

論文概要

ポリフェノールは、お茶、コーヒー、大豆製品、野菜などに多く含まれる成分で、抗酸化作用や抗炎症作用をもつことが知られています。これらの働きにより、脳の老化や認知機能の低下を防ぐ可能性が期待されていますが、ポリフェノール摂取量と認知症との関連性については十分なエビデンスがありません。日本人は緑茶やコーヒーなど、ポリフェノールを豊富に含む食品や飲料を日常的に摂取していますが、これらにはカフェインも含まれているため、認知症予防効果がポリフェノールによるものなのか、カフェインによるものなのかもよく分かっていません。私たちは、中高年者におけるポリフェノール摂取量とその後の認知症の発生を縦断的に調べましたので報告します。

村上コホート研究参加者 (N=14,364, 40~74 歳) のうち、初回調査ですでに要介護認定を受けていた人などを除いた 13,473 人を解析対象としました。

栄養素およびエネルギーの摂取量は、自記式質問票の食事項目から算出しました。栄養摂取量等の妥当性については他の論文で報告済みです (Yokoyama et al. J Epidemiol 2016)。12 年間の追跡における認知症の新規発生情報を要介護認定のデータベースより得て、認知症高齢者の日常生活自立度の IIa 以上を認知症 (要介護認知症) ありとしました。エネルギー調整したポリフェノール摂取量 (残差法: エネルギー調整を行う方法による) を 5 分位により 5 グループに分け、摂取量最小のグループを基準として他の群のリスクを相対値 (ハザード比, HR) として算出しました。HR は、性、年齢、婚姻状況、教育歴、職業、BMI、身体活動量、喫煙、飲酒、病歴、カフェイン摂取量で統計学的に調整しました。

ポリフェノール摂取量と認知症のリスク

ポリフェノール摂取量が多いほど認知症のリスクは低く (傾向 P 値=0.0149)、摂取量最大グループ (中央値 2,372 mg/日) のリスクは最小グループ (中央値 719 mg/日) より 30% 少なかったです (図 1)。この結果は、カフェイン摂取量の影響を除いています。

主要食品群別に総ポリフェノール摂取の割合を見えます。ポリフェノールは主としてコーヒー・お茶 (64.0%) から摂取されており、次いで野菜 (7.8%)、果物 (7.5%)、豆類 (6.4%)、アルコール飲料 (6.3%) でした (図 2)。

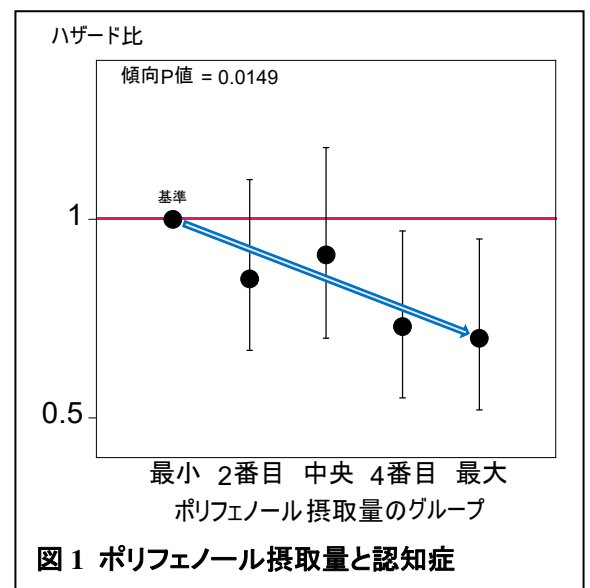


図 1 ポリフェノール摂取量と認知症

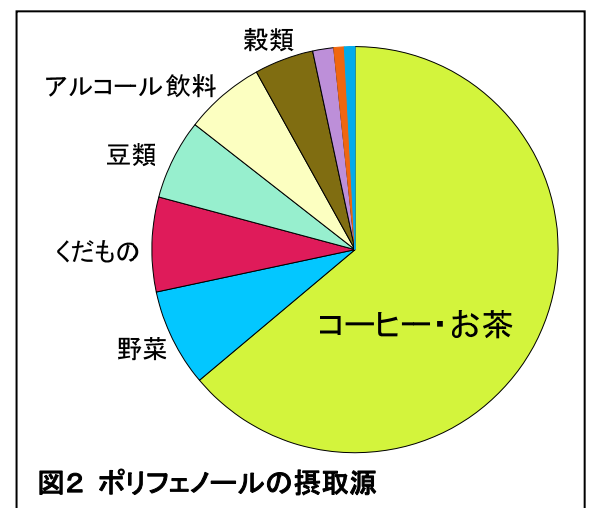


図2 ポリフェノールの摂取源

まとめ

今回の研究では、食事などからポリフェノールを多く摂取している人ほど、認知症になりにくい傾向がみられました。ポリフェノールは、抗酸化作用や抗炎症作用をもち、脳の老化や認知症を抑えると考えられますが、メカニズムはよくわかっていません。今後はポリフェノールがどのような仕組みで認知症の予防に役立つのかを明らかにする研究が期待されます。