

意外と知らない尿酸値

皆さんは「尿酸」と聞くと、どんなことが思い浮かびますか？「尿酸値が高いと痛風になる」とイメージする方が多いのではないのでしょうか。確かに尿酸値が高いことにより痛風発作が引き起こされることはありますが、それだけではありません。尿酸値が高いと何が問題なのか、どのような影響があるのかをお伝えします。

尿酸とは

尿酸とは、腎臓から尿中に排泄される老廃物の一種です。尿酸自体は食べ物には含まれておらず、「プリン体」から作られます。プリン体は、運動したり臓器を動かしたりするためのエネルギー物質で、主に①肝臓での合成②食事からの摂取によって体内に存在します。また、私たちの細胞には遺伝情報を伝える役割を持つ核酸という物質があり、核酸の構成物質もプリン体ですので、遺伝子を構成するDNA、古くなった細胞を分解する新陳代謝の過程でこの核酸からプリン体が出てきます。

プリン体は細胞の中にあるものですから、動物・植物いずれの食品でも摂取すると体内に入ります。これらのプリン体は主に肝臓で分解され、不要になったプリン体は尿酸に変換され、尿や便として排出されます。

高尿酸血症の定義

先ほど説明したように、尿酸は身体の代謝によって生じる老廃物で、食物に含まれるプリン体も尿酸のようになります。尿酸は産生と排泄を繰り返し、体内の尿酸量が常に一定になるように保たれています。①腎臓での尿酸の排泄量低下 ②肝臓での尿酸の産生過剰 ①と②の両方のいずれかが原因となり、体内の尿酸が一定量保つことができなくなり、血液中に尿酸が過剰に蓄積されます。これにより、性別・年齢を問わず、血中の尿酸値が7.0mg/dl(高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン第2版(2010年改訂))を超える状態を、高尿酸血症と言います。尿酸値は6.0mg/dl以下にコントロールすると望ましいと考えられています。

高尿酸血症と痛風の関係

高尿酸血症はすぐに症状がでないため、自分の尿酸値が高いことに気付きません。高尿酸血症の状態が長年続くと、体に様々な症状がでてきます。代表的なのが、「痛風」です。痛風は、血液中にあふれ出た尿酸が関節などに沈着し結晶化しま



図1 尿酸ナトリウムの結晶

す(図1)。この尿酸ナトリウム結晶が剥がれ落ちると、白血球が異物と判断して攻撃します。この免疫作用によって炎症が起き、痛みがでます。

痛風は放置すると、尿酸ナトリウムの結晶が関節以外に、腎臓にも沈着します。また、腎臓内に尿酸による尿路結石が形成されます。このような結石や結晶が腎機能障害の原因となります。障害が進行し、腎機能の回復が望めない「末期腎不全」の状態になってしまうと、透析療法や腎移植などの治療が必要になってしまいます。そのため、早めの治療が必要です。

本当に怖い合併症

高尿酸血症でも痛風にならないければ大丈夫ということではありません。高尿酸血症は様々な疾患のリスク因子になるからです。

尿酸が血中に溶けることができる限界濃度は7.0mg/dlです。あふれている余分な尿酸は全身の血管の細胞内に入り込み、血管を傷つけます。血管が傷つくことで動脈硬化が進行すると、血管壁が分厚くなります(図2)。その結果、血管が血流量に合わせて柔軟に伸縮できず、高血圧の原因になるだけでなく、血管壁が破裂したり血栓ができて詰まったりしやすくなります。

高尿酸血症と同様に、高血圧や糖尿病、脂質異常症でも血管内皮細胞に傷が付きやすくなります。これらの生活習慣病は自覚症状が乏しいため、放っておくと動脈硬化を進行させ、脳卒中や心臓病といった命に関わる合併症につながります。痛風のようない痛みがなくても、知らない間に自分の大切な血管を傷つけないように、生活習慣の改善をしましょう。

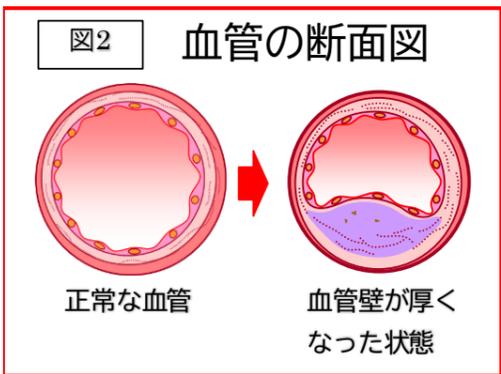


図2 血管の断面図

ご覧ください。

尿酸値を上げないために

飲食物中に含まれるプリン体から生じる尿酸は体全体の20%程度です。高尿酸血症の予防においてはプリン体のみを過剰に意識するのではなく、肥満の解消・生活習慣の見直し

① 食事のポイント

食べ過ぎを防ぐ

食品中のプリン体が分解されたものが尿酸になるため、プリン体を多く含む食品のとり過ぎは血中の尿酸値を上げてしまいます。一般的にプリン体摂取量は1日400mg以下が目安です。

表1の通り、レバーや肝などの動物の内臓や魚の干物はプリン体含有量が多いです。

また、果物に多く含まれる果糖やジュースなどに多く含まれている果糖ブドウ糖液糖の過剰摂取は尿酸値を上昇させます。体重増加にもつながるので、摂取量には気をつけましょう。

尿からの排泄を促す

*野菜、海藻類

腎臓から尿酸をたくさん排出させるためには、尿をできるだけアルカリ性にする必要があります。酸性では尿酸が溶けにくく、排泄がスムーズにいきません。アルカリ性食品である野菜、海藻、いも類、きのこ類を積極的に摂取しましょう(ただし、海藻は食塩量が多いので注意)。

*乳製品

乳製品は尿酸の排出を促します。

*水分摂取

尿量が増えれば、尿と一緒に多くの尿酸を排泄できます。水分を十分に摂取しましょう。

② アルコールの適量摂取

アルコールは肝臓での尿酸産生を増加させ、アルコールが体内で分解される時につくられるアセトアルデヒドが腎臓からの尿酸排出を阻害します。その結果、尿酸の排泄が悪くなり尿酸値を上昇させます。

ウイスキーやブランデー、焼酎などの蒸留酒にはほとんどプリン体は含まれていませんが、ビールは麦芽中にプリン体が多く含まれるため量には注意が必要です。一般的な適度な飲酒量の目安は、1日当たりアルコール量20g(ビール500ml、日本酒200ml、ワイン250ml、ウイスキーやブランデー60ml)程度です。過度な飲酒とならないよう適量以下に努めましょう。

③ 適度な運動

尿酸値が高くなる原因として肥満があります。適度な運動は肥満解消に加え、血液中の尿酸値、血圧、血糖値、中性脂肪量などの改善につながります。過剰な運動は尿酸値が上がるので、無理なく継続できる運動をしましょう。



生活習慣の見直し

高尿酸血症をきたす原因の大部分は、過食、アルコール過剰、運動不足による肥満などの生活習慣にあります。このような生活習慣の改善は尿酸値の他にも、すべての生活習慣病の改善につながります。まずは健診を受診し、自分の身体を知り、今の生活習慣を振り返ってみましょう。