

## (8) 独立行政法人化での腎疾患政策医療の役割

柏 原 英 彦

**要旨** 国立病院・療養所による政策医療ネットワーク：腎疾患（腎ネット）の現状と成果ならびに独立行政法人化による腎疾患政策医療の取り組むべき方策案を報告した。

(キーワード：政策医療、腎ネット、EBM、国立病院機構)

THE ROLE OF THE POLICY-BASED MEDICAL SERVICE NETWORK OF  
RENAL DISEASE (THE RENAL-NET) UNDER THE NATIONAL HOSPITAL ORGANIZATION

Hidehiko KASHIWABARA

**Summary** The recent findings of medical care and clinical research on the Policy-Based Medical Service Network of Renal Disease (The Renal-net) among the National Hospitals, and the some plans and subjects to promote clinical research under the National Hospital Organization were presented.

(Key Words : policy-based medical service, renal-net, EBM, national hospital organization)

わが国における腎不全の現状は、2001年末で透析患者数219,183人、新規透析導入者数33,243名、平均導入年齢64.2歳、原疾患は糖尿病性腎症38.1%、慢性糸球体腎炎32.4%、腎硬化症7.6%が3大疾患である。年間18,281名の死亡原因是、心不全25.5%、感染症16.3%、脳血管障害11.6%、悪性腫瘍8.5%の順である。生存率を1991年導入者でみると、1年生存率83.7%，5年58.2%，10年39.6%である。一方、2002年の移植実績は生体腎移植634例、死体腎移植112例、脳死体腎移植10例、合計756例にとどまり、過去10年間ほぼ横ばいの状態で腎移植医療は低迷していると言わざるを得ない。

以上のような腎不全医療の状況下で腎疾患政策医療ネットワーク（以下「腎ネット」）が腎不全対策における先進医療、政策共同研究、研修、情報発信を推進して腎疾患医療体制の強化を図ってゆく役割は大きい。本稿では、これまでの腎ネットの概要と成果を紹介し、独立行政法人化後の取り組むべき方策案を提示する。

## A. 政策医療ネットワーク「腎疾患」の概要

「腎ネット」を構成する施設は「Stop the ESDR (end stage of renal disease)」を合言葉に腎不全予防、腎不全症例に対してもQOLを保証するモデル的医療を実践

し、わが国の腎疾患診療における指導的役割を果たすことが目的である。

## 施設構成

「腎ネット」は、高度専門医療施設は佐倉病院（病院）と千葉東病院（療養所）の2004年3月統合の「国立千葉東病院（仮称）」が担い、西札幌病院（療）、仙台病院（病）、東京医療センター（病）、金沢病院（病）、京都病院（病）、大阪病院（病）、米子病院（病）、岡山医療センター（病）、高知病院（病）、九州医療センター（病）、長崎医療センター（病）の11専門医療施設から構成されている。

## 1) 診療

広範囲の腎疾患の中で、①EBM構築のための小児ならびに成人における1次性および2次性腎症の医療（難病等を克服する医療、医療のモデル的実施）、②高度専門的な血液透析；ハイリスク導入者、小児慢性腎不全、急性腎不全、特定疾患合併例、アミロイドーシス等透析合併例、難病の血液浄化療法など（高度先駆的医療）、③合併症（感染症、硬化性腹膜炎）の少ない腹膜透析（高度先駆的医療）、④小児から成人までの腎臓移植（高度先駆的医療）、⑤糖尿病性腎症に対する腎臓および膵臓

国立佐倉病院 Sakura National Hospital 院長

Address for reprints : Hidehiko Kashiwabara,  
Ebaradai Sakura-shi, Chiba 285-8765, JAPAN

Received February 19, 2004

Accepted March 19, 2004

Director, Seirei Sakura Citizen Hospital, 2-36-2

または臍島同時移植（高度先駆的医療）が基本である。

### 2) 診断方針

診断方針は、①腎生検法による病理組織診断の一元化、②パワードプラー法およびレノグラム時一点採血法による腎機能評価、③腎疾患のための病理および分子生物学的診断法の患者紹介システムの確立が共通テーマである。

### 3) 治療方針

治療指針は、①腎症に対するEBM構築のための標準化治療、②包括的慢性腎不全治療の実施、③糖尿病性腎症に対する臍臓（臍島を含む）・腎臓重複移植の実施および患者紹介システム確立である。

## 臨床研究

腎疾患の疫学、腎不全進展機構等を明らかにし、治療法の開発等を目的に、腎疾患専門医療施設より登録された診療情報を集計し、統計的解析を行う。

共同臨床研究としては、①難治性（急速進行性および増殖性IgA）糸球体腎炎に対するステロイドパルス治療の効果に関する研究、②腎疾患における降圧剤選択と遺伝子診断による腎不全進展阻止効果に関する研究、③糖尿病性腎症に対する臍・腎臓同時移植のための基礎的・臨床的研究、の3分野に主眼を置いている。

## 臨床評価指標

腎ネットでは主要腎疾患のデータベースを構築し疫学的解析からEBMを確立し、慢性腎不全患者に対してはQOL向上を図ってゆくことを目として臨床評価指標をまとめた。主な項目は、①腎疾患患者数、②腎生検実施数・合併症発生率、③△reciprocal Cr値／年、④透析導入数／透析取り扱い数、⑤透析合併症治療数／透析扱い患者数、⑥腎移植実施数、⑦献腎移植希望登録数、⑧腎移植生存生着率・急性拒絶反応治癒率などである。

### B. 「腎ネット」支援システムとこれまでの成果

2002年9月から稼動している腎ネットシステムは診療支援および臨床研究推進のための「腎疾患患者データベース」および「腎病理カンファレンスシステム」である。その成果の一部を紹介する。

#### 1. 腎病理診断標準化の試み

わが国で最も頻度の多い慢性腎疾患、IgA腎症の腎病理診断の標準化と治療指針の検討である。腎組織病変の標準化は、活動性病変：Activity Index (AI) としてメサンギウム細胞増生、活動性管内性病変、活動性管外性病変、活動性間質炎症性病変の4項目、慢性病変：Chronicity Index (CI) として球状糸球体硬化、慢性管内性糸球体硬化、慢性管外性糸球体硬化、間質線維化の

4項目でスコア化する。治療にあたっては、腎病理診断と尿タンパク量によって方針を定めている。成人IgA腎症では9施設の497症例を検討した結果、腎生検時点での尿タンパク量1g／日、AI 5点、CI 5点を用いて分類されるステロイド療法についての判断は、いずれも明確に腎予後と結びつき、不適当群ではステロイド使用の有無にかかわらず腎機能保持が困難、不要群ではステロイド使用の有無にかかわらず腎機能が保持され、必要群ではステロイド使用による明らかな腎機能保持効果が確認された。

### 2. 糖尿病性腎症の進展防止因子の解析

国立病院・療養所より登録された日本人2型糖尿病患者、正常アルブミン尿群(n=86)、微量アルブミン尿群(n=63)、顕性腎症群(n=69)218例を対象とした腎障害の病態特性は、糖代謝異常、酸化ストレス亢進、候補遺伝子多型の関与のもと、インスリン抵抗性肥満、dyslipidemia、高血圧の存在、凝固系異常、さらに腎・血管内皮障害、細胞外基質増生が認められた。食事・栄養摂取状況調査により、野菜、抗酸化ビタミンの摂取減少や栄養摂取不均衡が日本人2型糖尿病性腎症の病態に強く関与している可能性が示唆された。食事アミノ酸摂取のうち、とくにプロリン摂取量は、腎機能と正の相関が認められ、腎細胞外基質代謝と腎機能との相関性が示唆された。

## 臍島移植

わが国の代表的習慣病である糖尿病性腎症、とくに腎不全の予後は不良であり、I型糖尿病は急速な合併症を示す重症で対策が急務である。糖尿病性腎症の予防、進行の抑制、腎不全治療と予後改善、QOLの向上、医療費削減効果の点で臍島移植はアメリカおよびカナダでは多くの症例の蓄積が見られる。

臍島分離、凍結保存、臍島の機能試験（インスリン分泌能）と感染チェックなど十分なQuality Controlのもとで門脈穿刺法にて移植を行う技術を確立した。臍島移植は臍・臍島移植研究会「臍島移植班」のネットワーク（事務局：国立佐倉病院）のルールの元で行われる事が全国的に認められて発足し、2003年9月には第1例目の臍島分離が行われ、本格的な移植に向けたスタートが切られた。

## 独法化後の展望

独立行政法人化後に展開される腎医療は、臨床研究で開発された医療技術を臨床の場にフィードバックさせ、腎不全対策と慢性腎不全患者のQOL向上に多くの患者

が恩恵を受けなければその目的を果たしているとはいえない。

そこでは、現在展開されている腎ネットの成果を活用して、腎不全進展防止を目指した診療として、慢性腎炎の診断・治療の標準化推進 (IgA 腎症) では、①要腎生検患者の確保 (DB 構築とネットワーク化、病病連携、検診システムとの連携)、②臨床治験、③腎病理診断センター化 (委託検査を含む) をすすめる。糖尿病性腎症では、①DB 構築とネットワーク化 (病病連携、検診システム)、②テーラーメード治療 (食事療法、運動療法を含む)、③膵島移植の臨床導入を積極的に推進する。

腎不全患者の QOL 向上を目指した診療として、慢性透析患者の QOL 向上では、①透析設備の拡充と効率化、②低侵襲的高度医療 (心・血管系治療、外科的治療)、③高齢者に優しい透析の導入。腎移植では、①低侵襲生体ドナー手術 (内視鏡下腎摘術)、②適応拡大 (夫婦間移植、第三者臓器提供)、③膵腎同時移植、加えて④病院機構が臓器提供運動に積極的に参加することである。

### ま　と　め

わが国は未曾有の高齢化社会を迎えるとともに糖尿病、腎硬化症といった高齢者の腎不全予備軍が増大しつつある。透析患者は増加の一途をたどり、腎移植は低迷を続

け、わが国の腎不全医療は医学的、社会的、経済的にも深刻な問題を抱えている。

腎症の EBM が欠落している現在、わが国最大の病院群である国立病院・療養所の政策医療ネットワーク活用してこれまでなし得なかった腎不全進展予防という課題に挑戦して成果を挙げることが独立行政法人化後の腎疾患医療の活性化につながるものと信じている。それには、腎ネットの司令塔に当たる高度専門医療施設が平成16年度 (独法後) に整備される予定となっているが、施設整備、専門職の確保、研究費獲得といった3重苦を克服し、専門医療施設と連携を図ってゆくかが課題であると考える。

### 文　献

- 1) 日本透析医学会：わが国の慢性透析療法の現況 (2001年12月31日現在). 透析会誌 **36**: 1-31, 2003
- 2) 日本移植学会：腎移植臨床登録集計報告 (2003)-1. 移植 **38**: 137-142, 2003
- 3) 柏原英彦：「腎ネット」のこれまでの成果. 医療 **57**: 711-717, 2003  
 (平成16年2月19日受付)  
 (平成16年3月19日受理)