



### 6月の花 アガパンサス

南アフリカが原産の多年草で、初夏に光沢と厚みのある葉の株元から花茎を立ち上げて、花火のような形状の涼やかな花が開花します。小さな紫色の花がボール状にまとまって咲くのが特徴です。

# とうめい news

2024.6.1  
Vol. 274

〒248-0034 厚木市船子237  
TEL. 046-229-3377  
発行者:河野 昌史  
編集責任者:佐藤 賢治  
印刷: (有)タイム21

ホームページアドレス <http://www.tomei.or.jp/clinic/>

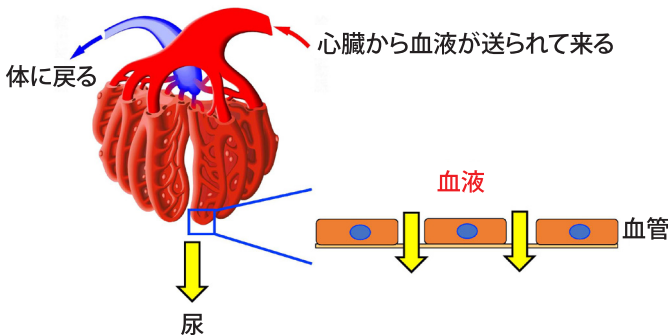
## TOPICS

### 腎臓のはたらき

腎臓内科: 富田 公夫

腎臓は余計な水分や老廃物を尿として体から排泄し、体の液体成分を正常に保つ働きを持っています。図に示すように心臓から送り出されて来た血液は、血管の塊のような糸(し)球体(きゅうたい)という装置の血管壁を通過して余分な成分を尿として体から出します。この血管は「ふるい」のような構造になっていて血液の液体成分を尿中に捨てます。この血管が何らかの炎症で、傷ついたり癒痕化したりしますと液体成分を尿中へ押し出すことができなくなり、体に水分や老廃物がたまり、尿毒症(\*1)となって、透析などの腎代替療法や腎移植が必要になってしまいます。血管が障害されると、初期から尿の中に血液や蛋白が漏れ出てきます。尿検査は、早い時期に腎臓の異常がわかるので、とても大切な検査です。

#### 尿のできかた



\*1: 腎臓の働きが極度に低下して起こる全身の変化をいい、急性あるいは慢性の腎臓障害が進行した状態です。

血管の障害の起こり方には2種類あります。1つ目は、血管の組織が粗になり、血液中の蛋白質

がたくさん尿中に漏れてしまい、体を循環している血液の蛋白質が減少するタイプです。その結果、全身に水分がたまり、顔や足がむくみ、肺にたまると呼吸困難をおこします。

もう1つは、血管の癒痕化が起こるタイプで、「ふるい」の目が詰まってしまうので、水分・塩分だけではなく、老廃物も体にたまり、食欲不振やだるさがでてきてしまいます。この腎障害の指標になるのが、時間あたりどのくらいの血液を濾過できるかという指標の糸(し)球体(きゅうたい)濾過量(ろかりょう) (GFR) になります。

健康成人では1分間におよそ100mlの血清が濾過されています。皆さんがテレビや雑誌などでご覧になるeGFRは、GFRを推算した値、正確に測定するのは大変なので、年齢・血清クレアチニン濃度から推算したものです。誤差は多少ありますが、通常の診療には大変有益でよく使われています。この値が15を切りますと高度の腎機能障害になったことを示します。

治療をしても腎機能が徐々に低下し、高度の腎機能低下になってしまう病気の原因として、これまで糖尿病、腎炎が多かったのですが、近年高血圧・加齢を原因とする疾患が腎炎を超えて第2位になってきました。加齢とともに腎硬化(癒痕化)が進み、高血圧が障害を加速します。この場合、血尿がなく、蛋白尿などもごく少なめのため見逃されやすいのですが、GFRは低下しているという病態です。健診などでeGFRが測定されていることと思いますが、低下を指摘された場合は早めに医療機関を受診して下さい。早期に発見すればそれだけ治療の選択肢が増え腎障害の進行を抑えられる可能性があります。