



知っておきたい病気・医療

「尿路結石」

自覚症状がない尿路結石

～実はメタボや腎臓病にもつながる!?～



尿路結石は再発も多い!? 生活習慣の見直しを

体にできる“石”の代表格である、尿路結石。「痛いのは嫌だけど、石が出てしまえば大丈夫」と思っていませんか？ 尿路結石は生活習慣が強く影響する病気で、放置すれば将来の健康を大きく損ないかねません。尿路結石の予防法や再発のリスク、最新の治療法などについて大口東総合病院泌尿器科部長の松崎純一先生に伺いました。

Adviser

特定医療法人財団慈啓会大口東総合病院
泌尿器科部長



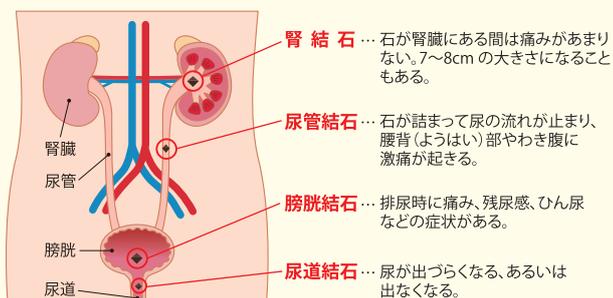
松崎 純一 さん

1989年横浜市立大学医学部卒業。横須賀共済病院、神奈川県立がんセンター、藤沢市民病院を経て、2002年から大口東総合病院泌尿器科部長。2015年から副院長を兼任し、日本トップクラスの尿路結石手術をけん引している。著書に『経尿道的尿管碎石術—安全・確実なTULの手術手技』（メジカルビュー社）など。「尿路結石症診療ガイドライン2013年版」（第2版）作成委員の1人。

尿路結石とは尿の通り道にできる石

尿路結石とは、その名のとおり、尿の通り道（尿路）に石ができる病気です。尿を作る腎臓にできる「腎結石」、尿が通る管である尿管にできる「尿管結石」、膀胱にできる「膀胱結石」、尿の出口である尿道にできる「尿道結石」があります。尿路結石のうち9割以上は腎結石と尿管結石です（参照：尿路結石症診療ガイドライン2013）。

■ 尿路結石ができる場所



結石の多くは尿を作る腎臓の中（腎実質）で作られます。結石が腎臓の中にあるうちは痛みがないことが多い（腎結石）のですが、剥がれて下に落ち、尿管の途中に詰まると、急な激痛や発熱などの症状を引き起こします。

尿管に結石が詰まり、尿が流れなくなったり逆流したりして腎臓を圧迫することで、痛みが生じるのです。この時の痛みは、どんなに屈強な人でも我慢できないほど激しい痛みです。腎臓は左右の背中側に近いところにあるため、左右どちらかの腰背部やわき腹が痛むことが多いようです。

尿路結石ができるのは 生活習慣が関係している?

尿路結石は、尿に含まれるカルシウムなどの成分が結晶化したもので、成分によってもさまざまな種類があります。大きく次の3つに分けられます。

カルシウム結石……シュウ酸カルシウム、リン酸カルシウムなどの成分が結晶化した結石。結石全体の約9割を占める。

尿酸結石……プリン体（たんぱく質に多く含まれる物質）を多く摂りすぎると、分解されて尿酸が増えるためにできる結石。

感染結石……膀胱や腎臓についた細菌による炎症のためにできる結石。前立腺肥大などで尿をうまく出しきれずに残ると、そこに細菌が感染して結石ができやすくなる。

結石のできやすさに関しては、先天的な体質による影響のほかに、食生活の欧米化など後天的な生活習慣もかなり関与しています。例えば、バターやチーズ、卵など動物性脂肪を中心にした食事を好む人、水を飲まない人は要注意です。

尿路結石の患者さんには高脂血症や糖尿病、痛風、高血圧などの疾患がある人が多く、メタボリックシンドロームとも深い関係があります。これらの生活習慣病は互いに関連しており、心臓病や脳卒中につながる連鎖を引き起こします。尿路結石もその連鎖の一つに位置付けられる生活習慣病と考えられます。

治療は場所や大きさによって違いが 症状がなくても放置しないで

結石のできる場所や大きさによって、治療法は異なります。一般的に、4mm以下の小さな結石は、尿と一緒に自然に出る可能性が高いので、尿管を広げて排石を促す薬や痛みを緩和する薬を用いながら、自然排石を待ちます。1日2リットルの水分摂取や運動を行うことで、平均40日で約8割が自然に出ます。

一方、10mm以上の大きな石は自然排石される可能性が低いので、手術を行います。

たいがいしょうげき は さいせきじゅつ
体外衝撃波碎石術 (ESWL) …体の外から衝撃波を当てて結石を砕く治療

けいようどうてきしようかんさいせきじゅつ
経尿道的尿管碎石術 (TUL) …尿道から細い内視鏡を入れて碎石装置で結石を砕く治療

けいひてきじん しようかんさいせきじゅつ
経皮的腎・尿管碎石術 (PNL) 背中に開けた穴から内視鏡を入れ、腎臓の結石を砕く治療

再発を繰り返す尿路結石 メタボを防ぎ、カルシウム摂取を

尿路結石は、治療をしても再発を繰り返す人が多いのも特徴です。

1日2リットルを目標に水分を摂ること、運動によって筋肉や骨に負荷をかけることは、日ごろから結石を作らないための予防としても重要です。

食生活では、メタボリックシンドロームにならないために糖質・脂質などのバランスの取れた食事が基本です。塩分やプリン体の過剰摂取に注意し、その上で、カルシウムを摂ることを心掛けましょう。

カルシウム結石の場合、主な成分であるシュウ酸を食事で多く摂り過ぎると、吸収されて尿に出て、尿中のカルシウムと結びついて結石になりやすいのです。シュウ酸はホウレンソウなどの葉物野菜やコーヒーマ、紅茶、チョコレートなどに多く含まれていますが、この他にもあらゆる食品に含まれていて、厳密に制限するのは難しいため、十分なカルシウム摂取に努めましょう。カルシウムは牛乳・乳製品や小魚などに多く含まれています。1日600～800mgを、食事の時にシュウ酸と一緒に摂ると高い効果を期待できるでしょう。なお、牛乳や豆腐は100gに約1,000mgのカルシウムを含みます。

尿路結石はメタボの前兆 痛みがなくても油断しないこと

一度、尿路結石ができた人は、治療後も定期的に通院することが大切です。

例えば治療後に結石が割れたり直後に石が1つでも出たりすると、安心して通院をやめてしまう人も少なくありません。ところが、体内にはまだ小さな結石が残っていて、それが再び大きくなったり、痛みを出したりすることもあります。

症状がないと安心してしまいがちですが、痛みだけを基準に自己判断で通院をやめてしまうのは危険です。また、尿路結石は「メタボの前兆」でもあります。尿路結石ができるということは重大な病気につながる危険な因子があることを自覚して、生活改善に努めましょう。

