

甲南病院瓦版

尿路結石症



泌尿器科

吉田 哲也 医師

突然の強い背部痛や側腹部痛、転げまわるような痛み、尿路結石の痙攣発作は痛風や陣痛などと並んで痛い疾患の代名詞と言っても過言ではありません。尿路結石は尿路、つまり腎盂、尿管、膀胱、尿道に石ができる病気です。一生に一度結石にかかる割合は男性で7人に1人女性で15人に1人とされています。肥満や糖尿病、高血圧、痛風、脂質異常症などの生活習慣病の人に多いことも分かっています。また結石は外気温の上昇と関連があると言われています。理由としては発汗による細胞外液の減少に伴い、抗利尿ホルモンの分泌がなされ、尿が濃縮し、尿量が減少することが挙げられます。7-9月に結石の患者さんが増える傾向にあります。

長径10mm未満の結石の多くは自然排石が期待できるため基本的には保存的な経過観察が適応となります。症状発現後1か月経過しても排石を認めない場合は腎機能障害や感染を回避するために積極的な治療介入が推奨されます。治療としては体外衝撃波結石破碎術(ESWL)、経尿道的尿管碎石術(TUL)、経皮的腎碎石術(PNL)があります。開腹手術が行われることは最近ではほとんどありません。約10年前まではESWLが治療の中心でしたが、内視鏡や周辺機器の改良により内視鏡手術における完全排石率が上昇したためTULが多く行われるようになってきました。

尿路結石の患者さんは5年で半数が再発するとされています。再発予防の基本は①水分の多量摂取(1日飲水量2000ml)、②肥満の防止、③食生活の改善であることが強調されています。結石の成分はシュウ酸カルシウムが大半を占めます。高シュウ酸尿症が結石の発生と大きく関連しています。尿中に排泄されるシュウ酸を減らすためにはシュウ酸を含む食品を減らすことが重要となります。シュウ酸を含む食品には葉菜類(ホウレンソウなど)、タケノコ、紅茶、コーヒー、緑茶、チョコレート、ナッツ類が挙げられます。カルシウムと同時に摂取することでシュウ酸の吸収を減らすことが言われており、ホウレンソウはおひたしにして鰹節やジャコをかける、コーヒーはブラックで飲まないなどの工夫が重要になります。また「結石は夜作られる」という格言があります。就寝中は不感蒸泄や発汗による水分の喪失が多く、水分の補給がないため尿が濃縮されます。1日のうちで最も結石ができやすい時間帯となります。また尿中の様々な物質の濃度は食後2-4時間で最高となります。つまり食べてすぐに寝る生活は結石形成にとってはとても良い環境ということになります。

肥満、糖尿病、高血圧といった生活習慣病と尿路結石症と関連していることは多くの疫学研究で証明されています。尿路結石症はメタボリックシンドロームの一疾患として捉えるべきと考えられます。

2021年10月25日記