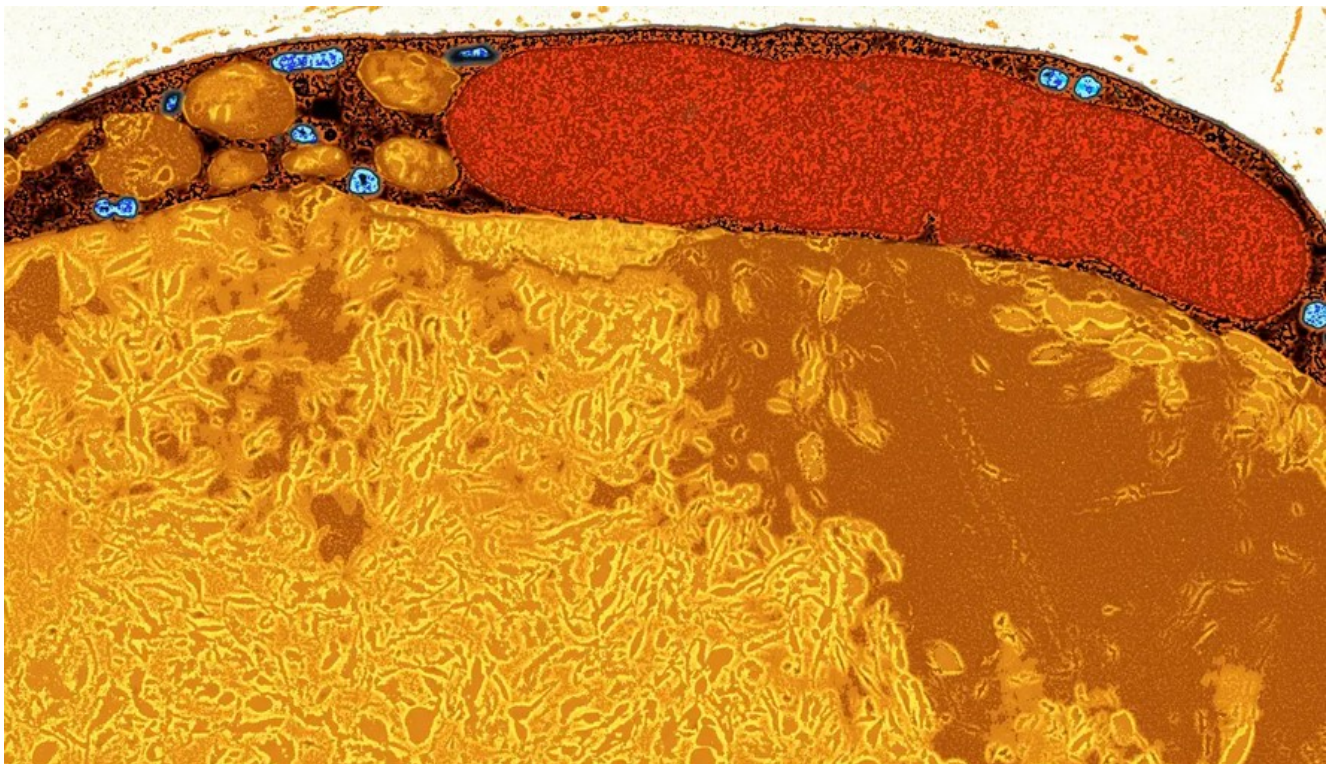


Los científicos pueden haber encontrado una forma de piratear nuestras células grasas

El descubrimiento podría conducir a nuevos tratamientos para la obesidad, afirman los autores.

Es posible que los científicos de California finalmente hayan descubierto cómo hacer que algunas de nuestras células grasas sean más útiles. En una nueva investigación con ratones, El equipo descubrió que era posible convertir las células de grasa blanca existentes en grasas beige que queman calorías. Los hallazgos podrían allanar el camino hacia una nueva clase de tratamientos contra la obesidad, afirman los autores del estudio.



La investigación fue dirigida por científicos de la

Universidad de California en San Francisco. Intentaban llegar a la raíz de un problema. Que ha obstaculizado durante mucho tiempo a otros en el campo. Nuestras células grasas vienen en tres sabores básicos: blanca, marrón y beige. Las células grasas blancas están diseñadas principalmente para almacenar energía, mientras que células de grasa parda desempeñan un papel clave para mantener estable la temperatura de nuestro cuerpo. Cuando estamos en el frío, estas células quemarán azúcar y grasa para literalmente calentar el cuerpo. El descubierto más recientemente

Mientras tanto, las células grasas de color beige pueden llevar a cabo funciones de cualquier otro tipo, almacenando o quemando energía según sea necesario. Estas células están ubicadas dentro de los depósitos de células grasas blancas. La mayoría de las células grasas de nuestro cuerpo son blancas (perdemos gran parte de nuestra grasa marrón cuando cumplimos un año). Son importantes como fuente de energía secundaria o de emergencia. Pero hay demasiada grasa blanca almacenada, particularmente alrededor de nuestro abdomen (también conocida como grasa visceral), puede ser peligrosa para nuestra salud. Esta sobreabundancia de grasa blanca se observa a menudo en personas con obesidad, y inflamación crónica

qué causa puede contribuir a otros problemas como la diabetes tipo 2 y las enfermedades del corazón.

Durante mucho tiempo, los científicos han teorizado que encontrar una manera de cambiar de manera confiable las células grasas blancas en células grasas marrones o beige podría ayudar a prevenir o tratar estos problemas relacionados (nuestros cuerpos pueden convertir naturalmente el color blanco en células grasas marrones/beiges, aunque generalmente solo en pequeñas cantidades por ejercicio o exposición al frío). Pero hasta ahora, estos esfuerzos no han producido tratamientos seguros y exitosos.

En este último estudio, publicado en la Revista de

investigación clínica.

[el enlace del estudio no parece activo todavía], la UCSF cree que ha aterrizado en un nuevo enfoque prometedor. Al trabajar con ratones, el equipo había encontrado anteriormente evidencia de que una proteína llamada KLF-15 era importante para la distinción entre blanco y beige/marrón. Células grasas. En sus ratones, KLF-15 estaba mucho más presente en las células grasas marrones y beige en comparación con las células grasas blancas. Decidieron criar ratones cuyas células grasas blancas carecían por completo de KLF-15. Una vez que lo hicieron, las células grasas blancas de los ratones de repente se volvieron mucho más eficiente en la conversión en células de grasa beige.

Los experimentos posteriores del equipo con células grasas humanas descubrieron que KLF-15 interactúa con un receptor particular llamado *Adrb1*, y que *Adrb1* parece ser clave para controlar el cambio de células grasas blancas a beige. El equipo sostiene que debería ser posible encontrar medicamentos que puedan alternar este interruptor en humanos a través de *Adrb1*.

“Mucha gente pensó que esto no era factible”, dijo el autor principal Brian Feldman, endocrinólogo pediátrico de la UCSF.

Fuente: gizmodo.