

## 特集 糖尿病性腎症

## ●はじめに

日本では50年前は約10万人といわれた糖尿病患者が現在では約700~800万人といわれています。背景にあるのは、カロリー過剰摂取などの生活習慣の変化にあると思われます。最近の多くの先進国では、腎不全におちいる患者さんの30~40%が糖尿病によるものです。そして、一度透析導入となれば5年生存率は約50%と肺癌患者の5年生存率とほぼ同じと極めて不良です。

一方、糖尿病が発症してから腎不全になるには15~20年かかります。早期に診断して、適切な治療を行うことにより、充分その進行を抑制することが可能です。今回は最近問題の糖尿病性腎症にスポットをあて、その背景・早期診断の仕方・適切な治療とは何かなどについて多面的に特集しました。皆さんのご参考になればと思います。

## ●糖尿病性腎症

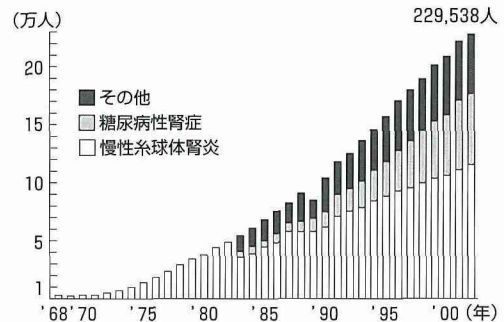
現在わが国の透析患者さんの数は約23万人(2002年末)です。年間約1万人ずつ増えていますが、新規透析導入患者さんのうち約4割が糖尿病性腎症です。

糖尿病性腎症の場合は透析導入後も5年生存率は約50%と言われてますが、腎症が進行する頃には他の血管合併症も進行・併発するためです。進行阻止には血糖と血圧の厳格なコントロールが必要です。(青山)

## ●糖尿病性腎症の予防について

糖尿病性腎症は尿蛋白や腎臓の機能によって、表のように5つの病期に分類されています。それぞれの病期で違いはありますが、ここでは糖尿病性腎症の発症や悪化を予防するにはどうしたらよいかについて簡単に紹介します。

糖尿病性腎症の原因が高血糖の持続であることは明らかです。言い換えれば、血糖をコントロールすることによって、糖尿病性腎症の発症や悪化を防ぐことがある程度可能なわけです。では血糖値をどの程度にコントロールすべきなのでしょう。報告によりますと、空腹時血糖値を110mg/dl未満、食後血糖値を180mg/dl



図① わが国における慢性透析患者数と透析導入原疾患の推移

【日本透析医学会統計調査委員会：わが国の慢性透析療法の現状(2002年12月31日現在)、日本透析医学会、東京、2003より引用】

## 糖尿病腎症期分類

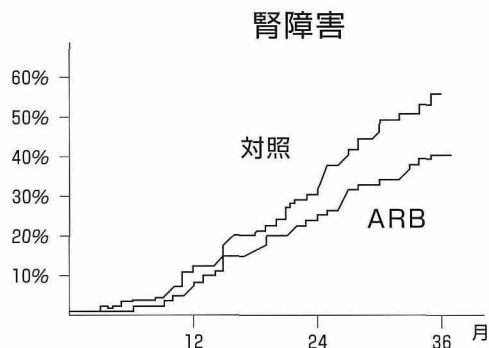
病期	臨床的特徴	
	尿蛋白(アルブミン)	腎臓の機能
第1期 (腎症前期)	正常	正常時に高値
第2期 (早期腎症)	微量アルブミン尿	正常時に高値
第3期A (顕性腎症前期)	持続性蛋白尿	ほぼ正常
第3期B (顕性腎症後期)	持続性蛋白尿	低下
第4期 (腎不全期)	持続性蛋白尿 (血清クレアチニン上昇)	著明低下
第5期 (透析療法)	透析療法中	

未満、HbA1c値を6.5%未満にコントロールすることが重要であるとされています。

また糖尿病性腎症にとって血圧のコントロールも非常に大切です。糖尿病の患者さんの場合、血圧の目標値は130/80mmHg以下です。さらに1日1g以上の蛋白尿がある場合には125/75mmHg以下が目標値となります。ここでは述べませんでしたが、食事療法・運動療法を含む生活習慣の改善が重要なのは言うまでもありません。(後藤)

### ●糖尿病性腎症の進展抑制にARBが日本人にも有効

ACEIには糖尿病患者の心臓・腎臓保護作用があるが、特にアジアの患者では副作用として咳が多いことが知られています。実際、中国人ではこの副作用が白人の2～5倍といわれています。2001年大規模臨床試験(RENAAL)にてARB(ロサルタン)の糖尿病性腎症の進展抑制効果が報告されましたが、今回、日本人96名を含むアジアの糖尿病患者252名でのサブ解析がなされました。それによるとARBを含む薬でコントロールされた群では、明らかに腎障害(血清クレアチニンが倍になる、末期腎不全、死亡)の頻度が抑制され、尿蛋白も改善されました。また大きな副作用もなく、日本人に対しても使用する価値があると思われました。(Diabetes Care 2004)(工藤)



### ●糖尿病性腎症の診断・治療

糖尿病性腎症は表に示しますように進行度から第一期から第五期までに分類されます。

普通の検尿検査で尿蛋白が見つかりと既に糖尿病性腎症の第三期となってしまいます。この時期、自覚症状はほとんどありませんが実際に生検された腎臓をみてみますと、血管の硬化などは既に進行しており、長期的には将来透析を必要とする可能性が出てきます。このため腎症を早期に発見し早期に治療を開始することが重要です。

発見のためには普通の検尿の他に尿中の微量アルブミンという物質を定期的に測定します。これが陽性になりますと糖尿病性腎症第二期となります。この時期より上記の通りARB等を用いた治療を開始し、血圧を125/75mmHg以下になるように厳格にコントロールするようにします。

進行したものを元に戻すことは極めて難しいことですので、まずは発症しないように血糖コントロールをしっかりすること、発症してしまった場合でも早期に治療を開始することで進行をかなり遅らせることができますので日常より注意が必要です。(伊藤)

## 腎臓食ワンポイント

たんぱく質を取り過ぎないようにしましょう！腎機能が低下すると、たんぱく質の代謝産物のろ過がうまくいかなくなります。現在の腎臓の機能にあったたんぱく質量におさえましょう。

たんぱく質は穀物や野菜にも含まれますが、多く含まれるものは、肉、魚、卵、大豆製品、乳製品です。

### 〈ポイント〉

- ①たんぱく質を多く含む食品を1度に多くとらないようにしましょう。(1回に50~60gが目安です。)
- ②肉、魚、卵、大豆製品のどれか1種類をおかずの中心とし、野菜の献立を組み合わせましょう。
- ③おかずとして、動物性たんぱく質(肉、魚、卵など)に偏らず、植物性たんぱく質(大豆製品)もとりいれましょう。
- ④外食はたんぱく質が多く含まれるメニューが多いので、食べ残すことも必要ですね。

