

... años la dirección correcta para completar el estudio del entorno  
... sar por un pasillo muy estrecho, muy, muy de prisa, y pisar el ace-  
... vés del Sistema Solar interior, y aunque el riesgo es altísimo, ya que

Serviría para pacientes con depresión resistente a tratamiento

## La música clásica tiene efectos antidepresivos en el cerebro

Está ampliamente documentado que la música influye en el estado de ánimo. Ahora, un nuevo estudio fue más allá y demostró que la música clásica tiene efectos positivos en el cerebro, un hallazgo que podría servir para ayudar a los pacientes con depresión resistente al tratamiento.

El estudio, liderado por investigadores chinos y publicado en la revista Cell Reports, analizó el

efecto neurológico de la música compuesta por autores occidentales como Bach, Beethoven o Mozart y han demostrado a través de mediciones de las ondas cerebrales y técnicas de imagen neuronal que estas composiciones tienen efectos positivos en el cerebro.

"Nuestra investigación integra los campos de la neurociencia, la psiquiatría y la neurocirugía, pro-

porcionando una base para cualquier investigación dirigida a la interacción entre la música y la emoción", explica el autor principal Bomin Sun, director y profesor del Centro de Neurocirugía Funcional de la Universidad Jiao Tong de Shanghai.

"En última instancia, esperamos trasladar los resultados de nuestra investigación a la práctica clínica, desarrollando herramientas y apli-

caciones de musicoterapia cómodas y eficaces", añade.

### ESTUDIO CON 13 PACIENTES

El estudio se realizó con 13 pacientes con depresión resistente al tratamiento a los que ya se habían implantado electrodos en el cerebro con fines de estimulación cerebral profunda.

Estos implantes se colocan en un circuito que conecta dos zonas del cerebro anterior: el núcleo del lecho de la estría terminal (BNST) y el núcleo accumbens (NAC).

Utilizando estos implantes, el equipo descubrió que la música genera sus efectos antidepresivos sincronizando las oscilaciones neuronales entre el córtex auditivo (responsable de procesar la in-

formación sensorial) y el circuito de recompensa (procesa la información emocional).

"Este estudio revela que la música induce el triple bloqueo temporal de las oscilaciones neuronales en el circuito cortical-BNST-NAC a través de la sincronización auditiva".

En el estudio se utilizaron varias piezas de música clásica occidental -un tipo de música con el que la mayoría de los participantes no estaban familiarizados- para evitar cualquier interferencia que pudiera surgir de la familiaridad subjetiva.

"Llegamos a la conclusión de que las elecciones musicales durante el proceso de escucha formal eran individualizadas y no estaban relacionadas con el tras-

fondo emocional de la música", afirma Sun.

A partir de ahora, "en colaboración con clínicos, musicoterapeutas, informáticos e ingenieros, planeamos desarrollar una serie de productos de salud digital basados en la musicoterapia, como aplicaciones para teléfonos inteligentes y dispositivos para llevar puestos", avanza Sun.

"Estos productos integrarán recomendaciones musicales personalizadas, monitoreo y retroalimentación emocional en tiempo real y experiencias multisensoriales de realidad virtual para proporcionar herramientas de autoayuda cómodas y eficaces para gestionar las emociones y mejorar los síntomas en la vida cotidiana", asegura.