Marc Schneeberger: “Hay un montón de enfermedades asociadas con la obesidad que se podrían prevenir”

23/10/2024

Marc Schneeberger lidera un grupo de investigación en la Universidad de Yale (EEUU). Su trabajo intenta describir cómo el sistema nervioso controla el balance energético y el metabolismo, comunicándose con múltiples tejidos periféricos. Sus investigaciones se centran en entender mejor cómo el cerebro controla el metabolismo energético, algo esencial para poder hacer frente farmacológicamente a esta enfermedad. En 2023 recibió el Premio Princesa de Girona Investigación Científica.

- **¿Cocinero antes que científico?**

Siempre he sabido que quería investigar. De pequeño deseaba ayudar a mi padre, quien tenía un restaurante. En casa, cualquier celebración era motivo para ir a comer a restaurantes donde mi padre exploraba ideas y nuevas recetas, no para su restaurante, sino para nuestra casa, donde realizaba una cocina más sofisticada. Lo cierto es que me no costó conectar la alimentación con la investigación.

- **También consideraba la posibilidad de ser físico o astrofísico. Y ahora se dedica a estudiar cómo tratar y prevenir la obesidad.**

dieta y la alimentación, así como del mundo de la cocina en general. Esto me llevó a interesarme por cómo funciona el cerebro, cómo se regulan las sensaciones de comer y dejan de hacerlo. Tenemos muchas sensaciones asociadas a comer: placer, enfado... Cuando una persona lleva horas sin comer, tiene la sensación de inhibirse en conversaciones y situaciones sociales para poder comer. Comer, beber, dormir son los instintos más animales que tenemos. Hay ciertos procesos vitales inherentes al ser humano como animal que somos, desde los bebés que lloran sin parar porque no tienen comida hasta los adultos.

- **¿La culpa de la obesidad está en el cerebro?**

Al final, el proceso desregulado que nos conduce a la obesidad no es más que un aumento en la ingesta de alimentos ricos en grasas y azúcar. Hoy día estamos rodeados de estos alimentos, que generan adicción debido a su alto poder nutritivo para el cerebro. Para nuestro cerebro, tener depósitos de energía es beneficioso; nos permite estar varios días sin comer y así sobrevivir. Evolutivamente no estamos tan lejos de esos momentos en los que no había permanentemente comida a disposición del hombre.

La sociedad donde mejor se aprecia esta situación es la asiática, en concreto en China, país en el que hasta no hace tantos años no había acceso a nuestra alimentación occidental, caracterizada por un alto contenido en grasas y azúcar. Y se ha visto que desde hace unos 20 o 30 años, que están más occidentalizados en cuanto a dieta, los niveles de diabetes, obesidad y enfermedades metabólicas están aumentando exponencialmente más que en ningún otro lugar.

> Comer, beber, dormir son los instintos más animales que tenemos

- **Se habla de la pandemia de la obesidad desde el siglo pasado. Hay cada vez más tratamientos efectivos, pero el número de personas obesas sigue creciendo.**

Es cierto. Por un lado, nos hemos dado cuenta de que la financiación está destinada en gran medida a tratar la obesidad, no a prevenirla. Estamos casi a niveles pandémicos y se estima que un 40% de la población va a tener obesidad. Y no debemos olvidar que se trata de un mercado farmacológico muy grande. Ello hace que la financiación privada de la industria farmacéutica esté destinada a encontrar soluciones para reducir el peso o mantener un peso bajo de manera crónica. Tiene un gran mercado.

En mi opinión, creo que, si hablamos de prevención, lo que se debería hacer es incentivar acciones educativas desde los gobiernos: educar en escuelas, en actos divulgativos, etc. De esta forma, la sociedad podrá incorporar el mensaje de que comer sano es beneficioso tanto para el desarrollo cerebral de nuestro cuerpo como para nuestra salud. Al final, al estar constantemente expuestos a estas dietas ricas en azúcares y grasas, lo que favorece, aparte de todas las enfermedades asociadas, es que generemos adicciones a alimentos que no son nutritivos y que causan inflamación. Las consecuencias asociadas a no tener unos hábitos nutritivos adecuados son muy nocivas en muchos aspectos: socioeconómicos y de salud.

- **Se dice que un niño obeso será un adulto obeso con problemas de salud. ¿Es correcto?**

La correlación es directa; el hecho de estar expuesto a este tipo de alimentación desde pequeños y durante la adolescencia predispone al organismo. El ejemplo más claro es la adicción a bebidas ricas en azúcares: cuando bebemos un refresco azucarado durante un par de días se tiene la sensación de que cada día se necesita ese refresco. Y lo mismo ocurre con otros productos ricos en azúcares y grasas. Son productos placenteros que los cerebros detectan que tienen alto poder nutritivo, por lo que, si podemos escoger un alimento, nuestro cerebro hará que escojamos ese tipo de alimento. Lo que muchas veces ignoramos es que ese tipo de alimento también puede ingerirse si se toman 20 piezas de fruta al día debido a su alto nivel de azúcar. Lo importante es seguir una dieta balanceada.

A nivel de prevención, hay mensajes que estaban en nuestra sociedad que son de sentido común y no es tan difícil sensibilizarse con ellos. Me acuerdo del concepto ‘desayuna como un rey, come como un príncipe y cena como un pobre’. Este refrán tiene un sentido biológico porque, en el momento que estamos más activos, necesitamos más nutrientes por lo que quemamos, mientras que, a la hora de dormir, en el que nuestro metabolismo se para, hacer una cena copiosa, que es una tendencia muy común, es un error.

En mi opinión, la mayoría de la población es capaz de dedicar media hora al día a pensar y a cambiar esos hábitos. Con esto no quiero decir que haya que dedicar 1 hora a desayunar, media hora a comer, etc.

> Estamos casi a niveles pandémicos y se estima que un 40% de la población va a tener obesidad

- **¿Cómo está España en este tema?**

Hasta hace unos años, los números de obesidad eran relativamente bajos. Pero la situación ha cambiado mucho. Por ejemplo, en zonas como Canarias se estima que hay un 40% de obesidad infantil, y en muchas comunidades autónomas la tasa es de un 20% o 30%. Es decir, tenemos números muy parecidos a los de EEUU, donde rondan el 40%. Las autoridades tienen que entender que para la prevención hay que actuar en ambos lados: hacer ejercicio físico es bueno, pero tiene que ir acompañado de una dieta equilibrada.

- **¿Cómo se puede educar al cerebro para seleccionar los alimentos más sanos?**

Por ese mismo motivo, hay que acentuar la educación en alimentación con programas desde pequeños, tanto en escuelas como en casa. Tenemos que ser conscientes de la relevancia de la nutrición porque lo que hace el cerebro, a través del circuito hedónico, el mismo circuito que se activa cuando se consumen drogas de abuso como la cocaína, es causar un aumento de señalización de dopamina, un neurotransmisor que genera esa sensación placentera. Si una persona consigue saciar esa necesidad nutritiva con otro tipo de alimentos sanos, el cerebro, en el momento en el que recibe suficientes nutrientes, y está educado, es capaz de hacer que sigamos una dieta equilibrada. No nos predispondrá a consumir alimentos ricos en grasas o azúcares.



- **¿Y los gobiernos? ¿Funcionan los impuestos a estos alimentos?**

En mi opinión, los impuestos que se impusieron al azúcar no han cambiado nada. Hay una controversia en no invertir en prevención, pero sí en hacerlo en tratamientos. El mensaje que quiere la sociedad, a cierto nivel, es el de que puedo comer lo que quiero porque es placentero, pero sin que ello me suponga un aumento en mi peso. Esa es la parte estética asociada a la obesidad con la que uno no quiere vivir.

Hay una controversia en no invertir en prevención, pero sí en hacerlo en tratamientos

Muchas veces no somos conscientes del impacto que puede tener si estamos expuestos a dietas ricas en grasas y azúcares sobre nuestro organismo, aunque mantengamos el peso corporal. Esta dieta rica en grasa hace que estemos en una situación constante de inflamación, de marcadores inflamatorios que están circulando. Esta inflamación sigue presente, aunque nuestro peso sea estable. Y eso implica inflamación cerebral, problemas de desarrollo, cáncer. Es decir, hay un montón de enfermedades asociadas con la obesidad que se podrían prevenir.

Ahora bien, con esto no quiero decir que no haya que investigar en tratamientos, ya que hay que tratar al 40% de la población que ya tiene obesidad. Pero es especialmente importante ser conscientes que donde podemos tener un impacto real y más efectivo es en la prevención para que las futuras generaciones no lleguen a estos números de obesidad y que, progresivamente, vivamos en una sociedad más sana.

- **Los inhibidores de GLP1 se han convertido en el fármaco de moda. ¿Es esta la solución?**

El problema es que, a nivel crónico, no sé si seremos capaces de mantener el peso. Para nuestro organismo, para nuestro cerebro, si el circuito del hambre está desregulado y el cerebro entiende que nuestro peso corporal tiene que estar por encima, en el momento que paremos el tratamiento, volveremos a aumentar de peso. El efecto rebote también existe con estos medicamentos.

Pero, además, económicamente no todo el mundo puede permitirse estos tratamientos. No podemos confiar en que el Estado financie estos medicamentos para un 40% de la población; resulta temerario. Por lo tanto, a nivel de gobierno, sigue siendo más eficaz trabajar en la prevención. A nivel científico, lo que podemos hacer es contribuir a demostrar el impacto que tienen las dietas en nuestro desarrollo cerebral.

Nuestras investigaciones se centran ahora en el estudio de la obesidad infantil en modelos animales. Queremos intentar hacer una homología de la obesidad infantil en modelos animales para ver qué consecuencias tiene la obesidad a nivel de metabolismo, de funcionamiento neuronal, qué áreas del cerebro son más sensibles a ciertos tipos de dietas, qué consecuencias puede tener que una madre mientras está gestando sea obesa sobre su futura descendencia, etc.

El objetivo es entender qué pasa con una persona expuesta a la obesidad durante su desarrollo, ya sea durante la infancia o la adolescencia, aunque posteriormente haga programas de ejercicio físico y recupere su peso saludable. Queremos saber también qué pasará cuando deje de hacer ese ejercicio físico intenso. ¿Hay una memoria a ese peso corporal? Y volviendo a estas frases tradicionales que hemos oído muchas veces, ‘somos lo que comemos’, hay que decir que son ciertas. Desconocemos los efectos de los alimentos procesados ricos en químicos y aditivos destinados a conservar productos a largo plazo. Lo que está claro es que hay un aumento exponencial de un montón de enfermedades relacionadas con la obesidad, como enfermedad cardiovascular, cáncer, alzhéimer, etc

URL de origen:https://www.cnic.es/es/noticias/marc-schneeberger-hay-un-monton-enfermedades-asociadas-con-obesidad-que-se-podrian-prevenir