川崎医科大学附属病院

きずな。

2023/12
VOL. 243

医学講座

川崎医科大学附属病院　泌尿器科

「尿路結石の予防にビールが良いのか」

部長（特任教授） 宮地 禎幸（みやじ よしゆき）

認定医・専門医・指導医

日本泌尿器科学会専門医・指導医、日本泌尿器内視鏡学会泌尿器腹腔鏡技術認定医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医・指導責任者、日本内視鏡外科学会技術認定医（泌尿器腹腔鏡）、日本内分泌学会専門医（泌尿器科）、泌尿器ロボット支援手術プロクター（前立腺がん・腎細胞がん・膀胱がん）、日本ロボット外科学会Robo Doc Pilot（国内A級）

尿路結石の疫学・症状・問題点

尿路結石症は男性は生涯に7人に1人、女性は15人に1人という高頻度に経験するcommon diseaseです。小さな結石は自排することが多いですが、「痛みの王様（King of Pain）」と呼ばれる疝痛発作によって心身に大きなダメージを与えるだけでなく、結石性腎盂腎炎の合併や、長期の尿路閉塞による腎機能低下などが問題となります。先進国ではシュウ酸カルシウムやリン酸カルシウムなどのカルシウム含有結石が全体の80-90%とほとんどを占めるのが特徴で、さらに再発率は5年で45%、10年で60%と高く、その予防が重要です。

尿路結石の予防

尿路結石は多因子疾患でその成因はまだ完全に解明されていませんが、尿路結石と動脈硬化の発症に類似点が多いことから「尿路結石はメタボリックシンドロームの１疾患である」という概念が提唱されています。疫学調査でも結石形成の促進因子である高カルシウム尿症、高尿酸尿症、高シュウ酸尿症の頻度と肥満度は相関するとされます。再発予防として1.飲水の励行、2.肥満の解消、3.シュウ酸を多く含む食品（ホウレンソウを代表にする葉菜類の野菜、タケノコ、紅茶、コーヒー、お茶、バナナ、チョコレート、ピーナッツなど）の制限、4.高プリン食品過剰摂取の制限、5.適切な塩分制限、6.適切なカルシウム摂取などが挙げられますが、その中で最も有用とされるのが水分摂取の励行による尿量増加です。

最新のガイドライン（第3版：2023年）において、水分の補給源については明確に推奨するものは述べられていませんが、結石形成を促進させるシュウ酸を多く含むコーヒー、茶やプリン体負荷が高いとされるビールの過剰摂取は避けるべきものとされてきました。

川崎医科大学附属病院

きずな。

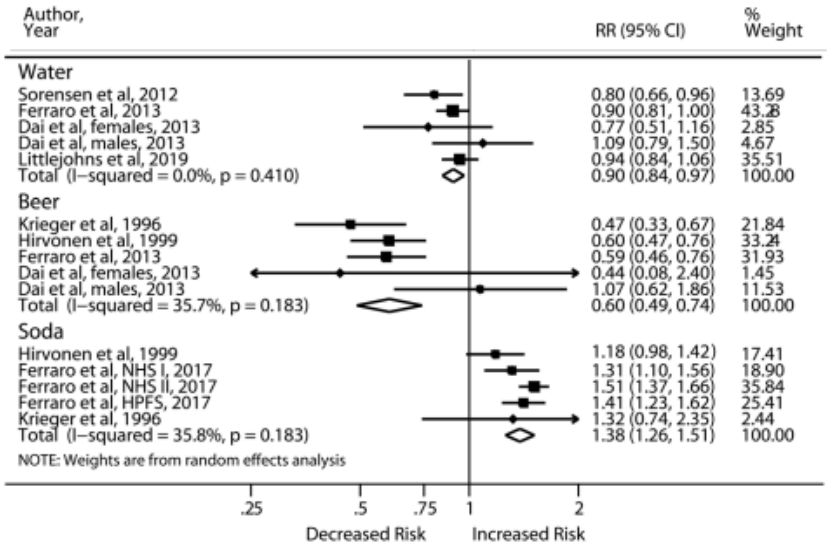
2023/12
VOL. 243

最新のメタアナリシス

近年の生活習慣と食生活と尿路結石に対する多数の観察研究やRCTによるメタアナリシス（Lin et al, BMC Nephrology, 2020)が発表されました。

ここでは結石促進因子として肥満、果糖摂取、塩分摂取、肉食などが、結石抑制因子として、高血圧治療食、飲水量の増加、野菜摂取、カルシウム、カリウム摂取などが挙げられています。水分補給において茶、コーヒー、さらにビールの多量摂取は結石発生のリスクを低下すると報告されています。コーヒー、茶の抑制効果は水をわずかに上回っているのに対して、ビールを多く摂取する群は少ない群に比較して結石のリスクが40%減少するとされます。一方炭酸飲料は多く摂取することで結石発生のリスクが、38%上昇するとされます（下図）。ビールは利尿のメリットがプリン体上昇の欠点を上回るため、一方炭酸飲料は果糖の摂取増加よる悪影響が尿量増加を上回るためと考えられています。

ただし、このビールのメリットは結石生成という1面のみであり、アルコール多飲は非常に問題が多いことは明らかです。何事もほどほどが良いと思われます。



図：飲料習慣の過少と尿路結石の発症リスクを比較したメタアナリシスのフォレストプロット

（Lin *et al. BNC Nephrology* (2020)21: 267からの抜粋）

医師の動き

＜昇任医師12月1日付＞

永坂　岳司　（ながさか　たけし）臨床腫瘍科　部長　←　副部長

＜退職医師12月31日付＞

鮫島　希代子　（さめしま　きよこ）小児科　医長

川崎医科大学附属病院

きずな。

2023/12
VOL. 243

部長新任のご挨拶

臨床腫瘍科　部長
永坂　岳司　（ながさか　たけし）

2023年12月1日付けで川崎医科大学先端腫瘍医学教室主任教授ならびに同附属病院臨床腫瘍科部長を拝命いたしましたので、謹んでご挨拶申し上げます。

私は1995年に岡山大学医学部を卒業後、岡山大学麻酔蘇生科に入局を致しました。2年弱の関連病院での研修を終えた後に、岡山大学第一外科（現、消化器外科）に入局しました。2004年に大学院修了後、米国はテキサス州ダラスにあるベイラー大学メディカルセンターにリサーチフェローとして遺伝性腫瘍であるリンチ症候群の権威であった、C. Richard Boland教授に師事しました。C. Richard Boland教授はまるでRichardがfirst nameのように振舞われていますが、実はこれはsecond nameです。First nameはC.と省略されることが多いのですが、Clemensです。たしか、お爺さんとFirst nameが同じなので、second nameのRichardで呼ばれるようになったという経緯があります（本人談）。

話を戻します。研究は消化器癌の遺伝子解析を中心に行ってきました。2007年に帰国後は、骨盤外科として精進してきました。個人的には治癒の難しい患者さんを中心に診療に従事してきました。帰国した2007年はちょうど抗ＥＧＦＲ抗体薬が保険適応になったころでもあり、手術だけでは治せなかった進行癌が治るかもしれないという可能性に触れることができました。そこで、がん薬物療法に大きな可能性を感じ、中国四国の大学病院を中心としたＪＳＷＯＧという臨床試験支援機構のお力を借りて大腸癌の無作為第III試験を立案運営し結果を出させて頂きました。川崎医科大学には臨床腫瘍学教室准教授および臨床腫瘍科副部長として2017年に赴任し現在に至っています。赴任してからは、がんゲノム医療連携病院資格の取得、がんゲノム医療センターの設置、運営にも関与させていただきました。12月から川崎医科大学先端腫瘍医学教室という新しい教室からのスタートになります。手探りな状態でのスタートになりますが、地域の医療機関の皆様に信頼していただけるような教室を作ってまいります。今後ともご指導ご鞭撻のほどどうぞよろしくお願い申し上げます。

12月1日よりオンライン予約可能な診療科が増えました
（その他の診療科も順次スタートしていきます）

オンライン予約が可能となった診療科（11診療科）
小児科／ 小児外科／心療科／呼吸器外科／心臓血管外科／皮膚科
リウマチ・膠原病科／眼科／リハビリテーション科／歯科・口腔外科／脳卒中科

【参考】すでにオンライン予約を開始している診療科
循環器内科／ 腎臓内科／脳神経内科／消化器内科／整形外科／乳腺甲状腺外科／耳鼻咽喉・頭頸部外科／泌尿器科／産婦人科／放射線科（画像診断）

年末年始休診日　2023年12月29日(金)～2024年1月3日(水)
※ 2024年1月4日(木)から通常通りの診療となります。なお、緊急の場合は救急外来で診療を行います。

川崎医科大学附属病院　地域医療連携室
〒701-0192　倉敷市松島577
TEL ：086-464-1567
FAX ：086-464-1166
MAIL：renkei@med.kawasaki-m.ac.jp