

La cocaína

La cocaína es una droga estimulante y altamente adictiva. Su sal de clorhidrato, la forma en polvo de la cocaína, se puede inhalar o disolver en agua para inyectarse. "Crack" es el nombre callejero de la forma de cocaína que ha sido procesada para hacer una roca de cristal que al calentarse genera vapores que se fuman. El término "crack" se refiere al crujido que produce la roca cuando está caliente.

¿Cómo se abusa la cocaína?

Hay tres formas comunes de usar la cocaína; se puede inhalar, inyectar y fumar. La *inhalación* ("snorting") consiste en aspirar la cocaína en polvo a través de la nariz, donde es absorbida hacia el torrente sanguíneo a través de las membranas nasales. *Inyectarse* consiste en el uso de una aguja para liberar la droga directamente en el torrente sanguíneo. *Fumar* consiste en inhalar el vapor o el humo de la cocaína hacia los pulmones donde su absorción al torrente sanguíneo puede ser tan rápida como cuando es inyectada. Los tres métodos del uso de cocaína pueden causar adicción y otros problemas graves de salud, incluyendo un mayor riesgo de contraer el VIH y otras enfermedades infecciosas.

La intensidad y la duración de los efectos de la cocaína, que incluyen un aumento de energía, disminución de la fatiga, además de agudeza mental, dependen de la forma de administración de la droga. Cuanto

más rápido entra la cocaína al torrente sanguíneo y llega al cerebro, más intensa es la euforia. La cocaína inyectada o fumada produce una euforia más rápida y más fuerte que la inhalada. Por otro lado, entre más rápida es la absorción, generalmente es más corta la duración de la acción; la euforia puede durar de 15 a 30 minutos si la cocaína se inhala y de 5 a 10 minutos si se fuma. Para poder mantener la euforia, los usuarios de la cocaína deben administrarse de nuevo la droga. Por esta razón, algunas veces el abuso de la cocaína ocurre administrándose repetidamente la droga en un periodo de tiempo relativamente corto, aumentando progresivamente la dosis (*binges*).

¿Cómo afecta la cocaína el cerebro?

La cocaína es un estimulante poderoso del sistema nervioso central. Incrementa la concentración de la dopamina, una sustancia química del cerebro (o un neurotransmisor) asociada con el placer y el movimiento, en el circuito de gratificación del cerebro. Ciertas células del cerebro o neuronas usan la dopamina para comunicarse. Normalmente, la dopamina es liberada por una neurona en respuesta a una señal placentera (por ejemplo, el olor rico de una comida) y luego reciclada de nuevo a la célula que la liberó, apagando así las señales entre las neuronas. La cocaína actúa previniendo el reciclaje de la dopamina, causando que se acumule

una cantidad excesiva del neurotransmisor. Esto hace que se amplifique el mensaje y la respuesta de la neurona receptora y por último perturba la comunicación normal. Este exceso de la dopamina es el responsable de los efectos eufóricos de la cocaína. Cuando se usa de forma repetida, la cocaína puede inducir cambios a largo plazo en el sistema de gratificación del cerebro así como en otros sistemas del cerebro, lo que con el tiempo conlleva a la adicción. El uso repetido a menudo también crea tolerancia a la euforia causada por la cocaína. Muchos usuarios de cocaína informan que tratan en vano de conseguir que la droga les produzca el mismo placer que sintieron la primera vez que la usaron. Ciertos usuarios aumentan su dosis para tratar de intensificar y prolongar los efectos eufóricos, pero esto también puede incrementar el riesgo de efectos psicológicos o fisiológicos perjudiciales.

¿Qué otros efectos adversos a la salud tiene la cocaína?

El uso de la cocaína tiene una variedad de efectos adversos en el organismo. Por ejemplo, la cocaína contrae los vasos sanguíneos, dilata las pupilas e incrementa la temperatura corporal, el ritmo cardíaco y la presión arterial. Puede también causar dolor de cabeza y complicaciones gastrointestinales tales como dolor abdominal y náuseas. Ya que la cocaína tiene la tendencia a disminuir el apetito, muchos usuarios habituales pueden sufrir también desnutrición.

Las diferentes maneras de consumo de la cocaína pueden ocasionar diferentes efectos adversos. Por ejemplo, la inhalación regular de la cocaína puede llevar a la pérdida del sentido del olfato, sangrados

nasales, problemas para tragar, ronquera y secreción nasal crónica. La ingestión de la cocaína puede causar gangrena intestinal grave debido a la reducción del flujo sanguíneo. Las personas que se inyectan cocaína pueden experimentar reacciones alérgicas fuertes y un mayor riesgo de contraer el VIH y otras enfermedades de transmisión sanguínea. Los episodios de uso repetido de la droga en un periodo de tiempo relativamente corto, aumentando progresivamente la dosis (*binges*), pueden llevar a un estado creciente de irritabilidad, desasosiego y ansiedad. Los consumidores de cocaína pueden además experimentar sensaciones fuertes de paranoia, un periodo temporal de psicosis paranoica total, en el que el usuario pierde el sentido de la realidad y padece de alucinaciones auditivas.

Independientemente de la forma o la frecuencia del uso, el consumidor de cocaína se expone a tener una emergencia cardiovascular o cerebrovascular aguda, como un ataque al corazón o una apoplejía o ataque cerebrovascular, que pueden resultar en muerte súbita. Las muertes relacionadas con la cocaína son a menudo el resultado de una convulsión o un paro cardíaco seguidos de un paro respiratorio.

Un peligro adicional: el etileno de cocaína

El uso de drogas múltiples es común entre los consumidores de drogas o de alcohol. Cuando las personas combinan dos o más drogas psicoactivas, tales como la cocaína y el alcohol, están agravando el peligro que presenta cada una de estas drogas por separado y, sin saberlo, realizan en sus propios cuerpos un experimento químico complejo. Los investigadores han encontrado que el hígado humano combina

la cocaína y el alcohol para producir una tercera sustancia, el etileno de cocaína, que intensifica los efectos eufóricos de la cocaína. El etileno de cocaína está asociado con un riesgo mayor de muerte súbita que si se usara la cocaína sola.

¿Qué opciones de tratamiento existen?

Las intervenciones conductuales, en particular la terapia cognitiva-conductual, han demostrado ser eficaces para disminuir el consumo de la droga y prevenir la recaída. Para obtener resultados óptimos, el tratamiento debe estar ajustado a las necesidades particulares del paciente; esto generalmente involucra una combinación de tratamiento, apoyo social y otros servicios.

Actualmente, no hay medicamentos aprobados por la Administración de Drogas y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés) para tratar la adicción a la cocaína; por consiguiente, una de las prioridades principales de la investigación del NIDA sigue siendo la creación de un medicamento para tratar la adicción a la cocaína y otras formas de adicción. Los investigadores están tratando de desarrollar medicamentos que ayuden a aliviar el fuerte deseo por la droga relacionado con la adicción a la cocaína, así como medicamentos que contrarresten el estrés y otros factores que desencadenen las recaídas en el consumo de la cocaína. Actualmente se está investigando la inocuidad y eficacia de varios compuestos, incluso una vacuna que podría secuestrar la cocaína en el torrente sanguíneo y prevenir que llegue al cerebro. La investigación actual sugiere que aunque los medicamentos son eficaces para tratar la adicción, el método más eficaz para reducir el consumo de la droga a largo plazo es la

combinación de los medicamentos con un programa integral de terapia conductual.

¿Cuál es la magnitud del abuso de la cocaína?

Estudio de Observación del Futuro*

Según el Estudio de Observación del Futuro (MTF, por sus siglas en inglés) del 2008, un estudio nacional de estudiantes de 8^º, 10^º y 12^º grado, el consumo de cocaína en este grupo de estudiantes no cambió significativamente, aun cuando permanece en niveles inaceptablemente altos: el 3.0 por ciento de estudiantes de 8^º grado, el 4.5 por ciento de estudiantes de 10^º grado y el 7.2 por ciento de los estudiantes de 12^º grado han probado la cocaína; el 0.8 por ciento de los estudiantes de 8^º grado, el 1.2 por ciento de los estudiantes de 10^º grado y el 1.9 por ciento de los estudiantes de 12^º grado reportaron ser consumidores actuales de cocaína (es decir, que habían usado la droga por lo menos una vez en los 30 días anteriores a la encuesta). En el año anterior, el consumo de cocaína "crack", que había mostrado una disminución constante desde 1990, mostró una disminución significativa entre los estudiantes de 12^º grado.

Uso de cocaína en cualquier forma entre los estudiantes
Estudio de Observación del Futuro del 2008

Uso	8º grado	10º grado	12º grado
En la vida**	3.0%	4.5%	7.2%
En el año anterior	1.8%	3.0%	4.4%
En el mes anterior	0.8%	1.2%	1.9%

<i>Uso de cocaína "crack" entre los estudiantes</i>			
<i>Estudio de Observación del Futuro del 2008</i>			
<i>Uso</i>	<i>8º grado</i>	<i>10º grado</i>	<i>12º grado</i>
En la vida**	2.0%	2.0%	2.8%
En el año anterior	1.1%	1.3%	1.6%
En el mes anterior	0.5%	0.5%	0.8%

Encuesta Nacional sobre el Uso de Drogas y la Salud (NSDUH, por sus siglas en inglés)***

De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre el Uso de Drogas y la Salud del 2007, 35.9 millones de americanos de 12 años de edad o mayores reportaron haber usado cocaína y 8.6 millones reportaron haber usado "crack". Cerca de 2.1 millones eran consumidores actuales de cocaína (es decir, que usaron la droga por lo menos una vez en el mes anterior a la encuesta); 610,000 reportaron uso actual de "crack". Se calcula que hubo alrededor de 906,000 consumidores nuevos de cocaína en el 2007 y que la mayoría de ellos tenían 18 años o más cuando consumieron la droga por primera vez. Entre los adultos jóvenes

de 18 a 25 años, la tasa de consumo en el año anterior fue del 6.4 por ciento, lo que demuestra que no hubo una diferencia significativa con respecto al año previo.

Otras fuentes de información

Para más información sobre la cocaína, por favor refiérase a los siguientes recursos que ofrece el NIDA en su sitio Web www.drugabuse.gov:

- "Cocaína: Abuso y Adicción" de la *Serie de Reportes de Investigación* que puede encontrar en el sitio Web en español del NIDA: www.drugabuse.gov/nidaespanol.html.
- También puede leer varias de las ediciones de *NIDA Notes* en inglés en www.drugabuse.gov, haciendo una búsqueda con las palabras "cocaine" o "crack".

Para una lista de los nombres comunes del argot callejero de la cocaína y otras drogas, vaya a la página: www.whitehousedrugpolicy.gov/streetterms/default.asp.

Fuentes de los datos

*Estos datos provienen del Estudio de Observación del Futuro del 2008. El Instituto de Investigación Social de la Universidad de Michigan realiza esta encuesta anual bajo los auspicios del Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas, dependencia de los Institutos Nacionales de la Salud, que forman parte del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos. La encuesta ha seguido el uso de drogas ilícitas y actitudes relacionadas entre los estudiantes de 12^o grado desde 1975, añadiendo a los estudiantes de 8^o y de 10^o grado al estudio en 1991. Los datos más recientes se encuentran en línea en la página www.drugabuse.gov.

**"Uso en la vida" se refiere al uso de la droga por lo menos una vez en la vida del participante; "uso en el año anterior" se refiere a que el participante usó la droga por lo menos una vez en el año anterior a la encuesta; "uso en el mes anterior" se refiere a que el participante usó la droga por lo menos una vez en los 30 días anteriores a la encuesta.

***La NSDUH (anteriormente conocida como la Encuesta Nacional de Hogares sobre el Abuso de Drogas) es una encuesta anual de americanos de 12 años de edad en adelante, realizada por la Administración de Servicios de Abuso de Sustancias y Salud Mental (SAMHSA, por sus siglas en inglés). Se puede encontrar una copia de la última encuesta en www.samhsa.gov.

Referencias

¹ Harris DS, y cols. The pharmacology of cocaethylene in humans following cocaine and ethanol administration. *Drug Alcohol Depend* 72(2):169–182, 2003.

NIDA NATIONAL INSTITUTE
ON DRUG ABUSE
NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH

En Español

**Departamento de Salud y Servicios Humanos de los
Estados Unidos—Institutos Nacionales de la Salud**

Este material se puede usar o reproducir sin necesidad de pedir permiso al NIDA.

Se agradece citar la fuente.