

**Q37. カリウムが度々6.0mEq/L以上となり、チェックされています。どのような事に気を付けたらいいのでしょうか。**

A.

カリウムは、煮炊きすると少なくなると思っている人がいますが、これは誤りです。カリウムは、熱では、壊れません。焼いても壊れず、灰になって残るくらいです。その代わり、カリウムは水に溶けやすいため、野菜や芋類などは、切って流水につけておくか、茹でてこぼすと含まれるカリウム量を1/2~1/5に減らすことができます。大きく切るより小さく切る方が、また少ない湯よりたくさんの湯で煮出す方が、カリウムの溶出はよいようです。

カリウムは、体にとって非常に重要なもので、筋肉の収縮(心臓の筋肉も含めて)や、神経の働きを正常に保つ働きをしています。クレアチニンなどの“ゴミ”が正常の10倍以上になっても直接命にかかわることがないのに対して、カリウムが正常の2倍の8mEq/L(正常は、4mEq/L)になると、不整脈が出現して心臓が止まってしまうことがあると言われています。

また、1回5時間の透析で除去できるカリウムは、ほぼ50mEq/L(約2000mg)と限られており、週2回の透析では、100mEq/L、週3回透析では、150mEq/Lしか透析で除去できないことになり、これは非透析患者に比べて1/3~1/5にカリウム摂取を控えなければ、高カリウム血症を来すこととなります。

#### ◎カリウムを多く含む食品

- 果物類 → バナナ、メロン、アボガドなど
- 野菜類 → ほうれん草、南瓜、ブロッコリー、枝豆、切り干し大根など
- 芋類 → ポテトチップス、里芋、さつまいもなど
- 豆製品 → 大豆、きなこ、小豆、納豆、いんげん豆など
- 種実類 → ピーナッツ、アーモンド、栗、ぎんなんなど
- 海草・魚類 → のり、ひじき、昆布、刺身など
- その他 → スキムミルク、インスタントコーヒー、チョコレート、玉露、抹茶、干椎茸など

カリウムを多く含む食品を覚えておき、茹でるなどの操作の出来ない果物は、1日にみかん1個、またはりんご中1/2個程度に、種実類はひとつまみ位、煮豆類は出来るだけ避ける、そしてひじきや昆布巻き、切り干しなどの干し物、椎茸などの乾物は控えめにする、などの注意を怠らないようにすることです。当然のことですが、週2回透析の場合は、週3回透析よりも原則としてカリウム制限は厳しくなります。

一般にカリウムは果物、野菜、芋類、魚肉類に多く含まれています。従ってカリウムの高い方は、このうち果物や野菜などエネルギーやタンパク質を多く含まず、そして少量食べればよい食品を食べ過ぎないことです。普通にバランスよく食べている限り危険はないのですが、時々見受けられる魚肉類や果物などの“どか食い”には、注意して下さい。カリ

ウムが高くなる原因は、カリウムの多い食品の摂り過ぎや茹でるなどの操作が悪かった場合が殆どなのですが、その他には、体調を崩して食欲が低下し一日のエネルギーが足りない場合にも、カリウムは高くなります。

人間は、生命を維持するために、最低限のカロリーが必要です。この最低のカロリーが不足すると(約 1000~1400kcal)、人は、体の中のタンパク質を分解して最低限必要なカロリーを確保するようになります。この時、細胞の中にあるカリウムも細胞の外へ、すなわち血液の中に出るためにカリウムは、高くなります。ある透析患者さんの文の中に「風邪をひいて食欲がない時には、ヨーグルトやゼリーや豆腐などを食べるようにしています。」と書いている方がいましたが、これは良い選択と言えましょう。

### 《低カリウム食のポイント》

- ①茹でこぼす、流水につける、操作を忘れないようにします。茹で汁は捨ててください。
- ②カリウムの多い食品を摂り過ぎないようにします。(果物、芋類、豆類、野菜、海草類など)
- ③カロリー不足にならないようにします。カロリー不足の日が続くと、血清カリウムは高くなります。
- ④薬を飲み忘れないようにします。
- ⑤便から 5~10%排泄されます。便秘しないように気を付けます。

この他、暑い夏には汗をかく人も、冬は発汗量が減るために、夏よりもカリウム値が、上がりやすい人もいます。こんな人は、冬は夏よりも厳しいカリウム制限が要ります。但し、汗の中のカリウムの多少には個人差があり、夏でも汗のでない人も少なくありません。

### 栄養士

慢性腎不全の患者さんにとって食事療法は、大変重要です。特にカリウムの摂取量が、多くなると手足や口のしびれ、不整脈や心臓停止といった危険な症状が起こることがあります。

経口摂取されたカリウムの 90~95%は、消化官で吸収され、その大部分が腎臓から排泄され、内 10%前後は便中に排泄されます。

腎不全は、腎よりのカリウム排泄量の減少のため、高カリウム血症を起こしやすくなります。

カリウムの制限は、食塩のように何 g 以下という量的制限が困難なため血清カリウム値を見ながらカリウムの高い場合は、透析による除去と並んで、透析食における経口摂取量の減少を工夫し、1 日の摂取量が 1300mg~1500mg を越えないように注意しなくてはなりません。

食品中のカリウムは、流水にさらす、茹でてその汁は捨てる等の調理法で、減らすことはできます。しかし、使う量にも気を付けなくてはなりません(いくら水にさらし茹でてでも使う量が多ければ同じ事です)。

日常の食生活において、カリウムの高い物は、できるだけ食べないように心がける必要があると思います。

食品交換表でカリウム含有量を調べると便利です。

### 食品 100g 中カリウム含有量

カリウム含有量	食品の種類
100mg以下	ごはん、かゆ、食パン、ゆでうどん、ゆでそば、もち、ビーフン、 片栗粉、はるさめ、でんぷん、豆腐、あげ、白砂糖、いちごジャム、植物油、マヨネーズ、マーガリン、紅茶浸出液、茶浸出液、ちくわ、プロセスチーズ、麻婆豆腐、板こんにゃく、冷凍エビフライ、
100mg ～ 200mg	小麦粉、乾めん、そうめん、マカロニ、蒸し中華麺、りんご、甘柿、みかん、すいか、パイナップル、ぶどう、いちご、桃、梨、いちじく、グレープフルーツ、マンゴー、卵、鶏肉、キャベツ、玉ねぎ、牛乳、ヨーグルト、チーズ、さんま、あぶらあげ、たらこ、缶詰コーン、カレー、
201mg ～ 300mg	かぶ、しろうり、ねぎ、グリーンピース、さやえんどう、さやいんげん、なす、白さい、もやし、大根、レタス、トマト、ピーマン、きゅうり、グリーンアスパラ、豚肉、あじ、うなぎ、いさき、さば、かき、いか、芝エビ、
301mg ～ 400mg	メロン、キウイ、バナナ、こぼろ、カリフラワ、かぼちゃ、にら、 にんじん、大阪白な、オクラ、えのきだけ、ぶり、はも、さけ、 かれい、あゆ、たちうお、あまたい、かに、
401mg ～ 500mg	れんこん、からしな、まびきな、にら、いわし、まぐろ、たい、きす、さわら、かつお、ゆであずき、たけのこ、さつまいも、じゃがいも、山芋、栗、
501mg ～ 600mg	芽キャベツ、くわい、ブロッコリー、ゆで大豆、カシューナッツ、 甘栗、
601mg ～ 800mg	春菊、ほうれん草、ピーナッツ、アーモンド、アボガド、さといも、納豆、干しぶどう、濃縮果汁、銀杏、ミルクチョコレート、

801mg以上	スナック菓子、パセリ、田作り、切り干し大根、大豆、小豆、昆布、 ふだん草、ひじき、黒砂糖、焼のり、ところてん、ココナッツ、 干し柿、湯葉、玄米茶、わかめ、煮干し、インスタントコーヒー、 ココア、抹茶、きな粉、脱脂粉乳、
---------	--

看護師