



Cómo una lesión cerebral es capaz de 'desengancharnos' de las **adicciones**

- Una investigación centrada en las áreas y conexiones de nuestro cerebro revela que personas adictas al **tabaco** fueron capaces de dejarlo y superar su dependencia tras sufrir un ictus o un derrame cerebral.



sinc

<https://www.lasexta.com/tecnologia-tecnoplora/sinc/como-lesion-cerebral-capaz-desengancharnos-adicciones...>

Edgar Hans Cano

Miércoles, 22 junio 2022

Los trastornos por consumo de sustancias (TCS) son enfermedades que afectan al cerebro y al comportamiento de una persona, lo que influye en su capacidad para controlar sus deseos de consumir ciertas **drogas**. Entre ellas se incluyen las legales, como el **alcohol** o el **tabaco**, pero también las ilegales, como la **heroína**, el éxtasis o las metanfetaminas.

En España, según datos del **Observatorio** Español de las **Drogas** y las **Adicciones** (**OEDA**), el 93 % de la población de 15 a 64 años ha bebido **alcohol** alguna vez, lo que lo convierte en la sustancia psicoactiva con mayor prevalencia de consumo. Le sigue con cierta distancia el **tabaco**, con un 70 % de españoles que han fumado en, al menos, una ocasión.

En raras circunstancias, algunas lesiones como un derrame cerebral o un ictus pueden provocar la desaparición repentina de estos trastornos. Al estudiar este inusual fenómeno, investigadores del Centro del Cerebro y la Mente de Turku (**TBMC**), en Finlandia, han identificado recientemente un circuito cerebral relacionado con la remisión de estas **adicciones**, según publican en la revista '**Nature Medicine**'.

"Hasta ahora no sabíamos a qué áreas dirigir los tratamientos, pero este hallazgo podría solucionar esa limitación al señalar una red común para varias **adicciones**", cuenta a SINC el neurólogo Juho Joutsa, primer autor del estudio.

¿Y cómo puede desaparecer la dependencia a las **drogas** tras una lesión? "Una **adicción** es un aprendizaje que se desencadena en nuestro cerebro, por tanto, el daño en esa zona puede inducir la pérdida de alguna conducta previamente adquirida", explica por su parte Adriana Castro-Zavala, miembro del Grupo de Investigación en Neurobiología del Comportamiento (**GReNeC**) de la Universitat Pompeu Fabra (UPF).

La investigadora pone como ejemplo a personas que, tras tener un infarto cerebral, pierden la capacidad de caminar o hablar, de recordar ciertos periodos de su vida, tocar un instrumento o hablar un idioma específico, entre otras situaciones.

En busca de dianas terapéuticas

Al situar las lesiones de los pacientes, investigadores del Brigham Hospital de EE UU –que participan en el trabajo junto a los expertos de Finlandia– han relacionado la remisión del tabaquismo con áreas específicas del cerebro y no con regiones, como se pensaba hasta ahora.

Según los autores, el daño en dichas áreas (como la **ínsula** o el **giro cingulado**) alteran el recorrido que interviene en la remisión de la **adicción** a la nicotina. Por contra, los daños en el perfil de conexiones, observados en otros pacientes, no les hacían dejar el **tabaco**.

"Al mirar más allá de las regiones individuales del cerebro, hemos encontrado dianas terapéuticas para combatir las **adicciones** y estamos ansiosos por probarlas en ensayos clínicos y poder mejorar las terapias existentes", destaca Michael Fox, del departamento de Neurología del Brigham Hospital.

¿Cómo se ha llevado a cabo el estudio?

Los especialistas analizaron escáneres cerebrales de dos grupos independientes de 129 pacientes adictos al **tabaco** con daño cerebral. De estos pacientes, 34 se libraron repentinamente de su **adicción** al **tabaco**, por lo que los autores decidieron comparar las lesiones de los pacientes que no pudieron dejar de fumar frente a los que sí pudieron tras su lesión.

Durante esta comparación, trazaron un mapa cerebral para ubicar cada lesión. Su investigación revela que, aunque los daños asociados con la remisión ocurrieron en múltiples lugares del cerebro, todas podrían asignarse a una red cerebral específica.

Asimismo, también descubrieron que "a reducción del alcoholismo se corresponde con un circuito cerebral parecido, lo que sugiere que este descubrimiento podría aplicarse en otras **adicciones**", explica Joutsa.

Algunas lesiones (en rojo) asociadas con la remisión de la **adicción** pasaron por la ínsula (a), pero muchas otras no (b). /'Nature Medicine'

Mayor investigación para superar las limitaciones

Los autores abogan por la validación de sus hallazgos mediante ensayos clínicos y un examen de otras sustancias para determinar si sus resultados pueden aplicarse ampliamente. Además, afirman que se necesita más investigación, en particular sobre los posibles efectos secundarios que pueden estar asociados.

"Los posibles efectos secundarios dependen de los métodos que se utilicen para estimular el circuito cerebral, por lo que deben investigarse antes de trasladar estos hallazgos en un tratamiento clínico. Las técnicas no invasivas, por ejemplo, permiten modular transitoriamente dicho circuito para investigar estos problemas", comenta Joutsa.

"Las lesiones abordadas en esta investigación podrían haber ocasionado la pérdida de alguna otra función, más allá de las áreas relacionadas con la dependencia a sustancias. Con esto quiero decir que hay más factores que se deben de considerar: el entorno, la integración social, el tipo de droga, el tiempo de consumo, la edad de inicio o el sexo/género", sostiene Castro-Zavala.

La investigadora considera que este hallazgo "facilitará y favorecerá el entendimiento de algo tan complejo como es una **adicción**. Sin embargo, no significa que ya estemos ante el fin de esta pandemia que nos afecta desde hace décadas".

Referencia:

Joutsa, J., Moussawi, K., Siddiqi, S.H. et al. 'Brain lesions disrupting addiction map to a common human brain circuit. Nat Med (2022)'. <https://doi.org/10.1038/s41591-022-01834-y>