

# くす通信

第130号  
2011年12月1日

国立病院機構 熊本医療センター発行

## 腎不全患者に合併する 高カリウム血症について

- ・高カリウム血症の薬について
- ・腎臓疾患と食事について



ポインセチア

### 「くす(樟)」の由来について

くす(樟)は常緑の広葉樹で、熊本城内に多く見られます。種々の精油成分を含み、良い香りがします。樟脳をはじめ色々な薬用成分が抽出されるなど有用な薬用樹でもあります。

また、くすし(薬師)とは、医師のことを指し、くすしぶみ(薬師書)は医術に関する書物のことを言います。

本誌はこの「くす」にあやかり、健康な生活を送るために情報を提供しております。お気軽にお読み下さい。

## 高カリウム血症の薬について

薬剤師 田代 早紀

腎不全における高カリウム血症の治療は、まずカリウムの摂取量を減らし、原因となる薬を中止します。それでも不十分な場合はカリウムを吸着し、便や尿とともに体の中に出す働きのあるお薬を使用します。また、緊急に治療が必要な場合は、グルコン酸カルシウム(カルチコール®)で不整脈を予防したり、重曹(メイロン®)を投与して酸性に傾いた血液を中和したり、血液透析を行います。今回は、カリウム吸着剤の2種類について説明します。

### ・ポリスチレンスルホン酸カルシウム(カリメート®、アーガメイト®)

ポリスチレンスルホン酸カルシウムは、腸内のカリウムイオンと本剤のカルシウムイオンを交換し、カリウムを体外に排泄させることにより、血中のカリウム値を低下させます。この薬は便秘を起こしやすいので、便秘を予防する目的でソルビトール溶液(糖類の一種)と一緒に飲むことがあります。アーガメイト®はゼリー剤のため、水分制限のある人やカリメート®が服用できない人に利用されます。

### ・ポリスチレンスルホン酸ナトリウム(ケイキサレート®)

ポリスチレンスルホン酸ナトリウムは、腸管内でカリウムイオンとナトリウムイオンを交換することで高カリウム血症を改善します。カリウム吸着剤は便秘を起こしますが、ケイキサレート®はナトリウムを放出し、浸透圧により便に水分を含ませるため、便秘を起こしにくいとされています。

どちらのお薬も定期的に検査を受け、効果や副作用をチェックしましょう。

お薬を使用するうえで、不明な点や気になることがある場合は、医師・薬剤師にご相談ください。

## 腎臓疾患と食事について

管理栄養士 近藤 高弘

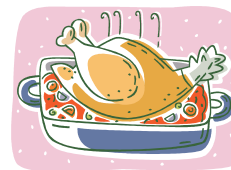
前述で富田医師が説明されたように、腎機能の悪い方ではカリウム(K)の摂取制限を行います。また、たんぱく質制限や塩分制限も腎臓病食事療法の主体となるものですが、今回は『食事からのK制限』を中心に説明します。

K制限と言われても、何を食べてはいけないの? どれだけ控えるの? と疑問に思うことはたくさんあると思います。腎機能の正常な方では1日2000~2500mgのK摂取を目安量として定められており、2006年の全国調査では1日平均男性2384mg、女性2215mg摂取しているといわれています。腎機能の低下した方では1日1000~1500mg以下(普通食の約1/2以下)に控える必要があります。まず気をつけることは、肉・魚・乳製品などを食べ過ぎないということです。これらはたんぱく質が多い食品ですがKも合わせて多いのが特徴です。次に生野菜や果物摂取に注意することです。生野菜は茹でこぼし法や水さらし法を実施すること、果物は基本的に摂取を控えることをお勧めします。

食品中のK含有量をいくつか紹介します。

①バナナ1本 360mg ②みかん1個 120mg ③じゃが芋1個 410mg ④野菜ジュース(1本200ml) 310mg ⑤スポーツ飲料(500ml) 100mg ⑥鶏肉(100g) 300mg。同じような食品でも大きさや種類によってKの量は違いますが、以上の事を参考に日々の食事療法に取り組みたいかがでしょうか。

栄養に関するご相談等がありましたら、栄養管理室までいつでもご連絡ください。



## 診療科

- 総合医療センター 総合診療科、血液内科、呼吸器内科、糖尿病・内分泌内科、腎臓内科
- 消化器病センター 消化器内科
- 心臓血管センター 循環器内科、心臓血管外科
- 脳神経センター 脳神経外科、神経内科
- 感覚器センター 眼科、耳鼻いんこう科、皮膚科
- 画像診断・治療センター 放射線科
- 救命救急センター 救急科
- 精神科 ■ 小児科 ■ 外科 ■ 整形外科
- リハビリテーション科 ■ 泌尿器科 ■ 産婦人科
- 歯科口腔外科 ■ 形成外科 ■ 麻酔科 ■ 病理診断科

- 🕒 診療時間 8:30～17:00
- 🕒 受付時間 8:15～11:00
- 🕒 休診日 土・日曜日および祝日

## 急患はいつでも受け付けます

〒860-0008 熊本市二の丸1-5  
TEL 096 (353) 6501 (代表)  
FAX 096 (325) 2519  
H P <http://www.nho-kumamoto.jp/>

## 腎臓内科

当院はあらゆる合併症を持つ透析患者の急患を常時受け入れています。オンコール体制にて緊急透析業務には365日ー24時間体制で対応しております。急性腎炎、慢性腎臓病、ネフローゼ症候群、急速進行性腎炎症候群、急性腎不全等に対しても迅速な対応が可能です。腎生検検査は原則として3日間入院のみで検査可能です。

一般的に腎臓内科は「尿蛋白」をきたす病気を治療します。「(「血尿」は泌尿器科担当!)。検査としては検尿検査が一番重要です。「家を出るときにおしっこをしてきたので、尿は出せません。」とおっしゃる方がおられますが、検尿せずには腎臓病のことはわかりません。受診の際は、おしっこが出せるようにして受診して下さい。逆に(例外的に)、尿検査が不要の病気もあり、必ず検尿検査があるわけではないことを申し添えます。また、当院の腎臓内科受診では通常は朝食を抜きにする必要はありません。どうぞ朝ごはんは召し上がってから来院して下さい。

## 腎不全患者に合併する 高カリウム血症 について



腎臓内科医長  
富田 正郎

体を構成している「ミネラル」のカリウム(K)やナトリウム(Na)、カルシウム(Ca)はそれぞれ自体が一つの元素で、(核反応を起こさないかぎり)加熱しても無くなりません。(しかしお湯にさらして煮汁にゆでこぼすことはできます。)カルシウムとカリウムはまぎらわしく、混同される方がおられますが、この二つは全く別の元素です。

一般に、健康(高血圧の予防)のためにはNa(塩分)は控えめ、K(カリウム)は沢山とるのが良く、Kが多い生野菜やくだもの摂取が勧められています。バナナはKを多く含み「バナナ健康法」が流行りましたよね。「腎臓」にとってもKは良い作用をします。Kの多い「すいか」は腎臓に良いと昔から言われてきました。そのほか、ポカリスエットや、トマトジュース、野菜ジュースなど健康に良いと思われる飲み物にはKが相当含まれています。病院の薬の「腎臓を保護する薬」にも、Kを上昇させる作用があります。腎機能が正常な方は、Kを摂りすぎたとしても余分なKは尿から排出されるため高くなりすぎることはありません。



### ところが!

腎臓の働きが3分の1以下に低下して「腎不全」になりますと、Kが尿から出にくくなり、体に溜まっ

てKが高すぎる状態(=高K血症)になりやすくなります。高K血症は心臓に対する猛毒として作用し、不整脈や心臓まひを起し急死の原因となります。それゆえ腎臓の働きが悪い方(血液検査でeGFRが60以下、特に30以下の方)は、本来ならば健康に良いはずのKの摂取を控えなければなりません。私は「腎臓に良いから」とスイカをわざわざ沢山たべて急死された患者さんを何人も見てきました。

他によくある誤解は、「野菜や果物のほうが肉や魚より良いと思った」「なまが悪い、と聞いたので、『干し柿』を食べた。」「野菜を電子レンジでチンしたのでKは減っていると思った」「のりやこんぶは野菜じゃないから良いと思った」「缶詰のくだものが腎臓食の給食についてきていたから、わざわざ缶詰のくだものを買ってきて食べている」「コーヒーや抹茶は野菜じゃないからよい」「みかんはダメと言われたのでネーブルを買って食べた」「みかんやりんごはバナナよりはKが低いと聞いたのでダンボール一箱もらったみかんを食べた」「知人のすすめで健康食品(青汁など)を摂っている」「さしみを沢山たべた」などなど。

これらは皆間違った考え方で運悪ければ急死することになりかねません。高K血症にくれぐれも御用心ください。

最後に繰り返しますが、カリウムを取りすぎて有害なのは腎臓の働きの悪い方に限られます。腎機能が良い方は、健康のためどんどんカリウムを摂取いただいて結構です。「腎臓が良いか悪いかわからない」方は一度腎臓内科を受診してみてください。