

# 永仁会だより

2003年8月 第3号

病院の理念 早く 無駄なく 快適に 心をこめて

## 基本方針

1. 永仁会病院は消化器疾患と慢性腎不全の治療に、永仁会クリニックは糖尿病の診療に特化しその領域で地域医療に貢献します。
2. 地域の人々に対する健康教育と職員の研修を行います。
3. 患者様が納得して安全な医療が受けられるようにチーム医療を充実させます。

発行 医療法人 永仁会

古川市旭 2 丁目 5-1

TEL: 0229-22-0063

<http://www.ejinkai-hp.or.jp/>

## 医療法人永仁会の基本方針

医療法人永仁会は3つの基本方針を掲げて地域医療に貢献してまいります。



院長 宮下英士

### 1. 消化器疾患・慢性腎不全・糖尿病の治療に特化する

永仁会病院では胃・腸・すい臓・肛門疾患及び乳がん等の消化器疾患と血液透析・腹膜透析を中心とする慢性腎不全の治療を専門としています。消化器疾患は腹腔鏡下手術適応症例の増加や高齢者に対する外科治療適応の拡大により治療効果が向上すると共に患者様の心身の負担を軽減しています。また年々増加する悪性腫瘍には外科的治療と化学療法で対応しステージに合わせた治療で患者様の QOL 向上にも寄与しています。

透析患者数は年々増加しており、しかも患者の高齢化に伴い合併症の危険性が増しており、より質の高い治療が求められています。透析患者数の増加は医療費の増大につながり保険財政を圧迫しています。医療費節約のためには保存的治療により透析導入を遅らせる必要があります。保存的治療の基本は低タンパク食を中心とする食事療法であり患者様自身の自覚と理解が重要です。

永仁会クリニックは糖尿病の診療を行います。高齢化並びに生活習慣の変化に伴って高血圧・高脂血症・糖尿病などの慢性疾患が増加しています。これらは脳血管・心血管系の合併症を予防す

ることが極めて大切になっています。

そのためには食事療法・運動療法などの一般療法が重要でありこれらが実行できればその多くは薬物療法なしでコントロール可能となります。

### 2. 保健教育と職員の専門性向上

消化器疾患や慢性腎不全、糖尿病は「食」との関連が強い疾病といえます。食生活の変化に伴いこれらの疾病が増加しています。適切な食事と運動のあり方や保健意識の向上を各自治体・職能団体などと協調して推進しています。また、新たな治療方法や医療技術を吸収すると共に新薬剤、医療機器の進歩に合わせた専門性の向上、各種専門資格の取得をめざして積極的な職員教育を実施しています。

### 3. チーム医療の充実

安全で良質な医療の提供には医療者の技術・能力を高めると共に円滑な情報の提供と共有が不可欠です。医療安全や感染対策の委員会、褥瘡や摂食・嚥下障害対策チームなど患者様が安心して快適な治療に専念できるよう各種委員会・チームが稼働しています。

また職員全員で NST(Nutrition Support Team)を組織し栄養学的見地からチーム医療に取り組み治療効果をあげています。毎週金曜日の NST ミーティングの後に回診を行い患者様と直に対応すると共に症例検討を行い活動成果を院内で4半期毎にまとめ、さらに各種学会で発表しています。

(医)永仁会 永仁会病院腎センターの現況と治療方針  
 (第1報:慢性腎不全保存期の治療)  
 永仁会病院 腎センター  
 腎センター長 石崎 允

我々の施設は昭和50年8月の(医)永仁会 仙台北人工腎クリニック開設に始まり、以来(医)永仁会 永野病院腎センター、(医)永仁会 永仁会病院腎センターへと時代のニーズに沿った施設の拡張を図りながら、血液透析療法を中心に地域医療の一端を担って、地域社会に貢献してきた。しかし、日本透析医学会の「わが国の慢性透析療法の現況」の報告によれば、透析療法の症例数が増加の一途を辿り



(図-1)、しかも高齢者や糖尿病性腎症による慢性腎不全にて血液浄化療法を受けられる人たちが増加している(図-2 青線が慢性糸球体腎炎、茶線が糖尿病、ピンクが腎硬化症)。宮城県も全国的傾向と同じで、大崎地区でも高齢者透析や糖尿病性腎症の症例が増加している。いずれの疾患も、生活習慣病に関連した疾患であり、生活習慣病の予防と治療の上になった腎疾患対策が求められている。

現在当院腎センターの腎疾患治療方針として、生活習慣病の予防を考え、適切な栄養指導と運動の励行を指導し、生活習慣の見直しを行ってきた。さらに、慢性腎不全末期の治療は血液浄化療法が主体であったが、血液透析と腹膜透析にも積極的に関わり、これまでの経験を活かして、よい臨床効果を得てきた。

今回から永仁会だよりの紙面を借りて、3回に分けて、第1報:慢性腎不全保存期療法(生活習慣病も含む)、第2報:血液透析療法、第3報:腹膜透析療法の3回に分けて、当院の慢性腎不全療法についての取り組みを紹介する。

慢性腎不全保存期療法

血液透析症例の増加に伴い、我々の施設でも施設の収容能力を超える時期が近い将来到来することは必至である。しかも、糖尿病や高齢者の腎硬化症など、透析困難症を合併した症例が増加しつつある。このような背景を考えると、腎機能障害があっても、慢性腎不全末期まで、残存腎機能を荒廃させない慢性腎不全

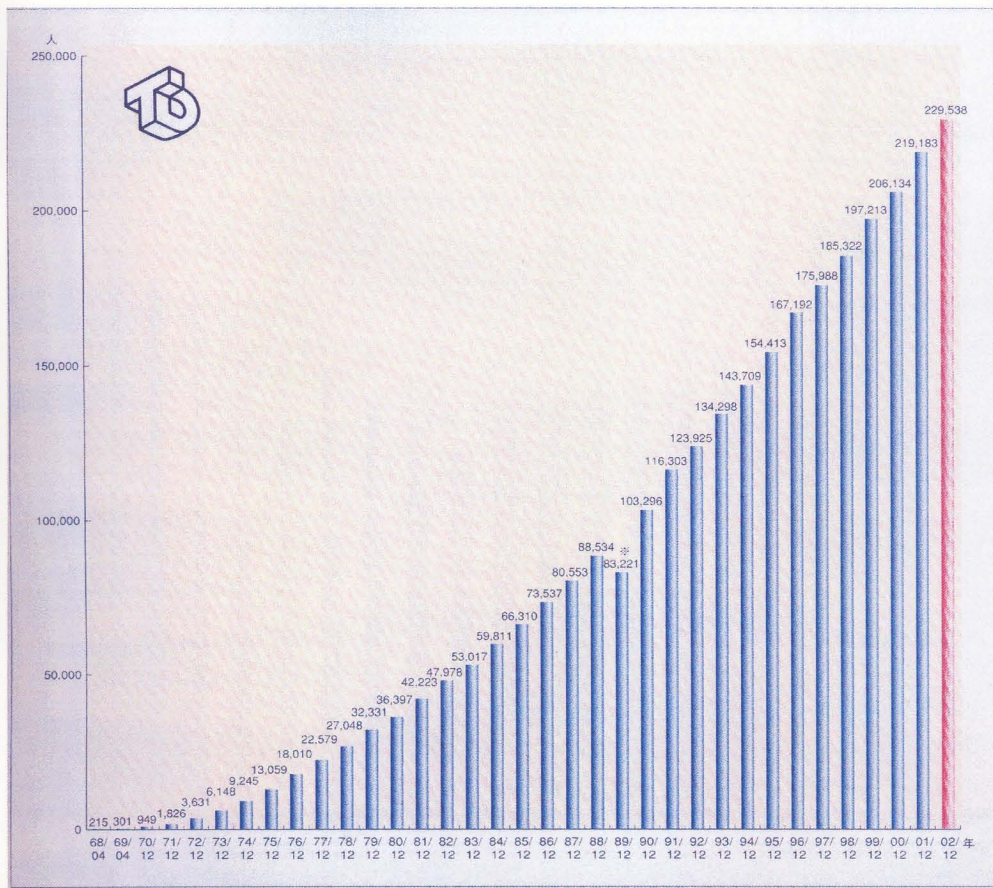


図-1:日本における慢性透析療法を受けている症例数

保存期の治療が重要になってきた。しかし、昔の生活様式がなくなり、飽食の時代である現代社会では、タンパク摂取量が多くなり、美味しい味付けにより塩分摂取量も多くなっている。生活習慣病も含めて、慢

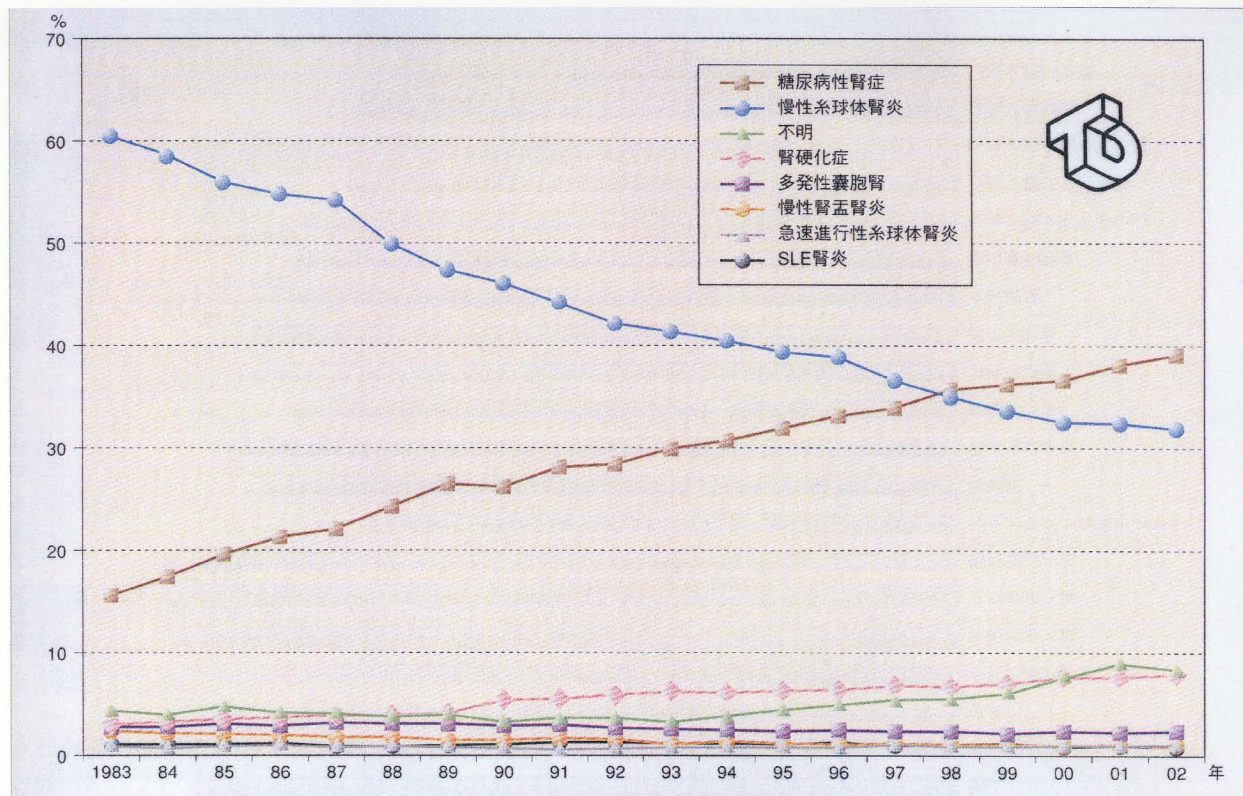


図-2: 透析導入症例の原疾患

性腎不全保存期の治療には、1日の食事摂取量、特に塩分とたんぱく質の摂取量を適切に把握する必要があります。さらに、肥満や栄養状態の評価のために、体脂肪量、筋肉量、除脂肪体重、さらに細胞外液量などの身体計測が重要である。このように、慢性腎不全保存期療法には、患者様と医療スタッフ間で共有できるデータに基づいたインフォームド・コンセントの上に立った継続的な診療が求められている。

我々の外来診療においては、24時間尿を採取して、その解析から腎機能を荒廃させない腎疾患の治療を行ってきた。すなわち、総腎機能、1日尿たんぱく量、ナトリウム1日排泄量から塩分摂取量、尿中尿素-N量からMaroni-Micth法により摂取たんぱく量の算出、bioimpedance法による体成分分析から、筋肉量や体脂肪量、除脂肪体重、細胞外液量などの栄養に関わる身体計測、採血による一般生化学的検査、血圧、体重の変動などから患者様の一般状態の評価、また、食事摂取量、運動の有無など腎疾患の病態に関わる患者様の情報を出来る限り採取している。それらのデータに基づいて、治療後の臨床経過の改

善状態を評価し、よい臨床効果が得られるように努力している。

タンパク質とカロリーの過剰摂取、それに伴う濃い味付けからくる食塩の取りすぎなどは糸球体過剰濾過や塩分体内蓄積を亢進させる。さらに、不適切な運動が相まって、高血圧症、肥満、高血糖、高脂血症など生活習慣病を進行させる背景因子を増強させる。このように、生活習慣病の生活指導に当たっては、身体計測による栄養評価と食事内容の確認、さらには運動量など総合的な病態の評価が必要である。

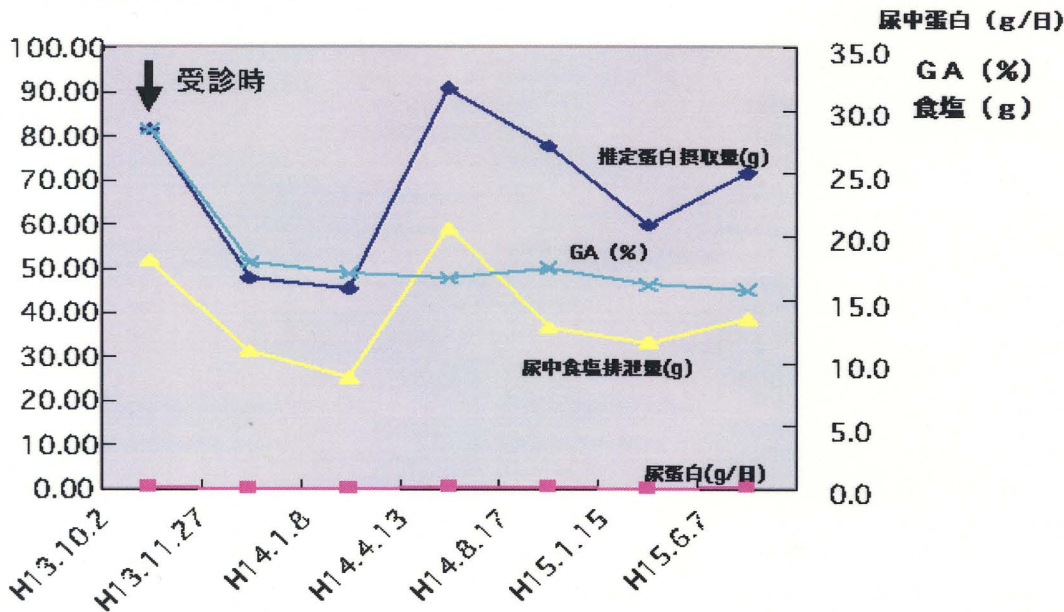
### 糖尿病性腎症

最近腎センター外来でも、糖尿病性腎症の症例も増加している。我々が治療してきた第2期の1症例を紹介する。

73歳女性で、糖尿病性腎症第2期として紹介された症例である。微量アルブミン尿が認められ、GAが28%であった。インスリン療法と食事指導(1500kcal, タンパク質55g, 塩分7g)を行った。勿論毎日の散歩などの運動療法も指導した。約20g/日の塩分量がやっと12gと平均的な塩分摂取

図-3: DM症例:女性、73歳、糖尿病  
— GA、塩分摂取量、タンパク摂取量の推移 —

たんぱく質摂取量 (g/日)



量になったが、10g以下にはまだなっていない。タンパク摂取量もほぼ指導量に到達したが、一時、また逆戻りしながら、指導量へ戻りつつある。血糖値の管理はGAが15%前後で、ほぼ正常値となった(図-3)。

また、食事療法と運動が加味されて、体脂肪量が減少し、除脂肪体重は維持され、また、体重が減量され、理想的な糖尿病の管理が出来るよう

慢性腎不全保存期治療の実際慢性腎不全保存期の経過観察中の症例は年々増加の傾向にあり、現在、約200症例行っている。

そこで、今回大阪で開催された第48回日本透析医学会の発表のために纏めた保存期療法の臨床効果を供覧する。

慢性腎不全保存期療法の背景としては、名古屋大学の丹羽らが報告した仮説に基づいている(図-7)。

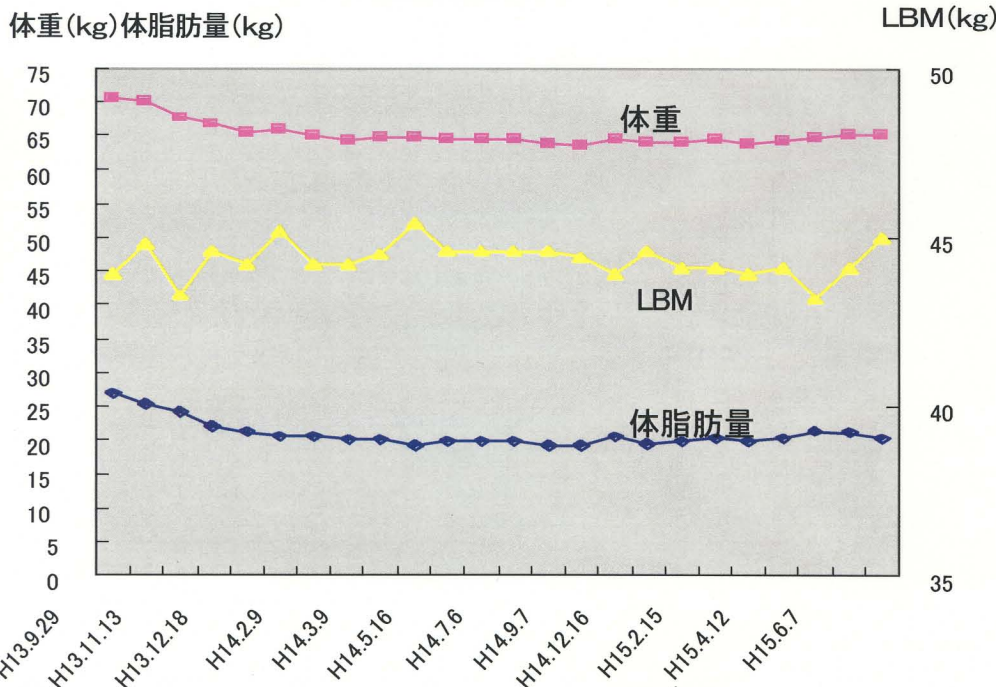
すなわち、血中のインドキシル硫酸が残存ネフロンの荒廃をもたらすので、血清インドキシル硫酸を低下させる

になりつつある。勿論、血圧の管理も良好となった(図-4)。

タンパク尿を伴う高血圧症

高血圧症とタンパク尿で紹介された56歳の男性である。タンパク摂取量は1.2g/kg/日の平均的摂取量とし、また塩分摂取量を5g/日として、食事指導を行った(図-5)。さらに運動療法の必要性を説明し、週二

図-4: DM症例:女性、73歳、糖尿病  
— 体重、除脂肪体重、体脂肪量の変化 —



治療概念はそれを吸着するAST-120の投与と過剰なタンパク摂取を制限する治療となる。クレアチニン・クリアランスが $50\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ 以下の慢性腎不全症例には、積極的に低タンパク・減塩食と薬物療法を行って、病態の把握のみならず、栄養状態も正確に把握し治療に当たってきた。

そこで、我々の保存期外来の慢性腎不全症例62名(男性:35、女性:27)で、クレアチニン・クリアランス(Ccr)が $15 \sim 50\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ の症例を対象として、慢性腎不全保存期の治療を行った臨床効果を検討した。

24時間蓄尿と採血から148件のサンプルを採取して、インドキシル硫酸を含めて生化学的検査を行い、 $1/\text{Cr}$ 低下速度も算出した。また、24時間尿から一日たんぱく摂取量(Maroni-Mitchの式)と食塩摂取量も推定した。

Ccr $30\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ 以下の症例には、原則とし

図-5: 症例: 男性、56歳、高血圧症  
— 塩分摂取量の変化 —

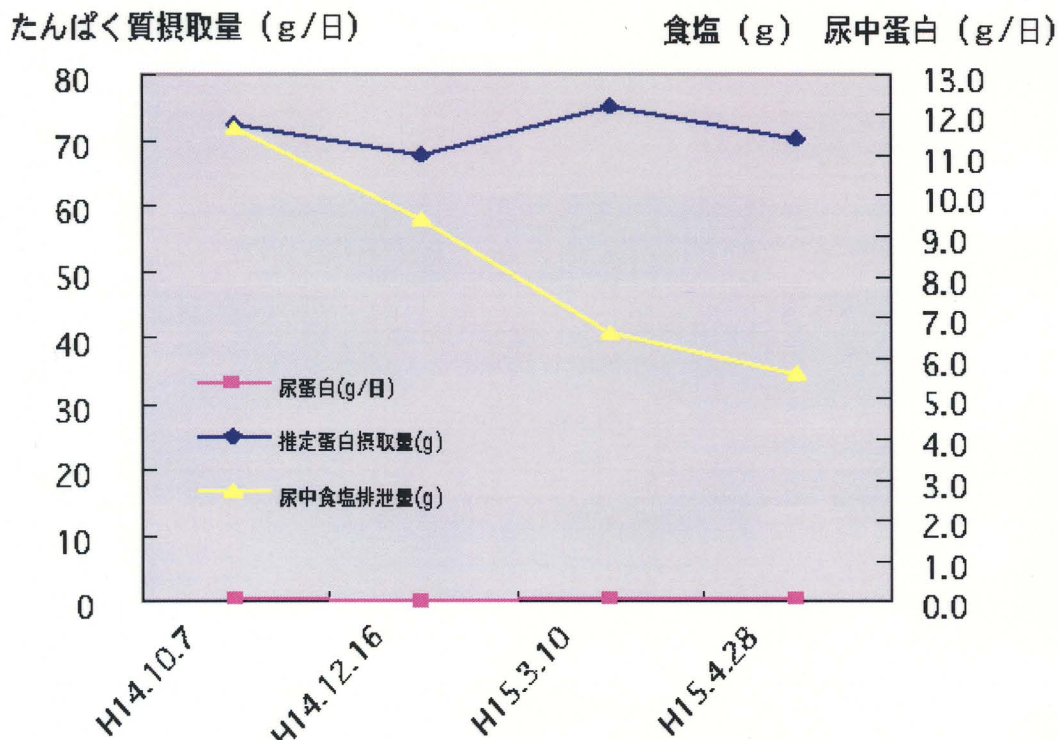
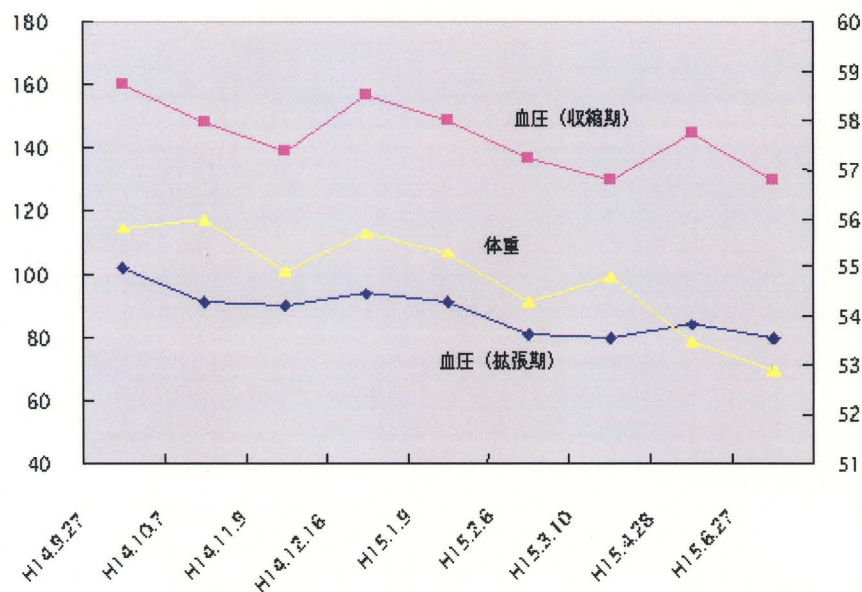


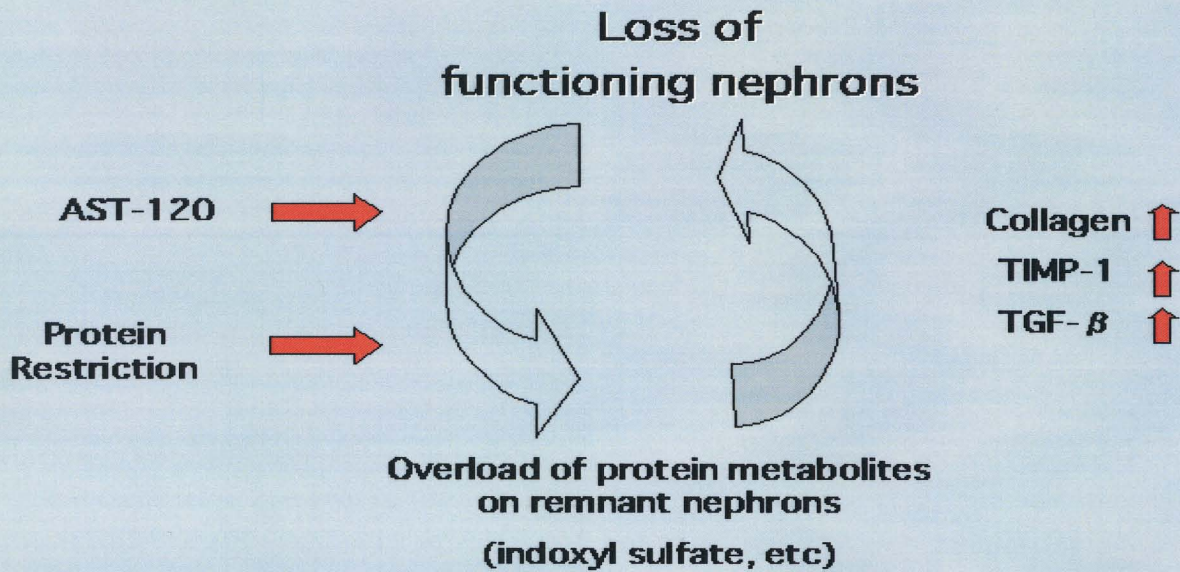
図-6: 症例: 男性、56歳、高血圧症  
— 血圧と体重の変化 —



てたんぱく質 $0.5\text{g}/\text{kg}/\text{day}$ 、食塩 $5\text{g}/\text{day}$ の低タン

## [Background]

# Protein Metabolite Hypothesis



*T.Niwa et al: Kidney Int 1997; 52 (Suppl)*

図-7: 残存ネフロン荒廃のタンパク代謝仮説

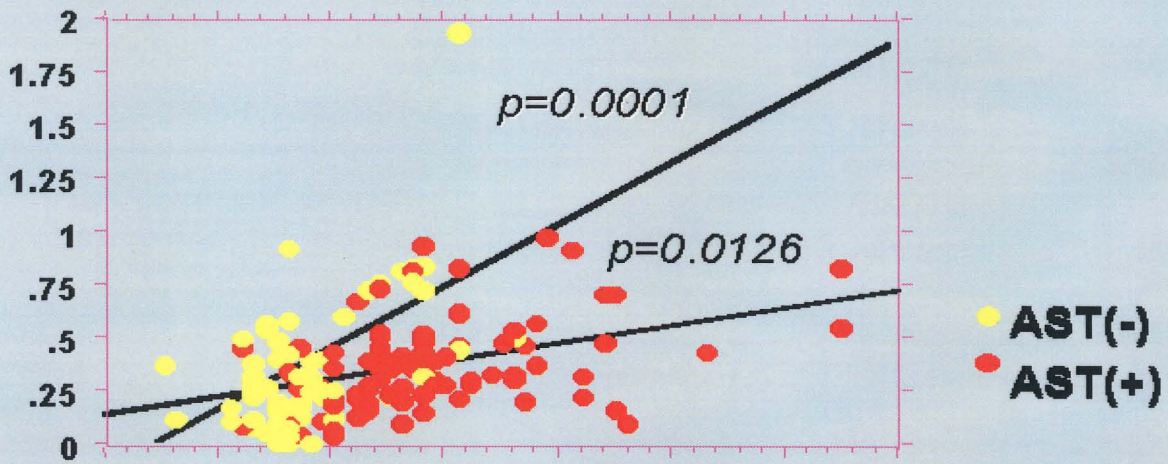
パク食・減塩食を指導した。たんぱく質摂取量の遵守度から、たんぱく質摂取量0.6g/kg/day以下の群を低タンパク食群、その他の群を非低タンパ

ク食群とし、2群に分けて比較検討した。

さらに、AST-120 (6g/day) も尿毒症々状に合わせて投与し、投与の有無により2群に分けて比較

図-8: 低タンパク食 (-) 症例に於ける  
AST-120の効果

血清IS濃度 (mg/dl)



$$\text{serum IS} = -.158 + .289 * \text{Pcr}; R^2 = .302 (1)$$

$$\text{serum IS} = .141 + .084 * \text{Pcr}; R^2 = .159 (2)$$

血清クレアチニン値 (mg/dl)

検討した。

図-8の低タンパク食療法を行っていない群では、AST-120投与群が血清クレアチニンの上昇にもかかわらず、血清インドキシル硫酸値が低値を示していた。また、図-9の低タンパク食群においても、AST-120投与群が血清クレアチニン値に比例して、血清インドキシル硫酸値が上昇傾向を示したが、その勾配はAST非投与群よりも有意に低い値であった。

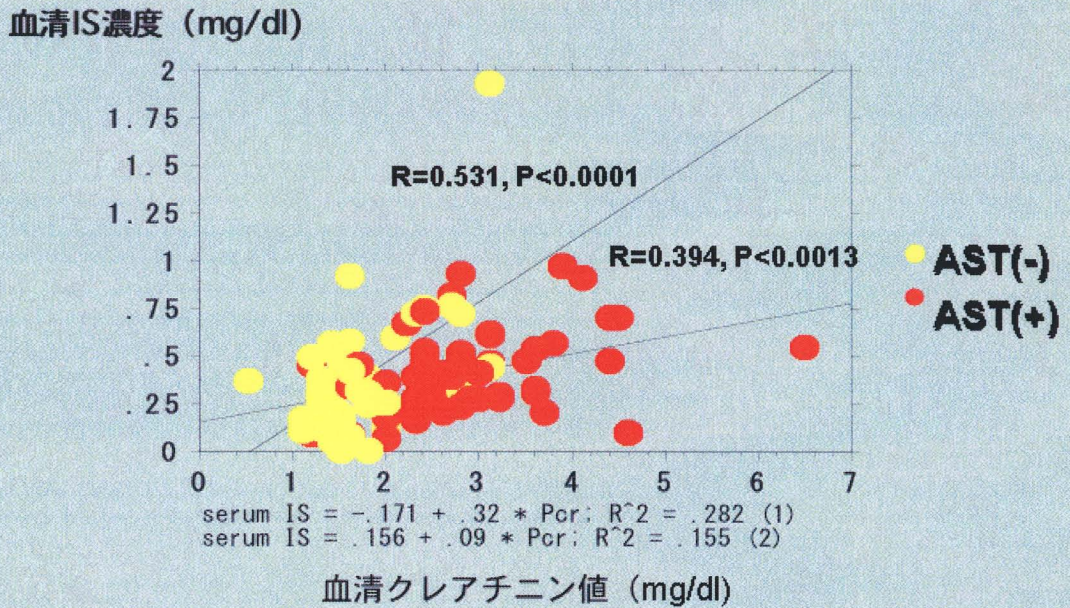
このように、慢性腎不全保存期療法に於いても、残存腎機能の荒廃速度を抑えるには、食事療法と経口吸着剤(AST-120)の投与により、血清インドキシル硫酸の血清濃度を抑えることにより、血液浄化療法への導入を遅らせることが可能であった。

しかし、食事指導に当たっては、如何にして指導された食事を遵守することが、その治療の予後を左右する。口頭だけの指導では、患者様は食事指導に則した食事内容を維持することが困難である。

美味しく食べられて、その食事内容が継続できるメニューであることを患者様に理解していただくためにも、調理実習が重要である。写真右は当院の調理実習の風景で、実際に自分で調理し、試食してみて継続が出来るかどうかを繰り返し確認していくことがよい臨床効果を得るポイントである。

また、実習の食後の団欒を利用して、その食事内容と治療上の必要性を管理栄養士と医師から説明を行っている。このように、高血圧症、糖尿病性腎症も含めて、実際の体験から、食事療法の遵守が継続できていると考えます。

図-9： 低タンパク食症例に於けるAST-120の効果



以上、生活習慣病も含めて、慢性腎不全の保存期療法を述べたが、次回は血液透析療法について報告する予定である。



## ★ 事故防止対策委員会より ★

昨今、新聞やテレビ等で医療事故を報じることが多くなってきました。あってはならない医療事故が起きることによって患者さまの不安を募らせ信頼関係も希薄となってきます。医療の現場で信頼関係が不十分であれば治療、看護、指導、教育の中で大きな障害となりインフォームド・コンセント(十分な説明と同意)が成り立ちません。その為には医療事故を未然に予防することが重要です。当院では2001年6月より医療事故防止対策委員会が発足し活動しております。

委員長石崎允腎センター長を中心に各部署からリスクマネージャー(各部署の責任者)が指名され月1回の定例委員会を開催しております。リスクマネージャーの主な仕事は、アクシデント(事故)インシデント(ヒヤリ・ハット)報告を受けその原因を究明し改善策を決めスタッフに周知徹底させることです。周知徹底させる為には、部署毎で改善策を出すことが前提です。しかし、関連部署との連携が必要な事例や改善策が不適当となった事例は、委員会の議題となり担当マネージャーが主となってスタッフの指導を行い結果報告します。

ここで2003年(1月～6月)上半期のヒヤリ・ハット報告件数を報告いたします。1月 3件、2月 5件、3月 1件、4月 5件、5月 1件、6月 1件で合計16件でした。16件の内訳は、与薬関連 6件 検査関連 2件 ME機器関連 3件 患者起因 1件 人間関係 2件でした。

人間が活動する限り、リスクは存在します。ある本によるとエラーは人間の正常な行為であると書いてありました。どんなに優秀な人間であっても、最悪のエラーを犯すことがあります。優秀な人間程、危機意識の欠如がみられるとあります。またエラーをした人間を非難しても、再発防止には何の効果もありません。決してエラーを肯定してはいけません。私たちは日々このような現実との狭間で働いていることを肝に銘じて頂きたいと思っております。そのために教育指導と並行して報告書の分析能力を高めることが重要であり、リスクマネージャーとしての資質向上の努力をしていきたいと考えております。

事故防止対策委員 阿部年子

## ★ 院内感染対策委員会より ★

現在、SARSなどで院内感染が問題となっております。感染予防は、患者様の負担を減らすだけでなく自分自身のリスクの低減や病院の信頼性を増すことにもなります。当院の院内感染対策委員会は平成9年11月に発足致しました。当時は、永野病院の時代であり療養環境は現在とは違っており、療養環境を良くする為に掃除の仕方などを検討したりしました。また、手洗いの徹底や病棟のウェルパス取り付けも当時の活動により決定しました。針刺事故に対する対応方法を決め、ゴミの出し方や集配方法なども決定されました。永仁会病院に移行する時には、ゴミの集配方法、掃除方法などが感染対策委員会で検討され、若干の修正が加えられ、現在行われているやり方になっております。感染防止の面から、三方活栓の使用について検討し、インターリンクを導入しました。

職員には、インフルエンザワクチン、HBs抗体ワクチンの接種を行っています。

現在、新人オリエンテーションなど年2回の勉強会を行い、スタンダードプリコーションの理解につとめ、感染防止の思想を徹底しています。我々医療に携わる者は自分自身が感染源とならないように注意しなければなりません。感染を減らすことは、患者様の安全確保にはもちろんのこと、医療経営にとってきわめて大切なことであり、社会資本としての病院のあるべき姿を考えるうえで欠かせないものです。

院内感染予防では手洗いの重要性はいつも変わりません。基本に戻り、手洗いがしっかり出来るように心がけましょう。

院内感染対策委員 千田宏

### 編集後記

永仁会だより第3号をお届けします。永仁会病院の理念(第2号)に引き続き、基本方針として消化器疾患と腎疾患の専門に徹することを紹介させて頂いております。今号では当院の専門性を「慢性腎不全保存期の治療」として腎センターの取組事例を掲載しておりますのでご高覧賜りご意見を寄せていただければ幸いに存じます。(石崎)