

血中トランス脂肪酸の上昇が認知症発症に関与する可能性を報告：久山町研究

九州大学大学院医学研究院の二宮利治教授、本田貴紀助教および神戸大学大学院医学研究科の平田健一教授らの共同研究グループは、久山町研究の追跡調査の成績を用いて血清中のトランス脂肪酸（エライジン酸）濃度の上昇が認知症発症と関連することを報告しました。

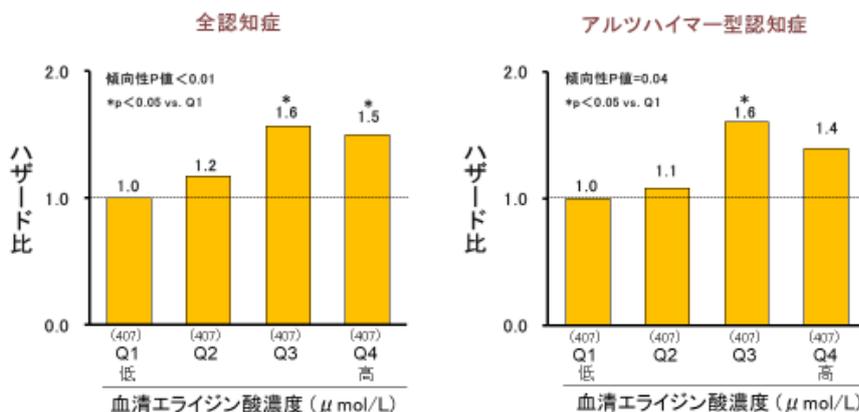
加工食品に多く含まれるトランス脂肪酸は、過剰摂取により心疾患の発症リスクを高めることが知られていました。しかし、トランス脂肪酸と認知症発症の関係については十分に解明されていませんでした。その原因として、食事調査ではトランス脂肪酸を定量的に調べるのが難しいことが挙げられます。

そこで本研究グループは認知症のない久山町高齢住民約 1,600 名を 10 年間前向きに追跡し、代表的なトランス脂肪酸（エライジン酸）の血清濃度と認知症発症の関係を検討しました。血清エライジン酸濃度は、神戸大学質量分析センターの篠原正和准教授によりガスクロマトグラフィー-質量分析法※を用いて測定しました。その結果、血清エライジン酸濃度の上昇に伴い、全認知症、アルツハイマー型認知症の発症リスクはいずれも有意に上昇することが判明しました。本研究成果は、トランス脂肪酸を定量的に測定して認知症の関連を調べた初めての報告であり、過剰なトランス脂肪酸が認知症の発症に寄与する可能性を示す重要な知見です。一方、トランス脂肪酸が認知症発症と関与する生物学的仕組みはまだ確定的ではないため、今後も検証が必要と考えます。

本研究成果はアメリカ神経学会の専門雑誌『Neurology』に、2019 年 10 月 23 日（水）（現地時間）に掲載されました。

※多成分の化合物を気化させて分離し、分離させたそれぞれの成分が、どのくらいの量（質量）、試料に含まれているかを検出する装置。極微量な試料の定量に優れている。

血清エライジン酸濃度と認知症発症の関係
久山町住民 男女 1,628人、65歳以上、2002-2012、多変量調整



（参考）血清エライジン酸濃度の 4 群（横軸）と 認知症発症リスク（縦軸）
血清エライジン酸濃度が最も低い群（Q1）と比べて、濃度が高い群では全認知症・アルツハイマー型認知症の発症リスクが上昇した。

調整変数：年齢、性、学歴、高血圧、糖尿病、血清総コレステロール値、血清中性脂肪値(対数変換)、血清CRP値、BMI、脳卒中既往、喫煙習慣、飲酒習慣、運動習慣、エネルギー摂取量、飽和脂肪酸摂取量、多価不飽和脂肪酸摂取量



【お問い合わせ】 大学院医学研究院 教授 二宮利治
TEL:092-642-6151 FAX:092-642-4854
Mail: nino@eph.med.kyushu-u.ac.jp

【問い合わせ先】

<研究内容について>

九州大学大学院医学研究院

教授 二宮利治

TEL:092-642-6151 FAX:092-642-4854

Mail:nino@eph.med.kyushu-u.ac.jp

神戸大学大学院医学研究科 循環器内科学分野／立証検査医学分野(シスメックス)

教授 平田 健一

TEL:078-382-5845

Mail:hiratak@med.kobe-u.ac.jp

<報道担当>

九州大学広報室

TEL:092-802-2130 FAX:092-802-2139

Mail:koho@jimukyushu-u.ac.jp

神戸大学総務部広報課

TEL:078-803-5083 FAX:078-803-5088

Mail:ppr-kouhousitsu@office.kobe-u.ac.jp