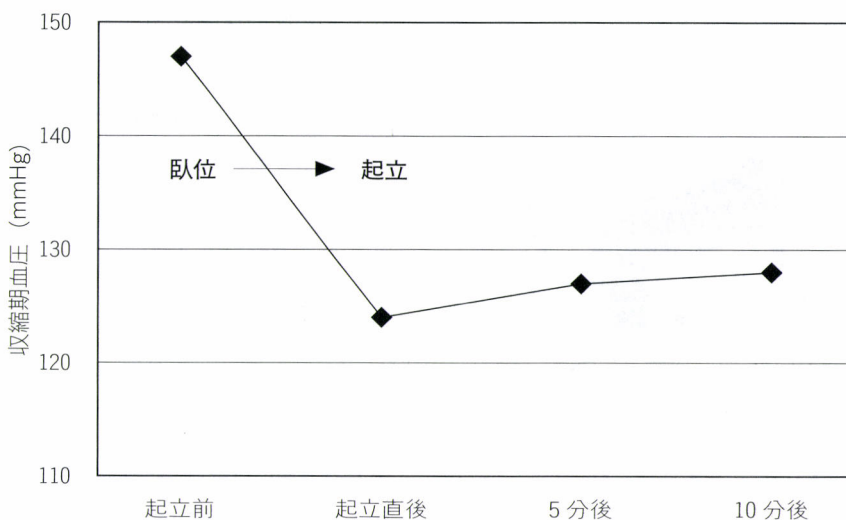


図8 血液透析終了直後10分間の起立試験における収縮期血圧の変動
透析直後の起立により平均23mmHg血圧が低下する。

一般に血圧は座位で測った値と比較しますが、透析患者さんは透析ベッドで臥位の状態で測られることが多いようです。しかし透析患者さんの、特に透析直後の血圧は体位によって非常に変動します。

図8は透析直後の臥位の状態とベッドから立ち上がった直後、5分後、10分後の収縮期（最高）血圧の変動を示していますが、起立時では平均約23mmHgくらい低下します。これに伴って立ちくらみなどの起立性低血圧症状を呈する患者さんも多いのです。

起立性低血圧は高齢の患者さんや糖尿病性腎症の患者さんなどではさらに顕著です。ふらついて帰宅できない患者さんも多く、来院は一人でできるが、帰宅は付き添いの要る患者さんも多いのが実状です。また、脳梗塞の64%が透析終了後の6時間に起こるとの成績もあり、血液が濃縮されることと、血圧が著明に低下することが原因していると考えられます。

対策としては、症状に頼らず、透析直後の起立時に血圧を測ってもらったり、帰宅後の血圧の変動、特に立位や食後の血圧の変動を測定し、血圧が下がりすぎ

ないように管理することも重要です。

このためには降圧薬の飲み方を工夫することも重要ですし、血圧が下がりすぎる場合には昇圧薬の服用が必要となることもあります。

まず自分の血圧の変動を知っていただくことが先決です。このデータを基に主治医と相談して、降圧薬の種類や服用方法、昇圧薬の服用などを確認することが合併症予防に重要です。いずれにしても透析患者さんの血圧は体重と同様、他のどのような検査より重要であり、自分の血圧を測らないのでは一人前とは言えません。

(3) 体温

透析室では大抵一度は体温を測定するでしょう。なぜかというと、透析患者さんはバイ菌に対する抵抗力が非常に低下しており、ちょっとした風邪をこじらせて肺炎を起こしたりします。しかし透析患者さんは、症状が出にくいのが特徴です。また透析患者さんは高い熱は出にくく、微熱といっても油断できません。予防が最も大事ですが、早期発見、早期治療が重要です。



図9 透析患者さんは、毎日シャントの音が変わっていないか確認するのも重要な“検査”の一つです。また同時に、1分間くらい脈の乱れ(不整脈)をチェックするようにしましょう。

この目的からも毎日体温を測定し、熱があればスタッフに報告してください。微熱が続いたり、せきや痰が続くときは、早めに精密検査を受けるようにする必要があります。

(4) 脈拍

透析患者さんはももとの心臓病に加え、長期透析に伴う心不全、カリウムやカルシウムの変動によって不整脈等の脈拍の異常が現れることがあります。通常、“脈がとぶ”“動悸がする”などの症状を自覚しますが、糖尿病や高齢の患者さんでは症状のみられないこともあります。透析中は特に脈が乱れやすいので、危険な患者さんには心電図をモニターすることもあります。自宅ではできません。シャントの状態をみる時(図9)、あるいは自動血圧計で血圧を測る時に、約1

分くらい脈の状態を調べてください。普段みられない脈の乱れが生じたときには、透析日以外でも直ちに連絡しましょう。透析施設が遠い場合には近所の病院で透析患者であることを伝えて、心電図やカリウムの検査を受けることも重要です。これで一命を取り留めることもあるわけです。

(5) 尿量

透析を始めたからといって、すぐに自分の腎臓が働かなくなることはありません。患者さんによって差はありますが、当分は自分の腎臓も働き続け(残腎機能)、尿も出ます。尿の出る人は週に1回程度は透析のない日に尿量を測定してください。残腎機能の目安になり、透析条件の設定にも役立ちます。また飲水量は前日の尿量+500ml以下とされていますので、尿量は飲水量の目安にもなります。

(6) シャント

現在普通のシャントで透析を受けている患者さんでも、一生今のシャントが使えるとは限りません。統計でも約15%の患者さんはシャントの閉塞を経験されています。また、動脈硬化の強い患者さんの増加している現状では、約9%の患者さんは普通のシャントを作ることができず、人工血管や、動脈穿刺などを行っています。

毎日、少なくとも朝と夕にシャントの状態を観察し、聴診器や指を当ててシャントの状態を観察してください(図9)。急に音が弱くなったり聞こえなくなったりしたときは、できるだけ早く連絡してください。シャントが詰まりかけた時に、これを補修する技術も非常に発達していますので、つまった部分を掃除したり、広げたりするだけで新たに作り直さなくて済むことがあります。

(7) 便の観察

透析患者さんには胃潰瘍や痔を始め、胃腸の病気が多いのも特徴です。また透析中、ヘパリンという血液が固まらない薬を使いますから、少しの出血でも大きな出血になることがあります。毎日便の状態や色にも注意し、普段と異なって黒っぽいなどの異常のあるときは、透析前に医師や看護婦に言ってください。このようなときは、できれば便の一部を持参してください。

3 臨床検査

次に、一般的な透析患者さんの採血検査などから得られる検査結果を解説します。

(1) 透析効率に関する検査

透析を始めた初期には尿も出ており、自分の腎臓の働きも残っているため(残腎機能)、透析で補う腎臓の仕事も少なく済み、週1～2回の透析を受けている患者さんもいます。しかし徐々に残腎機能が無くなると、透析の量を増やす必要があります。この目安となるのが透析前のクレアチニン(Cr)や尿素窒素(BUN)です。

① クレアチニン(Cr)

Crは筋肉の中で生じ、健康な人ではほとんどすべて尿に排泄される“ゴミ”の一つで、腎機能が悪くなると血中の濃度が上昇します。Crは透析によって簡単に除去することができるため、血液のCrを測定することで十分な透析が行えているかどうかを判定します。しかし、体格や年齢によって1日に産生されるCrの量には個人差があるため、一概にいくらと設定できるものではありません。例えば筋肉もりもりの若い男性であれば、透析前のCrが15mg/dlでも十分な透析が行われ

ていると考えられる一方、筋肉の少ない方では、透析前のCrが8mg/dlでも透析が不十分と思われることもあります。

それでは、“私のCr値はどれくらいが良いのですか？”と質問を受けても、はっきりした回答が無いのが実状です。しかし、後で述べますように透析量が多いほうが予後が良いことは統計的にも明らかですから、同じ患者さんならCr値は低いほうが良いわけです。

本来の腎機能もCr値より、Crの産生量を考慮したクレアチニクリアランス(Ccr；一定時間に尿に濾過できる血漿水の量)値で求めるのが正確です。腎機能と透析機能を同じと考えると、体重1kg当たり、0.1ml/分程度に維持するのが良いとされています。これは残腎機能も加味した値ですので、蓄尿などの詳しい検査をする必要があります。

② 尿素窒素(BUN)

尿素はたんぱく質が体内で代謝された老廃物で、ほとんど尿に捨てられるために“尿素”と呼ばれるゆえんです。透析患者さんでは、尿への排泄が低下し体内に蓄積します。しかしたんぱく質の代謝産物ですから、たんぱく質の摂取量で大きく変わります。同じ透析量でも、倍量のたんぱく質を食べると、BUNは倍に上昇します。したがって、単に透析前のBUNを透析量の指標として用いるには問題があります。

最近ではより正確な透析量を算出する方法として、1回の透析で総体液の何倍分を透析したか、という指標を透析前後のBUNから算出する方法が用いられています。「Kt/V」という指標です。例えば60kgの患者さんの総体液(V)は、先に述べたように $60 \times 0.6 = 36l$ ですから、150ml/分のスピードで4時間の透析をすれば、Kt(透析量)は $150 \times 60 \times 4 = 36,000ml$ (36l)となり、Kt/Vが1となります。この指標は体重の差なども加味されることもあって世界中で用いられ、各国の

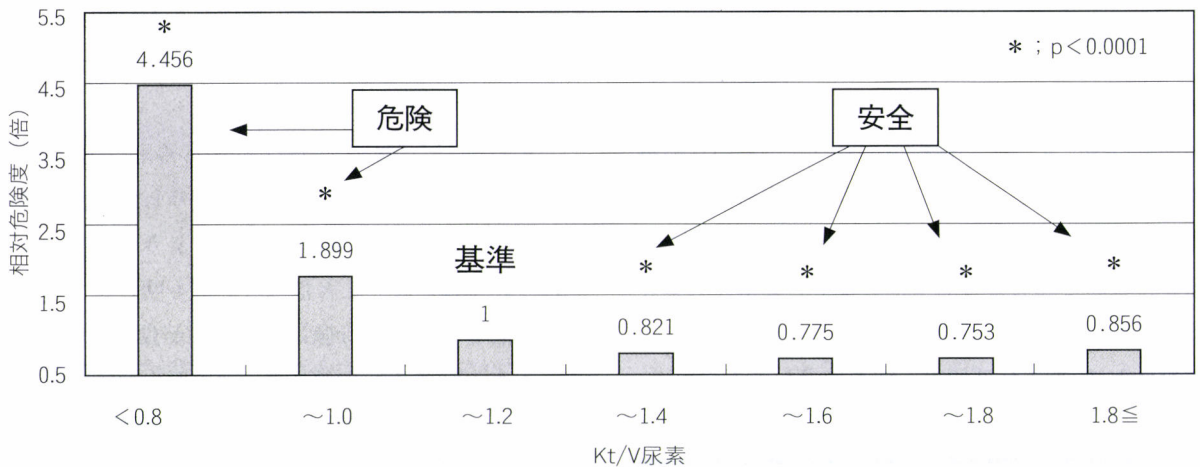


図10 透析量(Kt/V尿素)が1年生存に及ぼす危険度

1~1.2を基準とすると、透析量が減少するに伴い危険が増加し、透析量が多いほど危険度が減少することがわかる。

比較が行われています。わが国の統計では平均1.33で、Kt/Vと予後との関係では図10のように透析量(Kt)の多いほど、予後が良いことが世界中で確認され、十分な透析がいかに重要かが再認識されています。

③ β₂-ミクログロブリン

透析を10年以上続けると、アミロイドというたんぱくが手の付け根(手根管)や肩、首など体中の関節や臓器に沈着する透析アミロイドーシスと呼ばれる合併症が起こってきます。このアミロイドたんぱくは、β₂-ミクログロブリンという小さなたんぱくが固まってできることがわかっています。しかし、小さいとはいえCrや尿素の100倍以上の大きさですから、普通のダイアライザーでは除去しにくい物質です。

最近ではこれを取り除くダイアライザーが開発され、通常の血液透析と異なった血液濾過透析(HFやHDF)などを用いることによって、透析アミロイドーシスが予防できることが示されつつあります。今後、長期に透析を続ける患者さんにとっては過去の合併症

となるかも知れません。

(2) 電解質とその意義

先に述べたように、腎臓の最も重要な働きは、細胞を取り巻く細胞外液の電解質の濃度を一定に保つことです。ここでは、透析患者さんに最低限知っていただきたい電解質だけを取り上げます。

① ナトリウム(Na)・クロール(Cl)

NaとClはほぼ同じような動きをするため、まとめて述べます。NaとClは主に塩分(NaCl)のかたちで食べ物として口から入り、ほとんどが細胞外液に分布し(図11;イオングラム)、細胞外液の電解質の大部分を占めています。主な働きは細胞外液の濃さ(浸透圧)を調節することであり、細胞内液の浸透圧(主にカリウムによって調節)と平衡を保っています(図11)。

もしNa・Clの濃度が大きく変動すると、水は浸透圧の変動に伴って高いほうから低いほうに移動し、細胞がむくんだり、脱水になったりし、気分が悪くなったり、ひど

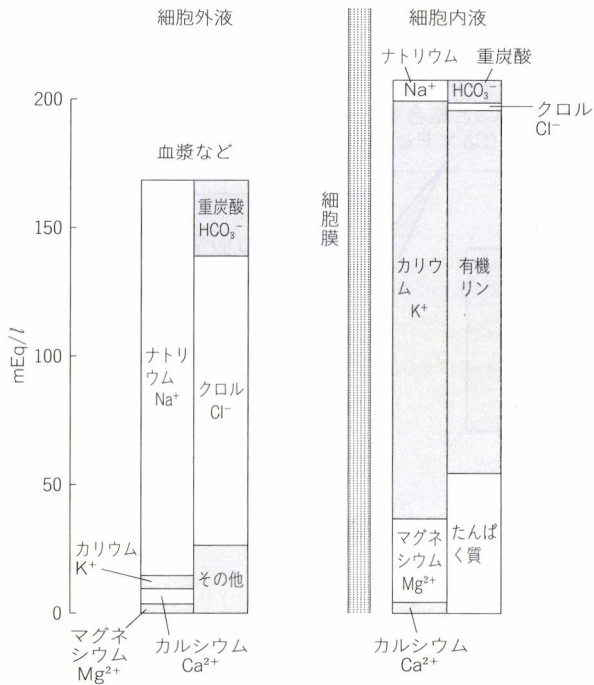


図11 イオン組成

細胞を取り巻く細胞外液の電解質と細胞の中の電解質はこんなに違います。細胞外液の陽イオン(+)では、ナトリウムがほとんどで、その他カリウム、カルシウム、マグネシウムなどがあります。陰イオン(-)ではクロルが多く、次に重炭酸が多くなっています。細胞内の陽イオン(+)ではカリウムが圧倒的に多く、ナトリウムは非常に少ししかありません。陰イオンでは有機リンが多く、クロルは少しです。腎臓は主に細胞外液の電解質濃度を一定に保つ働きをしていますが、これが少しでも変化すると恐い症状が出ることがあります。

い場合には意識がなくなり命にかかわることもあります。

既に述べたように細胞外液 1 l は塩分約 8 g (Na濃度、135~140mEq/l) を含んでいます。塩分をたくさん取ると血液のNa濃度が上昇し、“喉が乾く”と感じ、水を飲むことでNa濃度が低下する仕組みになっています。Na濃度が低いのは塩分より水分を取りすぎた場合です。極端に低下すると (Na濃度が120mEq/l以

下)、細胞が正常に働けなくなり意識障害を呈することもあります。いつもNa濃度が低い患者さんは水分の取りすぎに注意してください。特に糖尿病性腎症の患者さんは、血糖が高いと喉が渴いて水を飲み、Na濃度が低下することが多いのです。

またNaとClの濃度の差に注意してください。図11に示すように、NaとClの差の大部分は重炭酸です。透析患者さんの重炭酸濃度は大体 (Na-Cl-15) で求めることができます。重炭酸については後述します。

② カリウム (K)

KはNaと正反対に細胞内に非常に高い濃度 (約150mEq/l) で存在し(図11)、細胞内の濃さ(浸透圧)を調節するとともに、いろいろな働きをしています。一方、細胞外液(血清)のK濃度は高々3.5~5.0mEq/lと、細胞内の30分の1以下の濃度に保たれています。

ところがこの濃度比が細胞、特に心臓などの筋肉細胞の働きに非常に重要な役割をしています。細胞内外の濃度比といっても、細胞内の濃度は非常に高いため、たとえ10mEq/l増減しても10%も変化することはないのですが、例えば血清 (細胞外液) 濃度が 4 から 8 mEq/lと、たった4mEq/l上昇しただけで細胞内外の濃度比は倍に上昇し (4/150から8/150)、重い症状、特に不整脈が発生して突然死することも多く、統計でも死因の4%を占めています (図7)。

食事だけでなく、胃潰瘍や胃がただれて出血すると、血液の赤血球に含まれる高濃度のKが腸から吸収されます。ちょうどKをたくさん含んだ肉や果物を食べ過ぎたのと同じことが起こるわけです。

したがって、透析患者さんに胃潰瘍などが起こると、貧血になるだけでは済まず、Kが上がりすぎて命を落とすこともあるわけで、突然便が黒くなったりしたら緊急事態です。

また、細胞外液が酸性に傾くと、Kが細胞内から外に

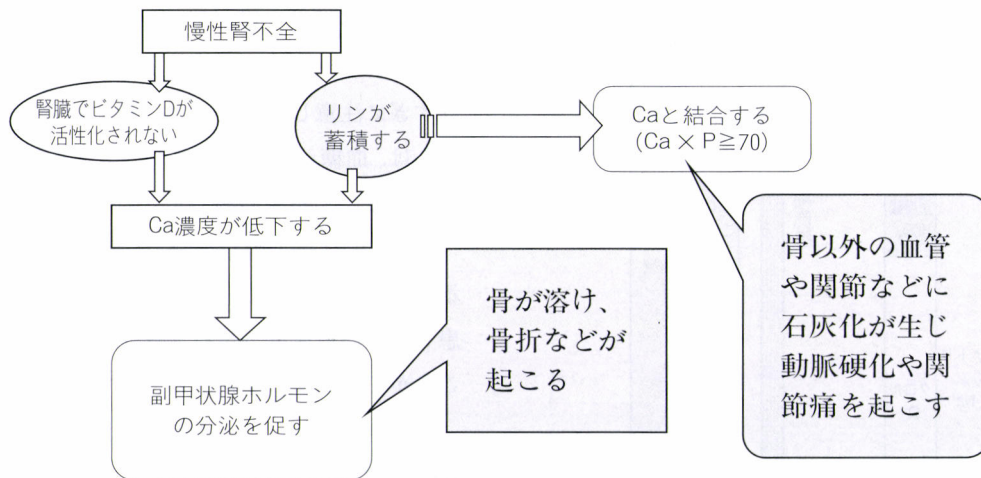


図12 透析患者さんの骨の異常とカルシウム(Ca)・リンの関係

出る反応が起こります。先に説明したように、細胞の中のKは非常に高濃度ですから、少しでも細胞外液のK濃度は大きく影響を受け上昇します。

しかし、Kは低ければよいというものではありません。低K血症も同じような理由で、体がだるい、便秘などのような症状から、恐い不整脈までさまざまな症状の原因となります。このため、透析液には少量のK(2mEq/l)が含まれており、Kが下がりすぎないようにしています。

稀に透析前のKが3mEq/l台と非常に低い患者さんがおられるようですが、このような患者さんでは透析中、Kがさらに低くなると恐い不整脈が現れることがあり、透析中、Kが下がらないように補給する必要があります。

③ 重炭酸 (HCO₃⁻)

人間の体は弱アルカリ性 (pH7.4) に保たれています。普通の食事をするとき、必ず体の中で酸 (H⁺) が生じます。この余分な酸は腎臓から排泄され、血液のpHは7.4の一定に保たれます。しかし、透析患者さんではこれができなくなり、体の中に酸がたまり、酸性に傾

きます (pHが7.4以下となる)。しかし酸がたまって極端にpHが変化しないのは重炭酸 (HCO₃⁻) があるからです。酸 (H⁺) がたまると、H⁺+HCO₃⁻→CO₂ (炭酸ガス)+H₂O (水) となってpHが変わらなくなっていきます。

このように重炭酸は非常に重要な働きをしていますが、一般に透析施設では測定されていません。しかし、Na・Clの項で説明したように、重炭酸≒Na-Cl-15で推測することができます。重炭酸が減少すると、食欲が無くなるなどの自覚症状、骨がもろくなる、体のたんぱく質が壊れる、などの異常が生じます。また、Kの項で述べたように、酸性に傾くと高K血症の原因となります。

したがって、透析患者さんには、アルカリである重炭酸を補充する必要があります。通常の透析液には約30mEq/lの重炭酸 (HCO₃⁻) が含まれており、透析終了後に血液の重炭酸濃度が正常 (25mEq/l以上) になるように補正されます。透析前の重炭酸濃度が低下する (<20mEq/l) 患者さんには、重炭酸ナトリウム (重曹) を薬として飲んでいただく必要があります。

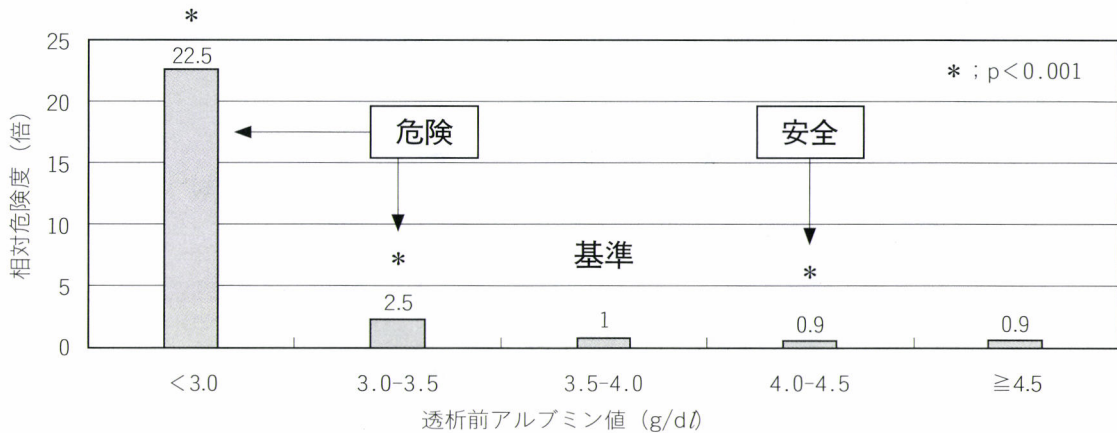


図13 透析前アルブミン値が1年生存に及ぼす危険度
 アルブミン値3.0-3.5g/dlを基準とすると、それ以下では予後は不良であり、濃度が高い、すなわち栄養状態が良いほど予後が良好である。

④ カルシウム (Ca)・リン (P)

骨はCaとPの結合した物です。CaとPは非常に仲が良く、強く結合するため骨のように硬くなります。

透析患者さんの骨は一般にもろくなっています。それではCaとPをたくさん取れば、骨は丈夫になるのでしょうか？

これはまったく間違った考えです。透析患者さんの骨がもろくなる最も大きな原因はPの取りすぎです。Pを取りすぎると血液のPの濃度が上昇し(正常2.7~4.3mg/dl)、骨以外の組織、例えば血管や関節でCaと結合して石灰化が起こります。同時にCa濃度が低下して図12のように副甲状腺に刺激が伝わり、副甲状腺ホルモン(PTH)が過剰に分泌されます。PTHは本来腎臓に作用してPを尿に排泄させる作用がありますが、腎機能の無い透析患者さんではこれは期待できません。逆にPTHは骨を溶かす作用があるため、PがたまりPTHが過剰となると骨がもろくなるのです。

Caを補えばPTHは低下しますが、血中のCa×P濃度が70以上になると、骨以外の組織に石灰化が起こり、血管が詰まったりします。最も重要なのはP濃度を

6mg/dlに維持するように食事療法をすることです。しかし、十分なたんぱく質を取ると過剰なPが含まれています。これを解決するには炭酸カルシウムなどのPを低下させる薬を飲むしか手はありません。炭酸カルシウムは胃の中で食物と混ざり合い、Pと結合して便に排泄する薬です。

(3) 栄養の指標

① 体重

既に述べたように、透析患者さんの多くは栄養不良状態です。肥えているより痩せているほうが健康、と考えるのは間違いです。もちろん肥満は困りますが、標準体重より少ないのは栄養不良の証拠です。自分の体重と標準体重(表2)を比べてみてください。

② アルブミン濃度

アルブミンは、血中で最も多いたんぱく質で種々の役割を果たしています。栄養が不良となると濃度が低下します。図13に示すように、統計でも血中アルブミン濃度が低いほど生命予後が不良であることは明か

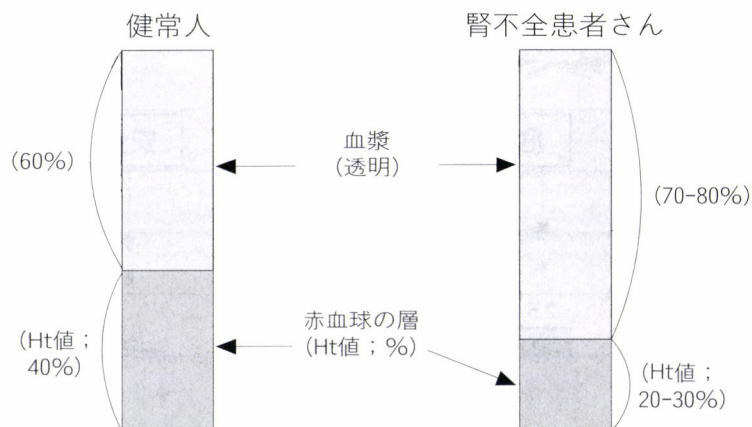


図14 腎不全患者さんの貧血

一般に“貧血”と言うと脳貧血を思い浮かべる方が多いのですが、医学用語で用いる貧血とは、図のように赤血球の層（ヘマトクリット値；Ht値）が薄くなることをさし、腎不全の患者さんは腎臓での造血ホルモン（エリスロポエチン）の産生が低下するため腎性貧血になります。

す。4g/dl以上を目標に、しっかり食べて運動する必要があります。

③ たんぱく異化率（PCR）

たんぱく質の摂取量と同じと考えていただいて結構です。0.9g/kg/日以下では予後不良です。すなわち体重当たり1.2g程度のたんぱく質を取るのが最も良いとされています。

(4) 貧血の指標

① ヘマトクリット（Ht）値

腎臓は赤血球の産生を刺激するエリスロポエチンという造血ホルモンを出しています。このため腎不全になるとエリスロポエチンの産生が低下し、大部分の患者さんは貧血（脳貧血ではない）になります。図14のように血液を遠心器にかけますと、赤い赤血球が下に沈みます。この割合をHt値と呼んでいます。貧血とはこのHt値の低下する状態です。

エリスロポエチンが薬として使える以前は、貧血の

ため約19%の患者さんが輸血を要していました。これに伴い肝炎ウイルスの感染などが問題でした。しかし、1990年にヒト遺伝子組み換え操作によるエリスロポエチン製剤が透析患者さんに使用可能となって以来、貧血で苦しんでいる患者さんは激減しました。しかしどの程度貧血を改善するのが良いか、に関しては結論は出されていません。

Ht値は通常、透析前の値を用います。統計的には図15に示すように30～35%の患者さんの予後が最も良いという結果です。透析による除水で血液が濃縮されるため透析後のHt値は透析前より高く、10%以上上昇する場合も多いのです。このため著者は透析後のHt値も参考にすべきであることを提案しています。透析直後は、血圧が非常に下がる患者さんも多く、血液が濃くなると血管が詰まりやすくなります。実際に透析患者さんの脳梗塞は透析終了後の6時間に最も多いとのデータもあります。透析後のHt値は40%を超えない程度が良いのではないかと考えています。

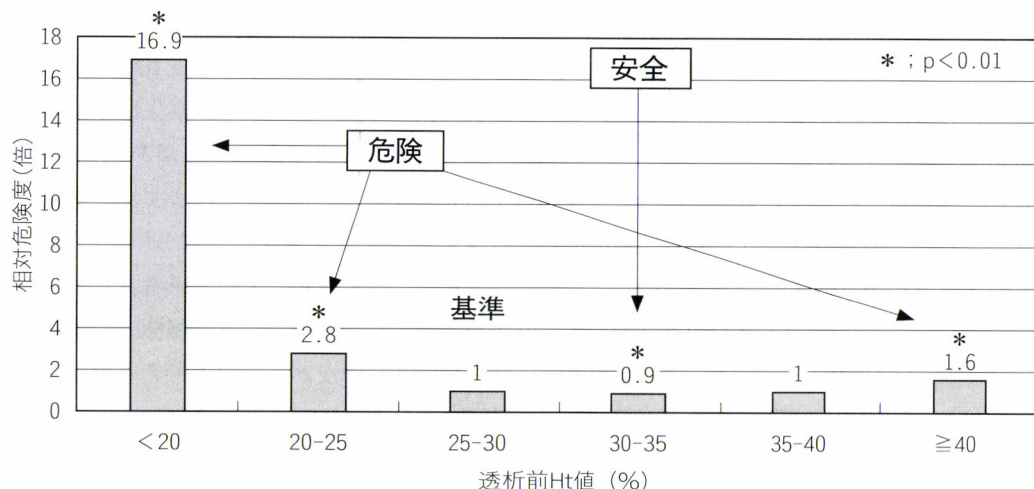


図15 透析前Ht値が1年生存に及ぼす危険度

Ht値25～30%を基準とすると、それ以下では予後は不良であり、30～50%で最も予後が良好であるが、40%以上でも予後が不良である。

② 鉄の指標

エリスロポエチンをたくさん使っても貧血が改善しない患者さん (Ht値<25%) は7%おられます。エリスロポエチンの効果は患者さんによって非常に差がありますが、効き目が悪い患者さんの半分以上は、赤血球の原料である鉄が欠乏していると言われていました。鉄が十分に有るか否かの判断は、フェリチンや鉄飽和度などの指標で評価します。フェリチンが100ng/ml以下あるいは鉄飽和度が20%以下では鉄の欠乏が疑われ、エリスロポエチンとともに鉄剤を回路から注射することが必要になります。

⑤ 骨代謝の指標

長期透析患者さんを悩ませる合併症に骨病変があります。透析患者さんは一般に骨がもろくて骨折しやすく、骨折すると治りにくく寝たきりとなってしまう場合もあります。透析患者さんの骨病変はさまざまな原因で起こり、顕微鏡で見てもさまざまな病変が単独で、

あるいは混ざり合ってみられます。このため透析患者さんの骨病変は“腎性骨異常栄養症 (renal osteodystrophy; 略してROD)”という奇怪な病名が付けられています。

中でも最も問題となるのは線維性骨炎で、これは副甲状腺 (上皮小体とも呼ぶ) 機能亢進症 (副甲状腺ホルモンの過剰) によって起こります (p95、カルシウム・リンの項を参照)。

① リン (P)

食事療法や炭酸カルシウムなどの薬でPを下げることは、副甲状腺機能亢進症を予防する最も重要な手段です。またP濃度が7mg/dl以上の患者さんの生命予後が不良であるとのデータもあります。

② PTH

どの程度副甲状腺機能が亢進しているかを調べるには、血中のPTH濃度を測定します。PTHの測定法には

いろいろあって正常値も異なりますが、intact-PTHで360pg/ml以上では骨がどんどん溶けてもろくなっていくと考えられ、食事療法はもちろん、さまざまな薬を併用して治療を試みます。

しかし、これだけで効果の少ない場合には、骨折などが起こらないうちに、副甲状腺を針で突いて薬を注入して壊してしまう方法や（PEIT）、手術で摘出する必要があります。ちなみに統計ではintact-PHTが360pg/ml以上の患者さんは16.1%おられ、透析歴が長くなるにつれ増加し、20年以上の透析患者さんで副甲状腺摘出術を受けた患者さんが何と29.3%もおられます。またintact-PTHと予後の関連では、高値の患者さんの生命予後は不良で、骨折などに伴って寝たきりとなることが要因と推測され、注意を要する検査値の一つで、摘出手術などを勧められたら受けたほうが無難と考えます。

(6) 運動量の指標

① 筋力・持久力

透析患者さんの運動能は単に予後に影響するのみならず、当然身体活動性の指標でもあります。皆さんも良くご存じのように、自転車をこいで、筋力や持久力（心・肺機能も含む）を調べる検査があります。著者はこのような検査が非常に重要であると考えていますが、実際に行われている施設は少ないと思います。したがって、トレーニングジムなどで検査してもらうしか仕方がない状況です。もちろん透析患者さんで運動機能（能力）が優れて、あるいは保たれている方の予後が良好なのは当然でしょう。寝たきりの患者さんよりマラソンでも走れる患者さんの予後は良いのです。

② クレアチニン（Cr）産生量

統計的に運動能力を評価するのは困難ですが、運動されている患者さんは筋肉が多いことから、筋肉でできるCrの産生量も多いのです。逆に寝たきりの患者さ

んのCr産生量は非常に少ない。Cr産生量を健常人と比較した%Cr産生速度と予後と比較しますと（図6）、Cr産生量が健常人より少ない程生命予後は不良です。運動もできないような合併症があってCr産生量が少ないと予後が悪いと解釈されますが、他方で健常人の平均よりCr産生量が多い（100%以上）、すなわち健常人よりたくさん運動している患者さんの予後がさらに良いことから（図6）、やはり積極的に運動することは予後の改善につながるものと考えられます。

(7) 感染症の指標

1998年の慢性透析患者さんの死亡原因（図7）の第2位が感染症で、15%以上を占めています。戦前の日本の最も多い死因は結核などの感染症でした。透析患者さんは自分では元気と思っても、抵抗力は健常人に比べると非常に低いのです。例えば結核菌に対する免疫能を調べるツベルクリン反応も、健康な時は陽性であった方も透析が必要な腎不全になると陰性になり、結核にかかり易くなっていることがわかります。いちいちこのような検査は行いませんが、抵抗力が低下していることを認識していただく必要があります。特に栄養の指標で述べたような栄養不良の患者さんは、さらに抵抗力が低下していると考えなければなりません。また糖尿病性腎症の患者さんで血糖管理の不良な場合、腎不全の原疾患がSLEなどで免疫抑制剤を服用中の患者さんではさらに重大です。

しかし、透析患者さんは一般に感染症にかかっても初期には症状が軽いのが特徴です。これは抵抗力が低いためで、本来バイ菌という敵が攻めてくるわけですから、体内で大戦争が起こって、高い熱が出て、一気にバイ菌をやっつける反応が起こるのですが、透析患者さんの場合、一気にやっつけるだけの力が無く戦争もゲリラ戦となり、高い熱は出ませんが、だんだんバイ菌が優勢になると急に病状が悪化することが多いのです。このため早期発見、早期治療が最も重要となり

おわりに

最近、我々スタッフの間ではエビデンス・ベースド・メディスン（証拠に基づいた医療）という言葉が流行です。こんなことを言うと今までの医療には証拠は無かったのか！とお叱りを受けるかも知れませんが、そんなことはありません。実証主義が西洋医学の神髄であることは昔から変わりません。しかし、さまざまな要因で解釈が変わることがあります。

例えば透析時間に関しては、日本では大体4時間行われていますが、アメリカではもっと短時間の透析が主流です。短時間であっても、血流をたくさんとって十分に透析すれば同じである、という考えですが、実際の生命予後と比較すると、短時間透析は明らかに不良です。短時間では余分な老廃物や水分を取りきれないからです。

このような観点から、最初に述べたように(株)日本透析医学会でも、本当に透析患者さんが元気で長生きするためにはどのような透析がベストか、についてさまざまな調査を行っているわけです。しかし本文でも述べたように、単に透析の方法の善し悪しではなくて、患者さんの食事療法を含めた自己管理が最も重要な因子であることは、どのような統計からも明らかです。この意味から、透析患者さんの「証拠に基づいた医療」は、自ら行う医療、すなわち“自己管理”であると言えます。

なお、私は特に透析導入時の患者さんを対象に、『これからの透析ガイド』（南江堂、1996年）という詳しい入門書を出版しています。宣伝になりますが、もっと詳しく知りたい方に是非読んでいただきたいと思っています。なお、図4、9、11はこの本から引用しました。また表2、図3、6、7、10、13、15は、「わが国の慢性透析療法の現況、1993年末～1998年末現在」（日本透析医学会統計調査委員会）から引用させていただきました。

ます。昔と異なり非常に良く効く抗生物質などが開発されていますから、抵抗力が弱っていても強力な支援部隊となるわけです。

① 熱

早期発見のためには“体がだるい、食欲がない”などの自覚症状も重要ですが、最も簡単で重要な検査は検温です。透析患者さんの体温は透析前後でも変わりますから、毎日測って自分の通常の体温を知っておく必要があります。微熱が続く、などの症状があれば、早期に精密検査を受ける必要があります。

② 痰や尿

普段と異なった痰や尿が出る場合には、検査を受ける必要があります。症状が少ないからといって、油断は禁物です。

③ ウイルス肝炎

貧血の項で述べたように、エリスロポエチンが使用できるようになるまでは、高度の貧血に対して約19%の患者さんが輸血を要していました。このため肝炎ウイルスに罹患する患者さんも、B型肝炎は3.4%（一般人0.9%）、C型肝炎は23.9%（一般人0.6%）と非常に多いのです。最近は輸血も少なくなり、輸血される血液のチェックもより厳密に行われるようになっていきますので、新たに肝炎にかかる患者さんは非常に減少しています。

問題は現在肝炎にかかっている患者さんの対応です。これらの肝炎が活動性の場合には肝硬変に進展したり、肝癌が発症したりすることがあります。肝炎の活動性は壊れた肝細胞から漏れてくる酵素（GOT、GPTなど）の濃度を指標に評価しますが、透析患者さんは肝炎の有る無しにかかわらずこれらの値が低く、超音波検査などを定期的に行う必要があります。

(2) 患者さんに是非守ってほしいこと

神奈川県衛生看護専門学校付属病院 腎疾患専門診療部

主任看護婦 藤田 せつ子 (血液透析)

内科病棟婦長 柏木 ひさ子 (CAPD)

血液透析を受けている患者さんに 守ってほしいこと

はじめに

血液透析を受けるようになり、日常生活の変化や身体的な苦痛に対して悩んだり、つらくなったりすることも多いと思います。導入したばかりなのに次から次と新しい言葉が出てきて、自分の生活なのに注意を受けてばかりで、どうしてよいのかわからなくなってしまふことも、あるのではないのでしょうか。

私たちスタッフは、そのような患者さん一人ひとりと話し合い、患者さん自身にあった自己管理の方法を見つけ出していただきたいと考えています。困っていることは医師、看護婦、臨床工学技士に相談して、透析している自分のからだのことを知り、上手に管理していく方法を身につけていくことで、より積極的に、社会生活やスポーツに参加していこうという気持ちを持っていただきたいと思っています。

そこで今回、より良い自己管理を続けるための基本的な事項について、透析室から、看護婦(士)の立場で守ってほしいことについて述べてみたいと思います。

1 日常生活の考え方について

「透析をしているから何もできない」のではなく、「透析をしながら何をやっていこうか」と、考えてみてください。1日の生活が透析だけで終わるのではなく、やりたいことを上手に取り入れてほしいと思います。できるだけ外に出て、あるいは家の中でもからだを動かしましょう。適度の運動は、筋肉や体力の衰えを防ぎ、食欲やよい睡眠をもたらします。それは、合併症の予防にもなります(指導用ビデオ『透析療法と運動』:中外製薬(株)作製を見て参考にされるとよいと思います)。透析直後を避け、体調が悪い時には中止すること、翌朝にまで疲れを残さない程度にしましょう。低血圧の方や心臓や骨、関節に障害がある場合には、医師に相談し正しい方法を教えてもらってください。

初めはゆっくりと20分から30分くらい歩くことから始めます。

徐々に時間を長くしたり、スピードを速くしたり、気心の知れた人と楽しく散歩しましょう。買い物や掃除、洗濯も十分運動になるし、特別なことではなく、好きな運動を見つけていくことが大切です。

透析中も4時間じっとしているのではなく、肩や足、穿刺をしていないほうの手や指を動かして、筋肉をほぐしていくことが大切です。じっとして動かずにいると、骨や筋肉は衰えてしまいます。

肩や腕は、ボールを握ったり、ゆるめたりしながら動かすことで、血行が良くなり、柔軟性が増し、筋肉をほぐすことができます。足や腰は、椅子にすわって、ひざをのばしたり足首をまわしたりすると、筋力がついてきます。

このような運動は、毎日続けることが必要です。筋力がつくと、生活が楽になり体調が良くなります。それは、自分への自信にもつながっていきます。基礎体力を養うことは、透析をしている患者さんにとって、とても大切です。

2 食事について

食事で気をつけてほしいことは、塩分、水分、カリウム、リンです。塩分、水分の取りすぎは体重増加につながります。自分の基礎体重と、そこから何kgまで増加してよいのかを知っていることです。塩分だけ制限しても甘いものや味の濃いものは、のどの渇きにつながります。

体重増加は血圧の上昇、動悸、むくみなどにつながります。一般的に心胸比(CTR)は50%以下とし、基礎体重から3%以上の体重増加は、心臓に負担がかかってしまいます。朝晩、毎日決めた時間に血圧測定、体重測定をし、ノートに記入しましょう。血圧の変化

や身体の変化は、自分で調べて、調子の良いときを知っておくことも大切です。体重が増えると食事を減らしてしまう方がいますが、栄養不足になる危険があります。塩分や水分を減らし、食事はきちんと取るようにしましょう。

カリウムは、多すぎると心臓に負担がかかります。野菜や果物に多く含まれていますが、野菜は湯でこぼすことで減らすことができます。生野菜は細かく切って水にさらすこと、生の果物の中でもバナナ、キウイフルーツ、メロンは控え、缶詰のフルーツを利用すると良いと思います。無論、汁は捨ててください。

リンは、たんぱく質に多く含まれています。そのため、過度の制限はその他の栄養素の摂取低下に連なるため、からだにとってきわめて悪いのですが、リンの上昇は、カルシウムと一緒にあって、血管や心筋、関節周囲などに石灰化(カルシウムの沈着)を発生させてしまいます。これは、場所によっては痛みを伴い、日常生活に支障をきたします。

予防するためには、リンの含有比率の多いたんぱく質を制限することです。うなぎやまぐろの赤身、かつお、牛レバー、乳製品、ハム、かまぼこ、骨ごと食べてしまう小魚などに多く含まれます。リンの多い物が重ならないように工夫しましょう。1日のたんぱく質摂取量を守り、リンを取りすぎないことが大切です。

数多くの食品を少しずつ食べ、バランスの良い食事を習慣として、身につけていけると良いと思います。最近、たくさん参考書が出版されていますが、透析室スタッフにもどれが良いか、相談してみてください。この腎研究会の定期刊行誌『腎不全を生きる』の中でも、リンについて書かれています。

1日の必要な摂取カロリーは、体重1kg当たり30~35kcal、たんぱく質は体重1kg当たり1.2~1.5g、1日の総摂取量は、カリウム1200~1500mg、リン600mg、塩分5~6g以下が基本です。

3 内服薬について

自分が服用している薬については、名前、作用、量、服用方法を知っておきましょう。

たとえば、血圧降下薬を服用している方は、朝夕の血圧測定をし、血圧の管理ができているかチェックしてください。

炭酸カルシウムは、リンを下げる目的では食事中に、血液中のカルシウムを上げる目的では食間（食事と食事の間で空腹な時）にと、目的によって服用するタイミングが違ってきます。看護婦や医師まかせではなく、自分で正しく管理できることが、よい透析にもつながります。

市販の痛み止めやかぜ薬、胃薬、下剤などは胃や腸への負担がかかるものや、マグネシウムの上昇など、副作用への注意が必要です。また、市販の薬には、腎不全の場合、体内にたまって副作用を起こす危険なものも、少なくありません。あらゆる薬を自分の判断で飲むことはやめましょう。必ず透析室の医師に相談してください。

4 検査について

透析室で行う検査は、薬の効果や食事の管理、透析の効果などを評価し、合併症の予防にもつながります。検査の項目や目標値についても知っておきましょう。

ヘマトクリット値は、貧血の程度を示します。透析前の値で、30～35%に維持できていることが望ましいと思います。透析中に使用しているエリスロポエチンの量や、鉄剤の服用の有無と共に、腹部の不快感や食欲、便の色に日々注意しましょう。墨汁の混ざったような色（タール便と呼ぶ）は、消化管からの出血によってみられる重要な所見です。

カリウムは、透析前の値で4.0～5.5mEq/lを目標と

します。6 mEq/l以上は心臓の機能に異常をきたしてしまいます。

リンは、透析前の3.5～5.5mg/dlを目標とします。リンの上昇が長期的に続くと、副甲状腺ホルモンの分泌を亢進させます。副甲状腺ホルモンは、骨に作用して骨のカルシウムをとけださせるため、骨がもろくなってしまいます。とけだしたカルシウムは、血管や関節に沈着してしまいます。食事療法、炭酸カルシウムや活性型ビタミンD（ロカルトロール、アルファロール、ワンアルファーなど）の内服で、リンとカルシウムをコントロールし、副甲状腺ホルモンの上昇を避け、骨や関節の合併症を予防することが重要です。

透析が適正に行われているかどうかを判断するには、尿素窒素（BUN）、クレアチニン（Cr）、 β_2 -ミクログロブリンがあります。BUNは、たんぱく質の代謝産物であり、透析効率だけでなく、食事によって値が影響を受けます。たんぱく質の取りすぎで値が上昇するので注意しましょう。透析前の値で80mg/dl以下、透析後で30mg/dl以下を目標にします。

クレアチニンは、筋肉から毎日一定量がつくられます。筋肉の多い人は比較的高値を示しますが、食事とは直接関係がないので、透析効率をみるためのよい指標になります。透析前の値で12mg/dl以下、透析後で5 mg/dl以下を目安にします。

β_2 -ミクログロブリンは、体内にたまるとアミロイドという物質になって沈着し、関節痛を招いてしまいます。代表的なものは手首が痛くなったり指に力が入らなくなる、手根管症候群と呼ばれるものです。透析前の値で40mg/l以下を目標にします。

適正な透析ができているかは、BUN/Cr比が指標となります。BUN/Crは、透析前の値で6～7前後が良いとされており、高すぎたり低すぎたりする場合は、たんぱく質摂取量やダイアライザーの効率、シャント血流量、透析回数、透析時間が適正かどうか検討して

いくことが必要と考えます。

定期的な検査の値を知り、悪化している場合は、原因について医師や看護婦と相談して、ご自分がその異常な値を示す理由を理解した上で、改善する努力をしていきましょう。

長期に安定した透析を続けるためには、シャントの管理も大切です。朝と晩、手を添えたり耳を当ててスリル音（シューシューという脈拍に合った音）がしているか、確認してください。傷やかぶれは感染の原因となりますので、いつもきれいにすること、シャント部の熱感、穿刺部の赤みや、かゆみがないか観察することが大切です。特に人工血管を埋めていらっしゃる方は、この観察は重要です。

以上、透析を受けている患者さんの日常生活、食事、薬、検査について述べてみました。日常生活で不安なこと、わからないことは、透析室のスタッフに遠慮なく聞いてみるのが大切です。

CAPD患者さんに 守ってほしいこと

はじめに

CAPDを行うことにより、医療施設での血液透析と違い、自宅や職場で自分の生活パターンに合わせて透析を実施していただけます。しかし、快適な生活を送るためには、どのようなしくみで治療が行われているか、また自己管理について確かな知識を持つことが基本です。CAPDが少しでも長く続けられるよう、CAPD患者さんの入院される病棟の看護婦の立場から、患者さんに守っていただきたいことについて述べたいと思います。

1 日課として行っていただきたいこと

CAPDのバック交換時間は、個人の生活パターンに合わせて1日のスケジュールが立てられるため、行動範囲は広がります。しかしながら、重要なことは毎日の日課として、自分自身のからだの状態を客観的に知ることです。いってみれば、ご自分が患者であり、また、ご自分が医師としてご自身を診ることになります。体温、血圧、脈拍、体重、自覚症状についてCAPDの記録ノートに書き込んでいき、自分のからだのことで把握しましょう。体重については、体液のバランス（飲水量、除水量、尿量）を見るうえで大変重要です。医師から告げられている適正な体重を常に意識することが基本です。適正な体重より1日の変動幅は、1kg以内に維持することを心がけてください。

体重の増加や減少には、原因が必ずあります。塩分の取りすぎ、水分の取りすぎ、排液不良など、また体重減少のときは脱水状態（CAPDによる除水のしすぎ、下痢や吐くことによる水分の喪失）が考えられます。このことが続くときは、医療スタッフに相談してください。

2 食事について

CAPDでは食事が自由になるという考え方は、まったくの誤りです。血液透析と比較して、医療スタッフと接する機会が少ないだけ、ご自身による食事管理がより重要となります。血液透析と同様に水分・塩分・リンについては制限が必要ですが、カリウムについてのみ自由に取ることができます。

(1) カロリーを取りすぎない

CAPDの透析液中には大量のブドウ糖が含まれており、このうちの70%が腹膜を介して吸収されます。た

たとえば、1日に1.5%のブドウ糖を含む透析液(2l)バックを3回、2.5%のブドウ糖液を含む透析液(2l)バックを1回使用したとします。1日に体内に吸収されるブドウ糖量は約100gとなり、ブドウ糖1gは4kcalですから、およそ400kcalが強制的に体内に入ってくることになります。

そこで甘味の強い果物は食べすぎないこと、また、ケーキや餅菓子、ジュースはカロリー過剰になるので、できるだけ避けましょう。特に糖尿病性腎症を原因とする腎不全では血糖管理の面からも重要なことです(糖尿病性腎症が腎不全の原因である患者さんは、血糖の自己測定は必ず実行してください)。

動物性の脂肪(バター、ラード)はコレステロールを多く含むので避けて、リノール酸の多い植物油を多く取ります。

(2) たんぱく質の多い食品を多く取りましょう

血液中のたんぱく質は、透析液中に1日2~5g失われていくといわれます。その分を食事から補う必要があります。これは血液透析を受けている方より、もっと厳重に守らなければなりません。

たんぱく質=体重1kg当たり1.1~1.3gを取ることが推奨されています。体重50kgの人は最小でも55~65g必要となります。しかし、実際に体内に吸収され、消化されるたんぱく質を計算してみると、日本人でも欧米人でも1日体重1kg当たり1gのたんぱく質を取ることがやっとです。意識して「たんぱく質を食べる」ことが必要です。

(3) 塩分を制限しましょう

腹膜の機能を長持ちさせるためには、腹膜に対する刺激をできるだけ少なくすることが大切です。塩分を多く取ることによって体内の水分量も多くなってしまいます。このために、ブドウ糖の濃度の高い透析液を

使用する頻度が多くなり、腹膜に負担をかけてしまいます。

1日の塩分量は5~6g(ちなみに日本人の平均の食塩摂取量は11~12gですから、この半分以下に抑える必要があるわけです)ぐらいが適切といわれます。しかし、食事が食べられないときや、下痢をしているときは、脱水状態になりやすいので塩分を少し増やす必要があります。

(4) カリウムについて

血液透析の人と大きな違いがあるのがカリウムです。CAPDではカリウムの制限は原則的にはありません。食欲のないときや下痢、吐いているときは、特に気をつけてカリウムの多く入っている食物を十分補給してください。場合によっては、カリウムを薬として補給することがあります。

3 入浴について

入浴によって心身のリラックス、リフレッシュ、からだを清潔にするなどの効果が期待できるのですが、出口感染に対する不安があり、ストレスを感じることもあると思います。入浴時には、入浴保護パックによる保護、入浴後のカテーテルのケア、一番湯入浴を守っていくことが大切です。

しかし、出口がしっかり皮膚と固定された状態で感染がなく、皮膚がきれいにカテーテルの周囲を被っている場合には、出口を被うことなくそのまま入浴できる場合もあります。この判断は、医療スタッフの意見をよく聞くことが重要です。

いずれの場合でも、おへそ、陰部の清潔、足の先端部、足の趾間など、念入りに石鹸で洗うことが大切です。入浴の直後に、カテーテルケア(後述)を十分に行う必要があります。

4 カテーテルケアについて

バック交換操作を清潔に行うことはもちろんですが、それに加え、1日1回または運動後や入浴後にカテーテル出口部の消毒は必ず行うべきです。このとき出口部やカテーテルをよく観察し、痛みや分泌物、色が変わっていないかなどの異常を確認します。イソジン消毒が多いかと思いますが、時にイソジンによる皮膚炎を起こす人がいます。この場合には、医師に相談して別の消毒方法を選びます。

5 服薬について

自分の飲んでいる薬については薬の名前、作用、量について十分理解しましょう。腎不全の患者さんは、循環器系をはじめ諸臓器に病気を併発していることが少なくないので、多くの種類の薬を飲まざるをえません。服用する量や効果、内服の時間や飲み方についてわからないときには、医師、薬剤師に積極的に尋ねることが必要です。

ほかに、かぜ薬や胃薬などの売薬や他人に勧められた薬も、勝手に服用せず、医師の指示を受けましょう。

6 透析液の使用方法について

各透析液の使用方法について理解していることが重要です。たとえば糖濃度が高い透析液は、水分を除去するには有効ですが、長期間使用すると、腹膜の除水ができにくくなる原因になると考えられていること、高脂血症の原因になることなどを理解しましょう。高濃度の透析液を使う前に、水分・塩分の制限を実行することが第一です。

7 その他

運動は、筋力の低下を防ぎ、肥満防止にも役立ちますので、自分の生活習慣に合わせて取り入れ、積極的に運動を行うことが必要です。それほど難しいことなく、毎日散歩するだけでもいいのです。

便秘は、注排液に影響したりカテーテルが跳ねたりするため、便通を整える必要があります。積極的に散歩や家事をして、適度な運動を取り入れ、繊維成分の多く含まれる野菜・果物を制限内で取り入れていきましょう。また、緩下剤を使用することも有効ですが、私たちがお世話をしている患者さんに勧めていることで、オリーブオイルを20~30ml/就寝前に飲むと便通がスムーズになることを経験しています。慣れてしまうと飲むことに問題はないという方が多いようです。いずれにしても、自分にあった排泄コントロールを心がけましょう。

おわりに

日常の仕事のほかに、透析のために環境を整えたり、バック交換に対する準備や後片付け、救急時の対応、通院についてなど多くの不安や負担があり、ストレスを感じておられると思います。しかし、CAPDを行っている患者さんは、病院で血液透析を受けている方々以上に、生き生きとした方に出会うことが多いのです。

その理由は、ご自身で自分の治療を行っていることと、自己の責任をまっとうしているという充足感によるものと思います。また、十分に社会復帰されていることや家族の方々に支えられているからだだと思います。是非このような治療方法をより長く続けられるよう、強い意欲を持ち続け、しっかりとした自己管理を続けていただきたいと思います。

日本臓器移植ネットワーク便り③

社団法人 日本臓器移植ネットワーク

玉置 勲

はじめに

平成9年10月16日、脳死の移植に関する法律が施行されて以来、1年4か月を経過して、初めての脳死下での臓器提供が行われました。そしてその後、3例の脳死下での臓器提供が行われました。

まずは、臓器提供をしていただいた皆様方のご冥福をお祈りするとともに、ご本人の意思を尊重されて脳死下での臓器提供を承諾された4家族をはじめ、心停止後に腎臓提供を承諾されたご家族の方々に哀悼の意を表させていただきます。

高知県で提供された初めての症例では、肺の移植は医学的理由で行われませんでした。その他の臓器、つまり心臓、肝臓、そして2つの腎臓は、全国の臓器移植施設に無事運ばれました(図1)。そこには、全国から駆けつけた臓器移植の実施施設のスタッフおよび日本移植学会の支援体制の基に臓器摘出に関係した医師の協力もさることながら、臓器提供施設の医師、看護婦をはじめコメディカルの方々、事務関係者の皆さ

ら、さらに臓器を安全に、そして迅速に移植実施施設に搬送するために連携いただいた高知県庁、腎バンクをはじめ、府県警察本部、消防本部、各空港管理事務所と、数限りない関係者および関係施設等のご協力をいただきました。この場をお借りして深く感謝申し上げます。

臓器別の患者選択方法

まず、臓器移植を希望している患者の皆さんをどのように選び出しているのだろうかということについてご説明しますと(詳しくは後述)、当ネットワークに移植希望登録をしておかねばなりません。そして、移植を受ける患者さんが選ばれる範囲としては、心臓、肝臓、肺および脾臓は日本全国から患者さんを選ぶことになります。

一方、腎臓においては、脳死下での提供であっても心停止後の提供であっても、原則的に提供されたブロック内にお住まいの患者さんの中から組織適合性の順位により検索を行い、移植手術が実施されます。し

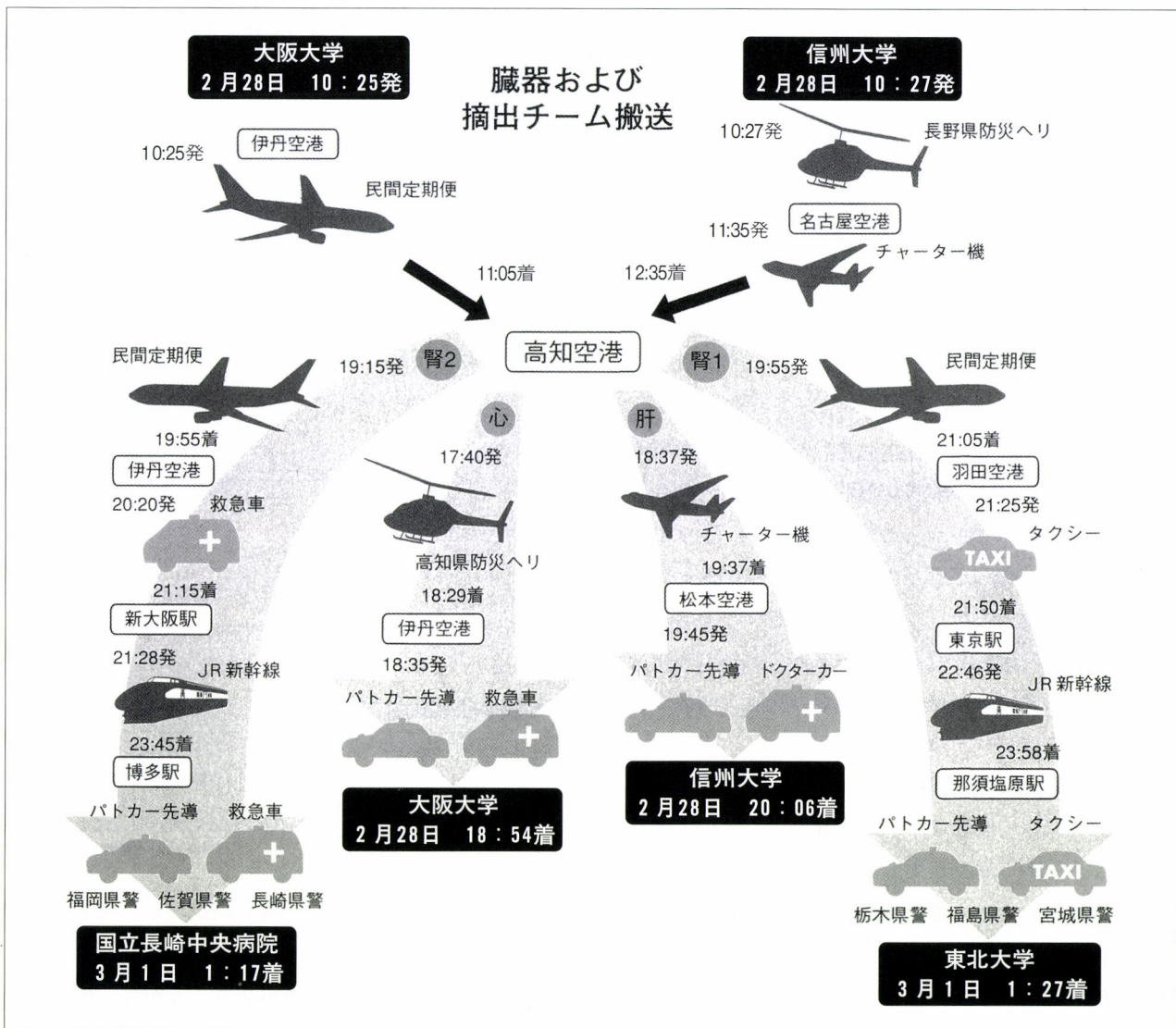


図1 臓器搬送の時間および輸送手段

かし、提供者と移植者間の組織適合性が完全に一致する6マッチであれば、日本全国の移植希望患者さんの中から一番適合する患者さんを選び、その患者さんが登録している移植施設へ腎臓を運ぶことになります。

臓器摘出の手続きと移植許容時間

臓器摘出の手続きと臓器の許容時間について説明しますと、心臓、肝臓、肺については脳死下での提供で

表1 臓器ごとの阻血許容時間

	阻血許容時間
心 臓	4 時間
肝 臓	12時間
肺	8 時間
腎 臓	24時間

しか移植を行うことができません。これは、移植手術の後、すぐにこれらの臓器が機能しないと移植された患者さんは二度と帰らぬ人となるからです。表1に各臓器の阻血許容時間を示します。しかし、腎臓と脾臓は心停止後の提供であっても移植が可能なのです。それは、心停止を確認した後であっても、30分以内に摘出されたものであれば移植後の臓器の機能が回復する可能性が非常に高いからです。

また、腎臓と脾臓の提供の手続きには大きな差があります。それは、腎臓は本人の書面による意思表示がなくても、家族の承諾があれば提供できますが、脾臓については、たとえ心停止を確認した後であっても、心臓や肝臓等と同様に本人の書面による意思表示がなければ提供できないことになっているからです。

脳死下と心停止後に提供された腎臓を比較すると、温阻血時間（心停止後、腎臓を摘出し、冷却するまでの時間）が0分である脳死下で提供された腎臓のほうが「活きの良さまたは新鮮度」からいえば、心停止後に提供された腎臓より「移植に適している」と言わざるを得ません。心停止後に提供された腎臓は早期に移植されなければならないために、搬送をより短時間で行わねばなりません。ですから、心停止後の腎臓のほうが移植までの緊急性が高いと言わざるを得ないのです。しかし、実際には心停止後の腎移植につきまして

表2 移植希望登録者統計

(人数)

臓器移植希望者数	13,057		
ブロックセンター名	男	女	合 計
北 海 道	360	175	535
東 北	603	255	858
関東甲信越	3,163	1,547	4,710
東海北陸	1,553	717	2,270
近 畿	1,362	667	2,029
中国四国	778	437	1,215
九州沖縄	754	315	1,069
沖縄サブ	253	118	371
合 計	8,826	4,231	13,057

〈全 国〉

心臓移植希望者数	29
肺移植希望者数	12
肝臓移植希望者数	29

(平成11年10月1日現在)

も1年後の生着率が85%を超えることから、決して心停止後の腎臓移植が劣るわけではありません。

臓器移植希望者登録

腎臓移植希望登録者数は平成11年10月1日現在で13,057人であり、透析患者さんの約7%となっています。また、心臓、肺、肝臓の登録者数は表2のとおりです。当ネットワークへの移植希望登録は、透析施設からの紹介を受けて、または個人的に移植実施施設(当ネットワークに登録された施設)に出向き、直接移植

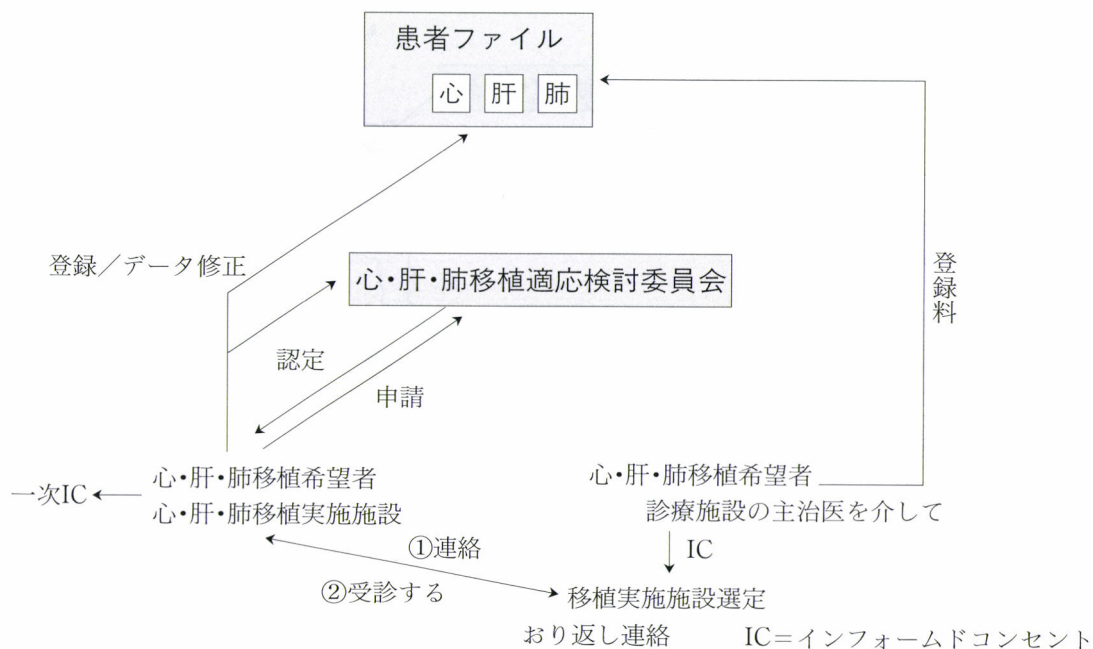


図2 心・肝・肺移植希望患者登録の手順

登録することができます。また、心臓、肺、肝臓移植の登録については、全国の移植実施施設から各臓器の移植適応評価委員会に申請し、認定されて初めて当ネットワークに登録されるのです。

もともと心・肝・肺の臓器移植を希望する患者さんが少ないのは、移植が適応である患者さんが少ないことと、移植適応評価委員会の審査が必要であるために比較的緊急度の高い患者さんが認定されているからです（図2）。

移植コーディネーター

コーディネーターは、厚生大臣より臓器のあっせん業を受けている当ネットワークの職員であるチーフコーディネーター（CC）とコーディネーター（C）を

あわせた17名が全国7ブロックセンターおよび1サブセンターに配置され、それぞれのブロックで独自性を生かし活動しています。

そのほか、都道府県にて選抜、推薦を受けて、当ネットワークより臓器移植のあっせん業務の委嘱を受けている都道府県コーディネーター（LC）58名が、日夜正しい臓器移植の普及啓発と臓器移植の仲介のために活動を行っています（図3）。

以上、当ネットワークの最近の状況をご報告させていただきました。また、何かご質問がありましたら、当ネットワークまでお問い合わせください。

社団法人 日本臓器移植ネットワーク

電話 0120-78-1069

FAX 03-3502-2072



ブロックセンター	CC	C	LC	合計
北海道ブロック	1	1	1	3
東北ブロック		1	6	7
関東甲信越ブロック		3	12	15
東海北陸ブロック	2	1	15	18
近畿ブロック	2	3	6	11
中国四国ブロック	1	1	9	11
九州沖縄ブロック		1	8	9
沖縄サブ			1	1
合計	6	11	58	75

CC…チーフコーディネーター
 C …コーディネーター
 LC…都道府県コーディネーター

図3 日本臓器移植ネットワークのブロックセンターとコーディネーター配置図

財団法人 腎研究会のページ

1. 平成11年度の腎研究会賞・学術賞の表彰式と座談会がとり行われました

平成11年9月24日、日本工業倶楽部において平成11年度の各賞の表彰が行われました。選考過程が報告された後、杉野理事長より賞状と副賞が贈られました。表彰式の後、受賞者の座談会が開かれ、研究苦心談や抱負などをお話いただきました。

腎研究会賞

●順天堂大学名誉教授 小出 輝

わが国の腎臓学の進歩、専門家の育成、患者さん

の社会福祉増進に対する貢献

学術賞

●帝京大学内科教授 長瀬 光昌

糸球体障害における蛋白尿発症の機序とその意義

●三重大学泌尿器科教授 川村 壽一

腎・尿路系疾患の画像診断法、ことにラジオアイソトープ腎機能検査法についての研究

2. 平成11年度透析療法従事職員研修会が開かれました

平成11年7月23日、24日の両日、砂防会館・日本都市センター会館において上記研修会の集中講義が開かれ、1,275名の方々が熱心に聴講されました。この研修会は、透析療法に携わる医師・看護婦（士）・臨床工学技士・臨床検査技師・衛生検査技師・栄養士・薬剤師を対象として、専門技術者の確保と技術向上をめざし、昭和47年から実施されているものです。

受講後、全国151の実習指定病院において、12月末までの間に医師は1週間、その他の職種は2～4週間の実習が行われます。



研修内容〈講義内容・講師および時間割〉

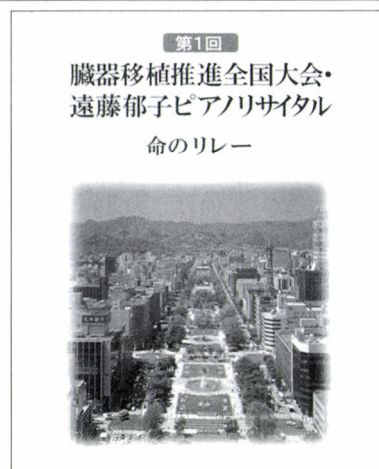
第1日（7月23日）		第2日（7月24日）			
		第1会場		第2会場	
9:05	開講挨拶 腎研究会 理事長 杉野 信博	9:05	腎移植 新潟大学泌尿器科 高橋 公大	9:05	透析看護概論 東京女子医科大学腎臓病総合医療センター 大橋 信子
9:10	本研修のねらい 東京慈恵会医科大学内科学講座第二 神奈川県衛生看護専門学校付属病院 川口 良人	10:05	急性腎不全 浜松医科大学第一内科 菱田 明	10:05	ブラッドアクセスの穿刺と管理 横須賀共済病院腎センター 東海林 隆男
9:15	慢性腎不全の現状と対策について 厚生省保健医療局エイズ疾病対策課 加藤 誠実	11:05	ブラッドアクセス その作製・管理と合併症対策	11:05	腹膜透析の看護 信楽園病院透析室 坂田 和子
9:35	尿毒症概論と透析導入・治療の変遷 東京女子医科大学第四内科 二瓶 宏	12:00	日鋼記念病院 大平 整爾	12:00	ハイリスク患者の看護 埼玉医科大学総合医療センター 初野 美智子
10:35	血液透析の理論・機器の変遷 早稲田大学理工学部 酒井 清孝	13:05	透析効率の評価法（透析液を含む） 東京医科歯科大学第二内科 秋葉 隆	13:05	透析患者の指導（服薬・栄養・アクセス管理・清潔） 千葉社会保険病院透析センター 浜田 幸子
11:30	腹膜透析の理論と実際 永仁会病院腎センター 石崎 充	14:05	栄養の評価法と対策 日本大学大学院 高橋 進	14:05	QOLの評価法 東京大学大学院医学系研究科 福原 俊一
12:20	透析合併症（I） 循環器・消化器・貧血・感染症など 自治医科大学腎臓内科 浅野 泰	15:05	透析患者の精神医学的問題—向精神薬の使い方— 北里大学精神科 佐藤 喜一郎	16:00	
13:25	透析合併症（II） 骨・アミロイド・低栄養・その他 信楽園病院腎内科 鈴木 正司	第3会場			
14:20	小児透析 都立清瀬小児病院腎内科 本田 雅敬	9:05	透析器と周辺機器 東京女子医科大学腎臓病総合医療センター 峰島 三千男	13:05	透析記録とコンピュータ応用 横浜労災病院臨床工学部 田代 嗣晴
15:15	糖尿病性腎症患者の透析 虎の門病院腎センター 山田 明	10:05	透析効率の評価法 名古屋大学大幸医療センター 新里 高弘	14:05	透析患者における検査成績の見方・考え方 国立佐倉病院透析センター 重松 隆
16:15	高齢者の透析 福岡赤十字病院 藤見 惺	11:05	透析中の事故と対策 大阪厚生年金病院内科 藤井 正満	15:05	透析室の管理 鈴鹿医療科学大学医工学部 竹澤 真吾
17:10		12:00		16:00	

3. 第1回臓器移植推進全国大会(命のリレー)に協力しました

美しい紅葉の中、平成11年10月19日、厚生省、北海道、札幌市等の主催により第1回臓器移植推進全国大会(命のリレー)が開かれ、臓器移植を正しく理解していただき、善意に基づく臓器移植推進のために当会も主催として大会に協力しました。

札幌コンサートホール、キタラにおいて、第1部は臓器不全対策推進に貢献された方々への厚生大臣感謝状贈呈の後、アメリカで心臓移植をうけられた森尚人さんから体験発表をいただきました。

第2部はピアニストの遠藤郁子さんによる、ご自分



の体験を交えながらのすばらしいピアノコンサートでした。

当会では、この行事に関連して10月の臓器移植普及

推進月間のためにパンフレット、ポスター作製にも協力しています。

4. 腎研究会よりのお知らせ

●『腎不全を生きる』では「患者さんからの質問箱」のコーナーを設けています。

透析・移植・薬・栄養・運動のことなど、お尋ねになりたいことを郵送・FAXにてご質問ください。なお、ご返事は誌上のみとさせていただきます。

●『腎不全を生きる』は賛助会員として、当会の事業にご支援いただいている方々に対し、役立つものを提供させていただけないかと考えて、始めた雑誌です。次頁賛助会員名簿に掲載されている施設で透析を受けている方は、本誌を施設にてお受取ください。スタッフの方はご不明の点がございましたら、当会までご連絡をお願い致します。

なお、賛助会員でない施設で透析を受けている方が本誌をご希望の際にも、お送り致します。その場合は、巻末のハガキやお手紙、FAXにて事務局までご連絡ください。誠に恐縮ですが、郵送料はご負担いただくこととなります。

今のところ、毎年12月頃、年1回の発行予定です。

送付先 〒112-0004

東京都文京区後楽2-1-11

飯田橋デルタビル2F

あて名 財団法人 腎研究会

『腎不全を生きる』編集部

TEL 03-3815-2989 FAX 03-3815-4988

●編集同人（順不同）

阿部 裕 大阪労災病院
秋山 暢夫 沼津市立病院
天本 太平 天本泌尿器科医院
荒川 正昭 新潟大学
渥美 和彦 日本代替・相補・伝統医療連合会議
千野 一郎 調布病院
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
藤島 正敏 九州大学医学部第二内科
藤田 嘉一 住吉川病院
橋本 勇 京都中央看護専門学校
波多野道信 日本大学名誉教授
平澤 由平 信楽園病院顧問
本田 西男 浜松医科大学名誉教授
堀田 覺 堀田循環器内科
稲生 綱政 東和病院
石田 初一 石田病院
石川 浩一 関東労災病院
梶原 長雄 日本大学

金田 浩 かもめクリニック
加藤 映一 日本医師会
加藤 篤二
勝村 達喜 川崎医科大学
川原 弘久 名古屋共立病院
小林 快三
小出 桂三 社会保険都南総合病院
今 忠正 札幌北クリニック
小柴 健 メディカルセンター病院
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 名古屋大学大幸医療センター
前田 貞亮 前田記念腎研究所
前川 正信 泉南中央病院
三村 信英 虎の門病院顧問
宮原 正 東京慈恵会医科大学名誉教授
丹波 豊郎
新島 端夫 せんぼ東京高輪病院
小高 通夫 千葉血液浄化医療研究会
尾前 照雄 国立循環器病センター

大野 丞二 順天堂大学名誉教授
大澤 炯 琉球大学名誉教授
太田 和夫 太田医学研究所
斎藤 寛 長崎大学医学部衛生学教室
斎藤 薫 鈴鹿中央総合病院
笹岡 拓雄 横須賀クリニック
澤西 謙次 西京都病院
関野 宏 宏人会中央クリニック
柴田 昌雄 愛知学院大学
園田 孝夫 大阪府立病院
高橋 長雄 札幌医科大学名誉教授
高橋 進 日本大学大学院
高安 久雄 東京大学名誉教授
上田 泰 東京慈恵会医科大学名誉教授
山形 陽
山吉 亘 山吉クリニック
山本 實
横山 健郎 国立佐倉病院

財団法人 腎研究会 賛助会員名簿（平成11年11月30日現在）—順不同—

当会の事業にご賛同いただき、ご支援をいただいている会員の方々です。

なお、本名簿に掲載されている施設で透析を受けておられる方は、必ず本誌『腎不全を生きる』を施設に

て受け取ることができますので、スタッフの方にお尋ねください。

また、施設のスタッフの方は、ご不明な点がございましたら当会までご連絡をお願い致します。

医療施設

北海道

医療法人社団 信和会 石川泌尿器科
 医療法人 クリニック1・9・8札幌
 医療法人 北海道循環器病院
 いのけ医院
 田島クリニック
 医療法人社団 札幌東クリニック
 札幌北クリニック
 医療法人 仁友会 石田病院
 医療法人社団 腎友会
 岩見沢クリニック
 釧路泌尿器科クリニック
 医療法人 北農会 恵み野病院
 医療法人 溪和会 江別病院
 沢山クリニック
 医療法人社団 桜台クリニック
 うの外科クリニック
 はまなす外科医院
 財団法人 北海道医療団 帯広第一病院
 腎友会滝川クリニック
 町立中標津病院
 千秋医院
 医療法人社団 江夏泌尿器科医院
 医療法人社団 養生館 苫小牧日翔病院
 医療法人社団 耕仁会 曾我病院

青森県

財団法人 秀芳園 弘前中央病院
 一部事務組合下北医療センター
 むつ総合病院
 医療法人 高人会 関口内科クリニック

岩手県

 医療法人 清和会 岩手クリニック水沢
 医療法人 勝久会 地ノ森クリニック

宮城県

医療法人 宏人会 中央クリニック
 山本外科内科医院
 医療法人社団 みやぎ清耀会
 緑の里クリニック
 医療法人 永仁会 永仁会病院
 多賀城腎泌尿器クリニック
 鎌田医院

秋田県

医療法人 あけぼの会 花園病院

山形県

医療法人 健友会 本間病院
 医療法人 長清会 長岡医院
 大沼医院
 財団法人 三友堂病院

福島県

さとう内科医院
 社団医療法人 養生会 かしま病院
 医療法人社団 ときわ会 いわき泌尿器科
 財団法人 竹田綜合病院
 徒之町クリニック
 医療法人 西会 西病院

茨城県

住吉クリニック病院
 医療法人財団 古宿会 水戸中央クリニック
 医療法人財団 古宿会 水戸中央病院
 財団法人 筑波麗仁会 筑波学園病院
 医療法人社団 善仁会 小山病院
 医療法人 正友会 島医院
 医療法人社団 豊済会 ときわクリニック
 綜合病院 取手協同病院

栃木県

医療法人 開生会 奥田クリニック
 医療法人社団 慶生会 目黒医院
 医療法人社団 博愛会 那須野が原菅間病院

医療法人 徳真会 真岡病院
 芳賀赤十字病院
 医療法人 太陽会 足利第一病院
 医療法人社団 廣和会 両毛クリニック
 医療法人社団 一水会 橋本医院
 栃木県厚生農業協同組合連合会
 下都賀綜合病院
 医療法人 恵生会 黒須病院

群馬県

西片貝クリニック
 医療法人 橘桃会 野原胃腸科外科医院
 医療法人 望真会 古作クリニック
 医療法人 田口会 新橋病院
 医療法人社団 美心会 黒沢病院
 医療法人社団 日高会 日高病院
 医療法人社団 ほたか会 木村診療所
 田口医院
 医療法人社団 三思会 島田記念病院

埼玉県

医療法人社団 望星会 望星病院
 医療法人社団 望星会 望星クリニック
 高橋クリニック
 医療法人財団 石心会 狭山病院
 医療法人 西狭山病院
 久保島診療所
 医療法人財団 啓明会 中島病院
 医療法人社団 東光会 戸田中央綜合病院
 医療法人財団 健和会
 みさと健和クリニック
 医療法人 秀和会 春日部秀和病院
 医療法人 社団嬉泉会 春日部嬉泉病院
 医療法人 石川記念会
 所沢石川クリニック
 医療法人社団 誠会
 上福岡北口腎クリニック

志木駅前クリニック

医療法人社団 誠弘会 池袋病院

医療法人 赤心堂病院附属田町診療所

医療法人 刀水会 斎藤記念病院

医療生協さいたま生活協同組合

埼玉協同病院

医療法人 博友会 友愛クリニック

医療法人社団 仁友会 入間台クリニック

医療法人社団 協友会 八潮中央総合病院

医療法人 健正会 須田医院

北里研究所メディカルセンター病院

医療法人社団 腎盛会 蓮田クリニック

医療法人 寿鶴会 菅野総合病院

医療法人社団 宏仁会 小川病院

医療法人 蒼龍会 武蔵嵐山病院

朝比奈医院

医療法人 一心会 伊奈病院

千葉県

医療法人 緑栄会 三愛記念病院

医療法人社団 孚誠会 浦安駅前クリニック

安房医師会病院

医療法人 新都市医療研究会君津会

玄々堂君津病院

佐原泌尿器クリニック

さくらクリニック

医療法人社団 松和会 望星姉崎クリニック

医療法人社団 新友会 新南行徳クリニック

医療法人社団 汀会 津田沼病院

千葉西総合病院

医療法人 恵仁会 セントマーガレット病院

東葛クリニック野田

東京都

医療法人社団 嬉泉会 嬉泉病院

新小岩クリニック

医療法人社団 白鳥会 白鳥診療所

医療法人財団 葛飾厚生会 東立病院

加藤内科

医療法人社団 慶心会 土屋クリニック

医療法人社団 江東病院

品川腎クリニック

南田町クリニック

医療法人社団 誠賀会

渋谷パーク・クリニック

代々木山下医院

河北総合病院附属診療所

並木橋クリニック

医療法人社団 豊済会 下落合クリニック

腎研クリニック

西高田馬場クリニック

新宿恒心クリニック

医療法人社団 松和会 西新宿診療所

新宿石川病院

医療法人社団 昇陽会

医療法人社団 東高円寺クリニック

医療法人社団 西條クリニック

医療法人社団 翔末会 桜新町クリニック

医療法人社団 大坪会 三軒茶屋病院

吉川内科小児科病院

和泉クリニック

医療法人社団 清湘会 聖橋クリニック

秋葉原腎クリニック

医療法人社団 石川記念会

医療法人社団 東和病院

医療法人財団 健和会 柳原腎クリニック

医療法人社団 博賢会 野中医院

医療法人社団 博樹会 西クリニック

黒田病院

沢井医院

医療法人 昭和育英会 長原三和クリニック

京浜病院

医療法人財団 仁医会 牧田総合病院

東京医療生活協同組合 中野クリニック

医療法人社団 聖之会 八木内科

医療法人財団 明理会 大和病院

エバラクリニック

医療法人社団 今尾医院

南大井クリニック

医療法人社団 健腎会 小川クリニック

医療法人社団 誠進会 村井医院

医療法人社団 仁済会 豊島中央病院

西池袋診療所

医療法人社団 松和会 目白クリニック

医療法人社団 貴友会 王子病院

街クリニック

医療法人社団 松和会 望星赤羽クリニック

医療法人社団 りんご会 東十条病院

大橋クリニック

医療法人社団 蒼生会 高松病院

医療法人社団 秀佑会 東海病院

医療法人社団 健水会 練馬中央診療所

小金井太陽病院

医療法人社団 櫻会 小平北口クリニック

医療法人社団 桐光会 調布病院

医療法人社団 東山会 調布東山病院

医療法人社団 松和会 望星田無クリニック

医療法人社団 好仁会 滝山病院

東村山診療所

美好腎クリニック

医療法人社団 心施会 府中腎クリニック

医療法人社団 村山診療所

医療法人社団 東仁会 吉祥寺あさひ病院

医療法人社団 健生会

立川相互腎クリニック

神奈川県

医療法人社団 朋進会 東神クリニック

医療法人社団 朋進会 横浜南クリニック

医療法人社団 松和会

医療法人社団 善仁会 横浜第一病院

医療法人社団 緑成会 横浜総合病院

医療法人社団 松和会 望星関内クリニック

徳田病院

横浜仲町台クリニック

医療法人 眞仁会 横須賀クリニック

医療法人社団 愛心会 湘南鎌倉総合病院

医療法人 徳洲会 茅ヶ崎徳洲会総合病院

医療法人 社団 三思会 東名厚木病院

及川医院

医療法人社団 松和会

望星大根クリニック

鷺沼人工腎臓・石川クリニック

医療法人社団 亮正会 総合高津中央病院

医療法人財団 石心会 川崎クリニック

川崎医療生活協同組合 川崎協同病院

医療法人 あさお会 あさおクリニック

神奈川県厚生農業協同組合連合会

相模原協同病院

東芝林間病院

医療法人財団 明理会 相原病院

医療法人社団 相和会 淵野辺総合病院

特定医療法人社団 新都市医療研究会

君津会 南大和病院

医療法人 徳洲会 大和徳洲会病院

医療法人社団 若林会 湘南わかばクリニック

医療法人社団 松和会 望星藤沢クリニック

医療法人社団 松和会 望星平塚クリニック

医療法人 倉田会 倉田病院

新潟県

新潟医療生活協同組合木戸病院

医療法人社団 大森内科医院

舞平クリニック

青柳医院

塚野目診療所

新潟県厚生農業協同組合連合会

三条総合病院

財団法人 小千谷総合病院

新潟県厚生農業協同組合連合会

上越総合病院

医療法人 新潟勤労者医療協会 下越病院

佐渡厚生農業協同組合連合会

佐渡総合病院

富山県

榊崎クリニック

医療法人社団 睦心会 あさなぎ病院

医療法人財団 博仁会 横田病院

石川県

浅ノ川総合病院

越野病院

加登病院

らいふクリニック

医療法人社団 井村内科医院

福井県

医療法人 青々会 細川泌尿器科医院

特定財団医療法人 藤田記念病院

山梨県

医療法人社団 すずき会

鈴木泌尿器科医院

医療法人 静正会 三井クリニック

医療法人 秋山皮膚泌尿器科

山梨勤労者医療協会 巨摩共立病院

長野県

長野県厚生農業協同組合連合会

小諸厚生総合病院

医療法人 慈泉会 相沢病院

医療法人 慈修会 上田腎臓クリニック

医療法人社団 真征会 池田クリニック

長野県厚生連北信総合病院

医療法人 輝山会記念病院

医療法人 丸山会 丸子中央総合病院

岐阜県

医療法人社団 双樹会 早徳病院

医療法人社団 誠広会 平野総合病院

医療法人社団 厚仁会 操外科病院

医療法人社団 慈朋会 澤田病院

新可児クリニック

各務原そはらクリニック

公立学校共済組合 東海中央病院

岐阜県厚生農業協同組合連合会

総合病院 中濃病院

医療法人 薫風会 高桑内科クリニック

医療法人 仁寿会 タジミ第一病院

医療法人社団 大誠会 松岡内科クリニック

医療法人 蘇西厚生会 松波総合病院

静岡県

医療法人社団 偕行会静岡

静岡共立クリニック

医療法人社団 桜医会 菅野医院分院

医療法人社団 恒心会 しお医院

医療法人社団 祥和会 伊豆下田病院

医療法人 駿東育愛会

望星第一クリニック

医療法人社団 天成会 天野医院

医療法人社団 博仁会 宮地医院

医療法人社団 邦楠会 五十嵐医院

錦野クリニック

医療法人社団 三宝会 志都呂クリニック

総合病院聖隷浜松病院

医療法人社団 新風会 丸山病院

浜名クリニック

医療法人社団 一秀会 指出泌尿器科

愛知県

医療法人 生壽会 かわな病院

医療法人 杵中クリニック

名古屋第二赤十字病院

医療法人 新生会 新生会第一病院

西本病院附属中京厚生クリニック

医療法人 多和田医院

医療法人 康佑会 西城クリニック

医療法人 白楊会

医療法人 名古屋記念財団 金山クリニック

医療法人 吉祥会 岡本医院

医療法人 偕行会 名古屋共立病院

医療法人 衆済会 増子記念病院

名古屋記念病院

医療法人 大曾根クリニック

医療法人 厚仁会 城北クリニック

愛知県厚生農業協同組合連合会

更生病院

医療法人 大雄会 大雄会病院

医療法人 糖友会 野村内科

中部岡崎病院

医療法人 岡田胃腸科クリニック

岡崎北クリニック

医療法人 研信会 葵セントラル病院

医療法人 松風会 蒲郡クリニック病院

佐藤外科病院

愛知県厚生農業協同組合連合会

愛北病院

医療法人 徳洲会 名古屋徳洲会総合病院

医療法人 恵洲会 田代クリニック

医療法人 啓生会 春日井クリニック

医療法人 柳雪会 江崎外科内科

医療法人 啓生会 小牧クリニック

医療法人 仁聖会 西尾クリニック

医療法人 研信会 知立クリニック

クリニックつしま

医療法人 名古屋記念財団

東海クリニック

医療法人 ふれあい会 半田クリニック

医療法人 本地ヶ原クリニック

医療法人 仁聖会 碧南クリニック

医療法人 明陽会 成田記念病院

医療法人社団 三遠メディアメイツ

豊橋メイツクリニック

医療法人 大野泌尿器科

医療法人 豊腎会 加茂クリニック

みずのクリニック

医療法人 名古屋東クリニック

名西クリニック

医療法人 ふれあい会 美浜クリニック

三重県

医療法人 山本総合病院

四日市社会保険病院

医療法人社団 主体会 川村第一病院

津生協病院

医療法人 同心会 遠山病院

医療法人 暉純会 武内病院

尾鷲総合病院

紀南病院

滋賀県

医療法人社団 瀬田クリニック

医療法人 下坂クリニック

医療法人 敬愛会 山口病院

京 都 府

医療法人財団 康生会 武田病院

医療法人社団 洛和会

洛和会音羽病院

医療法人 医仁会 武田総合病院

医療法人 桃仁会病院

医療法人 明生会 賀茂病院

医療法人社団 石鎚会 田辺中央病院

大 阪 府

トキワタツミクリニック

医療法人 相愛会 相原第二病院

橋中診療所

医療法人 永寿会 福島病院

医療法人 西診療所

医療法人 清医会 三上クリニック

新大阪病院

古川クリニック

医療法人 寿楽会 大野記念病院

社会福祉法人恩賜財団

大阪府済生会泉尾病院

医療法人財団 厚生会 共立クリニック

医療法人 河村クリニック

医療法人 新明会 神原病院

医療法人 明生会 明生病院

オワエ診療所

医療法人 淀井病院

特定医療法人 仁真会 白鷺病院

淀川キリスト教病院

医療法人 好輝会 梶本クリニック

医療法人財団 厚生会 共立病院

医療法人 育祥会 須澤クリニック

財団法人 田附興風会 北野病院

近藤クリニック

財団法人 住友病院

桜橋循環器クリニック

医療法人 恒昭会 藍野病院

北川クリニック

医療法人 尚生会 西出病院

医療法人 良秀会 藤井病院

山口クリニック

医療法人 愛仁会 高槻病院

医療法人 仙養会 北摂病院

三康病院

医療法人 泉南玉井会

玉井整形外科内科病院

医療法人 同仁会 耳原総合病院

財団法人 浅香山病院

医療法人 温心会 堺温心会病院

医療法人 佑仁会 藤田クリニック

堺近森病院

医療法人 紀陽会 田仲北野田病院

守口敬任会病院

医療法人 敬任会 守口敬任会クリニック

医療法人 垣谷会 明治橋病院

医療法人 蒼龍会 井上病院

医療法人 野上病院

医療法人 真正会 小阪イナバ診療所

円尾クリニック

医療法人 大道クリニック

特定医療法人 徳洲会

八尾徳洲会総合病院

医療法人 仁悠会 寺川クリニック

医療法人 仁悠会 加納クリニック

医療法人 柏友会 柏友クリニック

医療法人 高橋クリニック

医療法人 時実クリニック

岸田クリニック

中村診療所

医療法人 梶野クリニック

医療法人 門真クリニック

医療法人 啓仁会 咲花病院

医療法人 琴仁会 光生病院

医療法人 生長会 府中病院

永山透析クリニック

医療法人 三清会 泉南中央病院

兵 庫 県

特定医療法人 慈恵会 新須磨病院

医療法人 薫風会 佐野病院

医療法人 腎友会 腎友会病院

医療法人社団 王子会 王子クリニック

医療法人社団 五仁会 元町HDクリニック

原泌尿器科病院

財団法人 甲南病院

医療法人社団 五仁会 住吉川病院

医療法人社団 慧誠会 岩崎内科クリニック

彦坂病院

医療法人 川崎病院

三田・寺杣泌尿器科医院

公立学校共済組合近畿中央病院

田仲クリニック

泉外科医院

荒川クリニック

医療法人社団 内科阪本医院

医療法人社団 大植クリニック

医療法人社団 平生会 宮本クリニック

医療法人 明和病院

医療法人 協和会 協立病院

医療法人 永仁会 尼崎永仁会病院

牧病院

遠藤病院

医療法人 姫路聖マリア病院

仁成クリニック

くきクリニック

あさひ病院

医療法人社団 紀洋会 岡本病院

医療法人 回生会 宝塚病院

奈 良 県

医療法人 新生会 高の原中央病院

医療法人 岡谷会 岡谷病院

医療法人 松本快生会 西奈良中央病院

医療法人 翠悠会 本宮医院

財団法人 天理よろづ相談所病院

町立大淀病院

医療法人 康成会 星和台クリニック

和 歌 山 県

医療法人 博文会 児玉病院

医療法人 曙会 和歌浦中央病院

医療法人 琴仁会 石本病院

医療法人 晃和会 谷口病院

医療法人 裕紫会 中紀クリニック

医療法人 淳風会 熊野路クリニック

柏井内科クリニック

鳥 取 県

鳥取県立中央病院

医療法人社団 三樹会

吉野・三宅ステーションクリニック

労働福祉事業団 山陰労災病院

島 根 県

岩本内科医院

おおつかクリニック

岡 山 県

医療法人社団 十全会

心臓病センター榊原病院

幸町記念病院
康愛クリニック
医療法人 創和会
重井医学研究所附属病院
医療法人社団 福島内科医院
医療法人 岡村一心堂病院
医療法人 天成会 小林内科診療所
医療法人 小林クリニック
医療法人 木本内科医院
笛木内科医院
医療法人 進藤内科医院
医療法人 鴻仁会 岡山中央病院
医療法人社団 清和会 笠岡第一病院
医療法人社団 西崎内科医院
医療法人 創和会 重井病院
医療法人 久保田医院
総合病院水島協同病院
財団法人 倉敷中央病院
医療法人 杉の会 杉本クリニック
医療法人 晴風会 三村医院
医療法人 井口会 総合病院落合病院
医療法人 知誠会
岩藤胃腸科外科歯科クリニック
特定医療法人 紀典会 北川病院

広島県

富吉外科医院
医療法人社団 一陽会 原田病院
医療法人社団 光仁会
フェニックスクリニック
医療法人社団 博美医院
医療法人社団 光仁会 梶川病院
医療法人 あかね会 土谷総合病院
博愛病院
医療法人社団 仁慈会 安田病院
医療法人社団 仁友会 尾道クリニック
医療法人社団 尚志会 笹原病院
日本鋼管福山病院
高須クリニック
医療法人社団 陽正会 寺岡記念病院
西亀診療院
医療法人社団 森本医院
医療法人社団 辰星会 新開医院

山口県

済生会山口総合病院
前田内科病院

医療法人社団 光風会 岩国中央病院
総合病院 社会保険 徳山中央病院
医療法人 イオキ会 徳山内科クリニック
医療法人 医誠会 都志見病院
医療法人 神徳会 三田尻病院
徳島県
医療法人 泰生会 赤沢医院
医療法人 尽心会 亀井病院
医療法人 川島会 川島病院
医療法人 うずしお会 岩朝病院

香川県

医療法人財団 博仁会 キナシ大林病院
医療法人社団 青冥会 藤田病院
横井内科医院
医療法人 純心会 善通寺前田病院
太田病院
医療法人 圭良会 永生病院
愛媛県
医療法人 木村内科医院
医療法人 山田クリニック
医療法人 仁友会 南松山病院
医療法人 大寿会 大野病院
財団法人 積善会 十全総合病院
医療法人社団 池田医院

高知県

医療法人 尚腎会 高知高須病院
医療法人 近森会 近森病院
医療法人 竹下会 竹下病院
医療法人 一勇会 幡多病院
医療法人 清香会 北村病院
医療法人 光生会 森木病院
医療法人 若鮎 北島病院
医療法人 川村会 くばかわ病院

福岡県

医療法人社団 信愛会 信愛クリニック
医療法人 西福岡病院
医療法人 白十字会 白十字病院
医療法人社団 信愛会 重松クリニック
医療法人 医心会
福岡胃腸心臓クリニック
医療法人 後藤クリニック
医療法人社団 三光会 三光クリニック
はこぎ公園内科医院
医療法人 福満会 ふくみつ病院
福岡和白病院

医療法人 三井島内科クリニック
コウケン医院
医療法人 くま腎クリニック
医療法人 博腎会 博腎会病院
医療法人 原三信病院
医療法人 松尾内科医院
花畑病院
医療法人 雪の聖母会 聖マリア病院
医療法人 天神会 古賀病院
医療法人 吉武泌尿器科医院
医療法人 豊資会 加野病院
医療法人 徳洲会 福岡徳洲会病院
医療法人 飯田泌尿器科医院
医療法人 親仁会 米の山病院
杉循環器科内科病院
医療法人 秋桜会 新中間病院
医療法人 高橋内科クリニック
医療法人 木村クリニック川宮医院
医療法人 鯉田診療所
医療法人 親和会 天神クリニック
芳野病院
医療法人 阿部クリニック
医療法人 宮崎医院
医療法人 共和会 南小倉病院
小倉第一病院
医療法人財団 はまゆう会 王子病院
医療法人社団 新日鐵八幡記念病院
医療法人 八幡クリニック
大熊泌尿器科皮膚科医院
水巻クリニック
医療法人 ユーアイ西野病院
医療法人 弘恵会 ヨコクラ病院
医療法人 木村クリニック
医療法人 青洲会 福岡青洲会病院
佐賀県
医療法人 力武医院
医療法人 牧野医院
医療法人 前田病院
医療法人 光仁会 西田病院
医療法人 誠晴會 納富病院
長崎県
医療法人 衆和会 桜町病院
医療法人社団 健昌会 新里内科
宗教法人 聖フランシスコ会
聖フランシスコ病院

医療法人 衆和会 桜町クリニック
医療法人 厚生会 虹が丘病院
医療法人 光晴会病院
健康保険諫早総合病院
医療法人 中野医院
医療法人社団 健紘会 田中クリニック
医療法人 白十字会 佐世保中央病院
医療法人 誠医会 川富内科医院
医療法人社団 兼愛会 前田医院
医療法人 医理会 柿添病院
医療法人 泌尿器科・皮ふ科 菅 医院
北松中央病院
医療法人 青洲会 青洲会病院

熊本県

陣内病院
医療法人社団 仁誠会 熊本第一クリニック
内科熊本クリニック
医療法人 健軍クリニック
野尻病院
上村循環器科
医療法人社団 岡山会 九州記念病院
医療法人社団 純生会 福島クリニック
財団法人 杏仁会 江南病院
医療法人 邦真会 桑原クリニック
医療法人社団 松下会 あけぼのクリニック
医療法人社団 英山会
平山泌尿器科医院
医療法人社団 三村・久木山会
宇土中央クリニック
医療法人 玉和会 玉名第一クリニック
医療法人社団 荒尾クリニック
医療法人 春水会 山鹿中央病院
医療法人 清藍会 たかみや病院
医療法人 愛生会 外山病院
医療法人 寺崎会 てらさきクリニック
保元内科クリニック
医療法人社団 腎愛会 大手町クリニック
医療法人社団 永寿会 天草第一病院
医療法人社団 聖和会 宮本内科医院
植木いまふじクリニック
医療法人 幸翔会 瀬戸病院

大分県

大分市医師会立アルメイダ病院
医療法人社団 顕賢会 大分内科クリニック
医療法人社団 三杏会 仁医会病院

平尾内科医院
賀来内科医院
医療法人 中川泌尿器科
医療法人社団 正央会
古城循環器クリニック
清瀬病院

宮崎県

医療法人 幸生会 王丸クリニック
日高クリニック
医療法人 十全会 みのだ泌尿器科医院
医療法人 芳徳会 京町共立病院
医療法人社団 永和舎
医療法人 昌浩会
医療法人社団 弘文会 松岡内科医院
医療法人社団 楠友会 向洋クリニック

鹿児島県

医療法人 腎愛会 上山病院
医療法人 鴻仁会 呉内科クリニック
財団法人 慈愛会 今村病院分院
医療法人 翠会 中木原病院
医療法人 白光会 白石病院
医療法人 青仁会 池田病院
医療法人 愛心会 大隅鹿屋病院
医療法人 森田内科医院
医療法人 参篤会 高原病院

沖縄県

おおうらクリニック
医療法人 仁愛会 浦添総合病院
医療法人 博愛会 牧港中央病院
安立医院
医療法人 敬愛会 総合病院中頭病院
川根内科外科
医療法人 道芝の会 平安山医院
北部地区医師会病院
とうま内科
医療法人 かりゆし会 ハートライフ病院
医療法人 沖縄徳洲会 南部徳洲会病院
医療法人 信和会 沖縄第一病院

医薬品関係

ガンプロ清水製薬(株)
ノバルティスファーマ(株)
キンピール(株)
日本ケミファ(株)
杏林製薬(株)

日本化薬(株)
三共(株)
三井製薬工業(株)
藤沢薬品工業 (株)
興和(株)
ヤンセン協和(株)
エーザイ(株)
大正製薬(株)
中外製薬(株)
塩野義製薬(株)
明治乳業(株)
清水製薬(株)
扶桑薬品工業(株)
吉富製薬(株)
菱山製薬(株)
参天製薬(株)
日本シェーリング(株)
日本ベーリンガーインゲルハイム(株)
(株)大塚製薬工場

医療機器関係

(株)東機質
日機装(株)
ホスパル(株)
旭メディカル(株)
バクスター(株)
東レ(株)
泉工医科工業(株)
ケイアイ医科器械(株)
テルモ(株)
(株)林寺メディノール
東洋紡績(株)総合研究所
(株)クラレ
(株)ニプロ

その他法人・団体・個人等

財団法人 日本医薬情報センター附属図書館
財団法人 国際医学情報センター
医学中央雑誌刊行会
科学技術振興事業団
(株)杏友 村山中央薬局
三泉化成(株)
西九州合成(株)
稲生綱政
佐多保彦

編集後記

『腎不全を生きる』の今年度号も執筆者および座談会参加者のご尽力で内容の豊富なものとなったことを、喜びたいと思います。新潟大学学長の荒川先生は、腎臓専門医の不足を指摘しておられます。わが国の慢性透析患者数は昨年末で18.5万人を超えましたが、増加し続ける患者さんに対応することの出来る透析スタッフの質・量の確保に努力が払われているのでしょうか。

良質で心暖かい透析医療を腎不全の患者さんお一人お一人に提供するためには、強固な身体・しなやかな心を持ち気力溢れる透析スタッフの育成も継続して行わなければならないと、編集部も肝に銘じております。座談会の一つでは、全国各地から集まった看護婦さん達が日頃行っておられる透析を受ける方々への支援の実態を生々の声で伺うことが出来ます。

ナース諸嬢の日常的な奮闘とそれに対する患者さん側の反応などから、様々な事柄を学び取れます。

医療スタッフの滅私奉公に働く喜びが加味され、働くことが「世のため人のため」に加えて「己がため」となることがつくづく望めます。もう一つの座談会では、透析を受ける方々を支援する色々な立ち場にあるお三方の努力と苦労が生き生きと語られており、襟を正さざるを得ません。障害を持つ人々に対する支援が、経済的にもマン・パワーの上からも今少し社会的な広がりを持つように願いたいと痛感いたします。

透析医療の土台をなす食事療法については、栄養士

の立場からの実際的な提言があり大変有用です。

患者さんの語る「食事」の実際の苦労をご当人の経験談であるだけに大変、興味深く参考になります。

制限の多い透析食の中にかににして自由さを取り入れるか、肥満・高脂血症・高血圧などに悩む一般人にも大変、示唆に富むものでした。透析スタッフからの教育講座は、すべての患者さんに是非熟読していただきたいと思います。腎臓移植の伸び悩む日本で、これを近未来の重大な問題としてどのように取り組めば良いのか～日本臓器移植ネットワークに、国民がより一層の関心を寄せることが望めます。透析を受けておられる方々からのお手紙やお写真は、いずれも心を打ち感動的でした。同じ立場の人々とそのケアに当たるスタッフに、大いなる勇気を与えてくれるものと言えましょう。慢性透析は現時点で国民約680人に1人の比率で受けていることになっており、決して特殊な療法ではなくなりました。わが国においても可能な限り腎臓移植を普及させ、慢性透析療法はより一層患者さんにとって苦痛や制限のない精密な療法になるように、医療側も受療者側も共に努力していきたいものです。本誌が、出来るだけ関係者の目に触れるように祈ります。また、より良い誌面作りのために、読後の感想や要望をお寄せいただければ幸いです。

(編集委員 大平整爾)

●編集委員 (50音順)

委員長	川口良人	東京慈恵会医科大学内科学講座第二 神奈川県衛生看護専門学校付属病院
委員	大平整爾	日鋼記念病院
委員	栗原 怜	春日部秀和病院
委員	佐中 孜	東京女子医科大学第二病院
委員	椿原美治	大阪府立病院
委員	平野 宏	岩藤クリニック腎臓病医療センター
委員	福井博義	熊本中央病院
委員	渡邊有三	春日井市民病院

腎不全を生きる 第25巻

発行日：1999年12月20日

発行所：財団法人 腎研究会

東京都文京区後楽2丁目1番11号

電話 (03)3815-2989 ☎112-0004

FAX (03)3815-4988

発行人：理事長 杉野信博

編集：腎研究会『腎不全を生きる』編集委員会

制作：株式会社 清文社

◆記事・写真などの無断転載を禁じます。

◆非売品

独自の技術で
こんなにおいしく仕上がりました

たんぱく調整 米・そば・うどん



玄米を約50%精白したたんぱく調整米です。酵素処理や添加物は用いておりません。



お好みの分量で簡単においしいごはんが出来上がり、普通のご飯に比べ、たんぱく質、リンは1/2、カリウムは1/3です。

内容量：400g

たんぱく質・リン・カリウムを低減した麺です。成分調整をした「つゆ」もついています。



そば（うどん）1食分に成分調整「めんつゆ」1食分を添付しましたので、計量の手間が必要なく栄養管理が容易にできます。

内容量：118g（そば、うどん共）

高カロリー食品シリーズ

ハイカロドリンク／紅茶・アップル・オレンジ
ハイカロ120／アップルゼリー・グレープゼリー・オレンジゼリー
フルーツゼリー／オレンジ R-1・アップル R-2・いちご R-3
ハイカロクッキー／アップル・レモン



■ジャネフ卵殻カルシウム

リン含有量が少なく、血清カルシウム値を上げないカルシウムといわれています。

ニプロの技術が未来を拓く

FBダイアライザーシリーズ

(承認番号:20100BZZ01349000)
(承認番号:20200BZZ00672000)

標準タイプのダイアライザーから
分子量2~5万の低分子量蛋白を
除去できる高性能タイプの豊富
な品揃え



透析液粉末製剤

●取り扱いが容易な透析液粉末製剤 ●2種類の透析液粉末製剤により、選択の幅が広がりました。

リンパック®

Ca濃度2.5mEq/L



〈薬価基準収載〉 (承認番号:20800AMZ10184000)

〈希釈・調製後の糖・電解質濃度〉

電解質濃度 (mEq/L)							ブドウ糖 (mg/dL)
Na ⁺	K ⁺	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Cl ⁻	HCO ₃ ⁻	CH ₃ COO ⁻	
138	2.0	2.5	1.0	110	28	8	100

リンパック®3号

Ca濃度3.0mEq/L



〈薬価基準収載〉 (承認番号:21100AMZ00305)

〈希釈・調製後の糖・電解質濃度 (理論値)〉

電解質濃度 (mEq/L)							ブドウ糖 (mg/dL)
Na ⁺	K ⁺	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Cl ⁻	HCO ₃ ⁻	CH ₃ COO ⁻	
140.0	2.0	3.0	1.0	113.0	25.0	10.2 ^{注)}	100.0

注) pH調整剤 氷酢酸のCH₃COO⁻2.2mEq/Lを含む。

●ご使用に際しては添付文書をご参照下さい。

発売元



株式会社ニプロ
大阪市北区豊崎3丁目3番13号