

EXCESO DE DOPAMINA

La dopamina ($C_6H_3(OH)_2-CH_2-CH_2-NH_2$) es una hormona y neurotransmisor producido en una amplia variedad de animales, tanto vertebrados como invertebrados. Es una sustancia química natural que se produce a partir del aminoácido tirosina en la sustancia nigra del cerebro.

En el sistema nervioso, la dopamina cumple funciones de neurotransmisor, activando los cinco tipos de receptores de dopamina – D1, D2, D3, D4 y D5, y sus variantes. La dopamina es producida en muchas partes del sistema nervioso, pero especialmente en la sustancia negra. Es también una neurohormona liberada por el hipotálamo. Su función principal en éste es inhibir la liberación de prolactina del lóbulo anterior de la hipófisis.

Funciones de la dopamina

La dopamina tiene múltiples funciones en el cerebro, incluyendo un papel importante en el comportamiento y la cognición, la actividad motora, la motivación y la recompensa, la regulación de la producción de leche materna, el sueño, el humor, la atención y el aprendizaje.

Qué causa altos niveles de dopamina

Estrés

El estrés hace que se libere dopamina y cuando éste es prolongado, podrían resultar niveles excesivos de esta sustancia.

Sustancias ilícitas

Las sustancias ilícitas también pueden incrementar la cantidad de dopamina en el organismo. La liberación de dopamina es lo que causa la sensación de placer que sienten los adictos cuando ingieren estas sustancias. Primero, se pueden enlazar con los receptores del cuerpo que estimulan la liberación de dopamina al sistema. Segundo, también pueden bloquear la recaptación de dopamina, haciendo que ésta se quede en el sistema por períodos de tiempo más largos que lo normal. Algunas sustancias legales, como la nicotina, también incrementan los niveles de dopamina de la misma forma.

Medicaciones

Algunas medicaciones también pueden incrementar los niveles de dopamina que se liberan en el sistema, haciendo que haya niveles más altos que lo normal. Estas medicaciones incluyen apomorfina, pergolida, cabergolina y ropinirol, entre otras. Estas medicaciones estimulan la liberación de dopamina o bloquean su recaptación.

Sueño

La pérdida de sueño también puede hacer que los niveles de dopamina se incrementen. En un estudio dirigido por Nora Volkow, M.D., directora del Instituto

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

Nacional de Abuso de Drogas, se encontró que incluso la pérdida de una noche de sueño puede incrementar de manera significativa la cantidad de dopamina en el organismo.

Comida

Algunos alimentos también podrían incrementar los niveles de dopamina en el sistema. Estos incluyen almendras, plátanos, lácteos, semillas de sésamo y de calabaza. Todos estos productos contienen tirosina. La tirosina, una vez consumida, tiene la habilidad natural de incrementar la producción de dopamina.

Efectos del exceso de dopamina

Adicción

Las drogas como la cocaína y las anfetaminas aumentan los niveles de dopamina en el cerebro. La intensa sensación de placer producida por los altos niveles de dopamina en el cerebro de estas personas también crea una memoria a largo plazo que relaciona la droga con gratificación. Estos recuerdos formados por los altos niveles de dopamina producen un deseo de tomar una droga de forma persistente.

Psicosis

Las cantidades excesivas de dopamina en el cerebro producen síntomas psicóticos, como alucinaciones o delirio. La enfermedad mental llamada esquizofrenia se caracteriza por las alucinaciones y los pensamientos delirantes. Según el artículo "The Dopamine Hypothesis of Schizophrenia" (la hipótesis dopamínica de la esquizofrenia), los medicamentos recetados para tratar la esquizofrenia disminuyen los niveles de dopamina en el cerebro. Por consiguiente, muchos investigadores creen que el exceso de dopamina es el que produce las alucinaciones y el delirio que presentan los esquizofrénicos. Los consumidores crónicos de cocaína y anfetaminas también muestran síntomas psicóticos, ya que estas drogas aumentan los niveles de dopamina en el cerebro.

Desensibilización

Según algunos investigadores, las cantidades excesivas de dopamina en el cerebro pueden llevar a una desensibilización de los receptores cerebrales de este neurotransmisor. Cuando éstos se desensibilizan, el cerebro requiere cantidades mayores de dopamina para realizar las funciones necesarias. Esto significa que le resulta más difícil mantener los niveles adecuados de dopamina.

Efectos físicos

La excesiva cantidad de dopamina en el tronco cerebral produce náuseas, salivación excesiva y sensación de ardor en la lengua. En las áreas motoras del cerebro, puede resultar en espasmos involuntarios y posturas extrañas.

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

Disminuir la dopamina de forma natural

Existen formas de reducir de forma natural los niveles de dopamina en caso necesario, aunque siempre debe ser consultado con un profesional de la salud. Estas son algunas de ellas:

Mientras que los alimentos que contienen ácidos grasos omega-3 pueden ser buenos para la salud al reducir el riesgo de enfermedades cardíacas y otros trastornos, una forma natural de reducir los niveles de dopamina es **limitar la ingesta de alimentos ricos en ácidos grasos omega-3**. La investigación, tanto en modelos animales y humanos ha demostrado que una disminución en los niveles de omega-3 refuerza la serotonina, pero también disminuye los niveles de dopamina. Ejemplos de alimentos que son ricos en ácidos grasos omega-3 son las nueces y pescado.

Reducir el consumo de alimentos ricos en tirosina, como almendras, aguacates, plátanos, lácteos, semillas de sésamo y pipas de calabaza.

Evitar los **alimentos que inhiben la función cerebral**, tales como harina blanca refinada, cafeína, grasas saturadas, azúcar, alimentos refinados empaquetados, alimentos precocinados, etc.

El consumo de cafeína aumenta los niveles de dopamina en el cerebro. Las **bebidas con cafeína**, como las bebidas de refrescos, café y té deben ser evitadas para disminuir los niveles de dopamina.

Realizar **ejercicio** diario.

Descansar lo suficiente; al menos 7 horas por la noche sería lo correcto.

Complementos alimenticios

Ginseng coreano (Panax ginseng) 250 mg (HealthAid) / Hipérico (Hypericum perforatum) 500 mg (HealthAid): Elevan la serotonina, la cual hace disminuir los niveles de dopamina.

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.