

発行 医療法人 永仁会

# 永仁会だより

ホームページアドレス <http://www.eijinkai-hp.or.jp/>

第4号

住所：古川市旭2丁目5-1  
TEL：0229-22-0063

## ■ 永仁会病院の理念

速く 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。

## 日本医療機能評価機構より認定される



認定第JC64号

永仁会病院は財団法人日本医療機能評価機構が実施している「病院機能評価」を8月12日～13日に受審し、11月17日に同機構より所定の認定基準を達成していると認められ認定証を授与されました。認定期間は2003年11月17日より2008年11月16日までの5年間です。(財)日本医療機能評価機構は高度化・多様化する医療システムを、患者様のニーズを踏まえつつ質の高い医療を効率的に提供する医療機関の努力を、学術的な観点から中立的な立場で評価し、改善を支援する第三者機関です。

11月17日現在、全国約9200余の病院のうち1076病院が認定されています。当院はバージョン4(Ver4)一般病院の種別で認定されました。永仁会病院は安全で良質な医療を効率的に提供する

- ために、消化器疾患と慢性腎不全の治療に特化し「速く、無駄なく、快適に、心をこめて」地域の皆様に貢献することをめざしています。
- この理念と基本方針をさらに徹底し実行するために昨年4月より受審に向けて全部門・全職員が一体となり約500項目に及ぶ評価項目を1項目ごとにチェックし準備を進めてまいりました。審査は「書面審査」と「訪問審査」からなり、それぞれ病院の現状を正しく認識し、課題を把握して改善を継続することが求められています。当院では今回の認定を機会に職員一人ひとりが専門性向上に努力すると共に、NST(栄養サポートチーム)を中心にチーム医療を尚一層積極的に展開し、安全で良質な医療の提供に努め地域医療に貢献してまいります。

# 腎センターに於ける

## 血液透析療法

腎センター長 石崎 允



### 1. はじめに

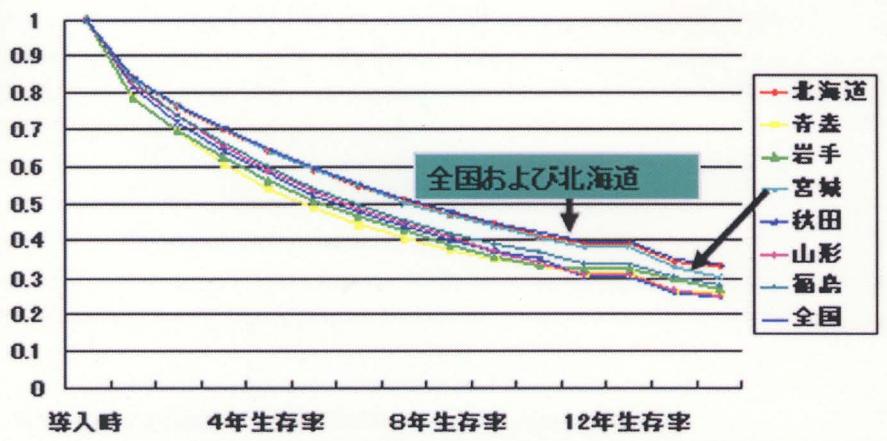
日本の維持透析療法を受けている患者は23万人を越し、また、新規導入患者の原疾患は糖尿病や高齢者などの生活習慣病に関連した疾患が増加しつつある。このような背景を考えると、我々腎臓疾患に関わっている医師も、生活習慣病に関する医療対策も念頭にいれて日頃の診療に携わって行く必要がある。また、糖尿病性腎症や高齢者、さらに、長期透析症例などの合併症を有し、透析困難症を伴う症例が増加している現状を考えると、血液浄化療法もいろいろな問題も抱えている。第2報では、当院に於ける血液透析の実際を紹介したい。

### 2. 全国と東北6県における

#### 血液透析患者生存率の比較

東北6県に於ける血液透析療患者の生存率は東北全県に於いて、全国平均を下回っている(図-1)。中でも、宮城県は全国平均に近い生存率ではあるが、依然として全国平均以下であることは事実である。従って、宮城県の透析療法も全国平均を上回る臨床効果を出す努力が必要と考える。

### 全国と東北6県の透析患者の生存率

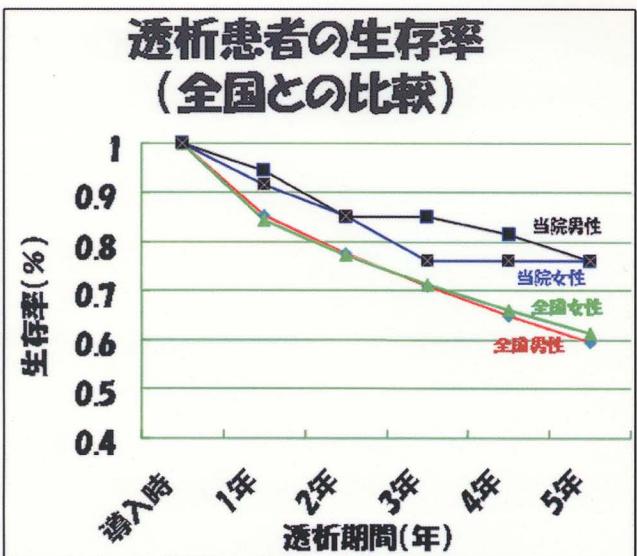


(図-1)

- 我々の施設では、十分な透析効率を維持し、栄養状態を良好に維持できる透析を行ってきた。我々の施設の透析患者の生存率は図-2のように、日本の全国平均より5年生存率で約15%高い生存率を維持している。
- このように、我々の施設での血液透析療法の臨床効果は十分な透析量を維持した透析によりもたらされていると考える。透析患者の死亡リスクを高める要因として、栄養障害が上げられる。栄養状態を表す指標として、筋肉量を表現するクレアチニン産生速度を如何にして100%以上に維持するかである。すなわち、性別、年齢で補正された透析者の標準的なクレアチニン産生速度で、標準的な筋肉量を表現している(図-3)。
- 言い換れば筋肉量は重要な栄養指標のひとつであり、我々の施設では、クレアチニン産生速度を如何にして100%以上を維持する透析を行うかを課題として常に考えながら、透析医療に努力している。

### 3. 慢性腎不全の腎臓専門医への紹介

- 慢性腎不全患者に対する早期からの腎臓専門医の関わりは、導入後の予後に大きく影響を及ぼすことが報告されている。
- Jungersらは腎臓専門医が保存期治療に関わっている場合には、末期腎不全にて透析療法へ移行しても、透析療法での生命予後が非常に良好であることを証明している。また、Kinchinらは腎臓専門医への遅い紹介(late referral)は合併症を多くもたらし、また、健康保険に加入してない社会的・経済的に恵まれない黒人に多く見られ、透析導入後の生命予後が短いことを報告した。また、栄養状態は残存腎機能と相關しているので、遅い紹介群では、栄養障害を伴つ



(図-2)

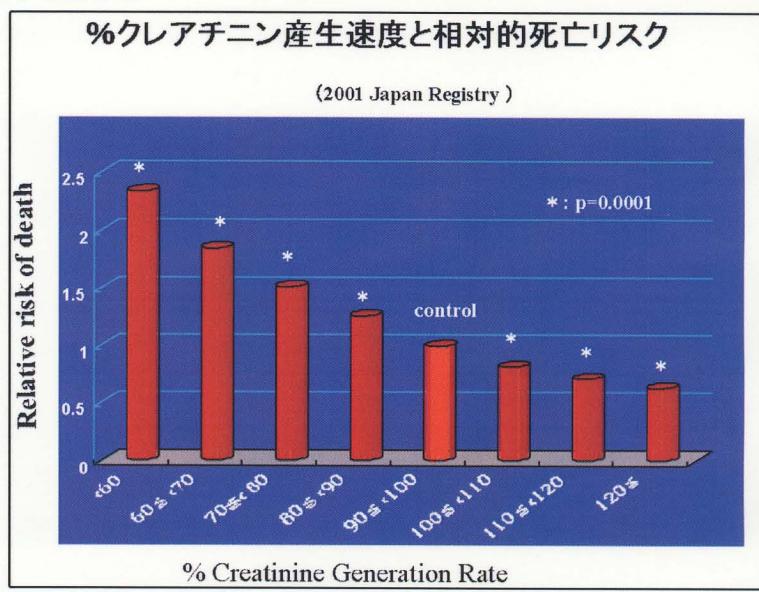
ていることが多い。栄養障害は透析療法移行後も予後不良因子となっており、特に腹膜透析の選択に消極的影響を及ぼすとしている。

日本では国民皆保険で、誰でも病気に対する治療を平等に受ける権利がある。慢性腎不全治療に於いて、日本でも腎臓専門医への早目の紹介 (early referral) が望まれるところである。

その為にも early referral を受け入れる腎臓専門医も血液浄化療法のみならず、慢性腎不全の保存期治療にも積極的に関わっていく必要がある（永仁会便り第3報を参照ください）。

特に、糖尿病や高齢者の末期腎不全症例の血液浄化療法の導入が増加している現状を考えると、生活習慣病の予防およびその治療対策を無視することは出来ない。我々の施設は宮城県北に位置する人口約22万3千人の大崎地区の医療に携わっているが、糖尿病性腎症も含めて、慢性腎不全患者を腎臓専門医に紹介するタイミングは決して early referral ではない。全国的傾向と一致して、末期腎不全状態で紹介されることが依然として改善されていない。当院は透析患者の増加に対処できなくなり、旧病院から場所を変更して、施設を拡張して1999年末から新設された。同時透析数ベッドはそれまでの実績を考慮して60床で開始した。少なくとも、数年は地域の新規透析者の増加に十分に対応できると予測していたが、血液浄化療法導入の患者数の増加は予測以上に多かった。

- これまでにあまり普及していない慢性腎不全保存期療法の必要性を痛感し、機会あるごとに栄養士ともども食事療法の勉強会に参加して、院内の慢性腎不全保存期の診療体制を整えて、腎機能荒廃因子を可能な限り抑制する保存期療法を開始することになった。現在、腎センター外来での保存期療法を受けているクレアチニン・クリアランス (Ccr) が  $50\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$  以下の症例は約200名を越している。慢性腎不全透析導入基準は1993年に厚生科学研究・腎不全医療研究班により更新された。導入基準は臨床症状、腎機能および日常生活の障害程度の3項目からなり、項目ごとに点数化してその合計が60点以上を透析導入時点とした。すなわち、尿毒症病態を総合的に把握して、慢性腎不全透析導入基準とした。しかし、腎機能障害程度と臨床症状が一致しない小児や高齢者、全身性血管合併症を伴う膠原病や糖尿病の慢性腎不全症例があるので、これらの症例には、



(図-3)

- さらに10点を加算して総合的に透析導入時期を判断する必要があるとしている（表-1）。
- 我々の施設でも、1993年度厚生科学研究・腎不全医療研究班により新しく見直された血液浄化療法の慢性腎不全導入ガイドラインに則った透析導入を開始している。しかし、慢性腎不全保存期療法を積極的に取り入れている我々の施設では、残存腎機能がガイドラインよりも残存腎機能が荒廃した時点で、透析療法を開始し、しかもより安定した病態で維持透析を行っている。

表-1 慢性腎不全透析導入基準	
<b>I. 臨床症状</b>	
1. 体液貯留（全身性浮腫、高度の低蛋白血症、肺水腫）	
2. 体液異常（管理不能の電解質・酸塩基平衡異常）	
3. 消化器症状（恶心、嘔吐、食思不振、下痢など）	
4. 循環器症状（重篤な高血圧、心不全、心包炎）	
5. 神経症状（中枢・末梢神経障害、精神障害）	
6. 血液異常（高度の貧血症状、出血傾向）	
7. 視力障害（尿毒症性網膜症、糖尿病性網膜症）	
これら 1～7 小項目のうち 3箇以上のものを高度（30点）、 2箇を中等度（20点）、1箇を軽度（10点）とする。	
<b>II. 腎機能</b>	
血清クレアチニン (mg/dl) (クレアチニン・クリアランス ml/分)	
点数	
8以上（10未満）	30
5～8未満（10～20未満）	20
3～5未満（20～30未満）	10
<b>III. 日常生活障害度</b>	
尿毒症症状のため起床できない—高度（30点）	
日常生活が著しく制限される—中等度（20点）	
通勤、通学あるいは家庭内労働が困難となった場合—軽度（10点）	
上記の I. 臨床症状、II. 腎機能、III. 日常生活障害度を合計して 60点以上 を透析導入とする。	
註) 年少者（10↓）、高齢者（65↑）、全身性血管合併症のあるものに ついては 10点を加算	
厚生省科学研究腎不全医療研究事業 1993	

しかし、late referral 症例では、初診時直後から強い尿毒症々状や体液過剰のために、入院して直ぐに血液透析を開始することもあり、このような症例には維持透析の十分なインフォームド・コンセントは困難である。

#### 4. early referral と late referral 症例に於ける慢性腎不全治療法の選択

##### a) early referral 群と

##### late referral 群の背景

2001年1月より2003年9月までの新規導入患者に於いて、early referral 群は14名で、その内訳は糖尿病が4名、非糖尿病が10名であった。

平均年齢が71.6歳で糖尿病性腎症が高齢であったが、有意差はなかった。一方、late referral 群は22名であり、糖尿病が12名、非糖尿病が10名であった。平均年齢は69.6歳で、糖尿病症例がやや若かったが、有意差はなかった（表-2）。

この背景には、慢性腎不全の保存療法に対して、栄養に関するチーム医療、すなわち、Nutrition Support Team (NST) を組織し、栄養状態をしっかりと把握した治療を行っていることも関与している。この経過の中で、血液浄化療法の導入における患者とのインフォームド・コンセントは余裕を持って行うことが出来るようになってきた。

- 導入時血清クレアチニン値は early referral 群が 8.3mg/dl、late referral 群が 7.7mg/dl と前者がやや高かったが有意ではなかった。また、Hct は有意に late referral 群が低値であり、特に late referral 群では有意に非糖尿病症例の貧血が強度であった（表-3）。
- さらに、導入時の Cr については、early referral 群では、

表 2：透析療法導入患者の背景

	Total (pts)	DM (male/female)	non-DM (male/female)	Age (DM/non-DM)
Early referral	14	4 pts (2 / 2)	10 pts (4 / 6)	71.6 yrs (78.1 / 69.0)
Late referral	22	12 pts (12 / 0)	10 pts (6 / 4)	69.6 yrs (66.2 / 73.6)

（表-2）

表 3：導入時の Pcr と Hct

	Pcr ( DM / non-DM )	Hct ( DM / non-DM )
Early referral	8.3 (mg/dl) (6.9 / 8.8)	**30.3% (29.0 / 30.7)
Late referral	7.7 (mg/dl) (8.1 / 7.1)	**25.0% (*26.8 / *22.5)

\*\*: p<0.0003, \*: p<0.003

（表-3）

全例が導入直前に測定できたが、late referral 群に於いては、22 例のうち入院時に 3 症例はすぐ血液透析へ導入されたので Ccr の測定が出来なかった。測定できた症例で、両群の Ccr を比較すると、early referral 群が  $6.3 \pm 0.6 \text{ mL/min}/1.73\text{m}^2$  であり、late referral 群が  $8.7 \pm 0.7 \text{ mL/min}/1.73\text{m}^2$  の値であった。 $p < 0.006$  で有意に early referral 群の残存腎機能が荒廃していたが、early referral 群の全症例に於いて、透析療法の導入はあくまでも予定された治療として行われていた。

#### b) 両群に於ける血液浄化療法導入時の

##### インフォームド・コンセント

early referral 群と late referral 群に於ける透析療法の選択に於いては、後者は初診時にすでに明らかな尿毒症状を呈していることが多かった。従って、尿毒症の病態改善のために、血液透析療法を開始せざるを得ない症例が大多数である。そのような状態では、維持透析としての血液浄化療法の選択に関する適切なインフォームド・コンセントは不可能である。慢性腎不全末期の宣告と種々の尿毒症々状に伴う体調不良の状態で、今後の血液浄化療法の選択を説明しても、家族は理解できるとしても、肝心の患者は維持透析療法を納得して治療法を選択する余裕はない。我々の施設では、late referral 症例では、一時的のラッドアクセスを用いて、一旦血液透析を導入し、尿毒症病態を改善する。その後に、患者が元気になり、考える余裕が出来たところで、血液浄化療法のインフォームド・コンセントを行って、維持透析療法の選択を設定している。その際に、インフォームド・コンセントとして、血液浄化療法には血液透析と腹膜透析があることを説明し、患者と家族の意思を尊重して維持透析療法を選択している。しかし、患者の循環器疾患や週三回の通院が困難な症例には、医学的適応として患者の生活環境を考慮した上で、腹膜透析を薦めている。一方、early referral 群でも、維持透析療法を導入せざるを得ない時期は必ず到来する。しかし、低タンパク・減塩食、高血圧や高血糖の管理、体液特に細胞外液量の正常化、老廃物吸着剤の投与、アシドーシスの補正、栄養管理などにより、残存腎機能の荒廃速度を効果的に抑制することが出来るようになってきている。このように、われわれの施設では、慢性腎不全保存期の食療療法中に、十分に時間をかけて将来的に必要と

なる血液透析か腹膜透析の治療法を説明している。腎機能の荒廃が進行して、愈々末期腎不全であることを宣告しても、患者やその家族が選択した維持透析療法に対する透析用アクセス手術を予定手術として行い、そのアクセスを用いて血液透析や腹膜透析を導入している。もちろん、この段階では栄養障害があつても軽度であり、尿毒症々状も血液浄化療法を緊急に必要とする病態ではない。

#### 5. 血液透析を最適透析処方にするために

##### ① 血液透析に於ける標準化透析指標としての

##### Kt/Vurea 算出エラー

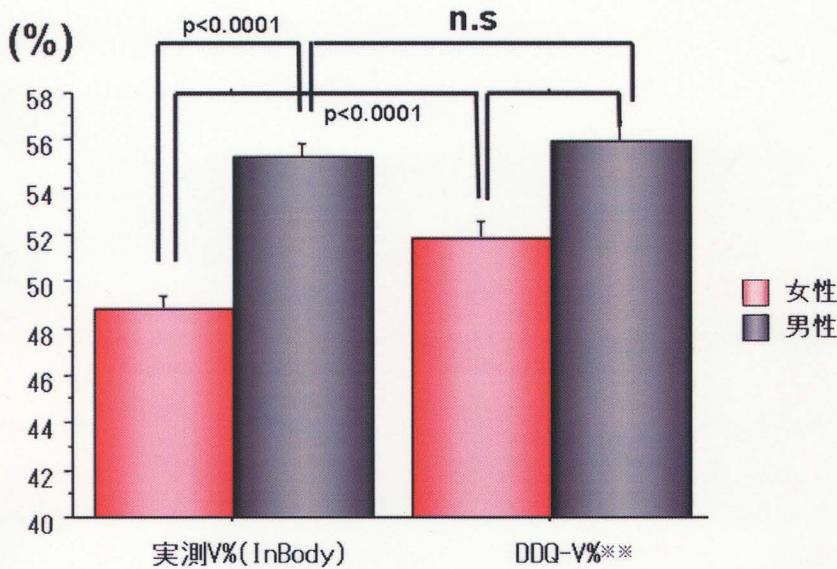
尿毒素の除去能、すなわち透析量の標準化指標として Kt/Vurea が用いられていることは周知の事実である。しかし、わが国における主たる透析法は腎移植の普及が遅々として進んでいないこともあり、長期透析療法を行わざるを得ない背景がある。長期透析の合併症の予防と治療を目的として、生体適合性の良いとされる合成高分子膜、いわゆるⅡ型ダイアライザーを用いた血液透析療法が主流となってきた。Ⅱ型ダイアライザーを用いた高性能膜透析に於いては、透析液のエンドトキシン汚染が透析効率や栄養状態に大きく影響を及ぼす。従って、食べられる透析条件として、透析液の清浄化は必須の条件である。Kt/Vurea はたとえ生体適合性のよい合成高分子膜を用いた透析を行っても、時に“あたかも至適透析が出来ている”という誤った情報を提供することがある。このような間違った情報を用いて透析処方を行えば、必然的に透析量が減少してくる。従って、栄養状態を改善する透析療法は期待できない。透析療法の臨床効果を表すエビデンスとして、Lowrie らは死亡率の予測強度を上げ、血清クレアチニン、Urea Reduction Rate (URR)、血清アルブミン、Anion gap など、栄養障害に関係する因子を取り上げ、その重要性を報告した。このように、Kt/Vurea は死亡率予測強度の指標ではなく、URR が予測指標として重要視している。しかし、URR は Kt/Vurea 算出の重要な因子となっているので、透析量の正確な判断をするためには、従来の標準化透析指標である Kt/Vurea を算出する上でも誤差をもたらす背景を考慮する必要がある。Kt/Vurea 算出エラーに關係する要因を以下に列記する。

② V（溶質分布容積、すなわち体液量）は性別と体格により異なる。

体液量は男性と女性では異なっている。健康人では、男性の体液量は体重の60%、女性では50%とされ、女性は比較的筋肉量が少なく、体脂肪量が多いので、Vが小さい。また、体重依存性にVが多いことは言うまでもない。従って、Kt/Vureaは女性や小さい体格の患者に大きい値を示す傾向があるので、標準化透析指標としては、男女別、体重別の考慮も必要となる（図-4）。

た。ダイアライザーを変更してから、約2年半頃から透析条件を変更しなくとも、急にKt/VureaとURRが上昇を示した。臨床的には、高血圧症が増強し、食欲低下、浮腫傾向、BUNと血清クレアチニン前値、およびTAC<sub>BUN</sub>も低下してきた。心胸比も増大傾向にあった。また、筋肉量からみた栄養状態も悪化傾向にあった。このように、透析条件の変更なしでのKt/VureaやURRの急激な変化はウレアの除去動態に変化が起こった可能性を示している。

### 各測定法による男女間の体液量(%)の相違



③ 同一高性能膜の継続使用

我々はKt/Vureaを至適透析指標として用いていない。なぜかというと、よい値のKt/Vureaは透析量に見合った臨床効果を表現していないことがある。むしろ高すぎるKt/Vureaは溶質除去が悪く、低透析症候群を呈する。溶質除去指標としては、山下らが報告しているクリアスペースが適切であり、透析の目標として、クリアスペースを本来の体液量にできるだけ近づける透析処方が望ましい。

我々の施設に於ける血液透析の一症例に於いて、透析条件を全て変更しないで、Kt/VureaとURRを経時的に観察した（図-5）。症例は透析歴約20年の47歳の女性である。透析条件はII型合成高分子膜、エンドトキシン汚染のない透析液、血流量213.4ml/min、基礎体重は変更なしの4時間透析である。3年にわたってKt/VureaとURRの経時的变化をみ

### ④ シヤントラブル

血流量が取れないシャントや透析中の血圧低下は十分な血流量の維持ができないければ、Kt/VureaのK値は小さくなるので、透析量が減少する。また、中枢側でのシャント狭窄はシャントの局所的な血液の再循環をきたし、K値が過大評価される。従って、血流量不足や再循環を起こすシャントの機能評価を十分に行い、問題があれば、その対策を行っておく必要がある。

### ⑤ 透析中の低血圧発作と昇圧剤投与

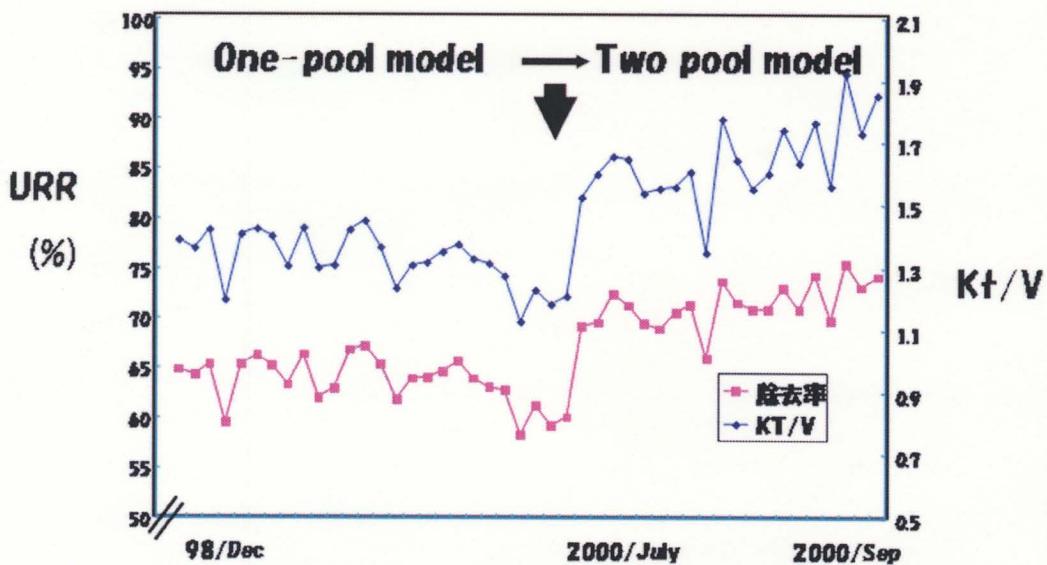
透析中の循環動態を安定した状態に維持することは、食事中も含めて透析の全経過の血流量を変更し

ないで、十分な透析量を維持することができるので、至適透析量を継続する上で非常に重要である。安定した循環動態は良好な栄養状態に依存する。また、低血圧に伴う昇圧剤投与は末梢循環を抑制し、全身の循環動態の不均衡は透析終了後の尿毒素の上昇、すなわちリバンド現象をもたらすので、十分な溶質除去ができない。また、低温透析もカテコラミンの分泌を亢進させ、低血圧の改善はできるが、循環動態の不均衡をもたらすので、昇圧剤投与と同様な病態を引き起こす。このように、循環動態の不均衡はKt/Vureaの過剰評価をもたらす可能性が高い。

### ⑥ URRとKt/Vureaの関係

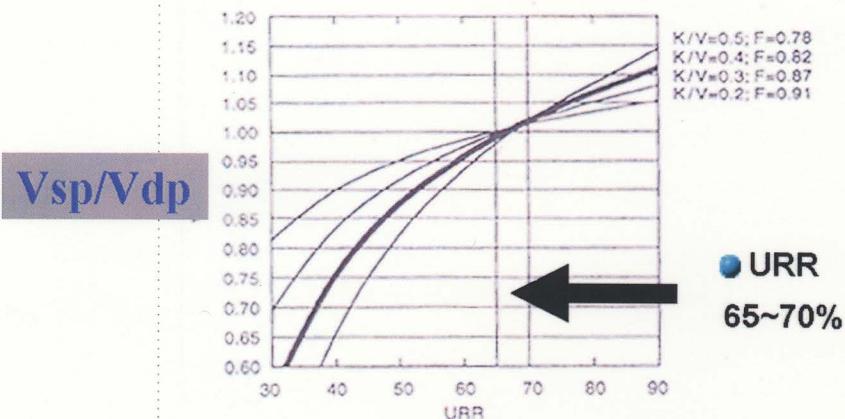
URRはKt/Vureaが1.6以下までは急な勾配で増加するが、それを超えるとURRの上昇は緩やかになってくる。すなわち、高いKt/VureaになるとURRが

## 長期間のEVAL膜使用症例に於ける ウレアのKt/V & 除去率の経時的変化



(図-5)

### ■ウレア除去率とウレア分布容積プールモデル比 (Vsp:one pool model V, Vdp:two pool model V)



Daugirdas, J.T., and Smye S.W. Kidney Int. vol: 51; 1270-1273, 1997

(図-6)

頭打ちになってくる（図-6）。Daugirdas らは single pool model の  $V_{sp}/V$  と double pool model の  $V_{dp}/V$  の比 ( $V_{sp}/V_{dp}$ ) が 1 に近い値を示すことが（言い換えれば、ウレアの除去動態を one pool model で解析できる条件）、URR が 65～70% の範囲であるとしている。しかも、透析終了直後の血管内への溶質移行の増加、すなわちリバンド現象が強いほど、 $V_{sp}/V_{dp}$

- の変化量が大きく、URR が 70% を超えて、  
 $Kt/V_{urea}$  は過大評価されたとした。
- 
- ⑦  $V$  の測定
- $V$  は筋肉量と強く相関しているので、言い換えれば栄養状態を表していると考えてもよい。しかし、 $V$  の測定に関しては、いろいろと試みられてきた。
- より実測値に近い測定法として、透析中の全排液と

透析間の全尿を集めて、ウレア-Nを測定し、総除去量から、体液量を測定する方法がある(Lankhorst,B.J., et al., 1983)。しかし、この方法は透析中の全排液を貯留して、体液量を測定するので、臨床現場では困難な作業でもあり、透析量の測定には実用化されていないのが現状である。我々はより正確な透析量を把握するために、彼等の方法に従って、透析中の全排液を集めて、ウレアの除去動態やクリアスペース、さらに体液量などを測定し、透析量の指標としてきた。

最近、生体インピダンス法(BIA法)により、細胞外液量と総体液量は再現性よく測定することができるようになってきた(図-7)。我々も多周波数電流を用いたこの方法により、低周波電流で細胞外液量を測定し、高周波電流で総体液量を測定している。これにより、細胞外液量の過多を診断し、細胞内液量と細胞外液量を可能な限り正常範囲に管理している。また、体水分は筋肉内に多く分布しているが、筋肉量の73.3%が水分であり、残りはタンパク質量とされている。従って、Vが大きいことは細胞外液量を正常範囲に管理している限り、栄養状態の良好なことを意味している。

以上のように、クリアスペースを最大限にする、または患者個人の目標体液量に近づける透析処方が週3回、一回4時間の限られた透析で実現する工夫が求められる。このことが、食欲を増し、おいしく食べることができ、さらに食事指導に基づいた塩分管理も十分となり、QOLの高い透析療法が出来るようになる。

## 6. 終わりに

最後に、我々の透析施設の透析中の昼食時光景を紹介する。

透析をしながら、食事を起き上がって取ると、血圧が下がって、気持ちが悪くなり、とても食事の取れる状態ではない。しかし、今回紹介した透析条件をきちんと実行できる処方を行うことにより、透析中でも、元気で、食欲もあり、しかも活動的な生活を送ることが可能である(図-8)。

我々の施設は本年11月、患者様に質のよい医療を提供できる病院として、日本医療機能評価機構の認定施設になりました。今後も、透析療法に於ける医療経済も悪化傾向にある現状でありますか、血液透析療法に於いても、可能な限り皆様により治療を提供するべく、職員一同努力していく所存です。

## 体成分分析装置:InBody 3.0

### 分析項目

- ・除脂肪体重
- ・体脂肪
- ・体脂肪率
- ・体水分量
- ・細胞内液
- ・細胞外液
- ・部位別体液分布
- ・部位別筋肉量



- ・ウエストヒップ比
- ・浮腫率
- ・体組成
- ・上腕筋肉同様長
- ・基礎代謝量(BMR)
- ・BMI

(図-7)

## 透析室の昼食風景



透析中の患者さん達が全員起きて昼食を美味しく食べている。もちろん、昼食時も低血圧発作はなく、透析条件の変更は一切行っていない。

(図-8)

## PSS委員会活動報告

PSS委員会は、患者様のご意見、ご要望を尊重しよりよい患者様サービスと満足向上を目指し活動しております。ご意見・ご要望は、退院される患者様アンケート、院内各所に設置してある投書箱、口頭もしくは電話などから頂き、それを委員会や各部署で検討します。検討した改善策等を、理事長(院長)に報告した後、その裁可を得て速やかに実行しています。またその結果を、院内掲示板を利用して患者様にお知らせしています。ご意見の多くは治療や検査の説明不足や職員の接遇に対するものが多く寄せられていますが、前年度と比較しその数は減少しています。今後も、よりよいサービスを提供できるように活動していくことを思っています。

## 消化器合同カンファレンス (症例検討会)について

消化器疾患の症例検討により職員の専門性の向上と診療情報の共有化をはかり、より適切な治療を行うことを目的としています。

メンバーは医師、看護師、薬剤師、放射線技師、臨床検査技師、管理栄養士、栄養士、臨床工学技士、メディカルソーシャルワーカー、医事・管理職員の他に参加を希望する製薬会社の社員など院外の関係者で構成され、具体実施事項としては手術後の外来通院患者様の経過症例、悪性腫瘍の癌化学療法症例など毎週金曜日 17 時 30 分より開催しています。

平成 15 年 10 月現在、第 12 回まで開催され症例提示のほか医師より胃・大腸・乳癌のガイドラインについての説明、薬剤の概要・副作用及びその対策などの説明を各製薬会社の方にして頂きました。

- した。当院でも抗癌剤治療は、外来でもごく当たり前の治療として行われるようになります。その中で、患者様にとってどういった目的で治療が行われ、選択肢には何があり、どのような効果が期待できるのか、また治療のデメリットは何かまで考慮した適正な治療法や薬剤の選択などの情報提供が、今後ますます必要不可欠になってくると思われます。
- 実際に治療やケアに関わるには、抗癌剤の知識に加え、個々の患者情報を的確に把握した上で臨まなければなりません。外来通院での癌化学療法は今後も癌化学療法剤の開発や治療の多様化に伴いさらに増加していくことが予想されます。
- 外来癌化学療法は、単に診療科医師と外来看護師だけで任せられる問題ではなく、各職種間の情報交換などの実現により、各専門職の役割分担とチーム医療としての力が発揮できるのではないかと考えます。

消化器外来 上村敏江

## NSTまとめの会

まとめの会担当幹事

今回の第6期 NST まとめの会は、今までなく2回に分け実施され、前半・後半とも参加人数が予定より上回り、職員の NST 活動に対する熱意が高まってきている感じを受けました。今後とも、院内職員全てが NST メンバーとして活発に活動して行く事を望みます。

第6期 NST まとめの会（前半）司会進行：消化器外来担当

2003/10/10 (金) 18:00 ~

《演題》

- 1、錠剤・カプセル剤の粉碎・開封について 薬剤科
- 2、当院における術後患者の体脂肪の傾向 放射線科
- 3、血液透析の蛋白リリークについて 臨床工学科
- 4、フットケア一年間の考察 腎センター
- 5、嚥食率の向上を目指して シダックス
- 6、ターミナル期の適正な栄養評価を検討して 3階病棟
- 7、臨床指標における NST の関わり 管理部医事課

第6期 NST まとめの会（後半）司会進行：消化器外来担当

2003/10/17 (金) 18:00 ~

《演題》

- 1、今後の総合物品管理 管理部総務課
- 2、当院における褥瘡管理とその成果 褥瘡チーム
- 3、口腔内清拭においての緑茶の有用性  
～効果的な口腔ケアをめざして～ 嚥下チーム・検査科
- 4、NST 活動を振り返ってみて 2階病棟
- 5、消化器外来の3ヶ月のまとめ 消化器外来
- 6、SGA シートを使用して 3階病棟（腎）
- 7、腹膜透析患者における味覚異常と 血清亜鉛値からの考察 栄養科（腎）
- 8、クリニックの糖尿病予防策について クリニック
- 9、第6期手術室での活動 ザール・臨床工学科
- 10、術前栄養評価における PNI 栄養科（消）





### 応援合戦で見事優秀賞を獲得した応援隊

また古川市医師会の方々と交流ができたことは、良い経験となりました。最後に医師会合同運動会を陰で支えて頂いた、運動会実行委員のみなさんにこの場をお借りしお礼を申し上げたいと思います。

管理部 医事課 渡邊剛史

## 職場紹介

今回病棟クラークの紹介をさせていただきます。病棟クラークとは、一口で言えば病棟で業務をする医事課員のことをいいます。当院の病棟クラークは2階2名・3階2名の計4名が担当しております。

1日の業務の流れとしましては、会計入力、退院会計処理、各種検査データ・レントゲン所見のスケッチ用紙の貼り付け、お見舞い者の病室案内、予約入院患者様のオリエンテーション等あり、その他にも各種事務処理を行っております。更に退院後のカルテの点検・整理、疾病分類を行っており、追われるような毎日です。また、患者様が入院中ご不便を感じられないよう定期的に各病室を訪問し患者様サービスにも努めております。1月の業務の流れとしましては、1日から10日までレセプト（診療報酬明細書）業務に時間がとられるため、毎日の業務が遅れがちな時は残業で補うこともあります。また定期請求書は15日と月末締めとしており、請求書は直接患者様あるいはご家族へお渡しし、その際、忘れ物の確認や貴重品入れの鍵の返却をお願しております。また疾病分類はとても重要な業務になっているため、毎週土曜日主治医と病棟クラークが退院患者様の病名を確認を行い、適正な疾病コード符号に努めております。

私たちはいつも笑顔を絶やさず、心のこもった接遇に心がけ、患者様が快適な入院生活を送れるようこれからもお手伝いしていきます。

管理部 医事課 3階病棟クラーク 斎藤りえ子

## 古川市医師会合同運動会

9月20日、古川市医師会合同運動会が、古川市立第一小学校で行われました。当日は小雨が降り肌寒かったのですが、院長先生をはじめ多くの方が応援に駆けつけてくださいました。その結果リレーで第三位、応援合戦では見事優秀賞を獲得しました。今回はじめて医師会合同運動会に参加させていただきました。私は一回だけでしたが、応援の練習に参加し普段仕事をしているなかでは、あまり接しない方とも交流でき楽しく感じましたし結果優秀賞を獲得したことは良い思い出となりました。

## 褥瘡対策チームの活動紹介

高齢化社会を迎え、当院でも高齢者の入院・手術が増加し、長時間の臥床を強いられる中、褥瘡（床擦れ）の予防が重要となってきております。褥瘡は寝たきり患者様に限らず、治療安静のために長時間臥床を強いられる場合、また体型として病的な骨突出がある場合、栄養状態が不良な場合に出現し易い傾向にあります。当院では昨年6月より褥瘡対策チーム（医師・看護師・管理栄養士・薬剤師・メディカルソーシャルワーカーの25名で構成）を設立し褥瘡予防に努めています。先ず、全ての入院患者様を対象に日常生活の自立度・骨突出の有無・栄養状態などにより体圧を分散できる寝具を選定します。例えば寝たきりの患者様には自動的に寝返りのできる高機能エアーマットを使用し、骨突出がみられる患者様には体圧分散効果に優れた柔らかめのマットレスを使用するなど、患者様の状態に適した寝具を入院時より使用頂いております。そして、NST活動により栄養状態の改善を目指しております。この結果、当院に入院後褥瘡を発生する患者様の数が確実に減少しました。不幸にして褥瘡ができてしまった方も発赤程度で潰瘍には至りませんでした。一方、他院から褥瘡保有者が入院される事も多く、それ以上悪化させる事なく改善傾向にあります。褥瘡は一度発症すると治療に長時間を要し入院も長期化します。私達は今後も院内における褥瘡ゼロを目指して活動すると共に、地域医療連携を視野にいれて在宅患者様の褥瘡ゼロを目指していきたいと考えています。

高橋 明美

### 編集後記

永仁会だより第4号をお届けします。消化器疾患と慢性腎不全の専門に徹する基本方針の第二弾として「腎センターに於ける血液透析療法」を紹介させて顶いております。また、（財）日本医療機能評価機構の認定（Ver4.0 一般病院）を得ることができました。今後とも理念の実践に尚一層邁進して参りますので各位のご指導・ご叱正をお願い申しあげます（石崎）。