

アルコールと尿酸Ⅳ — 飲酒による尿酸値上昇の増悪因子

Alcohol and uric acid Ⅳ — Aggravating factors of elevated serum uric acid value by drinking alcohol

中田恵理子

神戸学院大学栄養学部臨床検査学
第3部門

・ 坊池 義浩

神戸学院大学栄養学部臨床検査学
第3部門 講師

森脇 優司

神戸学院大学栄養学部臨床検査学第3部門 教授

はじめに

これまで、アルコール飲料の種類や摂取量と尿酸値・痛風リスクの関係について述べてきたが、アルコール飲料の種類や摂取量だけではなく、さまざまな要因が飲酒による尿酸値上昇の増悪因子となりうる。アルコール飲料による尿酸値上昇の増悪因子としては、①飲酒習慣、②空腹時の飲酒、③脱水、④運動、⑤肥満、⑥アルデヒド脱水素酵素(ALDH)、アルコール脱水素酵素(ADH)の遺伝子多型、などが挙げられるが、「目でみるアルコールと尿酸」シリーズ第4回ではこれらの要因について考えてみたい。

飲酒習慣

毎日ビールを体重当たり20mL飲用すると、1ヵ月後には1日尿中尿酸排泄量の増加とともに、血清尿酸値が上昇する(図1)¹⁾が、この現象は毎日ビールを体重当たり15mL以上飲用する群でのみみられる²⁾。また毎日60g以上の飲酒習慣のある人とない人に、体重当たり0.5gのアルコールを飲んでもらうと、日常的に飲酒する習慣のある人では血清尿酸値が0.8mg/dL上昇し

たのに対して、飲酒する習慣のない人では血清尿酸値も血漿オキシプリン濃度も上昇しなかった(図2)³⁾。これらの研究で得られた結果の理由として、飲酒の習慣のある人ではアルコールの代謝が亢進しており、アルコールによるアデニンヌクレオチドの分解が促進しやすいため、血清尿酸値が上昇しやすいと考えられる。したがって、飲酒による血清尿酸値の上昇には、飲酒量、アルコール飲料の種類だけではなく、飲酒の習慣も関与していると考えられる。また常習飲酒者では、禁酒者・非飲酒者より低い尿酸値で痛風発作がみられたとも報告されている⁴⁾。

空腹時の飲酒

Maclachlanらの報告によると、絶食時にビールを飲むと尿酸値は上昇するが、食事とともにビールを飲むと尿酸値の上昇は軽減される(図3)⁵⁾。

空腹時に飲酒すると、アルコールの初回通過効果は低下し⁶⁾、1時間以内に最大血中濃度に達する⁷⁾ので、空腹時の飲酒は尿酸代謝へ悪影響を及ぼす可能性がある。さらにアルコール飲料の種類によって血中アルコール濃度に差がみられ、ウォッカなど蒸留酒を飲むと、ビールやワインを飲んだときより血中アルコール濃度は高くなる。夜

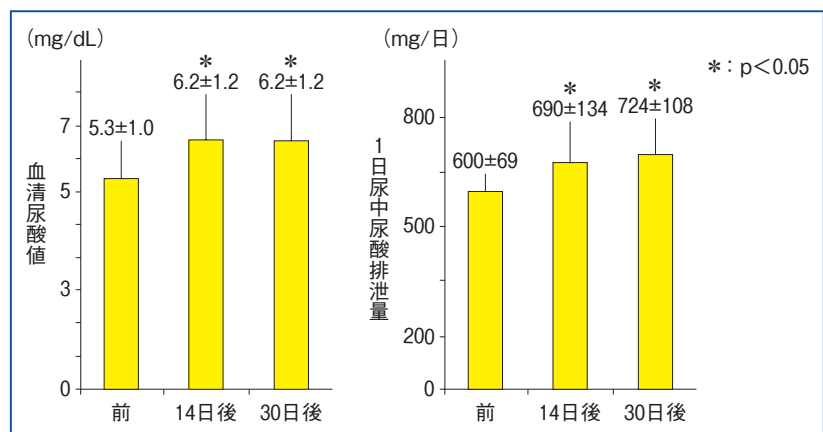


図1. ビールの摂取による尿酸代謝の変化(20mL/kg/日)

(文献1)より作成