



# CANNABIDIOL

Un compuesto de la marihuana que ayuda a superar su abstinencia

/Ángeles Gallar

**U**n estudio de la Universidad Miguel Hernández (UMH) de Elche ha demostrado que el cannabidiol, uno de los compuestos presentes en el cannabis, podría ser un tratamiento efectivo durante la desintoxicación de la marihuana. En un artículo publicado en el *British Journal of Pharmacology*, el catedrático de Farmacología de la UMH Jorge Manzanares muestra los efectos del cannabidiol sobre el comportamiento de ratones que sufren la abstinencia de un compuesto que imita los efectos del consumo de cannabis. Además, el experto advierte de la confusión entre el público general con los distintos compuestos que incluye esta droga.

Según indican los investigadores del grupo Neuropsicofarmacología Traslacional de las Patologías Neurológicas y Psiquiátricas, dirigido por el profesor Manzanares y ubicado en el Instituto de Neurociencias UMH-CSIC, este es el primer estudio que evalúa el efecto del cannabidiol en un modelo animal de abstinencia al cannabis. Durante 8 días, se administró a ratones el compuesto CP-55,940, que estimula los receptores cannabinoides CB1 en el sistema nervioso central e imita los efectos del consumo de marihuana. En el posterior periodo de abstinencia, a algunos ratones se les suministró cannabidiol disuelto en un medio inocuo. A otros, solo el medio inocuo. Después, se evaluó la actividad motora de los animales, sus reacciones físicas y su ansiedad. Además, analizaron la expresión génica de los receptores neuronales relacionados con la adicción y la abstinencia.

Los resultados del estudio indican que el cannabidiol alivia los síntomas motores y la ansiedad asociados a la abstinencia del cannabis. Los ratones redujeron su actividad motora, disminuyó el número de saltos y frotamientos y la ansiedad. Esto implica que el cannabidiol, uno de los compuestos principales de la planta *Cannabis sativa*, puede constituir una nueva herramienta terapéutica para el tratamiento del trastorno por uso de marihuana.

El laboratorio del profesor Manzanares ha demostrado que, a diferencia del tetrahidrocannabinol (THC), el cannabidiol no produce efectos reforzantes –los que estimulan el consumo de esa sustancia– como los de una droga de abuso en los



**El grupo de Investigación en Neuropsicofarmacología Traslacional liderado por el profesor Manzanares.**

Fuente: UMH



animales de experimentación. Otros estudios en animales han demostrado que el cannabidiol tiene propiedades ansiolíticas, antidepresivas y antipsicóticas. Aunque todavía no se conocen los mecanismos implicados en estas acciones, se ha propuesto que el cannabidiol module la actividad de más de 65 dianas del sistema nervioso central.

El cannabis es una de las drogas ilegales de más consumo en el mundo. Según la Organización Mundial de la Salud, un 2,5% de la población mundial consume cannabis, frente a un 0,2% de consumidores de cocaína u opiáceos. De entre los pacientes que inician un tratamiento por abuso de sustancias, el 24% son diagnosticados con trastorno de consumo de marihuana. Aunque las autoridades europeas y norteamericanas no han aprobado ningún medicamento para tratar la adicción al cannabis, se están desarrollando líneas de investigación en esta dirección. Principalmente, se buscan medicamentos para atenuar los síntomas de abstinencia del cannabis y otros que reduzcan los efectos de recompensa del consumo de esta droga.

Un tratamiento que combina THC y cannabidiol en un spray oromucosal, llamado Nabiximols en Estados Unidos y Sativex en Europa, ha mostrado algunos efectos terapéuticos beneficiosos. En estudios clínicos, se ha comprobado que atenúa los síntomas de abstinencia del cannabis y mejora la continuidad del tratamiento de desintoxicación de los pacientes. Sin embargo, el profesor Manzanares indica que el contenido de THC de este fármaco puede ser problemático, ya que se asocia a efectos psicoactivos negativos. Por ello, su grupo de investigación se interesa por las propiedades terapéuticas del cannabidiol en solitario.

El profesor Manzanares puntualiza que, a pesar de sus propiedades terapéuticas, “hablar de cannabis medicinal es como hablar de amapola medicinal”. Añade: “Si te duele la rodilla, nadie espera que plantes amapolas para extraer el opio y utilizarlo contra el dolor”. Asimismo, advierte del potencial peligro que supone el autosuministro de cannabis. Una planta de cannabis puede contener hasta 120 cannabinoides distintos. Muchos de ellos tienen acciones opuestas entre sí. A pesar de que algunas corrientes

científicas argumentan que debe consumirse completa para tener sus efectos, el profesor Manzanares advierte de que esta visión holística de la marihuana es absolutamente falsa desde el punto de vista farmacológico. “Por ejemplo, el THC es una sustancia muy activa, muy psicoactiva y es adictiva. Además, hay un porcentaje de individuos que consumen que van a desarrollar brotes psicóticos”, explica el investigador de la UMH.

Otra de las confusiones habituales que se producen con esta droga es que se equipara el uso recreativo al farmacéutico. “Para empezar, no tienes control de las concentraciones, de la posología, de las formas farmacéuticas”, explica Manzanares, e insiste en que cuando se consume los derivados de la planta no se sabe qué otras sustancias contiene y que pueden tener un efecto antagónico. A lo que añade: “Algo que la gente no sabe, y es muy básico, es que sobre un sistema alterado los fármacos no actúan de la misma manera que sobre un cuerpo sano. Un paciente que tiene, por ejemplo, diabetes, tiene su sistema cannabinoide endógeno alterado. Por lo tanto, los efectos de derivados cannabinoide naturales o sintéticos serán diferentes que en una persona sana”.

El farmacólogo de la UMH explica que sobre las plantas medicinales no se hacen los mismos tipos de ensayos clínicos doble ciego con placebo, como los que

se llevan a cabo para probar un fármaco, en los que ni los participantes ni los investigadores saben quién recibe el tratamiento real y quién recibe una sustancia inerte. Además, “una planta puede contener centenares de sustancias y aunque se pretenda hacer un ensayo clínico se desconocería cuál de los compuestos está afectando a la persona y cómo”, puntualiza Manzanares.

El estudio ha sido financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, el Instituto de Salud Carlos III, las Redes Temáticas de Investigación Cooperativa en Salud y la Red de Trastornos Adictivos. Los firmantes del estudio son Francisco Navarrete, Auxiliadora Aracil y Jorge Manzanares. El artículo puede consultarse en <https://doi.org/10.1111/bph.14226> Más información sobre el grupo de investigación Neuropsicofarmacología Traslacional de la UMH en [www.jorgemanzanareslab.com](http://www.jorgemanzanareslab.com) ■

## **“Sobre un sistema alterado los fármacos no actúan de la misma manera que sobre un cuerpo sano”, señala el profesor Manzanares**