

- ・内臓脂肪細胞は、中年期に再び増え始める

脂肪細胞に脂肪が過剰に蓄積することは、肥満につながります。脂肪細胞は、成人の全身には400億個存在し、その寿命は約10年です。脂肪細胞の数は胎児期後半、生後1歳頃と思春期に急激に増えます。成人になると脂肪細胞の数は余り変わりません。蓄積した脂肪のために脂肪細胞自体が大きくなり、肥満になると考えられていました。

肥満で健康障害を引き起こすのは、皮下脂肪より内臓脂肪です。今年の4月25日号の超一流科学雑誌のサイエンス誌に米国のシティホープ医学センターから一旦増殖を停止した内臓脂肪細胞が再び増えることが中年肥りの原因の一つであると発表されました。実験用マウスの寿命は約25ヶ月（これは食べ放題で飼育した時のマウスの寿命で、食事量を2割減らすと寿命は30ヶ月に延びます）です。マウスでは生後9ヶ月（ヒトでは約30歳に当たる）頃から内臓脂肪細胞が再び作られ始め、約3ヶ月間（ヒトの約10年間に当たる）この増加は続きます。

この研究がサイエンス誌に載るほどすばらしいのは、中年期におこる内臓脂肪細胞を増やす物質を特定していることです。ヒトの中年男性から提供された膵臓周辺の内臓脂肪細胞にも、この内臓脂肪細胞を増やす物質を認めました。中年肥りの原因の一つが明らかにされた研究であり、しかも物質が特定されたことで今後の治療開発に結びつく可能性があります。しかしながら、規則正しい食事をするのが肥満の予防と肥満症の治療に結びつくことには変わりありません。

原著 Science 2025年4月25日号