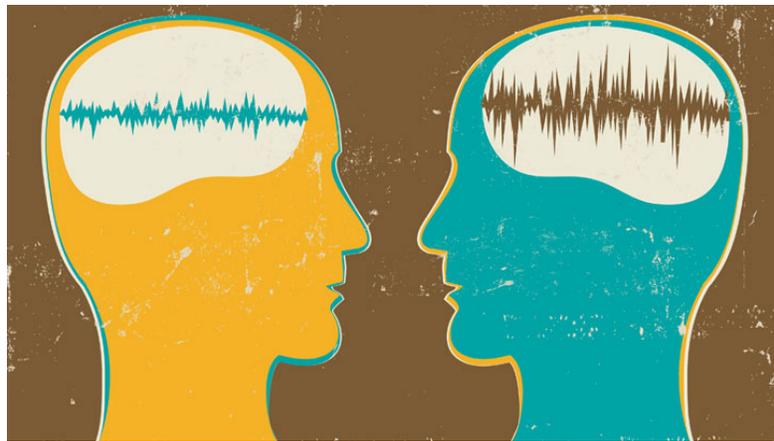


21/01/2016

Activaciones cerebrales en una toma de decisiones social en personas adictas a la cocaína y con trastornos de personalidad



La dependencia a la cocaína a menudo se acompaña de trastornos de la personalidad, una de cuyas características esenciales es la mala calidad de las relaciones interpersonales. Esta investigación estudió con resonancia magnética funcional las activaciones cerebrales regionales evocadas durante un juego de toma de decisiones social en sujetos con adicción a la cocaína y trastorno de la personalidad, adictos sin trastorno de la personalidad y sujetos sanos. Los resultados muestran diferencias en el comportamiento durante el juego, así como la activación de diferentes regiones del cerebro entre sujetos sanos y enfermos.

Autor: iStockphoto/MaryLB.

La dependencia a la cocaína a menudo se acompaña de trastornos de la personalidad, y la presencia de estos trastornos se asocia a una menor probabilidad de rehabilitación. Una característica esencial de los trastornos de la personalidad es la mala calidad de las relaciones interpersonales. Concretamente, los pacientes con trastornos de la personalidad tienen una representación distorsionada de sí mismos y los demás, lo que compromete seriamente la

capacidad para comprender a los demás y conlleva frustración y sentimientos negativos en relación a las relaciones sociales.

En este contexto, la rehabilitación del trastorno adictivo, que necesita de la colaboración indispensable de diferentes personas del entorno social más cercano, se ve seriamente afectada. Conocer las bases cerebrales de estos déficits de interacción social en adictos a la cocaína nos permitirá comprender mejor esta parte del cuadro patológico, a menudo olvidado, a pesar de sus importantes consecuencias funcionales, frente al estudio de otras conductas también alteradas, como por ejemplo, la falta de motivación y satisfacción a la hora de realizar cualquier actividad que no sea el consumo de cocaína.

Con este objetivo, estudiamos con resonancia magnética funcional las activaciones cerebrales evocadas por una tarea de toma de decisiones social, el juego del ultimátum, en un grupo de 24 sujetos con adicción a la cocaína y trastornos de la personalidad, 19 adictos sin trastornos de la personalidad y 19 controles sanos. En el juego del ultimátum, un jugador decide cómo repartir una cantidad de dinero con el sujeto que se está evaluando, a quien se le ha explicado que si acepta la propuesta del otro jugador, ambos jugadores ganarán las sumas de dinero correspondientes, pero que si la rechaza, ningún jugador ganará nada.

Aunque desde un punto de vista racional no hay ofertas justas e injustas, ya que es el otro jugador quien tiene el dinero y quien decide compartírselos, y por lo tanto cualquier oferta debería ser considerada aceptable, en general, los sujetos sanos también consideran los aspectos emocionales o afectivos del juego a la hora de aceptar o rechazar las ofertas. Así, suelen aceptar las ofertas “justas”, en las que el dinero se reparte más o menos al 50%, pero rechazan las ofertas que consideran “injustas”, en las que les proponen obtener menos de un 30% de la suma total. La literatura previa nos ha mostrado, sin embargo, que los pacientes con trastornos de la personalidad suelen aceptar un porcentaje más alto de ofertas injustas, seguramente debido a que habitualmente se consideran a sí mismos inferiores frente a los otros a causa de las repetidas interacciones sociales frustrantes y no satisfactorias que han vivido a lo largo de su vida.

Observamos que durante las ofertas “injustas” los sujetos con adicción a la cocaína y trastornos de la personalidad mostraban una menor activación de la ínsula y el córtex del cíngulo anterior en relación a los otros dos grupos, así como una mayor activación de la corteza orbitofrontal lateral y las cortezas frontales y temporales superiores. La menor activación de las regiones de la ínsula y el córtex del cíngulo anterior ha sido, en otros contextos, interpretada como sugestiva de un déficit de procesamiento de la información emocional, por lo que nuestros resultados apuntan en la dirección que los adictos a la cocaína con trastornos de la personalidad muestran

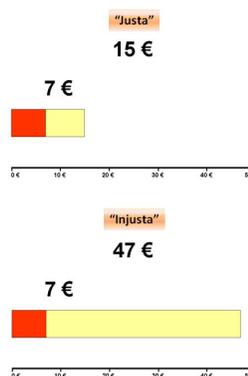


Figura 1: En esta imagen se presentan dos ejemplos de ofertas “justas” e “injustas”, que se presentaban al sujeto dentro del aparato de resonancia magnética funcional. Cabe destacar que aunque la cantidad ofrecida es la misma (7 €), los sujetos tienden a aceptar la primera y a rechazar la segunda oferta por el porcentaje que esta cantidad representa sobre el total disponible.

importantes carencias en el reconocimiento de la información emocional comprendida en el juego del ultimátum.

Igualmente, la mayor activación de las áreas frontales y temporales también observada en nuestra muestra se puede interpretar como un intento de hacer frente al conflicto entre los aspectos emocionales y racionales de la tarea, por lo que la activación de estas regiones regula a la baja la activación de las regiones encargadas del procesamiento emocional, favoreciendo la selección de conductas supuestamente racionales durante las interacciones sociales, conductas, sin embargo, que conducen a la aceptación de situaciones consideradas “injustas” por los otros y por tanto a la perpetuación del rol de inferioridad social. Todo ello dificultará establecer relaciones afectivas adecuadas con el entorno social más cercano, lo que afectará negativamente a las posibilidades de rehabilitación del paciente.

Este estudio ha sido realizado en colaboración con investigadores de la Universidad de Monash, en Melbourne, Australia, y de la Universidad de Granada. Ha sido publicado en la revista *Addiction Biology*, la más prestigiosa en el campo de las adicciones.

Carles Soriano-Mas

Departamento de Psicobiología y Metodología de Ciencias de la Salud

carles.soriano.mas@gmail.com

Referencias

Verdejo-García, A; Verdejo-Román, J; Albein-Urios, N; Martínez-González, J. M.; Soriano-Mas, C.

Brain substrates of social decision-making in dual diagnosis: cocaine dependence and personality disorders. *Addiction Biology*. 2015. doi: 10.1111/adb.12318.

[View low-bandwidth version](#)