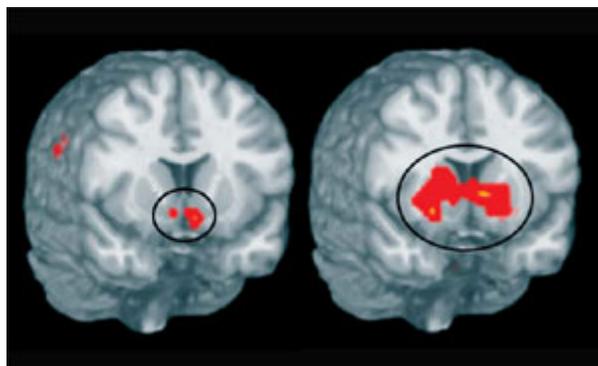


El cerebro de la anorexia



La imagen muestra las diferencias entre el cerebro de una mujer sana (izquierda) y una con anorexia (derecha) ante una recompensa. (Foto: Universidad de Pittsburg)

MADRID.- Su mente no funciona como la de los demás. Sus respuestas ante el placer y la recompensa están alteradas y se preocupan más de lo normal por las consecuencias de sus acciones. Según un trabajo, las personas que poseen estas peculiaridades son más propensas a desarrollar comportamientos obsesivos que desemboquen, por ejemplo, en la anorexia.

"Este temperamento tiene algunos rasgos positivos. Ser detallista y perfeccionista son aspectos constructivos en carreras como la medicina o la ingeniería. Pero llevado al extremo, **este pensamiento obsesivo puede ser dañino**, que es lo que ocurre en la anorexia", explica el director del estudio, Walter Kaye, especialista en psiquiatría de la Universidad de Pittsburg (Estados Unidos).

El sistema de recompensa del cerebro está formado por varias estructuras que regulan y controlan el comportamiento. Su función es estimular la práctica de determinados hábitos necesarios para la supervivencia, como comer. Ante las acciones de un sujeto, este sistema produce una respuesta positiva o negativa, un refuerzo para que se repita o no ese acto.

En el trabajo dirigido por Kaye, que aparece en '[The American Journal of Psychiatry](#)', 13 mujeres que habían superado la anorexia nerviosa y 13 que nunca la habían padecido realizaron un sencillo experimento para detectar posibles diferencias en la actividad cerebral.

El ejercicio consistía en adivinar si un número oculto era mayor o menor de cinco. Por cada respuesta correcta recibían dos dólares, por cada fallo perdían uno y si superaban el tiempo de respuesta sin contestar se les quitaba medio dólar. Una vez 'hecha la apuesta'

aparecía en la pantalla la suerte que habían tenido. Mientras tanto, se analizaban sus cerebros por medio de un escáner.

Sistema de recompensa alterado

Las participantes sanas mostraron un patrón normal de activación del sistema de recompensa, con diferencias marcadas entre una respuesta buena y una mala. **Sin embargo, el de las que habían tenido anorexia no distinguía entre ganar y perder.** Esta anomalía podría explicar la incapacidad para experimentar el placer y el ascetismo que a menudo presentan estos pacientes.

"Esto influye en el disfrute de la comida –explica Kaye-. **Para los anoréxicos es posible que sea difícil valorar el placer inmediato si no se distingue demasiado de una experiencia negativa**". Además, indica que **las personas que sufren esta enfermedad "no son capaces de identificar el significado emocional de un estímulo, algo importante para comprender por qué es tan difícil que se adhieran a un tratamiento"**, señala el estudio.

Por el contrario, la actividad en otra región cerebral, el **núcleo caudado**, era exagerada. Esta estructura se activa cuando el individuo precisa de una estrategia para lograr un objetivo, cosa innecesaria en este experimento dada la intervención del azar. Este fenómeno refleja una **preocupación excesiva por cometer errores, por las consecuencias de sus actos.**

Los resultados señalan que "los cerebros de las personas con anorexia son distintos" y estas diferencias "persisten durante toda la vida". "Es posible, con mucho trabajo, hacer que vuelvan a comer pero en el fondo de sus mentes parece haber diferencias biológicas que no desaparecen", concluye Kaye.

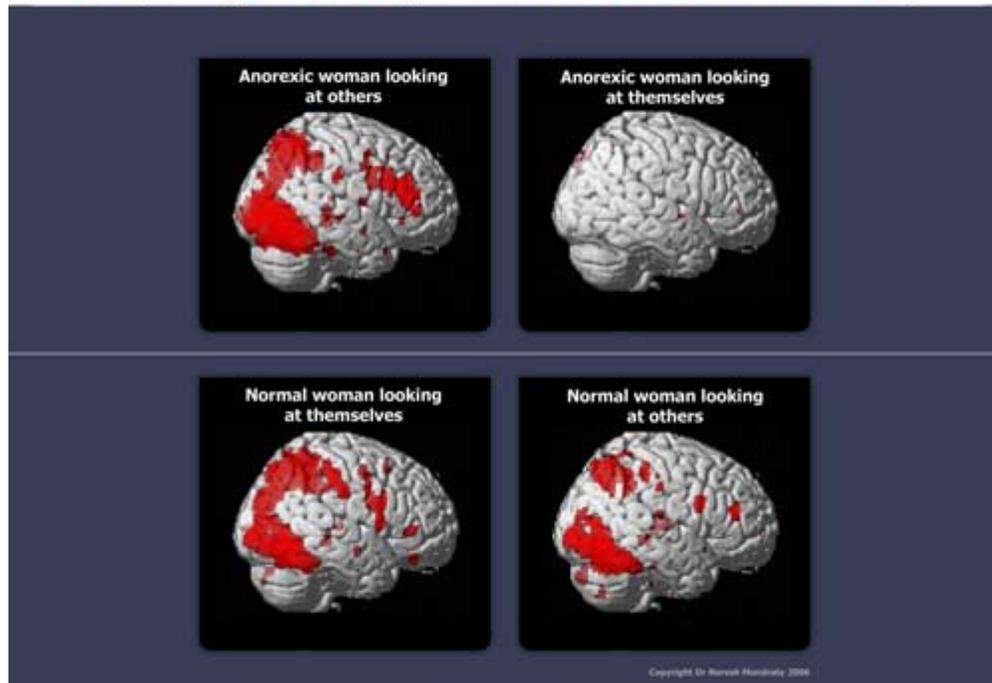
Dado el diseño del estudio, y que las participantes no padecían en ese momento la enfermedad sino que la habían superado, los autores no pueden asegurar a ciencia cierta que las anomalías observadas contribuyan a la aparición de la anorexia o sean simplemente sus 'cicatrices'. No obstante, existen datos procedentes de otras investigaciones que apuestan más por la primera opción.

<http://www.elmundo.es/elmundosalud/2007/12/20/mujer/1198157572.html>

LA ANOREXIA ES VISIBLE EN IMÁGENES CEREBRALES

De acuerdo a investigaciones realizadas por la universidad de Harvard, los desordenes alimenticios y en particular la anorexia, crearían patrones diferentes en la manera como se genera el impulso neuronal en el cerebro.

Body Image Processing in Anorexic Patients: An fMRI study



La revista [American Journal of Psychiatry](#), publicó un estudio llevado a cabo por la universidad de Pittsburgh, donde científicos encontraron que las áreas cerebrales dedicadas a la perfección de las tareas y los pacientes con anorexia nervosa presentaban una correlación de tamaño y actividad. Al parecer a mayor tamaño de estas áreas mayor susceptibilidad a sufrir de esta enfermedad; incluso encontraron que aquellos pacientes que sufrieron de Anorexia y lograron recuperarse, presentaron variaciones en los patrones de impulso neuronal, Estos patrones estarían relacionados con cambios estructurales debido a la disminución acelerada de peso y a la poca ingesta de alimentos.

De acuerdo al doctor Walter Kaye, mediante un experimento con imagenología funcional y en pacientes con anorexia, se comprobó **que las áreas del cerebro relacionadas con ganar o perder no mostraron actividad diferenciadora entre las dos emociones, contrario a lo que sucede en un cerebro sano donde se ve claramente esta diferencia de actividad cerebral, esto significa que aquellos que sufren de anorexia nervosa tiene un patrón de reconocimiento del placer impedido y esta situación no les permite la sensación placentera de comer.**

Las experiencias positivas y negativas no les refieren mayor diferencia emocional. Mientras que el área cerebral encargada de la planificación y ejecución de una conducta determinada, mostro un aumento en la actividad cortical, lo que significaría que la compulsión a no ingerir alimentos sería más rígida en estos pacientes. Según el Dr. Kaye , **el grupo con anorexia tuvo una tendencia más elevada a la preocupación obsesiva a causa de su comportamiento, lo que les generaría una necesidad distorsionada por la formación de reglas muy rígidas y rituales frente a la comida que es el motivo de su**

obsesión. También se comprobó una gran actividad en el área cerebral encargada del reconocimiento del fracaso.

Para concluir el Dr. Ian Frampton de la Exeter University, quien ha llevado estudios independientes de imageneología en pacientes con anorexia dijo que **estas imágenes demuestran el vínculo que directo entre los desordenes alimenticios y las variaciones de los patrones cerebrales, colocando de manifiesto que los desordenes alimenticios son una enfermedad mental de gran complejidad, donde el cerebro juega un papel muy relevante.**

Esta diferencia entre el circuito cerebral del enfermo de anorexia podría incluso estar relacionado con la mirada distorsionada de su cuerpo.

<http://anorexia-police.blogspot.com.ar/2013/05/la-anorexia-es-visible-en-imagenes.html>

Los cerebros de los anoréxicos

**Reaccionan de forma distinta a las señales de hambre
Un estudio también encuentra cambios en áreas que regulan el
autocontrol.**

Las personas con anorexia nerviosa tienen una repuesta cerebral anómala a las señales de hambre, encuentra un estudio reciente.

"Cuando la mayoría de personas tienen hambre, se ven motivadas a comer", señaló en un comunicado de prensa de la Universidad de California la primera autora del estudio, Christina Wierenga, profesora asociada de psiquiatría de la Facultad de Medicina de la universidad, en San Diego.

"Pero los individuos con anorexia pueden tener hambre y aún así restringir su ingesta alimentaria. Deseábamos identificar los mecanismos cerebrales que podrían contribuir a su capacidad de ignorar las recompensas, como el hambre", explicó.

El hallazgo ofrece nueva información sobre los trastornos de la alimentación, y podrían conducir a nuevos tratamientos que se dirijan a vías cerebrales específicas, según los investigadores.

Los hallazgos aparecen en una edición reciente de la revista [*Biological Psychiatry*](#).

Para el estudio, los investigadores analizaron la función cerebral de 23 mujeres que se habían recuperado de la anorexia y de 17 mujeres sanas que nunca habían sufrido de un trastorno de la alimentación.

Las mujeres que se recuperaron de la anorexia "mostraban una respuesta más baja a la recompensa, incluso cuando tenían hambre. Es lo contrario que las mujeres sanas sin un trastorno de la alimentación, que mostraron una mayor sensibilidad a las recompensas cuando tenían hambre", comentó Wierenga.

"Nuestro estudio sugiere que las diferencias en el circuito cerebral en los anoréxicos les hace menos sensibles a la recompensa y al impulso motivador del hambre. Para decirlo de otra forma, el hambre no les motiva a comer", comentó en el comunicado de prensa el autor principal del estudio, el Dr. Walter Kaye, director del Programa de Tratamiento e Investigación sobre los Trastornos de la Alimentación de la universidad de California.

Kaye también anotó que los investigadores observaron diferencias en áreas del cerebro que son importantes para el autocontrol entre las que se recuperaron de la anorexia. Esto significa que las personas con anorexia podrían tener un mayor autocontrol que las personas que no sufren del trastorno de la alimentación, según Kaye.

Hasta 24 millones de estadounidenses tienen anorexia u otros trastornos de la alimentación, que pueden conducir a muchos problemas de salud y que pueden ser potencialmente letales.

Más información

El Instituto Nacional de la Salud Mental de EE. UU. tiene más información sobre [**los trastornos de la alimentación.**](#)

FUENTE:

University of California, San Diego, news release, March 23, 2015