

Premios de investigación biomédica

“Cuánto pesamos no depende de nuestra voluntad”

Jeffrey Friedman, premio Fronteras por el descubrimiento de cómo se regula el peso corporal

JOSEP CORBELLÀ
Madrid

Los humanos tenemos tendencia a estigmatizar a los pacientes. Lo hemos hecho muchas veces a lo largo de la historia. Lo hemos hecho con la enfermedad mental, lo hemos hecho con el cáncer y ahora lo hacemos con la obesidad”, observa Jeffrey Friedman, que ha recibido el premio Fronteras del Conocimiento de la Fundación BBVA por el descubrimiento de la leptina, una hormona que regula el peso corporal. “Igual que comprender la biología del cáncer y de los trastornos psiquiátricos ha cambiado las actitudes hacia estas enfermedades, espero que comprender la biología de la obesidad ayude a reducir el estigma hacia las personas obesas”.

Pero podemos controlar cuánto pesamos más que si tenemos un cáncer.

Nuestra capacidad de control de cuánto pesamos es muy limitada. En realidad, tenemos una idea exagerada de nuestra capacidad de control sobre nuestro cuerpo. No podemos cambiar nuestra altura o nuestra cara, pero nos imaginamos que podemos cambiar nuestro peso.

¿Acaso no podemos?

La evolución no nos ha diseñado para que podamos controlar nuestro peso. Al contrario, se ha cuidado de evitar que lo hagamos. El resultado es que cuánto pesamos no depende de nuestra voluntad.

Pero podemos cambiar nuestra dieta o hacer más actividad física.

Es cierto. Pero el efecto que conseguimos suele ser pequeño. La mayoría de personas que siguen una dieta acaban regresando a su peso inicial.



EMILIA GUTIERREZ

Jeffrey Friedman, en la sede de la Fundación BBVA

PERFIL

Camino del Nobel

Jeffrey Friedman se licenció como médico pero pronto orientó su carrera hacia la investigación. En 1994 descubrió la hormona leptina, que regula el apetito y el peso corporal. Por aquel avance, que abrió un nuevo

y prolífico campo de investigación, el investigador de la Universidad Rockefeller de Nueva York ha recibido los premios más importantes del mundo en investigación biomédica excepto uno. Sólo le falta el Nobel.

¿Les falta fuerza de voluntad?

No es una cuestión de fuerza de voluntad. El control consciente de nuestras acciones está gobernado en nuestro cerebro por el córtex frontal. Pero nuestros impulsos básicos, como el apetito, la sed, el sueño o el impulso sexual, están controlados por el hipotálamo. Este control es en gran parte inconsciente.

Sin embargo, podemos restringir de manera consciente cuánto comemos.

Sólo hasta cierto punto. La pregunta que debemos hacernos es: ¿qué ocurre cuando nuestro impulso básico nos empuja en una dirección y nuestra voluntad consciente en otra?

¿Cuál es su respuesta?

Que el impulso básico casi siempre acaba ganando.

Pero hay muchos casos en que reprimimos nuestros impulsos básicos.

¿Por ejemplo?

Cuando nos sentimos atraídos por una persona pero nos abstenemos para no defraudar a nuestra pareja.

Pero no se está absteniendo del sexo, porque lo sigue teniendo con su pareja. También me podría poner el ejemplo del sueño, porque nos podemos mantener despiertos estando cansados. O el de la sed. En todos estos casos ocurre lo mismo. Podemos oponernos conscientemente a nuestros impulsos básicos, pero sólo hasta cierto punto. Con el apetito ocurre igual.

Aun así, hay personas que consiguen perder peso y no volverlo a ganar.

Lo cual nos indica que aún tenemos mucho que aprender. ¿Por qué unas personas recuperan su peso inicial y otras no? No lo sabemos. ¿Cómo se toma en el cerebro la decisión de comer o no?

Tampoco lo sabemos, aunque hemos descubierto que intervienen múltiples factores, uno de los cuales es la fuerza de voluntad. ¿En qué lugar del cerebro se toma esta decisión? Tampoco lo sabemos. Si conseguimos comprender mejor cómo tomamos nuestras decisiones de comportamiento, podremos aclarar cómo algunas personas utilizan la fuerza de voluntad para controlar el peso.

¿Perder peso es, pues, un objetivo imposible para algunas personas?

No quisiera sonar tan drástico. Perder mucho peso y no volver a ganarlo es muy difícil. Pero mantener una pérdida moderada de peso está al alcance de mucha gente. Como le decía, hasta cierto punto podemos oponernos al impulso del apetito.

¿Es suficiente una pérdida moderada para las personas con obesidad?

Se consiguen mejoras sustancia-

PERCEPCIÓN ILUSORIA

“Tenemos una idea exagerada de nuestra capacidad de control sobre nuestro cuerpo”

FIJARSE OBJETIVOS REALISTAS

“El objetivo de perder peso debe ser mejorar la salud, no tener un cuerpo de modelo”

les de salud incluso con una pérdida moderada de peso. Pero no hay que perder de vista que el objetivo debe ser mejorar la salud, no conseguir un cuerpo de modelo. Las personas que se fijan objetivos realistas de pérdida de peso consiguen grandes beneficios. Fijarse objetivos no realistas lleva al fracaso y a la frustración.

¿Ha intentado usted perder peso alguna vez?

Desde luego. Pero he cambiado mi manera de actuar a partir de los resultados de mis investigaciones. Antes me preocupaba más. Ahora hago actividad física y tengo una dieta razonablemente sana, pero he aceptado que la naturaleza se hace cargo de cuánto peso. Me he sometido a la voluntad de la biología.●

RICARD JOSE
Barcelona

Almudena Rodríguez Ramiro tuvo claro que quería ser científica desde los 17 años. “Cuando empecé a estudiar biología, me pareció que sería increíble poder dedicarme a investigar cómo funcionan los sistemas biológicos”, recuerda. Su vocación la llevó a especializarse en el estudio del sistema inmunitario y a aclarar cómo funcionan los linfocitos, células responsables de protegernos de las infecciones. Por estos descubrimientos, la científica del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) ha recibido esta semana el premio Banc Sabadell de investigación biomédica.

Dotado con 50.000 euros, el premio del Sabadell destaca como uno de los más importantes que se otorgan en España en investigación biomédica. La candi-

Almudena R. Ramiro, galardonada por sus avances en inmunidad

Linfocitos de premio

datura de Almudena R. Ramiro fue seleccionada entre 59 finalistas por un jurado presidido por Carlos López-Otín, de la Universidad de Oviedo. Se trata de la primera mujer que gana el galardón, que se otorga anualmente desde el 2006. Según el acta del jurado, las investigaciones de Ramiro representan un avance para comprender la inflamación de la pared de las arterias, que puede desencadenar infartos; asimismo, suponen un avance para la comprensión y el tratamiento de las enfermedades autoinmunes.

Nacida en Madrid en 1971, Almudena R. Ramiro se licenció en Bioquímica y Biología Molecular



KIM MANRESA

Almudena R. Ramiro, bióloga del CNIC, en la sede de Banc Sabadell

en la Universidad Autónoma de Madrid. Amplió su formación en la Universidad Rockefeller de Nueva York antes de incorporarse al Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) en el 2006. Estando en Nueva York, descubrió que, al generar anticuerpos, los linfocitos B modifican el ADN de algunas células, lo cual podría causar cánceres. Desde el 2011, lidera el laboratorio de Biología de Linfocitos B en el CNIC. El Consejo Europeo de Investigación (ERC) la seleccionó como una de las científicas a las que financia por al excelencia de su trabajo.

Apasionada por su trabajo, dedica más de doce horas diarias a la investigación. Su principal reto profesional, afirma, es seguir trabajando en lo que le gusta para poder cumplir algún día su sueño: “Hacer un descubrimiento que pueda mejorar la calidad de vida de las personas”.●