



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

OSCAR DE JESÚS GONZÁLEZ DEL CARPIO

7°SEMESTRE

DR. JOSE MIGUEL CULEBRO RICALDI

CRECIMIENTO Y DESARROLLO BIOLÓGICO

MEDICINA HUMANA

UNIDAD 4

"DROGADICCION
Y SUS EFECTOS"







DROGADICCION Y SUS EFECTOS

La adicción se define como un trastorno crónico y recurrente caracterizado por la búsqueda y el consumo compulsivos de la droga a pesar de sus consecuencias negativas.

Se la considera un trastorno cerebral porque genera

cambios funcionales en los circuitos del cerebro que participan en la recompensa, el estrés y el autocontrol. Esos cambios pueden durar mucho tiempo después de que la persona deja de consumir drogas.

La adicción es muy similar a otras enfermedades, como por ejemplo una enfermedad cardíaca. Ambas perturban el funcionamiento normal y sano



de un órgano del cuerpo, tienen graves efectos perjudiciales para la salud y son, en muchos casos, prevenibles y tratables. Sin tratamiento, pueden durar toda la vida y causar la muerte.

En general, las personas comienzan a consumir drogas por diferentes razones:

- Para sentirse bien. La mayoría de las drogas de abuso producen sensaciones intensas de placer. Esta sensación inicial de euforia va seguida por otros efectos, que difieren según el tipo de droga usada. Por ejemplo, con los estimulantes como la cocaína, el "high" o euforia es seguido por sentimientos de poder, auto-confianza y mayor energía. Por lo contrario, la euforia producida por los opiáceos como la heroína es seguida por sentimientos de relajamiento y satisfacción.
- ☑ Para sentirse mejor. Algunas personas que sufren de ansiedad o fobia social, trastornos relacionados al estrés o depresión, comienzan a abusar las drogas en un intento de disminuir los sentimientos de angustia. El estrés puede jugar un papel importante en determinar si alguien comienza o continúa abusando de las drogas y en las recaídas en los pacientes que están recuperándose de su adicción.





- ☑ Para rendir mejor. La necesidad que algunas personas sienten de mejorar su rendimiento atlético o cognitivo con sustancias químicas puede jugar un papel similar en la experimentación inicial y en el abuso continuado de la droga.
- ☑ Por curiosidad o "porque los demás lo hacen". En este respecto, los adolescentes son particularmente vulnerables debido a la fuerte influencia que tiene sobre ellos la presión de sus amigos y compañeros. Es más probable, por ejemplo, que se involucren en comportamientos atrevidos o de desafío.

EFECTOS DE LAS DROGAS

Las drogas interfieren con la forma en que las neuronas envían, reciben y procesan las señales que transmiten los neurotransmisores. Algunas drogas, como la marihuana y la heroína, tienen la capacidad de activar neuronas porque su estructura química es similar a la de un neurotransmisor natural del organismo. Esto permite que se adhieran a las neuronas y las activen.

Si bien estas drogas imitan las sustancias químicas propias del cerebro, no activan las neuronas de la misma manera que un neurotransmisor natural y hacen que se envíen mensajes anormales a través de la red.

Otras drogas, como la anfetamina o la cocaína, pueden hacer que las neuronas liberen cantidades anormalmente altas de neurotransmisores naturales o que, al interferir con los transportadores, eviten el reciclamiento normal de estas sustancias químicas del cerebro. Esto también amplifica o altera la comunicación normal entre las neuronas.

Las drogas pueden alterar zonas importantes del cerebro que son necesarias para funciones vitales y pueden impulsar el consumo compulsivo que identifica a la drogadicción. Las zonas del cerebro afectadas por las drogas incluyen:

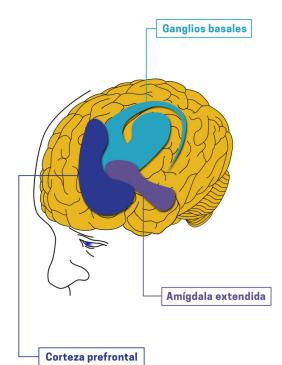
∼ Los ganglios basales, que cumplen una función importante en las formas positivas de motivación, incluidos los efectos placenteros de actividades saludables como comer, interactuar socialmente o tener actividad sexual y también participan en la formación de hábitos y rutinas. Estas zonas constituyen un nodo clave en lo que a veces se





denomina el "circuito de recompensas" del cerebro. Las drogas generan hiperactividad en este circuito, lo que produce la euforia que se siente al consumirlas; pero cuando la presencia de la droga se repite, el circuito se adapta y disminuye su sensibilidad, lo que hace que a la persona le resulte difícil sentir placer con nada que no sea la droga.

- ∼ La amígdala extendida cumple una función en las sensaciones estresantes como la ansiedad, la irritabilidad y la inquietud, las cuales son características de la abstinencia
 - una vez que la droga desaparece del sistema y motivan a la persona a volver a consumir la droga. A medida que aumenta el consumo de la droga, este circuito se vuelve cada vez más sensible. Con el tiempo, una persona con un trastorno por el consumo de drogas no las consume ya para lograr un estado de euforia sino para aliviar temporalmente ese malestar.
- ∼ La corteza prefrontal dirige la capacidad de pensar, planificar, resolver problemas, tomar decisiones y controlar los propios impulsos. Esta es también la última parte del cerebro en alcanzar la madurez, lo que hace que los adolescentes sean los más vulnerables. Los cambios en el equilibrio



entre este circuito y los circuitos de recompensa y de estrés de los ganglios basales y la amígdala extendida hacen que una persona que sufre de un trastorno por el consumo de drogas busque la droga en forma compulsiva y tenga menos control de sus impulsos.

Daños y riesgos asociados al consumo de drogas

Por lo general, la mayor parte de los efectos que ocasiona la ingestión de sustancias psicoactivas (aquellas que estimulan y/o deprimen el sistema nervioso central) pasan inadvertidos para el consumidor, ya que pueden variar desde un leve estado de euforia hasta el aturdimiento. El consumo de sustancias modifica las capacidades físicas, mentales





y conductuales, independientemente de su grado de intoxicación. Sin embargo, el tipo y la magnitud de sus efectos son complejos; dependen de la interacción entre el individuo, la droga y el ambiente en que ocurre el consumo.

El consumo frecuente puede tener importantes consecuencias, como por ejemplo la dependencia y los padecimientos del hígado que se presentan sin importar las circunstancias, aun sin que se llegue a una intoxicación evidente.

Las consecuencias sociales, por su parte, son diversas, dependiendo de la situación; es decir, varían según la cantidad ingerida, si se llega a la intoxicación o incluso si dicho consumo es regular o no.

La intoxicación aguda es también un factor de riesgo importante, pues puede provocar accidentes y violencia, así como de problemas económicos, estos últimos provocados por ausentismo laboral y disminución de la productividad, además de que los adictos utilizan sus ingresos en la compra de droga.

Las drogas pueden alterar la manera de pensar, sentir y comportarse de las personas debido a que afectan la neurotransmisión, que es el proceso que usan las neuronas (células nerviosas) en el cerebro para comunicarse entre ellas.