

はじめに

腎臓は横隔膜の下の背中寄りに左右1個ずつあり、こぶしくらいの大きさでソラ豆の形をしています。腎臓の主な働きには、体内の水分やナトリウム・カリウム・リン・カルシウムなどの電解質を調節する、老廃物を尿に排泄する、血液を弱アルカリ性に保つ、赤血球をつくるエリスロポエチンというホルモンを分泌する、ビタミンDを活性化させてカルシウムの吸収を助けるというものがあります。腎不全の状態になりますと、これらの働きがうまく出来なくなり、最終的には血液透析もしくは腹膜透析をおこなわなければならなくなります。近年、血液透析患者さんの人数は増加の一途をたどり、2002年の統計では、日本での透析患者数は約23万人になり、一年間で約3.3万人の人が新規に血液透析を導入しています。そして、新規に血液透析になる患者さんの原疾患は、糖尿病性腎症39%、慢性糸球体腎炎32%、腎硬化症8%であり、この3つの疾患で透析導入の約8割をしめています。

ここでは、この3つの疾患について紹介したいと思います。

糖尿病性腎症

糖尿病性腎症は糖尿病に続発する細小血管障害であり、神経障害、網膜症とともに重要な糖尿病の合併症となっています。一般的には、糖尿病になってから5年以上経ってから発症し、網膜症の合併症が存在します。腎症の進行に伴って微量アルブミン尿、さらに顕性蛋白尿が出現し典型的な例ではネフローゼ症候群をきたします。尿検査で尿蛋白が持続的に陽性になりますと数年で腎機能の低下が始まってきます。

糖尿病性腎症の治療は腎症の病期によって変わってきます。

糖尿病性腎症が存在しても、まだ検尿で尿蛋白が陰性であるならば、血糖コントロール（ヘモグロビンA1c<6.5%）と血圧コントロール（130/85mmHg未満）が大切であり、この時期に進行抑制をはかることが非常に重要です。

検尿で尿蛋白が陽性になりますと腎病変の進行が不可逆になる可能性が高く、血圧コントロールに加えて低蛋白の食事療法が必要（標準体重×0.6~0.8g/日）になってきます。

慢性糸球体腎炎

慢性糸球体腎炎とは、「蛋白尿および血尿の尿異常

が1年以上続くもの」と定義されています。慢性糸球体腎炎とは、慢性に腎臓に炎症がある病態の総称であり、さらに経皮的腎臓針生検という検査をすることによって正確な腎炎の病名（例えば、IgA腎症、膜性腎症、微小変化型ネフローゼ等）を診断することができます。慢性腎炎の患者さんがみんな腎臓が悪くなるというわけではありませんが、尿蛋白の多い（一日に1g以上）患者さんや腎生検の結果で腎臓の炎症が強い患者さんは、10~20年という経過で腎不全になるおそれがあり、病状に応じた治療が必要になってきます。治療法に関しましても、確実に進歩しており、以前は透析導入を遅らせることが治療の目的でしたが、最近では腎機能を悪化させず透析にならないことを腎臓医は目指しています。

腎硬化症

腎臓の細動脈の動脈硬化、すなわち糸球体硬化を生じるとされています。

これにより、尿蛋白が出現し、炎症による腎臓の繊維化も加わり腎臓組織が次第に硬くなり腎硬化症をきたすと考えられています。進行すると腎臓に流れる血流が少なくなり、腎臓の機能が悪くなり、さらに高血圧も進行するという悪循環に陥り、最終的には慢性腎不全に至ることもあります。

最後に

腎臓にはかなりの予備力があるため、慢性の腎障害では腎機能が20%以下に低下するまでは、ほとんど無症状ですので、何か症状が現れた場合には末期腎不全となっており、透析を考える段階にまで腎機能が進行してしまっていることも多いので注意が必要です。

保存期の慢性腎不全の治療目標は、腎不全の進行を遅らせて腎機能をできるだけ長もちさせることです。腎不全のための食事療法や薬物療法によって病気の進行を抑え、腎臓の残された機能を長持ちさせるのが基本となります。

腎不全の増悪因子としては、脱水、心不全、高血圧、急激な降圧、手術や外傷などもきっかけになります。

腎機能障害が進行し、保存療法のみでは体のバランスが保てなくなると透析療法が必要になります。透析療法には血液透析と腹膜透析の2つがありますが、それぞれ長所短所がありますので、医師との相談が必要です。