

29.8.31

産経新聞(23)

群馬大学は、体内で亜鉛を運ぶ特定タンパク質が、エネルギーを消費する役割を持つ一種の脂肪細胞の出現にブレークをかけていることを、世界で初めて発見した。この特定タンパク質を阻害すれば食べても太りにくい体质に改善することや、肥満症の治療薬開発に期待が高まるという。順天堂や徳島文理大などとの共同研究で、論文は31日、米科学誌「プロスジェネティクス」のオンライン版に掲載される。

このタンパク質は、細胞内で亜鉛を輸送する「ZIP」。群大で分子糖代謝

群馬大学は、体内で亜鉛を運ぶ特定タンパク質が、エネルギーを消費する役割を持つ一種の脂肪細胞の出現にブレークをかけていることを、世界で初めて発見した。この特定タンパク質を阻害すれば食べても太りにくい体质に改善することや、肥満症の治療薬開発に期待が高まるという。順天堂や徳島文理大などとの共同研究で、論文は31日、米科学誌「プロスジェネティクス」のオンライン版に掲載される。

このタンパク質は、細胞

内で亜鉛を輸送する「ZIP」。群大で分子糖代謝

群大グループ 脂肪細胞との関連解明

制御分野を研究する藤谷与士夫教授と福中彩子助教ら

一連の現象の詳細な仕組みは不明だが、今回ZIP

P13を欠損させたマウス

で皮下脂肪組織を比べたと

ころ、野生マウスでは、脂

肪細胞のうち、エネルギー

をためる「白色脂肪細胞」

が多かったのにに対し、欠損

マウスでは、エネルギーを

消費する「ベージュ脂肪細

胞」が多く見られた。

マウスは野生マウスよりも

体重が増加しにくかった。

この結果によると、

太りにくい体质に改善すること

や、肥満症の治療薬開発に

期待が高まるという。順天

堂や徳島文理大などとの

共同研究で、論文は31日、米科学誌「プロスジェネティクス」のオンライン版に掲載される。

藤谷教授は「ZIP13を害する薬の開発により、肥満症や肥満からくる糖尿病の治療につながる」としている。また、「食べても太りにくい体质の実現にも期待がもて、藤谷教授は「ZIP13を欠損させることで、人間にどのよつた弊害が生じるのかも調べていきたい」と話している。

また、「食べても太りにくい体质の実現にも期待がもて、藤谷教授は「ZIP13を欠損させることで、人間にどのよつた弊害が生じるのかも調べていきたい」と話している。

また、「食べても太りにくい体质の実現にも期待がもて、藤谷教授は「ZIP13を欠損させることで、人間にどのよつた弊害が生じるのかも調べていきたい」と話している。

また、「食べても太りにくい体质の実現にも期待がもて、藤谷教授は「ZIP13を欠損させることで、人間にどのよつた弊害が生じるのかも調べていきたい」と話している。

太りにくい体质つくる細胞

群馬大、増やす仕組み発見

スで実験し、欠損のマウスはベージュ細胞が多くなることを突き止めた。

スで実験し、欠損のマウ

群馬大学生体調節研究所の藤谷与士夫教授と福中彩子助教らの研究グル

ープは、食べて太りにくい体质づくりにつながる細胞を増やすメカニズムを発見した。肥満は高

い体温调节機能を持つ「ベージュ脂肪細胞」がある。ベ

ージュ細胞が多いほど肥

満度が下がる傾向にあることが分かっている。

一方、遺伝子の異常で

細胞内で亜鉛の運搬に関わる「ZIP13」と呼ぶ

特定のタンパク質が欠損すると、全身の脂肪量が少なくなり、成長不全などの症状が起こることが

知られている。

太りにくい体质つくりに

つなげる薬剤が開発でき

るとみてている。

このタンパク質は、細胞

内で亜鉛を輸送する「ZIP」。群大で分子糖代謝

法開発につながると期待している。成人的脂肪細胞は大き

く、こうした疾患の治療

成人的脂肪細胞は大き

く分けて、エネルギーを蓄える「白色脂肪細胞」

29.8.31

日経新聞(35)

北関東

29.8.31

上毛新聞(一)

エネルギー消費 阻害の要因解明

群大研究グループ

群馬大生体調節研究所の
福中彩子助教(亜鉛生物学)
らの研究グループは30日、
脂肪細胞の中で亜鉛を運ぶ
タンパク質「ZIP13」が、
エネルギーを消費しやすい
「ベージュ脂肪細胞」の発
現を阻害する要因となっ
ていることを突き止めたと発
表した。ZIP13の働きを
弱める薬剤が開発されれば、ベージュ脂肪細胞を増
やすことが可能になり、肥
満や糖尿病などの新しい治
療法開発につながることが

肥満・糖尿病治療に光

群馬大生体調節研究所の

期待される。

脂肪細胞は主に、エネルギーを中性脂肪として蓄え

る白色脂肪細胞と、エネルギーを消費する褐色脂肪細胞がある。近年、白色脂肪組織で環境刺激により現れるベージュ脂肪細胞が見つかり、この細胞を増やすことで肥満や糖尿病などが改善する可能性が指摘されていた。

研究グループがZIP13の役割調べたところ、ZIP13が欠損したマウスで

はベージュ脂肪細胞が増加し、高脂肪食を与えて太りにくいことが分かった。ZIP13が脂肪細胞の中でエネルギー消費を抑制する役割を解明した。

県庁で記者会見した福中助教は「今後はZIP13の働きを阻害した場合の影響などを調べたい」と話した。研究成果は英国の電子版の科学誌「プロス・ジエネティック」に掲載された。