

コーヒーと生活習慣病

Q：コーヒーは生活習慣病の予防に良いと聞きましたが本当ですか？

A：最近そのような研究の報告はありましたが、まだ解明されていない部分も多くあります。

Q：たくさん飲んだ方がいいのでしょうか？

A：健康に良いからといって飲み過ぎるのは良くありません。バランスのとれた食事の後などにリラックスして適量を楽しんで飲まれるといいと思います。

従来コーヒーは身体に良くないという印象がありましたが、最近の疫学研究ではコーヒーが健康に良いという結果が多く報告されています。主なものはコーヒーの肝臓保護作用、糖尿病の発症予防などです。ただし作用機序など、まだ解明されていないことも多くあります。またコーヒーはあくまでも嗜好品であり、薬剤のような効果を期待すべきものではありません。飲みすぎると不眠や血圧の上昇を訴える人もいます。1日5杯くらいまでが適量とされています。飲みすぎに注意してバランスのとれた食事の後にリラックスしながらコーヒーを飲むことがストレスの軽減にもつながり、生活習慣病の抑制にもなります。

コーヒーに含まれる主な成分はカフェイン、脂質、クロロゲン酸、ビタミンB2、カリウム、炭水化物などですが、フィルターで脂質の大部分は除かれ、最終的にはカフェイン、クロロゲン酸、ビタミン類が残ります。他にもコーヒー特有の芳香をつくるいろいろな成分が200種類程知られています。

コーヒーに含まれる主な成分



- カフェイン
- 脂質
- クロロゲン酸
- ビタミンB₂
- カリウム
- 炭水化物

コーヒーから煮出すと、これらの成分が出てくるが、脂質の大部分はフィルターでこし取られる。最終的にはカフェイン、クロロゲン酸、ビタミン類などが主成分となる。

参考文献1)より引用

カフェインはコーヒー乾燥物当たり1～2%（コーヒーブリューで1杯当たり30mg～180mg、インスタントレギュラーコーヒーで1杯当たり30～120mg）含まれています。

カフェインには中枢神経を刺激し、脳の働きを活発にして集中力を高めたり、疲労

表1 嗜好品・薬品中のカフェイン含有量

		カフェイン (mg)
レギュラーコーヒー	150ml	80～120
インスタントコーヒー	150ml	60
ココア	150ml	20
紅茶	150ml	60～80
玉露	150ml	240
煎茶	150ml	30
番茶	150ml	15
ほうじ茶	150ml	40
ウーロン茶	150ml	50
麦茶	150ml	0
コーラ	340ml	60
ミルクチョコ	100g	20
鎮痛剤、感冒薬	一回量	40～80
栄養ドリンク剤	一回量	40～50

参考文献8)より引用

感の軽減などの作用のあることが知られています。500mg以上の飲用（5、6杯）では頭痛や不眠、さらに多い摂取量では動機やめまいが起こることがあります。その他利尿作用、体脂肪燃焼の促進による肥満解消の効果が期待されています。

クロロゲン酸はコーヒー生豆乾燥物に7～10%含まれるポリフェノールの1種で、抗酸化・ラジカル消去作用があると言われています。

コーヒーと肝臓がん予防

イタリアやギリシャの症例対照研究（2002年）でコーヒーが肝臓がんに予防的であるという報告がされました。また最近の厚生労働省研究班の大規模疫学研究からも肝臓がん発生のリスクを大幅に減らすとの報告が出ています。コーヒー飲用者では血清γ-GTPが低いことが疫学的研究を通してわかってきましたが、その仕組みはまだ不明です。また肝硬変の危険度もコーヒー飲用者の方が非飲用者に比べて、明らかに低く、肝硬変に対して予防的であることが示唆されています。このように複数の疫学研究を通じてコーヒーには肝臓保護作用あるいは肝炎鎮静化作用があると想定されています。しかしながらコーヒー摂取による肝がんリスクの低下のメカニズムについてはまだよくわかっていません。

コーヒーと糖尿病

コーヒーと糖尿病発症との関係について、「コーヒーを飲む人は糖尿病になりにくい」という結果がオランダのコホート研究（2002年）の分析により『Lancet』誌に報告されました。17,111人のオランダ人男女を平均約7年間追跡した結果、1日に7杯以上コーヒーを飲む人では、2型糖尿病の発症に対する危険度が、1日2杯以下の人の約2分の1なるという結果でした。また日本でも厚生労働省研究班による葛飾コホートの調査結果から、コーヒーをよく飲む人では血糖値が高いケースが少ないという結果が報告されています。同様にコーヒーが糖尿病の発症を予防するという分析結果が米国のグループからも発表されており、コーヒーが2型糖尿病の発症を予防するということはほぼ間違いないのではないかと考えられています。しかし、なぜコーヒーが糖尿病発症を予防するのかはまだ解明されていません。

カフェインにはインスリン分泌効果があることは知られていますが、これにはコーヒー摂取後の通常の血中濃度に比べて高濃度のカフェインが必要です。またカフェインはエネルギーを熱として放出し、体脂肪の蓄積を減少させるといわれています。

コーヒーに含まれるクロロゲン酸やマグネシウムなどカフェイン以外の成分に糖尿病の発症を抑制する可能性も考えられます。まだ作用機序は解明されていないため今後の研究が必要とされています。

妊産婦とコーヒー

妊産婦ではカフェインの代謝が遅延すると言われています。これはカフェイン代謝過程でチトクロームP450 1A2(CYP1A2)の活性が妊娠初期、中期、後期としだいに低下し、分娩後1ヶ月で回復することが知られています。

またカフェインは胎盤通過性があり、胎児へ容易に移行します。胎児では薬物代謝酵素が未熟なため、カフェインの代謝能は低く蓄積されやすく、母胎に比較してカフェインの影響が大きくなる可能性があります。

カフェインの妊産婦への影響としては自然流産、子宮内胎児発育遅延、胎児異常などが懸念されていましたが、現在のところ、通常の摂取量において胎児に対するカフェインの影響として明らかなのは、妊娠初期における自然流産のリスクを高めることです。

またカフェインは他の化学物質と同様に過剰摂取による悪影響も予想されます。妊娠初期の胎児発育についてはカフェイン500～600mg/日程度が閾値となる可能性があり、妊娠初期のカフェインの摂取許容量は1日200～300mg程度が安全と言われています。

カフェインはコーヒーのみに含まれているわけではなく紅茶、緑茶など他の嗜好品にも含まれています。ウーロン茶など1回に飲む量が多くなるとカフェインの摂取量はコーヒーより多くなる可能性もあります。カフェインの摂取量はそれらを合算して1日カフェイン摂取量の範囲内に抑えるような指導をすべきであろうと言われています。

コーヒーだけなら1日3杯以内、お茶もカフェイン含有量の多い玉露は避け、紅茶、ウーロン茶も飲用する場合はその量を考慮してコーヒーは1杯にするなどのアドバイスが考えられます。

【参考資料】

- 1) 石川俊次：分かってきたコーヒーの効果, きょうの健康,176,2002
- 2) 井上真奈美、津金昌一郎：コーヒーと肝臓がんの疫学厚労省研究班による多目的コホート研究から,からだの科学,244,2005
- 3) 島津太一、辻一郎：コーヒーと肝臓がんの疫学 東北大調査の結果から,からだの科学,244,2005
- 4) 高島豊：コーヒー・紅茶・緑茶の生活習慣病への影響,日本医事新報,4259,2005
- 5) 野田光彦：コーヒーと糖尿病の疫学,からだの科学,244,2005
- 6) 野田光彦、五十川陽洋：コーヒー摂取と2型糖尿病発症,医学のあゆみ,207,2003
- 7) 古野純典：コーヒーと肝臓・胆のう疾患の疫学,からだの科学,244,2005
- 8) 百枝幹雄：妊産婦とコーヒー、カフェイン摂取,からだの科学,244,2005