

### 3 当院でのCKDの現状と取り組み

鈴木 靖

済生会新潟第二病院 腎・膠原病内科

#### CKD Patients of Our Hospital and How to Treat them

Yasushi SUZUKI

*Saiseikai Niigata Daini Hospital, Department of Kidney  
and Collagen Disease*

#### 要 旨

慢性腎臓病が注目され、それに対する対策が急務になっている。その対策は様々であるが、当科に通院中の慢性腎臓病ステージ3以上の患者108例の1/S-Crの経過の検討を通して、高血圧と貧血の治療の重要性を確認した。高血圧治療は慢性腎臓病の経過に良い影響を与えていた。また、エリスロポイエチンによる腎性貧血の治療も、同じくその経過に良い影響を与えていた。疎な病診連携はその経過に悪影響がある可能性がある。

キーワード：慢性腎臓病、経過、治療、高血圧、貧血、病診連携

近年になって、「慢性腎臓病」という概念がでてきて、普及しつつある。この診断に必要な血清クレアチニン値と年齢から計算される糸球体濾過量(eGFR)という値が検査結果照会の画面に出ている病院も増えている。慢性腎臓病は、日本腎臓学会編集CKD診療ガイド<sup>1)</sup>によれば、①蛋白尿陽性などで腎障害の存在が確認される。②eGFRが60ml/min/1.73m<sup>2</sup>未満で腎機能低下が確認される。このいずれかあるいは両方が三か月以上続いた場合に診断する。この慢性腎臓病は、腎機能低下や蛋白尿が心血管事故のリスクの増加と関係があることがわかってきて、重要視されるようになってきた。一方透析患者数の増加は医療費増加の一因にもなっており、対策が望まれる。過去には「進行を始めた腎機能低下は止められない」

と考えられていたが、「早いうちなら何とかかなりそう」「進行をかなり遅らせることができるらしい」ことがわかってきたことも、その前段階の慢性腎臓病に対する対策が重要視される理由である。

ここでは、外来に通院している患者のうち、2000年から2009年までのeGFRが毎分60ml/min/1.73m<sup>2</sup>のデータを持つ慢性腎臓病で、1年以上経過が見られている症例108例について経過を検討した。時間と血清Cr値の逆数は直線回帰出来ることから、この回帰直線を108例について計算表示し(図1)、その傾きを検討した。

注目すべきは、S-Crの逆数が1以上、つまりS-Crが1以下の例でも、次第にS-Crの逆数が低下、つまりS-Crが増加していくことであった。

Reprint requests to: Yasushi SUZUKI  
Department of Kidney and Collagen Disease  
Saiseikai Niigata Daini Hospital  
280-7 Teraji Nishi-ku,  
Niigata 950-1104 Japan

別刷請求先：〒950-1104 新潟市西区寺地280-7  
済生会新潟第二病院 腎・膠原病内科 鈴木 靖

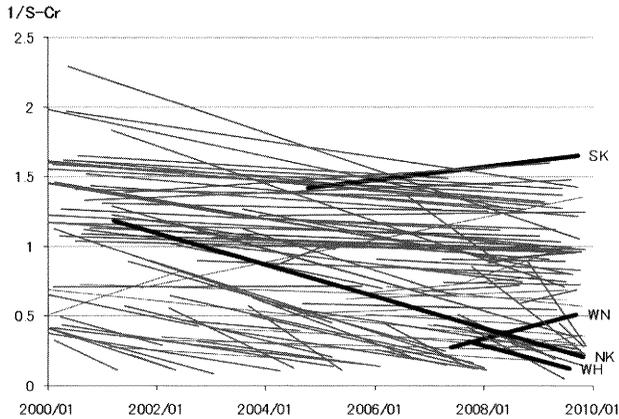


図1 外来通院中の108例の1/S-Crの回帰直線

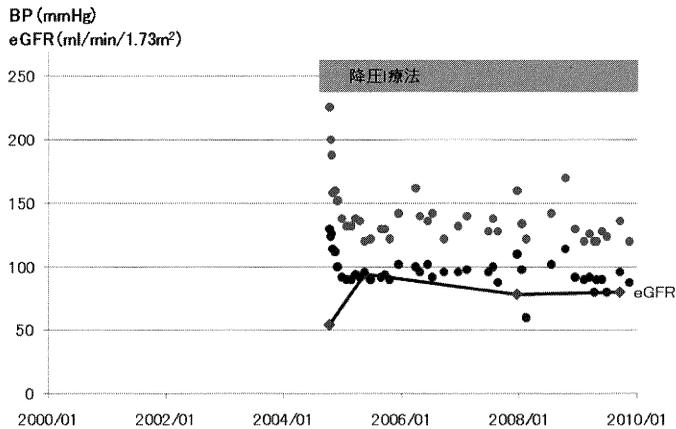


図2 降圧療法によりeGFRが増加した例

当然のことではあるが、血清Cr値が正常でも腎機能が次第に低下していく例もあるということである。このような症例群を丁寧に診ていくことで、将来の腎不全患者の数の減少が期待できるだろう。一方、血清Cr値が1以上の症例では、血清Cr値の逆数がそれなりの速度で低下し続ける症例が多いが、その回帰直線の傾きには差があり、症例によってはなかなか進行しない症例や改善する症例も見られる。治療によりこのような症例を増やすことで、将来の末期腎不全患者の数の減少が期待できると考えるわけである。慢性腎臓病の

治療は、ガイドラインにも書いてある通り、生活改善や食事指導から始めて多岐にわたるが、ここでは特に血圧と貧血の治療について、これらの症例群の中の4例に焦点をあてて考察してみた。

初めの2例は、降圧療法が慢性腎臓病に良い影響を与えた症例である。図1の太い線で示した症例SKは、高血圧を指摘されながら放置していた現在45才の女性である。この症例の経過を図2に示す。●が血圧を表している。初診時226/130mmHgとかなりの高血圧を示していた。眼底出血はなかった。カルシウム拮抗薬（Ca拮抗薬）

とアンジオテンシン受容体拮抗薬 (ARB), ベータ遮断薬で治療し, 血圧は低下した. 現在未だ十分な降圧とは言えず, 更なる治療の強化が必要であるが, これらの降圧治療により, ◆—◆で示すように, 初診時 60 ml/min/1.73m<sup>2</sup>であった eGFR は 80 ml/min/1.73m<sup>2</sup> 前後に改善した. 図 1 における太い線に示した症例 WN は, 大動脈瘤の診断後に透析を離脱した現在 67 才の男性である. 糖尿病性腎症により慢性腎不全となり, 2005 年 7 月 26 日に透析導入されたが, 透析導入後も自尿が比較的保たれていた. 2007 年 5 月に胸部解離性大動脈瘤が発見され, 降圧療法が強化された. その後は体重増も少なく, 透析間で高窒素血症もあまり進行しないため, 透析を離脱してみた. 結局 2007 年 7 月 7 日の造影 CT の後は透析をしていないが, 最近では eGFR が 20 ml/min/1.73m<sup>2</sup> を越えている. その後も大動脈瘤の経過観察のため造影 CT を行っているが, 透析はしていない. ガイドラインに降圧療法の重要性が記載されているが, 症例 SK と症例 WN の 2 例は, このことを裏付ける症例と考えられる.

次の 2 例は, エリスロポイエチンにより腎性貧血の治療をした男性である. 図 1 における症例 NK は現在 91 才の男性である. Hb が 10g/dl 以下になったころからエリスロポイエチンを使用した. これによく反応して貧血の悪化は止まり, 数カ月の間 eGFR の低下が見られなかった. 症例 WH は, 腎機能低下ということで紹介されてきた,

現在 79 才の男性症例である. 紹介されてきた時に貧血が見られたため, エリスロポイエチンを使うべきと考え, そのように紹介医師に返事を書いた. その数ヵ月後に腎不全が進行して再度紹介されてきた. このとき eGFR は 7.1 ml/min/1.73m<sup>2</sup> に低下していた. エリスロポイエチンが使われていなかったため, 貧血が進行し, 同時に eGFR も低下したものと考えられた. この後は当科でエリスロポイエチンによる治療をし, 貧血の改善にともない eGFR もわずかであるが一時 12.5 ml/min/1.73m<sup>2</sup> まで改善した. ガイドラインに記載されている通り, 症例 NK と症例 WH のように貧血の治療により腎機能の低下を抑制できる症例があることがわかる. しかし, 症例 WH に関しては反省すべき点がある. 最初に紹介された段階で eGFR が毎分 20 ml/min/1.73m<sup>2</sup> 以下の CKD ステージ 4 であり, 紹介医師に戻さないで専門外来で丁寧に経過をみていれば, もう少し経過が良かったものと推測される.

以上, CKD ステージ 3 以上の自験例を検討した. 慢性腎臓病において, 血圧の管理が重要である症例が見られた. また, 貧血の管理が重要な症例が見られた.

## 参考文献

- 1) 日本腎臓学会編集 CKD 診療ガイド 2009, 東京医学社, 東京, p12, 2009.