

## LA COMIDA BASURA ES ADICTIVA

Investigaciones recientes están demostrando que los alimentos del tipo de las denominadas como comida basura, comida chatarra o comida de cafetería - que poseen un alto contenido en azúcares, grasas y sal - poseen un efecto adictivo similar al producido por la cocaína.

Existen evidencias contrastadas de que esos componentes pueden provocar en nuestro cerebro las mismas alteraciones químicas que ocasionan drogas altamente adictivas como la cocaína y la heroína. Hasta hace unos años, esa idea era considerada extremista pero ahora diversos estudios realizados en humanos han confirmado otros hallazgos previos procedentes de animales y, lo que es más importante, se están comenzando a conocer los mecanismos biológicos moleculares responsables de ello.

### ADICCIÓN

Hace algo menos de diez años un equipo investigador dirigido por los neurocientíficos Nicole Avena, de la Universidad de Florida, y Bartley Hoebel, de la Universidad de Princeton, comenzó a observar la posibilidad de que apareciesen signos de adicción en los animales alimentados con comida con un alto contenido en azúcares. Un excelente artículo de estos autores, publicado en el año 2008 en la revista NEUROSCI. BIOBEHAV. REV. resumía la situación. Su título (traducido) era 'Evidencia para la adicción de azúcar: efectos neuroquímicos y sobre el comportamiento de la ingesta excesiva intermitente de azúcar'.

¿Qué tipo de experiencias corroboraban sus conclusiones? De un modo controlado, en el laboratorio, alimentaron a ratas durante 12 horas diarias con un jarabe azucarado de concentración en azúcar similar a la de las bebidas carbónicas, suministrando conjuntamente el alimento normal y agua. Al mes de estar sometidas a esta dieta se compararon los animales con otros que no ingerían el jarabe azucarado. Los resultados indicaron que las ratas con alta ingesta azucarada habían experimentado cambios cerebrales y de comportamiento análogos a los que ocurren en las adicciones con morfina: se daban atracones de jarabe azucarado y si se les retiraba mostraban un comportamiento ansioso e inquieto, de modo semejante a lo que ocurría con la abstinencia de drogas. Pero lo más definitivo es que también se pudieron evaluar las variaciones de neurotransmisores del *núcleo accumbens*, que es una región cerebral íntimamente relacionada con la sensación de recompensa. No olvidemos que la adicción se puede definir como un trastorno del 'circuito de recompensa' producido por el abuso de alguna droga.

Concretamente el neurotransmisor más afectado era la dopamina. La dopamina es también una sustancia química que juega un papel especial en el aprendizaje, la memoria y la toma de decisiones, pero en este caso lo que interesa destacar es su protagonismo en el funcionamiento del circuito de satisfacción y recompensa. La dopamina es el neurotransmisor que se encuentra detrás de la búsqueda del placer, ya sea en la comida, las drogas o en el sexo. Y, desde luego, es una marca muy distintiva de la adicción a las drogas. Varias investigaciones, en la última década, han ido confirmando otros resultados semejantes a los anteriores.

### PREDISPOSICIÓN HUMANA

Las investigaciones sobre animales de laboratorio no son automáticamente

extrapolables a los seres humanos. Y en los últimos años han aparecido algunas críticas tanto respecto al tema de la adicción de los animales por la comida así como en relación a que ello ocurra en los humanos. Pero existen fuertes evidencias a favor de que ello es cierto.

Así lo opina el Dr. Gene-Jack Wang, del Laboratorio Nacional Brookhaven, del Departamento de Energía de Estados Unidos, en relación con las personas obesas. Ya, en el año 2001, publicó su hallazgo de que existe una deficiencia en dopamina en la zona estriada cerebral de los obesos que es muy semejante a la observada en drogadictos. En otros estudios posteriores también demostró que incluso los individuos que no son obesos, al situarlos frente a sus comidas favoritas, experimentan un aumento de la dopamina en la corteza orbitofrontal, que es una región cerebral involucrada en la toma de decisiones. Es la misma zona del cerebro que se activaría en un cocainómano al ponerlo frente a una bolsita de droga. Fue un descubrimiento sorprendente, ya que demostraba que ni siquiera era necesario ser obeso para que ciertos cerebros humanos manifestasen conductas adictivas frente a la comida.

¿Quiénes pueden y quiénes no pueden tener una conducta adictiva ante la comida? Entre los que han investigado la cuestión se encuentra Eric Stice, neurocientífico del Instituto de Investigaciones de Oregón, quien está intentando analizar la propensión a ser adicto a la comida basura. Para ello observa la respuesta del cerebro, en diversos tipos de individuos, al ofrecerles, por ejemplo, una cucharada de helado cremoso de chocolate. Así, comprobó que los adolescentes delgados con padres obesos experimentan una mayor descarga de dopamina que los hijos de padres delgados. En sus palabras, 'Hay gente que nace con una sensación más orgásmica por la comida', lo que les impulsa a comer de más y lo que ocurre es que, entonces, su circuito de recompensa se acostumbra y responde con menos intensidad, lo que les impulsa a comer más para compensarlo. En el fondo, lo que están buscando es repetir el clímax logrado en sus experiencias anteriores: es decir precisamente lo mismo que les pasa a los alcohólicos y drogadictos crónicos.

Con el título, traducido, 'Adicción a la comida: ¿verdadero o falso?' muy recientemente la revista CURRENT OPINION IN GASTROENTEROLOGY, ha publicado una completa revisión, escrita por los Drs. Pelchat y Marcia, analizando la situación actual de la situación, la necesidad de investigar más respecto a la potencialidad adictiva de dulces, hidratos de carbono, grasas, combinaciones grasas-carbohidratos e, incluso, posiblemente, alimentos muy salados.

### **COMIDA BASURA**

La comida rápida o comida basura suele ser una sucesión de alimentos con un alto contenido en carbohidratos, grasas y sal, todos de gran potencialidad adictiva. El neurocientífico Paul Kenny, del Instituto de Investigaciones Scripps, ha investigado en ratas si el consumo de esta dieta ocasiona en sus cerebros los mismos cambios causados por la adicción a las drogas en los humanos, es decir, la ya mencionada atrofia el sistema de recompensa cerebral, que conduce a un incremento de la dosis.

Así es, y las ratas obesas con acceso ilimitado a la comida basura atrofiaron su sistema de recompensa, eran comedoras compulsivas y preferían soportar las

**descargas eléctricas instaladas para disuadirlas de acercarse a la comida basura, incluso cuando la comida común estaba disponible sin castigo. Fue exactamente el mismo proceder de las ratas adictas a la cocaína.**

**Cuando, al cabo de 40 días de experimento se retiraba la comida basura las ratas que habían tenido acceso ilimitado a la comida basura entraban en una especie de huelga de hambre, como si hubieran desarrollado aversión por la comida sana, que no consumían a pesar de tenerla disponible. Por tanto, la adicción a la comida basura tiene efectos muy comparables a la adicción a la cocaína.**

**Por ello, por sus efectos negativos sobre la salud, entre ellos el gran incremento que se está produciendo de la obesidad, quizá sea hora de preguntarse: ¿no sería justificable una regulación más estricta de este tipo de alimentos?.**