

コーヒーと糖尿病

食後やリフレッシュしたいときに楽しむ人も多いコーヒー。最近では嗜好(しこう)品としてだけでなく、健康との関係について耳にする機会も増えてきました。糖尿病をはじめとする内分泌代謝学がご専門で、コーヒーと糖尿病に関する研究にも携わってこられた野田光彦先生に、これまでの研究で分かっていることや摂取する場合の注意点などについて解説していただきました。



野田光彦のだみつひこ
国際医療福祉大学
市川病院
糖尿病代謝・
内分泌内科病院教授

コーヒーと糖尿病に 関するこれまでの研究

今世紀に入って、コーヒーが2型糖尿病の発症を抑制する可能性が報告されています。最初の報告は2002年のオランダからのものですが(1)。わたしたちも、日本からの研究(多目的コホート研究)によって、コーヒーを多く飲む人では2型糖尿病の発症が少なかったことを公表しており(図)(2)、また、それ以前に、上述のオランダからの論文に関連して、わが国においても、コーヒー摂取者に空腹時血糖値の高い人がより少ないことを報告しています(多目的コホート糖尿病研究から)(3)。これらを含め、現在までに、多くの論

文が、最初の研究(1)の結果を支持しています。一方で、わたしたちが行った、これまでの研究(ランダム化比較試験)の結果をまとめた解析(4)では、コーヒー摂取が空腹時血糖値を低下させるとい結論は得られておらず、仮にコーヒーに血糖降下作用があったとしても、それは大きなものではないことが推測されます。

文が、最初の研究(1)の結果を支持しています。一方で、わたしたちが行った、これまでの研究(ランダム化比較試験)の結果をまとめた解析(4)では、コーヒー摂取が空腹時血糖値を低下させるとい結論は得られておらず、仮にコーヒーに血糖降下作用があったとしても、それは大きなものではないことが推測されます。

コーヒーが、2型糖尿病を予防するかもしれないとする研究は、いずれもコホート研究という、数万人規模までの地域住民などの集団を追跡調査する研究ですが、それらによって得られた結果からは、具体的に例えばコホート研究では、因果関係を示すことはできません。つまり、コーヒーを多く飲む人から糖尿病の発症が少ないことは言えても、では、コーヒーをあまり飲まない人がたくさん飲んだら糖尿病になりにくいかという点、それはコホート研究からは分かりません。

それを示すためには、コーヒーを多く飲むグループとあまり飲まないグループを人為的につくって、両者からの糖尿病の発症を比較することが必要になります。これを介入研究(対象者をグループ分けして、各グループへの対応方法による違いを浮き出させる研究)といいますが、嗜好品についての介入研究は難しいのが実情です。ただ、多くのコホート研究によって裏打ちされ、また、それを支持する作用をコーヒーの成分が持っていることから、コーヒーによる2



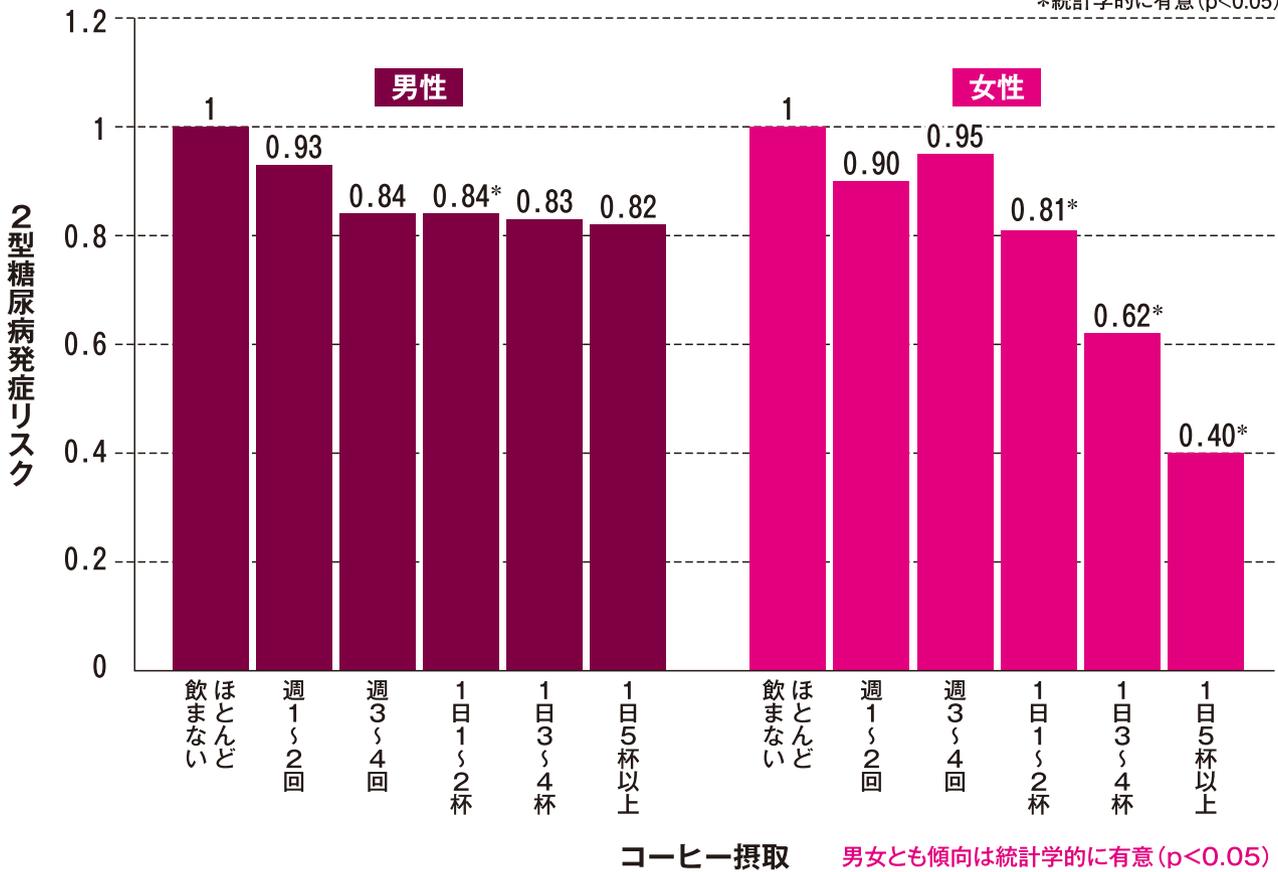


図 コーヒー摂取と2型糖尿病発症リスク(多目的コホート研究より) 参考文献2より作図

型糖尿病発症抑制効果は、まずは存在するだろうと考えてよいでしょう。日本糖尿病学会の「糖尿病診療ガイドライン2019」でも、「コーヒーやお茶の摂取は2型糖尿病の予防因子である」ことが記載されています。

**糖尿病に対する
コーヒーの影響は？**

ただし、すでに糖尿病を発症している人では、コーヒーに含まれるカフェインが短期的にはインスリンの効果を抑え、血糖値を上昇させることが報告(5)されています。すので、注意が必要です。また、コーヒーに砂糖を入れれば、その分の血糖値の上昇が引き起こされることは間違いありません。

一方で、最近、2型糖尿病の人において、コーヒー(2杯以上)や緑茶(4杯以上)を毎日飲むという習慣が、約5年間の追跡期間中における死亡リスクの低下と関連しているという研究結果が日本から報告(6)され、注目されます。

この研究も、介入研究ではなく、前述のコホート研究と同じく観察

【参考文献】

- (1) van Dam RM, Feskens EJM. Lancet 360: 1477-1478, 2002.
- (2) Kato M, Noda M, Inoue M, et al. Endocr J 56: 459-468, 2009.
- (3) Isogawa A, Noda M, Takahashi Y, et al. Lancet 361: 703-704, 2003.
- (4) Kondo Y, Goto A, Noma H, et al. Nutrients 11: 48, 2019.
- (5) Robinson LE, Savani S, Battram DS, et al. J Nutr 134: 2528-2533, 2004.
- (6) Komorita Y, Iwase M, Fujii H, et al. BMJ Open Diabetes Res Care 8: e001252, 2020.

研究(研究テーマを意図した直接的な介入を加えずに集団を追跡して、経過や診療の成り行きをありのままに観察する研究)であり、今回の解析からは因果関係を推定することはできませんが、今後、多くの研究成果によって結論に迫っていくことが期待されます。

コーヒー摂取の留意点

カフェインによる膀胱(ぼうこう)がんのリスク増加の可能性や、虚血性心疾患がある場合の心筋梗塞の発症、妊婦の摂取による流産や新生児の低体重の増加、また、コーヒー中のカリウムによる腎不全患者さんでの高カリウム血症といった好ましくない側面もあります。すので、このような場合の留意も必要です。