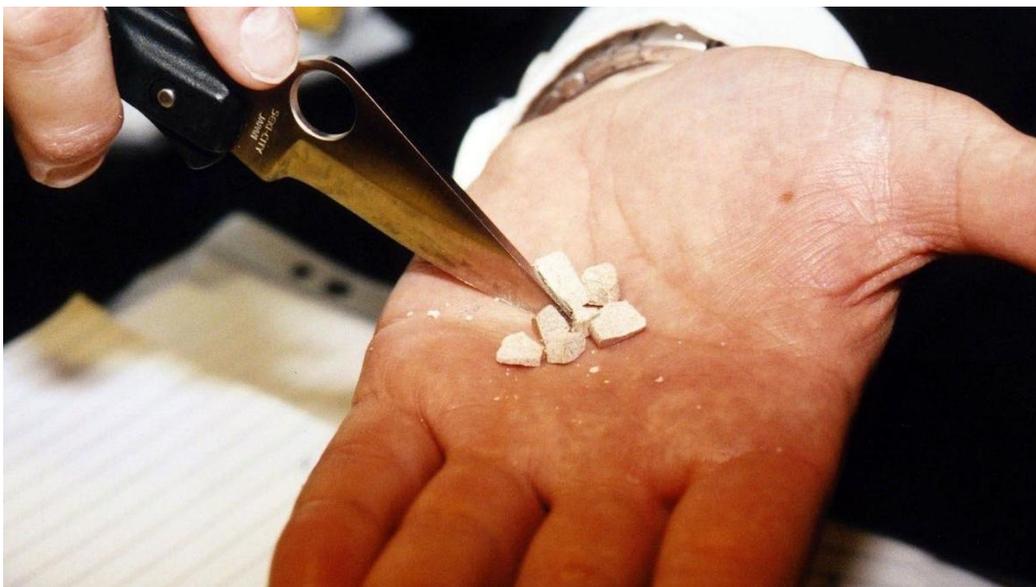


Así engancha el **fentanilo** al cerebro, el analgésico que más muertes causa en EE UU | El Periódico

● <https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20240202/crisis-fentanilo-consumidores-zombis-97557927> >Por qué los consumidores de **fentanilo** parecen zombis



El **fentanilo**, una epidemia en Estados Unidos.

Drogas,Epidemia

[/es/sociedad/20240609/engancha-fentanilo-cerebro-analgésico-muertes-espana-103542337](https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20240609/engancha-fentanilo-cerebro-analgésico-muertes-espana-103542337)

Verónica Fuentes / Agencia Sinc

Domingo, 09 junio 2024

El **fentanilo** es un opioide sintético similar a la morfina, pero resulta entre 50 y 100 veces más potente, como indica el Instituto Nacional sobre Abuso de Drogas (NIDA) de Estados Unidos. En su forma recetada se utiliza para calmar el dolor intenso, aunque también se produce ilegalmente y se distribuye como droga, lo que le sitúa tras el drástico aumento de las muertes por sobredosis en este país durante la última década.

Al igual que la heroína y la morfina, el **fentanilo** se une a los receptores opioides que se encuentran en áreas del cerebro que controlan el dolor y las emociones. Sus efectos incluyen felicidad extrema, aletargamiento, náuseas, confusión, estreñimiento, sedación, tolerancia, adicción, paro respiratorio, pérdida del conocimiento, coma y muerte.

Después de consumir muchas veces, el cerebro se adapta a la droga y su sensibilidad disminuye, lo que hace que resulte difícil sentir placer con otra cosa que no sea la sustancia. De hecho, su gran poder adictivo se ha explicado por la combinación de efectos eufóricos causados por la liberación de dopamina (refuerzo positivo) con graves síntomas de abstinencia (refuerzo negativo).

Un estudio en ratones publicado hoy en la revista 'Nature' avanza en el conocimiento de los circuitos neuronales relacionados con esta adicción, no definidos con precisión por el momento.

Los autores, liderados por Christian Lüscher, investigador de la Universidad de Ginebra (Suiza), administraron la droga a los roedores e **indujeron el síndrome de abstinencia** para identificar las zonas cerebrales que se activan durante el refuerzo positivo y negativo. El **fentanilo** indujo actividad en el área tegmental ventral del cerebro, la región donde se libera dopamina.

La reducción de la actividad de los **receptores opioides μ** (localizados principalmente en el cerebro y la médula espinal) en dicha región provocó una menor liberación de dopamina y menos signos de refuerzo positivo. Además, la inhibición de este receptor opioide **no alteró los efectos de la abstinencia**, lo que sugería la posible existencia de otra vía implicada en la mediación del refuerzo negativo.

Así, identificaron también neuronas que **expresaban receptores opioides μ** en otra parte del cerebro, la amígdala central, cuya actividad aumentaba durante el síndrome de abstinencia. La desactivación de estos receptores eliminó los síntomas de la privación en ratones. Esto indica, según los expertos, un papel en la mediación del refuerzo negativo del **fentanilo**.

"Nuestro trabajo representa un avance significativo. Pasamos de un modelo en el que el refuerzo negativo está impulsado por un estado de **deficiencia de dopamina a uno distinto originado en la amígdala**", explica Lüscher a 'Sinc'. "Eso sí, los hallazgos tendrán que resistir la prueba del tiempo y ser respaldados por futuros estudios en humanos".

Por ahora, las conclusiones abren las puertas a **investigaciones traslacionales**, como la obtención de imágenes funcionales en pacientes que sufren trastorno por consumo de opiáceos y podrían contribuir al desarrollo de intervenciones y medicamentos para reducir la **adicción** al **fentanilo** y ayudar a la recuperación.

"Podría aplicarse a la **terapia de sustitución**, como la metadona, la piedra angular del trastorno por consumo de opioides", dice Lüscher. "Tal vez sea posible desarrollar un **medicamento de sustitución** que se dirija selectivamente a la amígdala, atenuando el componente aversivo sin activar cada vez el **circuito de refuerzo positivo**", apunta.

Más que una crisis de opiáceos

"Otro factor que hace que el **fentanilo** ilícito sea tan peligroso es lo relativamente sencillo que resulta producirlo, una vez que los fabricantes **consiguen los precursores**. Esto da lugar a una rápida **distribución e infiltración en la oferta** de **drogas**, y los traficantes suelen mezclar el **fentanilo** con otras **drogas**, como **heroína**, **cocaína**, metanfetamina y MDMA", continúa Blanco.

Otro estudio publicado hoy en la revista 'Plos One' explora la **creciente cultura de fumar fentanilo en la ciudad de San Francisco**. Aunque suele inyectarse, en algunas partes de EE UU se ha observado una progresiva transición de su consumo inyectado a fumado.

"Fumar sustancias ilícitas como **fentanilo**, **cocaína** y **heroína** **está ganando popularidad en nuestro país**, superando recientemente a la inyección como el método de consumo más común asociado a las muertes por sobredosis", afirma a 'Sinc' Nicole Holm, una de las autoras e investigadora en la Universidad de California.

Basado en entrevistas, el trabajo profundiza en el conocimiento de esta práctica cada vez más extendida. Así, muchos participantes señalaron que el **miedo a la sobredosis y las dificultades de inyectarse** habían provocado el paso de la jeringa a fumar.

No obstante, el artículo apunta que este cambio ha dado lugar a un nuevo riesgo de sobredosis: la resina o residuo de **fentanilo**. "Este residuo, supuestamente potente, **se acumula en los utensilios para fumar**, que a menudo se comparten o intercambian", añade.

El equipo señala que, si bien **esta publicación es exploratoria** y tiene capacidad de generalización limitada más allá del contexto local, es probable que este cambio se popularice a medida que se hagan **evidentes las ventajas de fumar frente a inyectarse**.

Que la crisis de este opiáceo en EEUU es muy grave en estos momentos está claro, pero **¿podría ocurrir algo parecido en España?** Para Alicia Alonso Cardaño, coordinadora del Grupo de Opioides de la Sociedad Española del Dolor (SED), **en este momento, no**.

"El hecho de que en nuestro país tengamos **receta electrónica** y que el acceso al sistema sanitario sea universal y gratuito son las principales razones por las que **aquí no se ha producido una crisis similar**", señala a SINC esta médico especialista en anestesia del Hospital Universitario de León, que no participa en los estudios mencionados.

"Hemos observado algunos casos aislados de **fentanilo infiltrándose en el mercado de la droga en Europa** pero, afortunadamente, parecen aislados", puntualiza, por su parte, Blanco.

El origen del problema en EE UU es complejo. "En un principio, **fallaron en detectar las causas del elevado número de muertes por sobredosis**", expone la experta española. "Después **pusieron en marcha medidas** para restringir las recetas de analgésicos opioides prescritas por los especialistas. Sin embargo, el número de muertes ha seguido creciendo, sobre todo, tras la pandemia".

La especialista organiza por primera vez un **curso de formación en el manejo de opioides**, avalado por la Federación Europea del Dolor (EFIC), que tendrá lugar a finales de mayo durante el XX Congreso de la SED en León. "Es fundamental la educación de los médicos sobre este tema", concluye.

En España, para el dolor crónico se receta en muchos casos **otro analgésico opioide, el tramadol**. Pero las diferencias entre una sustancia y otra son notables. "**Fentanilo** es una molécula que se adapta a diferentes vías de administración y es mucho más potente que tramadol", resume Alonso Cardaño.

Según Carlos Blanco, "**el tramadol no penetra en el cerebro tan rápidamente como el fentanilo**, lo que puede repercutir en su capacidad adictiva. Cuánto más rápido entra una droga en el cerebro, más adictiva es", insiste.

"El tratamiento de las dolencias complejas y **diversas sigue planteando problemas**, que se ven agravados por la limitada eficacia actual de los tratamientos del dolor. Se necesitan mejores soluciones para proporcionar una atención del dolor eficaz, más personalizada y coordinada", concluye.

