# LO QUE TODA PERSONA QUE HA SUFRIDO UNA ADICCIÓN NECESITA SABER. CEREBRO Y DROGAS:

Luis Camino

La adicción es una enfermedad del cerebro y de la mente que afecta a los circuitos cerebrales de recompensa, motivación, memoria y control ejecutivo. Estos cambios persisten tras largos periodos de abstinencia, lo que explica la vulnerabilidad permanente a la recaída.

El adicto queda "marcado" de por vida, porque las drogas y las bebidas alcohólicas cambian el sistema de recompensa del cerebro, atribuido a la dopamina, que provoca la misma sensación de placer en el acto de comer o en el acto sexual. Se dice que la persona con adicción no tiene voluntad, pero esto es falso, es un problema neurobiologico y psicológico.

Si la persona que ha tenido una adicción y lleva años de abstinencia absoluta vuelve a consumir , su cerebro reactiva la memoria "adictiva", que hasta ese momento estaba "dormida". El adicto pierde la capacidad de detenerse.

El primer consumo tras la abstinencia, reactiva memorias emocionales y conductuales asociadas a la adicción, lo que explica recaídas rápidas e intensas incluso tras años de abstinencia.

El cerebro no olvida la adicción, las redes neuronales asociadas al consumo están inactivas, pero no borradas. Por tanto, toda persona recuperada de una adicción está curada mientras se mantenga abstinente. Como más tiempo abstinencia más se duerme y olvida el deseo de consumir, con décadas el deseo parece como si estuviera en una "coma profundo", que es muy difícil de despertar.

La recaída no se da por un deseo consciente sino por una memoria biológica y por la falsa creencia de que esa sustancia da placer.

La recaída afecta primero a la corteza prefrontal, que es donde se toman decisiones, donde se analizan las consecuencias y se ponen límites y después se justifica con el pensamiento automático adictivo: justifica el consumo, minimiza riesgos y se autoengaña diciendo "yo controlo".

¿Qué ocurre exactamente en una recaída?

- Reactivación de la memoria adictiva del cerebro.

- Liberación desproporcionada de dopamina.

- Disminución del control y del juicio.

- Aparición de pensamientos automáticos que justifican el consumo.

La evidencia científica de The Lancet, Nature Neuroscience y el NIDA coincide en un punto: La adicción deja una huella molecular y una memoria celular: El cerebro nunca "olvida" cómo procesar la droga de forma adictiva.

La capacidad de moderación se pierde porque las neuronas que dicen "basta" están dañadas o desconectadas.

El proceso neuroadaptativo que el cerebro realiza con el consumo prolongado de drogas o alcohol se llama tolerancia, el cerebro se adapta al efecto de la droga y la persona tiene que consumir cada vez más cantidad para experimentar el mismo efecto, es decir, a más tiempo de consumo más cantidad de droga se necesita para drogarse. Después de un consumo prolongado, que depende de la frecuencia y cantidad, el cerebro reacciona a la inversa de fenómeno de la tolerancia, provocando la tolerancia inversa o consecuencias negativas desagradables. Por ejemplo, el bebedor de alcohol empieza a notar que la cantidad que necesitaba beber para conseguir el efecto deseado de embriaguez cada vez es menos, si antes utilizaba bebidas con graduación alcohólica alta ahora consume bebidas con graduación más baja, para conseguir el mismo efecto; o el consumidor de cannabis empieza a experimentar síntomas adversos como ataques de vómitos y dolor abdominal (síndrome Hiperemesis cannabinoide) o ataques de pánico, o en caso de la cocaína empezar a experimentar paranoias.

Pensar que :"ahora que aguanto menos el consumo, es que controlo más porque necesito menos cantidad" es un error fatal; significa que el cuerpo está más vulnerable y el sistema nervioso más inestable.

A nivel biológico, el cerebro no distingue si la dopamina viene de una raya de cocaína o de un "Premio" en una máquina tragaperras o un "Like" en Instagram. El circuito es el mismo: el Sistema Meso-Límbico.

• Estudio de Grant, J. E., et al. (2010): Publicado en The American Journal of Psychiatry, este estudio confirma que los fármacos que ayudan a los adictos al alcohol (como la naltrexona) también funcionan para los ludópatas. Esto demuestra que la química del cerebro es idéntica en ambas adicciones.

1. El engaño de las "llaves maestras" (Drogas Endógenas)

El cerebro funciona mediante sustancias químicas llamadas neurotransmisores (como la dopamina o las endorfinas), que encajan en receptores específicos como una llave en una cerradura.

• Sustancias naturales: Tu cuerpo produce "drogas naturales" (endógenas) para que sientas placer al comer o al tener relaciones sexuales.

• El engaño: Las drogas tienen una estructura química que imita a estas sustancias naturales. El cerebro no las ve como "invasoras" (como sí ve a un antibiótico), sino que las acepta porque activan los mismos circuitos de recompensa, especialmente el Sistema Meso-Límbico.

• Resultado: El cerebro se confunde y procesa la droga como si fuera un premio biológico esencial para la supervivencia.

La tolerancia es un mecanismo de defensa del cerebro ante el exceso de estimulación. Como las drogas inundan el cerebro con una cantidad desproporcionada de dopamina, el cerebro intenta protegerse "apagando" o eliminando receptores (cerraduras). Esto crea la huella molecular; ahora necesitas más cantidad de droga para conseguir el mismo efecto porque tienes menos "cerraduras" funcionando.

La diferencia  del efecto de las drogas en el cerebro con otras sustancias como los antibióticos es que éstos últimos no actúan sobre el sistema de recompensa ni sobre los neurotransmisores del placer. Su objetivo son las bacterias, no las neuronas. Como no alteran el equilibrio químico de la motivación o la memoria emocional, el cerebro no siente la necesidad de adaptarse a ellos modificando su estructura.

Resumen:

La adicción no es una falta de voluntad o de carácter; es una **enfermedad del cerebro**. Las sustancias (como el alcohol o las drogas) y ciertas conductas (como el juego o las redes sociales) alteran el sistema de recompensa del cerebro, el cual libera **dopamina**, una sustancia que nos hace sentir placer.

Lo más importante que debes saber es:

- **El cerebro tiene memoria:** Aunque una persona lleve años sin consumir, los circuitos cerebrales que aprendieron la adicción no se borran, solo se quedan "dormidos" o lantentes.
- **La vulnerabilidad es permanente:** Debido a que el cerebro queda "marcado" de por vida, un solo consumo puede reactivar instantáneamente esa memoria adictiva, provocando una recaída rápida e intensa.
- **Se pierde el control biológico:** En una recaída, la parte del cerebro encargada de tomar decisiones y poner límites (la corteza prefrontal) deja de funcionar correctamente. Esto hace que la persona se autoengañe pensando que "puede controlar", cuando en realidad su biología le impide detenerse.
- **El cerebro no distingue la fuente del placer:** Para el cerebro, el circuito de placer es el mismo, ya sea que provenga de una droga o de una apuesta. Por eso, las adicciones a sustancias y las adicciones de comportamiento (como la ludopatía) se tratan de forma similar.

**En conclusión:** Una persona recuperada está "curada" mientras se mantenga en abstinencia. Cuanto más tiempo pase sin consumir, más olvidada está la memoria adictiva y más fácil será mantenerse bien, pero el riesgo de "despertarla" siempre está presente si se vuelve a consumir.