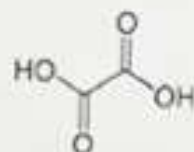


シュウ酸と尿路結石



シュウ酸 oxalic acid は、最も単純なジカルボン酸です。

1776 年カール・ヴィルヘルム・シェーレにより、カタバミ oxalis から初めて単離されました。またタデ科のスイバ(=蓴)にも含まれることから、蓴酸(シュウ酸 oxalic acid)と名づけられました。

シュウ酸は広く植物に含まれ、通常は水溶性のカリウム塩やナトリウム塩の形で液胞に存在します。食べ物のアクの元となり、摂りすぎるとカルシウム塩として尿中で結晶化し、尿路結石となります。シュウ酸を多く含む食品の代表はホウレン草で、生のホウレン草 100 g に約 800 mg 含まれます。これを 3 分間茹で、さらに絞ることで、残存のシュウ酸を 200 mg 前後に減らすことができます。これに対し小松菜に含まれるシュウ酸は 50 mg / 100 g (生)と低く、スムージーなど生食も可能です。

これら以外にも、キャベツ、レタス、ブロッコリー、サトイモ、ヤマイモなどの野菜類や、ココアパウダー、チョコレート、ピーナツ、コーヒー、紅茶、緑茶などにも含まれています。

シュウ酸の 1 日標準摂取量は 600~800 mg とされていますが、では、尿路結石のリスクを抑えるために、尿中のシュウ酸濃度を下げるにはどうしたらいいのでしょうか？

- ① 水分を多く (2 L / 日) 摂って尿をしっかり出す。料理や嗜好品以外、水分補給の目的では、水・白湯が望ましい。
- ② カルシウムを含む食品を多く摂る。腸の中で結合しシュウ酸カルシウムとなって便中に排出されるため、尿中のシュウ酸が減る。
- ③ 食後 2-4 時間は、シュウ酸、カルシウム等尿中への排出が増えるので、食後 4 時間は寝ない。
- ④ 尿をアルカリ化する食品(=カリウム、マグネシウム等アルカリ性を示す金属イオンを含む食品)を多く摂る。ヒジキ、ワカメなどの海藻や干しシイタケ、白菜、大根、カブなどのシュウ酸含量の少ない野菜類や大豆食品。

血液、リンパ液等体液は、通常 pH 7.4 前後に保たれていますが、これは尿中へのミネラルの排出あるいは再吸収によって調節されています。そのため尿の pH は 4.4~8.0 と食事によって変動します。尿の pH が酸性に傾きすぎるとシュウ酸カルシウムが析出し尿路結石の原因となります。

- ⑤ 逆に、摂取を抑えた方がいい食品。

・アルコール：水分の代用にはならない。尿が酸性に傾く。脱水を引き起こすこともある。

・リン酸が多い食品(加工食品、コーラ、スポーツ飲料等)

カルシウムと結合しリン酸カルシウムとして便に排出されるので、シュウ酸の低下につながらない。また尿を酸性に傾けるため、シュウ酸カルシウムが析出しやすくなる。

・塩分の多い食品(加工食品、漬物、佃煮等)、糖質

尿中のシュウ酸濃度や尿中へのカルシウムの排出を高める。

・脂質の多い食品

脂質代謝により生成された脂肪酸が腸内でカルシウムと結合するため、シュウ酸とカルシウムの結合が低下する。

水分とカルシウムの多い食品を多く摂ることを心がけ、加工食品は控えめに、食べ過ぎに注意しながら、3 食バランスのよい食生活が、やはり大切ですね。

参考：Wikipedia、サントリーウェルネス、日本医療機能評価機構、栄養ネット【担当：平岡 美穂】