

平成 26 年 5 月 15 日

各報道機関担当記者 殿

緑茶を飲む習慣と認知機能低下との関連を発見！

本学医薬保健研究域医学系 脳老化・神経病態学（神経内科学）の山田正仁教授，篠原もえ子助教らの研究グループは，石川県七尾市中島町において，自治体や地域住民の協力を得て，認知症の早期発見・予防をめざす研究プロジェクト（なかじまプロジェクト）を平成 18 年から実施しています。

今回，認知機能が正常な地域住民を対象に，緑茶・コーヒー・紅茶を飲む頻度と，その後の認知機能低下との関連を研究しました。その結果，**約 5 年後に認知機能が低下しているリスクが，緑茶を全く飲まない群と較べて，緑茶を週に 1～6 回飲む群では約 1/2 に，緑茶を毎日 1 杯以上飲む群では約 1/3 に減少している**ことを見出しました。一方，コーヒーや紅茶では，このような認知機能低下との関連はみられませんでした。

この結果から，**緑茶摂取習慣が認知機能低下に予防的効果を有する可能性が示唆され，また，緑茶に含まれる天然化合物の作用機序の解明により，有効かつ安全な認知症予防法開発につながる**ことが期待されます。

この研究成果は 5 月 14 日午後 5 時（米国東部標準時間）に，米国科学誌「PLOS ONE」オンライン版に掲載される予定です。

なお，この研究成果の一部は，文部科学省・イノベーションシステム整備事業・地域イノベーション戦略支援プログラム（グローバル型），厚生労働省・厚生労働科学研究費補助金・認知症研究開発事業の支援によるものです。

【掲載論文】

(論文名)

Consumption of green tea, but not black tea or coffee, is associated with reduced risk of cognitive decline.

(緑茶摂取は認知機能低下のリスクの減少と関連するが、コーヒー・紅茶は関連しない)

(著者)

Noguchi-Shinohara M, Yuki S, Dohmoto C, Ikeda Y, Samuraki M, Iwasa K, Yokogawa M, Asai K, Komai K, Nakamura H, Yamada M.

(篠原もえ子¹, 柚木颯穂¹, 堂本千晶¹, 池田芳久¹, 佐村木美晴¹, 岩佐和夫¹, 横川正美², 浅井貴美子³, 駒井清暢⁴, 中村裕之⁵, 山田正仁^{1*})

1 金沢大学医薬保健研究域 医学系 脳老化・神経病態学 (神経内科学)

2 金沢大学医薬保健研究域 保健学系 理学療法学

3 介護老人保健施設 美笑苑

4 国立病院機構医王病院

5 金沢大学医薬保健研究域 医学系 環境生態医学・公衆衛生学

*代表著者

(掲載誌)

PLOS ONE (米国科学誌)

【研究内容に関する問い合わせ】

山田 正仁 (やまだ まさひと)
金沢大学医薬保健研究域医学系
脳老化・神経病態学 (神経内科学)
教授
TEL:076-265-2290

【広報担当】

本庄 淑子 (ほんじょう よしこ)
金沢大学総務部広報室
TEL:076-264-5024
E-mail:koho@adm.kanazawa-u.ac.jp

木谷 麻衣子 (きだに まいこ)
金沢大学医薬保健系事務部総務課医学総務係
TEL:076-265-2109
E-mail:t-isomu@adm.kanazawa-u.ac.jp

【研究概要】

研究の背景・目的

わが国において人口の高齢化と共に認知症の人は急増しており、65歳以上の高齢者についてみると、認知症は462万人（15%）と推計され、その前段階である軽度認知障害*の人の加えると、高齢者の30%近くが認知症または軽度認知障害を有していると考えられています。今後、さらに高齢化が進むと考えられますが5歳年齢が上がると認知症を有する率は倍増することから、認知症の人の数は飛躍的に増加することが予想されます。治療法の開発やケア・支援体制の充実と共に、予防法の確立は喫緊の課題です。

私たちは、石川県七尾市中島町において認知症の早期発見、予防をめざした研究を行っています（なかじまプロジェクト）。このプロジェクトでは、生活習慣が認知症発症に与える影響を明らかにすることが研究課題の1つです。これまでに、健常者の緑茶摂取と将来の認知機能低下のリスクとの関係についての研究はありませんでした。今回、認知機能正常の地域住民を対象に、緑茶・コーヒー・紅茶を飲む頻度と、その後の認知機能低下（認知症または軽度認知障害の発症）との関連を明らかにすることを目的として研究しました。

研究の方法

平成19年（2007年）～平成20年（2008年）に石川県七尾市中島町に住む60歳以上の方を対象に、研究開始時に緑茶・コーヒー・紅茶を飲む頻度に関する質問、認知機能検査、採血検査を実施しました。また、研究開始時に認知機能が正常の723人について、平成23年（2011年）～平成25年（2013年）に追跡調査を行い、研究開始時の緑茶・コーヒー・紅茶摂取と、追跡調査時の認知機能低下との関係を解析しました。解析では、年齢その他の認知機能低下に関連する可能性がある要因の影響を調整した解析方法を用いました（多変量ロジスティック解析）。

研究の結果

追跡調査に参加した490人（平均追跡期間4.9年）のうち、26人（5.3%）の認知症発症と64人（13.1%）の軽度認知障害発症を確認しました。緑茶を飲まない群を基準（オッズ比**=1）とした場合、週に1～6日緑茶を飲む群の認知機能低下（軽度認知障害あるいは認知症の発症）のオッズ比（95%信頼区間***）は、0.47（0.25～0.86）に、毎日1杯以上緑茶を飲む群の認知機能低下（軽度認知障害あるいは認知症の発症）のオッズ比（95%信頼区間）は0.32（0.16～0.64）に低下していました（[図](#)）。一方、コーヒー・紅茶摂取と認知機能低下（認知症あるいは軽度認知障害発症）との関連はみられませんでした。

研究の結論

緑茶摂取の頻度が多いと、将来の認知機能低下のリスクが低いことが分かりました。

【用語解説】

* 軽度認知障害

: 認知機能が低下しているが、認知症とも言えない中間的な状態を指します。認知症では日常生活に支障があるが、軽度認知障害では日常生活はほぼ保たれています。多くの場合、軽度認知障害の段階を経て、認知症へと進行していくため、認知症の早期発見、早期治療のターゲットとして注目されています。

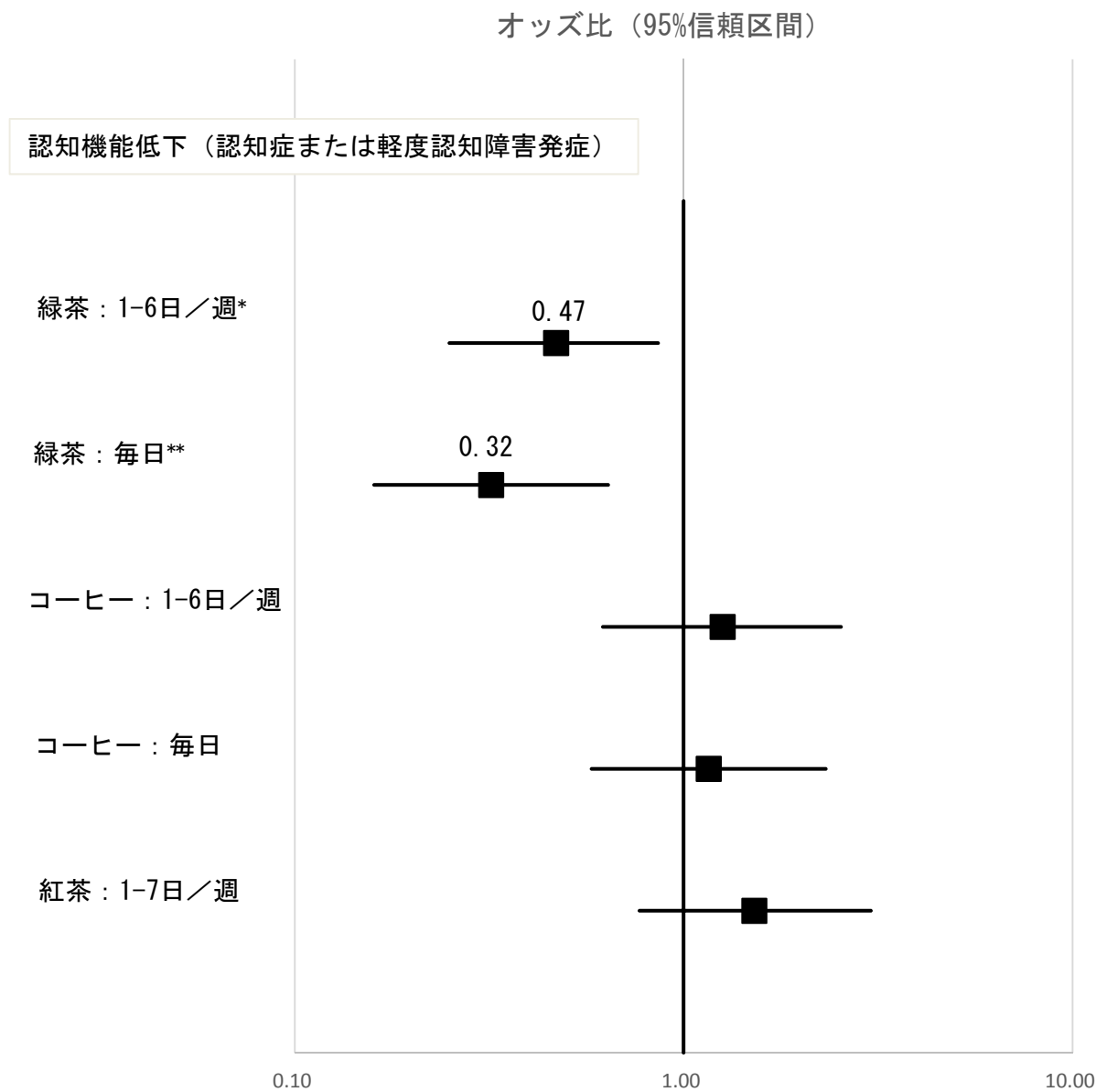
** オッズ比

: “見込み” のことで、ある事象が起きる確率と起きない確率の比を意味します。オッズ比 = 1 の場合、起きる確率と起きない確率が等しいことになります。

*** 95%信頼区間

: 100 回のうち 95 回は、その区間の中に真の値が含まれていることを意味します。

図. 健常者の緑茶・コーヒー・紅茶摂取頻度と将来の認知機能低下（認知症または軽度認知障害発症）のリスクとの関連



健常者の緑茶・コーヒー・紅茶摂取頻度とその後（平均4.9年後）の認知機能低下（認知症または軽度認知障害発症）のリスクとの関連について検討した。摂取していない群を基準（オッズ比1）とした。性別，年齢，高血圧・糖尿病・脂質異常症の既往，教育年数，ApoE E4有無，喫煙，飲酒，緑茶・コーヒー・紅茶摂取頻度，運動・趣味の有無で調整して解析を行った（多変量ロジスティック解析）。

* P値 < 0.05, ** P値 < 0.01