

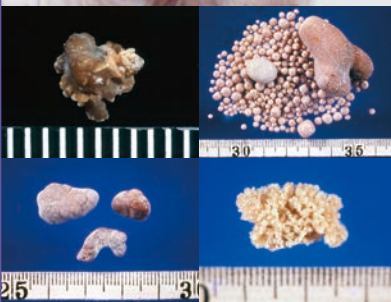
みはま通信

VOL.02
2024.May



TAKE FREE

ご自由にお持ちください

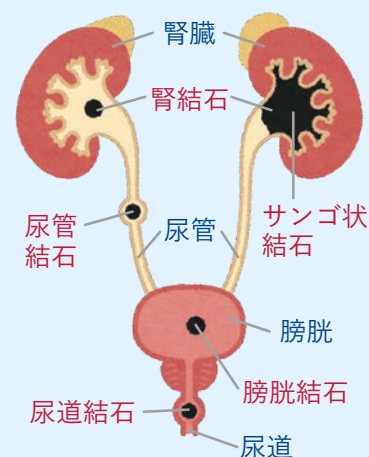


特集 尿路結石

みはま通信の2号「特集：尿路結石」を皆様にお届けいたします。尿路結石は戦後の食生活の欧米化の影響を受け増加し続けてきました。その治療法は、体外衝撃波尿路結石破碎術が保険適応になって以来、メスを使って結石を取り出す手術は行われなくなりました。さらに現在は、内視鏡機器や結石を破碎するレーザー機器が発達して、より確実に結石を破碎する手術として経尿道的尿管碎石術が主に行われるようになっております。尿路結石は、男性は40～50代の働き盛りの世代、女性は閉経後の50～70代に多く発症します。また、治療が必要な高齢の方も珍しくなく、よりきめの細かい診療が必要になっております。

当院は、2021年に尿路結石治療では最先端治療を行う「尿路結石治療センター」を立ち上げました。当院の取り組みを紹介します。是非ご一読ください。

誠仁会 理事長・みはま病院長 正井 基之



尿路結石症について

尿路結石治療センター長 宮富 良穂

尿路結石症＝生活習慣病

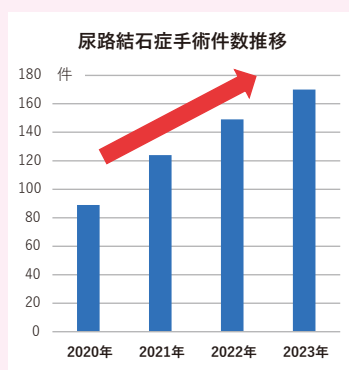
2011年8月とても暑い日でした。私の右の背中にこれまでに経験したことのないこの世のものとは思えない感覚が襲いました。こっ、これはっ、まさかとは思ったものの、すぐさまエコー室に飛び込み、少しひんやりとしたエコーを右の背中に押し当て、自分の推測が間違っていなかったことを知りました。尿管結石でした。私はその頃、病院の移転があり子供が産まれ、仕事や禁煙のストレスを紛らわすために食事・間食を際限なく摂り続け、ぶくぶくと醗酵膨れ上がり、私史上最も太っていた時期でした。今思えば、偶然ではなく全くの必然でした。

尿路結石症の要因は多岐にわたりますが、不変因子と可変因子に分けられます。例えば人種・気候・性別・尿路奇形・遺伝性疾患などは前者に分類され自分の力ではどうにもならないものですが、尿路結石症の多くは後者に分類される食事等の生活習慣が原因となっているのです。これまでの研究で肥満・糖尿病・高血圧・脂質異常といったいわゆるメタボリックシンドローム（メタボ）と呼ばれる生活習慣病が尿路結石症と強い相関関係にあることが分かっています。また、元となる食事や飲料、飲酒喫煙等の嗜好品、職業や睡眠までもが尿路結石症と関連があり、それら生活習慣の変化により1965年と比較し50年後の2015年には尿路結石症の罹患率が3.2倍に増加し、生涯に男性で6.5人に1人、女性で13.2人に1人が罹患する一般的な疾患になってしまいました。



手術件数↑⇒手術合併症率↓

罹らないようにすることが最も重要ですが、罹ってしまった場合はCT・X線検査を行い、鎮痛剤等による保存的治療で良いか、下記に記す外科的治療が必要かどうかを判断します。外科的治療としては身体への侵襲度の小さい順に体外衝撃波結石破碎術



（ESWL）・経尿道的尿管結石碎石術（TUL）、経皮腎碎石術（PNL）／経皮経尿道的同時腎碎石術（ECIRS）があります。結石の位置や大きさで治療方法を選択することになりますが、当院ではESWL以外の治療は全て実施可能であり、難治症例にも対応しています。尿路結石症の手術は、尿管・腎盂といったとても狭いスペースで内視鏡を操作するため、様々な場面に遭遇することになります。その都度適切な判断が要求されるため豊富な手術経験が必要となりますが、当院では2023年度にTULとECIRSの合計件数が年間150件を超え、さらに増加傾向にあります。手術合併症としては尿路感染症・敗血症、尿路損傷がありますが、手術経験の差は手術の成功率ではなく合併症率に影響することが分かっており、豊富な経験を基にあらゆる手段を講じてそれらのリスク軽減に努めています。

尿路結石症の予防＝生活習慣病の予防

皆様には「あの痛み」を味わってほしくない。先程述べた通り、初発尿路結石症の多くは生活習慣が原因です。従って予防の基本は生活習慣の是正です。最も重要なのは水分の摂取です。食事とは別に1日に2ℓ以上水分を摂ってください。水分の種類は砂糖が含まれる炭酸飲料を除けば、ほぼ何でも構いません。緑茶もOKです。飲み過ぎなければアルコールもOKで予防効果すらあります。食事は動物性たんぱく質を抑え、野菜・果物を多く摂り、塩分摂取を控え、カルシウムを十分に摂ることが重要です。私も食事・水分摂取を見直し、体重を約7kg減量したためか今のところ再発なしです。また、尿路結石症患者さんは後にメタボに陥りやすく骨粗鬆症や慢性腎臓病のリスクが高いという報告もあるため、尿路結石症になってしまったらそれをきっかけに生活習慣を見直してください。他の生活習慣病の予防にも繋がるはずです。尿管結石の「あの痛み」は神のお告げなのかもしれません。

医師紹介



尿路結石治療センター長 宮富 良穂

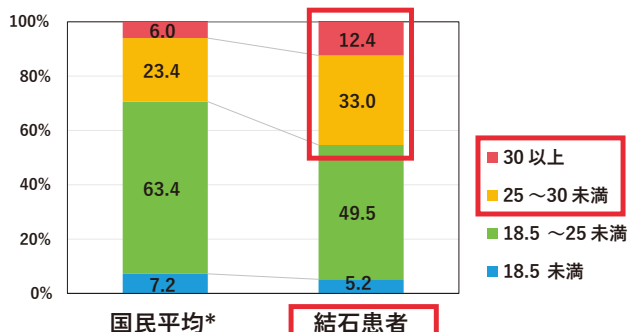
- ・日本泌尿器科学会専門医
- ・日本泌尿器科学会指導医
- ・日本泌尿器内視鏡学会泌尿器腹腔鏡技術認定医
- ・日本透析医学会専門医
- ・日本透析医学会指導医
- ・日本透析アクセス医学会 VA血管内治療認定医

結石を予防するための生活習慣

当院に尿路結石治療目的で入院された約100名の患者さんを調査してみると、BMI（体格指数）が25.0kg/m²以上の肥満の方が約45%を占め、その中のさらに約40%の方が内臓脂肪型肥満でした。

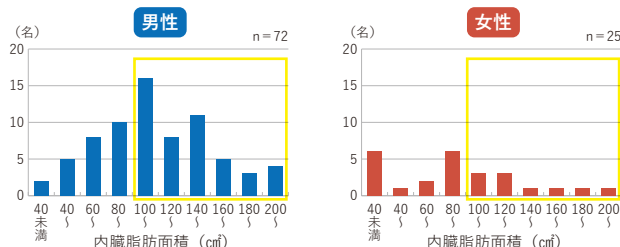
このデータから結石の発生・再発予防には、食事はもちろん、**標準体重（BMI 22.0kg/m²前後）**を目標に適正な体格を維持し、肥満を防ぐことが大切であることがわかります。

当院の尿路結石患者のBMI



* 令和元年 国民健康栄養調査 40～69歳BMI値

当院結石患者の内臓脂肪面積



	男性	女性
内臓脂肪面積 100cm ² 以上 (腹囲：男>85/女>90)	国民平均* 57.6%	22.4%
結石患者	65.3%	40.0%
上記かつ BMI25.0以上 (内臓脂肪型肥満)	国民平均* 32.2%	16.9%
結石患者	36.1%	32.0%

* 平成16年 国民健康栄養調査 40～70歳 BMIと腹囲計測による肥満の状況

予防のポイント

① 1日尿量が2,000ml以上になるように、食事以外に1日2ℓ以上水分を摂りましょう。

尿量が増えることで結石の結晶形成を防止することができます。

② 食生活を見直してみましょう

- ・ **シュウ酸**の摂取を減らしましょう。(ほうれん草・たけのこ・チョコレートなど)
結石の主な成分はシュウ酸です。
- ・ **カルシウム**を多くとりましょう。(豆腐・乳製品・魚類・小松菜・ひじきなど)
カルシウムはシュウ酸と結合して便として排泄する働きがあります。
- ・ 塩分は控えめに
塩分の過剰摂取は結石がでやすくなります。
- ・ **主食・主菜・副菜をそろえる**ことを意識してみましょう。
野菜や果物もしっかり摂取しましょう。

③ 夕食から就寝までは4時間以上あけましょう。

就寝中は水分補給ができないため、1日のうちで最も**結石ができやすい時間帯**です。

就寝までの時間をあけるため、夜遅くに食事をしないことが大切です。

シュウ酸の多い食品はカルシウムと一緒にとります！



管理栄養士 設楽 悦子／看護師 鈴木 史子

尿路結石 体験談

Aさん 20歳代男性

結石が見つかったきっかけは職場の健康診断でした。尿潜血の項目で±の結果が出て、念のため泌尿器科を受診し、腎結石と診断されました。自然には排出されない大きさだと分かり、体外衝撃波結石破碎手術（ESWL）を受ける事になりました。手術台の上に寝転び、一定のリズムで平手打ちのような衝撃波を約1時間程受けました。初めの1回が想像より強かったですが、鎮痛剤のみで耐えられる強さでした。それまで自覚症状が全くなかったため、石が尿管へ落ちて激痛になる前に治療できて良かったです。先生から「とにかく飲水が第一」と言われたので、その後は毎日2ℓ飲む事を心掛けています。

Bさん 30歳代男性

私は2023年7月に凄まじい痛みで寝ることも動くこともできず、意識朦朧の中で病院に行きました。尿路結石でした。医師から尿路結石の原因は普段の生活習慣と脱水症状だと言われ、生活習慣の改善とダイエットを勧められました。私自身も前からダイエットをしなければいけないと思っており、何よりまたあの激痛を味わいたくなかったので生活習慣の改善とダイエットを決意しました。食生活の改善、運動、睡眠など生活習慣を見直した結果、現在では-20kgのダイエットに成功しました。尿路結石についていろいろ勉強しましたが『適度に食べて、動いて、よく寝る』が結石の再発予防には一番良いと実感しています。

新任医師紹介



麻酔科 ながかわ たもつ 永川 保

出身地 大阪府大阪市
趣味 以前はスキーでしたが、膝を痛めてからは愛犬を助手席に乗せてのドライブ。
抱負 雪国富山から40年振りに太平洋側に転居しました。地域の皆様に安心・安全な医療を提供できるよう最善を尽くします。



泌尿器科 おおつか こうたろう 大塚 耕太郎

出身地 新潟県南魚沼市
趣味 スキー、スポーツ観戦
抱負 これまでの経験を活かし、患者さんの期待に応えられるような診療を目指しております。精一杯務めさせていただきますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。



腎臓内科 たかはし さだむ 高橋 禎

出身地 神奈川県横浜市
趣味 音楽、コーヒー、お酒
抱負 東邦大学医療センター佐倉病院より赴任しました。今年で医師7年目になります。まずは皆様のお力になれるよう精一杯頑張りたいと思います。何卒よろしくお願いいたします。



泌尿器科 たかはし ひろき 高橋 宙己

出身地 東京都日野市
趣味 サウナ、ゴルフ、野球観戦
抱負 精一杯がんばりますので、何卒よろしくお願いいたします。

みはまグループ みはま佐倉クリニック紹介

当院は昭和53年の設立から現在に至るまで、泌尿器科と人工透析の専門施設として外来診療、手術、入院に対応し、地域医療の一端を担って参りました。診療の特徴は、医師をはじめとする多職種の専門性を活かした患者支援体制です。



良質な透析治療の提供

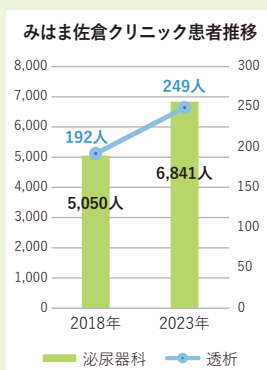
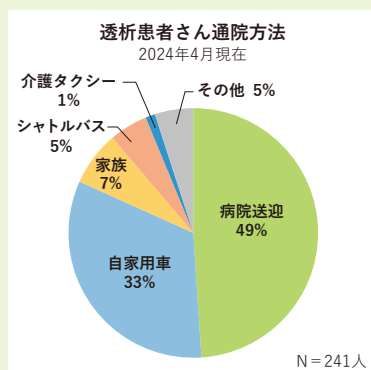
心血管管理チャートや多職種チームの活動を通じて合併症の早期対応により粗死亡率が全国平均の60%程度に減少しています。また、公共交通機関が乏しい地域であり、高齢患者さんが多いことから病院送迎にも対応し、安心して透析治療が受けられるよう整えています。

多様な泌尿器科疾患に対応

前立腺肥大症・過活動膀胱・尿路結石・性感染症など、幅広い泌尿器科疾患を診ています。前立腺がんのPSA検査や入院による前立腺生検も行っています。

慢性腎臓病（CKD）重症化予防のための外来

当院の医師の他、東邦大医療センター佐倉病院の腎臓内科、循環器内科、糖尿病・代謝内科の医師と連携し、CKD重症化予防に努めています。看護師、管理栄養士による栄養相談、生活習慣病のサポートにも取り組んでいます。



地域連携案内

みはま病院では、患者さんの社会復帰支援で夜間透析を行っています。夜間透析（18時開始の4時間透析）、アフターワーク透析（19時～20時開始の4時間透析）、オーバーナイト透析（22時開始の8時間透析）があります。なかでもアフターワーク透析は、19時から20時までに来院いただければ良いので、仕事の後、18時までに来院することが難しい方でも安心して治療を受けていただけます。

アフターワーク透析は、みはま病院独自の取り組みです。
ご希望の方はぜひお問い合わせください。

メッセージ

みはま病院の外来は予約制ですが、緊急性のある場合は予約外で受診をお受けしています。尿路結石もその一つです。尿路結石を疑う症状があるときは、遠慮なくお電話ください。日中は勿論のこと、夜間も泌尿器科医師が当直していますので対応可能です。尿路結石の痛みは突然襲ってくるものです。「尿路結石はみはま病院だったな」と思い出していただければ幸いです。

地域連携課 医療ソーシャルワーカー 小野寺 美砂

医療講演会案内

泌尿器科や慢性腎臓病（CKD）の疾患や治療のことを知っていただくために医療講演会を企画しました。第1回のテーマは「排尿障害」です。参加ご希望の方は、直接お電話かまたはホームページからお申し込みください。

- 日時：2024年6月13日（木）15時～16時
- 場所：みはま病院
- テーマ：男性・女性の排尿障害
～排尿のトラブルで悩んでいませんか～
- 講師：泌尿器科 岡野 達弥先生

みはま病院

〒261-0013
千葉県千葉市美浜区打瀬1-1-5
TEL：043-271-2200
FAX：043-271-2288

みはま佐倉クリニック

〒285-0841
千葉県佐倉市下志津602-1
TEL：043-461-2111
FAX：043-461-7622

みはま成田クリニック

〒286-0041
千葉県成田市飯田町129-1
TEL：0476-29-8811
FAX：0476-29-8833

みはま香取クリニック

〒287-0041
千葉県香取市玉造2-9-3
TEL：0478-52-0011
FAX：0478-52-0012

