

糖尿病腎症

15-2 内分泌・代謝科（教授） 古家大祐 こやだいすけ

1. 糖尿病腎症とは

糖尿病腎症は、糖尿病と診断されてから 10-20 年経過しますと約 30%の患者さんに発症する慢性かつ進行性の腎臓病です。糖尿病腎症の特徴は、アルブミンと呼ばれる蛋白質の尿中への排泄の増加、血圧の上昇と腎機能の低下です。図に示しますように、糖尿病とご指摘を受けられてから徐々に進行し、健常のヒトよりも尿中のアルブミン排泄量が増える早期腎症期、ついで蛋白尿がみられる顕性腎症期、そして 20-30 年後には腎不全が発症します。末期腎不全になると病状は深刻となり、全身倦怠や時として意識障害が生じることもあり、透析療法や腎移植が必要となります。また、糖尿病腎症の患者さんは心臓や脳の血管障害に罹患するリスクが非常に高くなります。

2. 糖尿病腎症の徴候と検査

糖尿病腎症を発症してもかなり進行するまで自覚症状はありませんので、診断には2種類の検査が重要です。第一は尿検査で、この中には腎症の早期に増える尿アルブミン排泄量の測定と尿蛋白の測定が含まれ、第二は腎機能の検査で、血液中のクレアチニンやシスタチンC値の測定です。

1) **微量アルブミン尿**：従来、糖尿病腎症は検尿で尿蛋白が持続的に陽性になった時点で診断されていましたが、この病期（顕性腎症期）になると治療が非常に困難です。そこで、早く糖尿病腎症を診断する方法が検討され、尿蛋白が持続的に陽性になる前に、尿アルブミン排泄量が増加することが明らかにされました。これを「微量アルブミン尿」と呼び、「微量アルブミン尿」が出現した時点で早期の糖尿病腎症と診断します。この時期には、高血圧を併発することもしばしばあります。

2) **顕性蛋白尿**：通常の試験紙法を用いた尿検査で、尿蛋白が持続的に陽性になった場合を「顕性蛋白尿」と呼びます。この時期には明らかに血圧は上昇して、高血圧症が起こってきます。特に、1.0 g/日以上 of 蛋白尿が出ている場合は予後が悪く、将来腎機能が低下するリスクが高くなります。また、3.5 g/日以上 of 蛋白尿が出ているときには、浮腫（むくみ）が出てきます。

3) **腎機能検査**：腎機能検査では血液中のクレアチニン、シスタチンC濃度を測定します。

その中で血清クレアチニンあるいは、シスタチンC濃度から、腎機能（糸球体濾過量（GFR）といいます）を算出し、その値が30ml/分/1.73m²未満となりますと、腎不全状態と診断します。

4) 貧血の検査：エリスロポエチンという造血ホルモンが主に腎臓で作られているために、腎機能が低下するとその産生低下を生じ貧血（腎性貧血といいます）になります。

3. 糖尿病腎症の治療

糖尿病腎症の治療は、①厳格な血糖コントロール（HbA1c 7.0%未満）、②厳格な血圧コントロール（1日6g未満の塩分制限・体重の減量・アンジオテンシン変換酵素阻害薬やアンジオテンシンII受容体拮抗薬の内服により130/80mmHg未満）、③その他（脂質異常の治療・過剰なたんぱく質摂取の制限・禁煙・適切な運動）です。これら①～③の治療を医師・看護師・管理栄養士からなるチーム医療で行うことが効果的です。チーム医療による治療により血糖値や血圧値などの目標を達成できますと、早期の糖尿病腎症であればよくなること、また、進行した糖尿病腎症であっても悪化を抑制することが期待できます。もちろん、糖尿病といわれたら、自己管理と定期的な受診によって、血糖を厳格にコントロールして糖尿病腎症を発症しないことが最も重要です。

自分は糖尿病といわれているけど、糖尿病腎症に関して何も聞いたこともない、また、糖尿病腎症といわれているけど適切な治療を受けているのか、など疑問をお持ちの患者さんは、一度、内分泌・代謝科を受診され、われわれにご相談頂ければ幸いです。

