

LECCIÓN OCHO

● EL ABUSO DE SUSTANCIAS PARA INHALAR

OBJETIVOS

1. Mostrar a los alumnos cómo protegerse del envenenamiento accidental por inhalar sustancias tóxicas
2. Motivar a los alumnos a no inhalar sustancias tóxicas intencionalmente
3. Motivar a los experimentadores para que lo dejen

RESUMEN DE ACTIVIDADES

1. Introducir la Lección (1 min.)
2. Presentación del Concepto de Contaminación Corporal (3 min.)
3. Refuerzo de la Importancia del Oxígeno para el Cuerpo (6 min.)
4. Distinción Entre Inhalar Sustancias No Venenosas vs. Productos Químicos Tóxicos (2 min.)
5. Discusión del Envenenamiento por Respirar Gases de Productos Químicos (7 min.)
6. Discusión de la Protección Contra los Productos Químicos Tóxicos en las Sustancias que se Inhalan (4 min.)
7. Discusión de Cómo los Productos Químicos Tóxicos Pueden Dañar el Cuerpo (5 min.)
8. Razones Para No Inhalar Gases Tóxicos (12 min.)
9. Conclusión (3 min.)

DESCRIPCIÓN

La Lección 8 responde a la preocupación creciente acerca de que los preadolescentes y los adolescentes experimentan la inhalación de sustancias tóxicas. Está diseñada para:

- diferenciar a las sustancias tóxicas que se inhalan de las otras sustancias no venenosas
- ayudar a los alumnos a aprender cómo protegerse cuando usan productos químicos tóxicos
- informar a los alumnos de las consecuencias físicas por experimentar con o abusar de las sustancias que se inhalan.

Existe una fuerte evidencia de que estos productos químicos son venenosos para el cuerpo, aún cuando se inhalan por primera vez. En esta lección, la motivación para no experimentar depende de la información acerca de las consecuencias físicas.

Las Actividades 2-4 enseñan la importancia de respirar aire “limpio” y cómo nuestros cuerpos utilizan oxígeno. Las Actividades 5-6 hablan de cómo protegernos del envenenamiento accidental por gases de productos químicos, y la Actividad 7 presenta el tema del consumo intencional de inhalantes por los adolescentes.

Los alumnos hacen una lluvia de ideas y escriben las razones (consecuencias físicas) para no inhalar los gases tóxicos en un ejercicio que les pide hablar con sus amigos hasta encontrar una solución para ello (Actividad 8).

Las habilidades para resistir la presión interna y externa (compañeros) que se enseña durante todo el plan de estudios es aplicable a la inhalación de sustancias tóxicas también. Para muchos maestros, esta lección contiene información nueva. El material de Referencia del Maestro sobre la inhalación de sustancias tóxicas (páginas 8.9-8.14) ha sido elegida cuidadosamente para proporcionar un antecedente sólido sobre este tema.

PREPARACIÓN

- Revise el Plan de la Lección
- Revise la información sobre los inhalantes y su consumo:
- *Los Mayores Peligros Cuando se Inhala Sustancias Tóxicas* (Referencia del Maestro, página 8.9)
- *Sustancias que se Inhalan* (Referencia del Maestro, páginas 8.10-8.14)
- *Efectos en la Salud por Inhalar Sustancias Tóxicas* (Referencia del Maestro, páginas 8.15-8.16)
- Optativo: antes de la clase si desea puede preparar una tarjeta de referencia de 3” x 5” enumerando los efectos claves para la salud (páginas 8.15-8.16)
- Reúna y prepare el material, como se indica a continuación

MATERIAL NECESARIO

Reúna el siguiente material:

- Material visual completado: *Reglas de Procedimiento: Alumnos* (guardado de la Lección 1)
- Cartel 11: *Los Productos Químicos Tóxicos Afectan Tu Cuerpo de Inmediato* (Actividad 5)
- Cinta adhesiva y marcadores gruesos, de punta de fieltro, no tóxicos para el material visual parcial y completado en papel milimetrado, siguiente

Prepare el siguiente material:

- Material Visual Parcial:
 - *Cómo Protegerte de los Productos Químicos Tóxicos* (sólo el título, Actividad 6)
 - 5-6 hojas de papel milimetrado titulado *Razones Para No Inhalar Gases Tóxicos* (Actividad 8)
- Material Visual Completado:
 - *Cómo Te Pueden Matar los Productos Químicos Tóxicos* (Actividad 7), título y tres formas escritas en el papel milimetrado o en el pizarrón
 - *Situación Hipotética* (Actividad 8A), escrita en papel milimetrado o en el pizarrón
- Sacar una copia de las *Directrices de Nuestra Familia Para el Uso de los Productos Químicos en el Hogar* para cada alumno (página 8.18) para la Actividad 9

ACTIVIDADES

1. Introducir la Lección (2 min.)

- A. Exponga el material visual: *Reglas de Procedimiento: Alumnos.*
- B. *“Hemos hablado acerca de la resistencia a la presión de los compañeros para consumir el alcohol, los cigarrillos, y otras drogas. El día de hoy vamos a hablar acerca de cómo protegernos de los gases tóxicos (venenosos).”*

2. Presentación del Concepto de Contaminación Corporal (3 min.)

- A. Pida a los alumnos que levanten sus manos si están preocupados acerca de la contaminación del aire. Mire alrededor del salón y haga notar verbalmente que la mayoría de la clase está preocupada.
- B. Pida a los alumnos que levanten sus manos si están preocupados acerca de la contaminación del agua. Nuevamente, haga notar verbalmente que la mayoría de la clase está preocupada.
- C. Ahora pida a los alumnos que levanten sus manos si están preocupados acerca de la “contaminación corporal.” Mire a la clase y haga notar que no se levantaron muchas manos. Recuerde a los alumnos que si nuestro aire y nuestra agua están contaminados, nuestros cuerpos también se contaminarán.
- D. *“El día de hoy vamos a discutir las formas de prevenir la contaminación corporal.”*

3. Refuerzo de la Importancia del Oxígeno para el Cuerpo (6 min.)

- A. *“El oxígeno es el principal combustible de nuestro cuerpo. Pensemos en lo que sucede cuando nuestro cuerpo no tiene oxígeno.”*
- B. *“Imaginense que estamos en una nave espacial rumbo a otro planeta. Después de que la nave aterriza, se preparan para caminar sobre la superficie del planeta. ¿Qué deben usar antes de salir de su nave?” (Traje espacial, casco, tanque de oxígeno) “¿Sería seguro salir sin su casco y su tanque de oxígeno?” (No.) “¿Qué sucedería?” (Debido a que los gases atmosféricos de otros planetas no contienen oxígeno, ustedes morirían rápidamente sin su tanque de oxígeno.)*
- C. *“¿Por qué deben tener oxígeno para vivir?” (Sin oxígeno, las células dejan de trabajar correctamente y se mueren rápidamente.)*
- D. *“¿No puede su cuerpo utilizar otros gases que se encuentren en el planeta? ¿Tal vez hidrógeno o argón, por ejemplo?” (No.) “¿Por qué no?” (Su cuerpo está diseñado para utilizar un gas específico: oxígeno.)*

- E. *“Ahora, piensen en un automóvil. Si se quedan sin gasolina, ¿pueden llenar el tanque con agua, con leche, o con jugo de naranja?” (No) “El automóvil está diseñado para funcionar sólo con gasolina, así es que no funcionará si el tanque de gasolina se llena con alguna otra sustancia. De hecho, estos otros líquidos podrían dañar permanentemente al automóvil. Su cuerpo no puede cambiar de combustibles tampoco. Respirar gases o vapores venenosos daña su cuerpo, tanto como los líquidos equivocados pueden dañar un automóvil.”*

4. Distinción Entre Inhalar Sustancias No Venenosas vs. Productos Químicos Tóxicos (2 min.)

- A. *“¿Qué significa la palabra ‘inhalar’?” (Aspirar) “Todos aspiramos muchas cosas - oxígeno en el aire fresco, el aroma de las flores, el olor de las galletas recién horneadas, la medicina para el asma. PERO, muchos productos son peligrosos si inhalas sus gases (vapores).”*
- B. *“¿Cuántos de ustedes han estado en un cuarto que ha sido pintado recientemente, o utilizado pintura en aerosol, pegamento, o quita esmaltes de uñas durante un largo tiempo? ¿Cómo se empezaron a sentir?” (Mareados, con náuseas, dolor de cabeza) “Su cuerpo estaba reaccionando a los ingredientes tóxicos de estos productos. Existen señales de aviso importantes que ustedes no deben ignorar.”*

5. Discusión del Envenenamiento por Respirar Gases de Productos Químicos (7 min.)

- A. *“¿Es seguro ingerir gasolina o aerosol para el cabello?” (No, son venenosos.) “¿Qué hay de aspirar los gases de la gasolina o el aerosol para el cabello? También es muy peligroso. Cuando se inhalan los gases de estos productos, los mismos productos químicos entran en el cuerpo, simplemente como si se hubieran tragado. Los productos químicos venenosos están contenidos en los gases de los productos y estos productos químicos pueden contaminar/dañar tu cuerpo.”*
- B. *“Sigamos el rastro de los gases cuando entran y luego circulan a través de todo el cuerpo.”*
- C. Exponga el cartel: *Los Productos Químicos Tóxicos Afectan Tu Cuerpo de Inmediato.*
- D. Pida a un alumno que lea la oración junto al #1. *(“Los productos químicos tóxicos entran por la nariz y la boca.”)*
- E. *“Luego van a los pulmones y a los alvéolos pulmonares. Ahí entran en el torrente sanguíneo a través de los pequeños alvéolos pulmonares.”*
- F. Pida a un alumno que lea la oración junto al #2. *(“Viajan inmediatamente a través de todo el torrente sanguíneo.”)*

- G. Pida a un alumno que lea la oración junto al #3. (*“En unos segundos, se fijan en el cerebro, el corazón, el hígado y los músculos.”*)
- H. *“Ahora podemos entender cómo al inhalar los gases venenosos rápidamente afectan primero el cerebro, luego el corazón, luego otros órganos y células vitales del cuerpo.”*

6. Discusión de la Protección Contra los Productos Químicos en las Sustancias que se Inhalan (4 min.)

- A. Muestre el material visual parcial: *Cómo Protegerte de los Productos Químicos Tóxicos*
- B. *“La buena noticia es que te puedes proteger de los efectos peligrosos de estos productos químicos. Si estás utilizando un producto como pintura en aerosol, pegamento, o esmalte para uñas, ¿qué puedes hacer para protegerte de aspirar los gases tóxicos?”* (No hay leyes que requieran que los productos no sean tóxicos, pero muchos fabricantes de forma voluntaria hacen los marcadores, el líquido corrector, y otros productos en formas no tóxicas.)
- C. Pida las respuestas a los alumnos y escríbalas en el material visual. (Muchas veces los alumnos olvidan mencionar “abrir las ventanas.” Asegúrese de hacerlos pensar por ellos mismos en abrir las ventanas.)

Cómo Protegerte de los Productos Químicos Tóxicos (material visual de muestra)

1. Lee y sigue las instrucciones en las etiquetas del producto
2. Compra productos no tóxicos, cuando sea posible
3. Haz el proyecto al aire libre, si es posible
4. No pongas la cara muy cerca del producto o del proyecto
5. Abre las ventanas, enciende el ventilador
6. Toma descansos para respirar aire fresco
7. Utiliza una careta protectora

-
- D. *“Ustedes han encontrado algunas buenas formas de protegerse cuando se está utilizando productos químicos tóxicos en la casa o en un proyecto escolar. También es importante no inhalar estos productos químicos a propósito para intoxicarse.”*

7. Discusión de Cómo los Productos Químicos Tóxicos Pueden Dañar el Cuerpo (5 min.)

A. *“Siempre hemos sabido que los productos químicos tóxicos pueden matar o causar daño permanente. Pero ahora estamos aprendiendo cómo muchos adolescentes están muriendo por inhalar intencionalmente productos químicos tóxicos. La mayoría de la gente que inhala estos productos no saben que pueden morir por ello.”* Si los alumnos preguntan cuánta gente ha muerto por inhalar sustancias, indiquen que es difícil conseguir un número exacto debido a que la causa de muerte que generalmente se escribe es accidente o ataque cardíaco. Pero lo que sabemos es que la muerte por inhalación de sustancias tóxicas ha aumentado actualmente entre los adolescentes y no es un suceso tan poco frecuente, con aproximadamente 200 muertes por año.

B. Exponga el material visual: *Cómo Te Pueden Matar los Productos Químicos Tóxicos* y revise las tres formas:

1. Detienen el Corazón

“Esto puede ocurrir después de un susto repentino mientras la persona está intoxicada. Este susto, combinado con los efectos de estos productos químicos, puede causar que el corazón se detenga. Esto puede suceder a la gente de todas las edades, incluyendo a los preadolescentes y a los adolescentes.”

2. Accidentes

“Los productos químicos pueden afectar tu pensamiento y tu coordinación. También pueden causar que la gente vea cosas que no son ciertas. Esto ha conducido a accidentes fatales, como son quemaduras, accidentes automovilísticos, caídas desde un edificio, y ahogamiento.”

3. Ahogamiento

“Esto sucede cuando alguien que está intoxicado se desmaya, vomita, y luego se ahoga en su vómito.”

C. *“Los productos químicos tóxicos pueden matarte rápidamente (se detiene el corazón) o te pueden matar lentamente (daño cerebral). De cualquier forma, son asesinos.”*

D. *“Aunque no te maten, muchos adolescentes han quedado permanentemente lesionados cuando su corazón se detiene a causa de daño nervioso o renal o por accidentes después de inhalar gases tóxicos. Quedan permanentemente paralizados o tiemblan sin control, tienen daño cerebral irreversible, y pierden el control de la vejiga por lo que necesitan utilizar pañales.”*

8. Razones Para No Inhalar Gases Tóxicos (12 min.)

A. Exponga la siguiente situación hipotética (papel milimetrado o pizarrón):

“Dos de tus mejores amigos vienen y te dicen que quieren probar inhalar una sustancia tóxica ya que han oído que te hace sentir bien. Te preocupas y los quieres convencer de NO hacerlo. ¿Que les dirías? Sé convincente.”

B. Divida la clase en grupos de 5 a 6.

C. Dé a cada grupo una hoja de papel milimetrado titulado *Razones Para No Inhalar Gases Tóxicos*.

D. Pida a cada grupo que designe tanto a un Anotador como a un Reportero. Pida al Anotador que enumere al menos cuatro razones para no probar la inhalación. Recuérdeles que no quieren faltar al respeto a sus amigos, pero les quieren decir la verdad acerca de los productos químicos tóxicos.

E. Dé seis minutos para lluvia de ideas y para escribir.

F. Circule entre los grupos según se necesite.

G. Pida a los Reporteros que traigan las listas completadas al frente.

H. Pegue las listas al frente.

I. Reagrupe nuevamente a la clase.

J. Pida a cada Reportero que lea la lista del grupo.

K. Refuerce las razones adecuadas de los alumnos.

9. Conclusión (3 min.)

A. *“Hoy aprendimos alguna información importante acerca de los gases tóxicos.*

1. Los productos químicos están a su alrededor. Los utilizan en la escuela y en la casa.

2. Cuando utilicen productos químicos, deben tratar de elegir productos no tóxicos cuando sea posible, y tomar las precauciones para proteger su cuerpo contra la contaminación con los productos químicos tóxicos.

3. Inhalar productos químicos tóxicos puede matar o lesionar permanentemente. Es muy importante hacer saber a la gente lo peligrosos que son realmente.”

B. Tarea:

1. Reparta las *Directrices de Nuestra Familia para el Uso de los Productos Químicos del Hogar*. Si el tiempo lo permite, repase la lista de comprobación de la página 8.17 para recordar a los alumnos las directrices de seguridad que acaban de aprender.

“Trabajen con su(s) padre(s) o un adulto de confianza para desarrollar las directrices que funcionarán para ustedes y su familia.”

LOS MAYORES PELIGROS DE LA INHALACIÓN DE SUSTANCIAS TÓXICAS

LOS MAYORES PELIGROS CUANDO SE INHALA SUSTANCIAS TÓXICAS

1. Inhalar sustancias tóxicas aunque sea una vez puede causar

- muerte súbita (paro cardíaco)
- ahogamiento
- alucinaciones visuales y cambios severos de humor
- adormecimiento y temblor de las manos y los pies

2. con cualquier uso es posible que experimentes

- palpitaciones cardíacas
- dificultad al respirar
- mareo
- dolor de cabeza

3. Inmediatamente o después de un tiempo, inhalar sustancias tóxicas puede causar

- náusea y sangrado de la nariz
- disminución o pérdida del sentido del olfato
- dolor abdominal
- debilidad muscular
- comportamiento violento
- latido cardíaco irregular
- desequilibrio químico peligroso en el cuerpo
- daño al sistema nervioso
- daño cerebral irreversible
- deterioro hepático, pulmonar y renal
- defecar u orinar involuntariamente
- daño visual o auditivo

Recuerden, inhalar sustancias tóxicas, aunque sea sólo una vez, los puede matar. La muerte ocurre por

- asfixia - los gases de los solventes pueden limitar considerablemente el oxígeno en los pulmones, causando un paro respiratorio
- ahogamiento - generalmente se ve en los consumidores que inhalan las sustancias tóxicas utilizando bolsas para retener dichas sustancias
- ahogarse en el vómito
- comportamiento descuidado en situaciones potencialmente peligrosas
- síndrome de muerte súbita por inhalación a causa de paro cardíaco

SUSTANCIAS QUE SE INHALAN

Este material está destinado sólo para información del maestro. Se evita específicamente una discusión de los tipos o métodos de inhalación de sustancias tóxicas en el plan de estudios. Esta sección se ha adaptado con el permiso del material preparado por el Instituto Internacional Sobre la Inhalación de Sustancias Tóxicas (International Institute on Inhalat Abuse), con la contribución de Isabel Burk, M.S., CPP, CHES.

CÓMO FUNCIONA LA INHALACIÓN DE SUSTANCIAS TÓXICAS

Para entender lo peligroso que es inhalar sustancias tóxicas, vamos a compararlas con las drogas y con el alcohol. Cuando una persona se toma una píldora o una bebida alcohólica, ésta va al estómago donde se diluye y es descompuesta por los líquidos gástricos, luego se envía al intestino delgado. Más enzimas descomponen la píldora /el alcohol en el intestino delgado, y lo que queda pasa al torrente sanguíneo, yendo primero al hígado. El hígado filtra la sangre, retirando algo de la toxicidad. Luego la sangre lleva los residuos por todo el cuerpo a cada célula.

En contraste, al respirar gases tóxicos, se llevan a los pulmones en donde entran directamente al torrente sanguíneo, sin filtrarse ni diluirse. La sangre que carga los vapores tóxicos primero viaja hacia el cerebro, luego hacia el corazón y a todo el cuerpo (La Actividad 5 y el cartel de *Los Productos Químicos Tóxicos Afectan Tu Cuerpo Inmediatamente* le ayudará a explicar gráficamente esto a su clase). ¡Colocarse un trapo mojado con la sustancia que se inhalan en la boca o aspirar los vapores de productos envía toxinas sin diluir directamente a las células cerebrales! Eso es lo que hace esta práctica tan, pero tan peligrosa.

Los gases y vapores que drogan pueden dañar el cerebro y pueden causar fallo cardíaco o respiratorio repentino. Después de seis meses de consumo crónico, persistente, las personas que inhalan sustancias tóxicas sufrirán inevitablemente alguna forma de daño cerebral y posiblemente este daño no sea reversible. Los jóvenes que inhalan sustancias tóxicas tienden a abandonar la escuela, consumen varios tipos de drogas, y sufren graves problemas de salud como son el daño cerebral irreversible, con más frecuencia que los jóvenes que consumen otras sustancias. La inhalación de sustancias tóxicas es mayor entre los chicos del octavo grado y muchos de estos jóvenes comenzaron el consumo antes de tener diez años de edad. El cincuenta y nueve por ciento de los alumnos de entre 10 y 11 años de edad conocen personalmente a alguien que inhala sustancias tóxicas.

¿QUÉ ES LA INHALACIÓN DE SUSTANCIAS TÓXICAS?

La inhalación de sustancias tóxicas es aspirar sustancias volátiles con el propósito expreso de drogarse. La pintura en aerosol, el líquido corrector, la gasolina, los marcadores para pizarrón, los ambientadores, el aerosol para cocinar, los protectores de telas, el pegamento, el gas butano, freón y propano; estas son las sustancias que los jóvenes están consumiendo.

Muchas sustancias volátiles son absorbidas rápidamente por los pulmones y pueden causar cambios de humor, estados alterados de consciencia, y alucinaciones. Existen sustancias químicas en productos tales como el pegamento, la pintura, y el esmalte de uñas que drogan cuando se usan incorrectamente. Los productos que contienen estas sustancias químicas

nunca se destinaron para el consumo como droga, y cuando se utilizan incorrectamente pueden ser muy peligrosos para nuestra salud.

El mayor número de jóvenes que empiezan a inhalar sustancias tóxicas lo hacen durante sus años intermedios de la escuela. De hecho, en el 2005, el 17.1% de los chicos del octavo grado han probado inhalar sustancias tóxicas y aproximadamente el 4.2% las ha consumido durante los últimos 30 días. En el 10º grado, la tasa de predominio de 30 días ha caído a aproximadamente el 2.2%.

A través de los Estados Unidos de Norteamérica, un creciente número de niños y de adolescentes está inhalando obstinadamente todos los días productos para el hogar y la industria con el propósito de drogarse. Esta forma de drogarse es de corta duración (aproximadamente de 2 a 4 minutos), y sin embargo devastadora.

CATEGORÍAS DE LAS SUSTANCIAS QUE SE INHALAN

Existen más de 1,400 productos tóxicos para inhalar en el mercado en estas cuatro categorías: solventes, aerosoles, gases y nitritos.

Solventes

- pintura
- pegamento
- disolvente de pintura
- marcadores tóxicos
- tolueno
- gasolina / queroseno
- fluido para encendedor
- quitaesmalte de uñas
- limpiador para carburadores
- quita grasa / manchas
- líquido corrector
- halón

Aerosoles

- pintura en aerosol
- aerosol para el pelo
- desodorantes
- protector de telas
- ambientadores
- aerosol vegetal para cocinar

Gases

- butano
- propano
- óxido nitroso
- helio

Nitritos

- amilo
- butilo

Es importante tener en mente que existen muchos productos diferentes en cada una de estas categorías, muchos de los cuales tienen efectos eufóricos y tóxicos. Muchos productos que comúnmente se consumen representan mezclas de solventes complejas, y la composición individual de cada producto es variable. Generalmente, estos productos se encuentran en el hogar y se pueden comprar en la mayoría de las tiendas del vecindario, haciéndolos fácilmente accesibles.

¿POR QUÉ LA GENTE ESTÁ CAMBIANDO A LA INHALACIÓN DE SUSTANCIAS TÓXICAS?

Se pueden citar varias razones para el incremento en la inhalación de sustancias tóxicas:

- el público está generalmente mal informado de los peligros
- las sustancias tóxicas que se inhalan son generalmente baratas
- las sustancias tóxicas que se inhalan son extremadamente accesibles
- los consumidores no necesitan contactos especiales y no tienen que “salir a las calles” para conseguir las sustancias
- generalmente es legal comprar las sustancias
- algunos estados no tienen leyes aplicables sobre el consumo de los inhalantes
- las consecuencias legales son mínimas

RAZONES QUE DAN LOS JÓVENES PARA INHALAR SUSTANCIAS TÓXICAS

En encuestas recientes, los jóvenes han reportado diversas razones por las que inhalan productos químicos volátiles y tóxicos.

Algunas de estas razones son:

- las alucinaciones que ocurren durante algunos episodios de inhalación
- una percepción de que drogarse inhalando sustancias tóxicas es mejor que con LSD u otras drogas
- el gusto de sentirse mareado y “fuera” cuando se drogan
- a creencia de que se puede controlar la reacción
- la satisfacción instantánea, la rápida evolución de la reacción
- la facilidad para ocultar la mayoría de las sustancias
- la percepción de que la policía no hará nada acerca de la inhalación de sustancias tóxicas

LA EDAD PROMEDIO PARA LAS PERSONAS QUE INHALAN SUSTANCIAS TÓXICAS ES DE 14 AÑOS.

El aumento de las personas que inhalan sustancias tóxicas se atribuye al menos parcialmente al incremento de la cantidad de productos que se consumen en el mercado. Es imposible controlar o prohibir los más de 1,400 productos legales.

Muy pocas personas entienden los efectos de salud devastadores por inhalar sustancias tóxicas. Y, tristemente, muchos jóvenes no creen que inhalar sustancias tóxicas pueda ser mortal. Sin educación, mucha gente continuará inhalando sustancias tóxicas para lograr una forma de drogarse barata, accesible y atractiva, con consecuencias mortales.

CÓMO ENTENDER LA DROGADICCIÓN: EL PROBLEMA DE INHALAR SUSTANCIAS TÓXICAS

Mientras que el bajo precio y la accesibilidad de las sustancias que se inhalan las hace atractivas para mucha gente, la calidad del efecto es muchas veces el factor decisivo para los consumidores. Las personas que inhalan sustancias tóxicas reportan que el efecto es muy intenso y algunas veces se acompaña de alucinaciones. Los sentimientos, los pensamientos y los colores pueden parecer realzados. Debido al atractivo de estos sucesos, hasta aquellos que pueden pagar otras drogas muchas veces eligen inhalar sustancias tóxicas.

Un consumidor de sustancias tóxicas muestra síntomas parecidos a los que se muestran con el efecto del alcohol, pero estos síntomas suceden mucho más rápido. Al observar a estos individuos se revelan algunos de los siguientes síntomas: excitación inicial cambiando a somnolencia, desinhibición, aturdimiento, y agitación. Con un efecto mayor, los individuos pueden desarrollar mareo, desorientación, y ataxia, que es la incapacidad de total o parcial para coordinar voluntariamente los movimientos corporales, como es caminar. Una mayor intoxicación puede dar como resultado insomnio, debilidad muscular general, disartria (tartamudez), nistagmo (movimiento incontrolable de los ojos), y ocasionalmente, alucinaciones o comportamiento revoltoso. Con una intoxicación extrema, pérdida progresiva de la consciencia, hasta puede seguir un coma o la muerte.

El consumo crónico está asociado con complicaciones más graves, como son pérdida de peso, debilidad muscular, desorientación general, falta de atención, y falta de coordinación. Los compuestos orgánicos volátiles se inhalan generalmente y son absorbidos por los pulmones, de donde son transportados por el torrente sanguíneo a otras partes del cuerpo.

La forma en que entran los productos químicos al cuerpo hace la diferencia en el tipo de efecto que tendrán. Por ejemplo, poner la sustancia en una pequeña bolsa de plástico para empacado, sellar la bolsa sobre la nariz y la boca para excluir el oxígeno, e inhalar profundamente crearán un efecto más intenso que oler pequeñas cantidades.

Algunos efectos de la inhalación se pueden atribuir a hipoxia cerebral, que es cuando llega al cerebro una cantidad menor de oxígeno.

MÉTODOS DE INHALACIÓN

Se inhalan productos debido a la velocidad y la eficacia de la absorción. Los productos químicos se rocían en o sobre cada uno de los siguientes tipos de parafernalia. Cada objeto retiene el producto químico y permite que se inhale fácilmente del recipiente o del trozo de tela. Nuevamente, el efecto se puede controlar por el método de inhalación:

- Embolsado - la sustancia se pone en una lata de soda o en una bolsa de plástico que se coloca sobre la nariz y la boca. Los gases se inhalan mediante rápidas y cortas respiraciones. Por lo tanto, el efecto puede ser de corto a largo tiempo, ligero a intenso.
- Aspirado - la sustancia se inhala directamente del recipiente, o se coloca sobre un trozo de tela, como es un trapo o un calcetín, el cual se pone sobre la nariz y la boca.

- El contenido se rocía directamente en la boca y/o la nariz.
- Las sustancias (halón, butano, limpiador para lentes fotográficos) se coloca directamente sobre la nariz y la boca.
- Se coloca una bolsa grande de plástico sobre la cabeza y los hombros, y el producto se rocía en la bolsa, luego se inhala.
- Algunas veces se utilizan globos y “crackers” (tubo hueco de metal) con óxido nitroso y otros gases. El “cracker” tiene una punta para pinchar el recipiente de óxido nitroso. Se coloca el globo sobre el extremo del “cracker,” y luego se inhala el gas del globo.
- El nitrito de amilo se encuentra en pequeñas ampollitas de vidrio delgado. El consumidor rompe el tubo e inhala el gas inmediatamente.
- El nitrito de butilo viene en pequeñas botellas y se inhala directamente del recipiente. El nitrito de butilo no es legal actualmente, pero se ha sustituido por el limpiador de cabezas de video y se vende como nitrito de butilo.
- Las sustancias (como el pegamento) se calientan y luego se inhalan.
- Se llenan con un gas (como es el propano) pequeñas áreas cerradas, mientras los consumidores respiran normalmente.

TERMINOLOGÍA DE JERGA PARA LOS MÉTODOS DE INHALACIÓN

- | | | |
|-----------------------|---------------------|---------------------|
| • huffing (aspirar) | • gliding (planear) | • spraying (rociar) |
| • snorting (resoplar) | • (embolsado) | • hacking |

PARAFERNALIA

- | | | |
|-------------------------------|------------------------------|--|
| • latas de soda | • bolsas de plástico | • cápsulas de vidrio delgado |
| • globos | • encendedores de gas butano | • crackers (tubo hueco de metal con una punta para perforar) |
| • latas de aerosol | • calcetines/trapos | |
| • aparatos para óxido nitroso | • recipientes | |

SEÑALES Y SÍNTOMAS DE INHALACIÓN DE SUSTANCIAS TÓXICAS

- | | | |
|--|---|----------------------------|
| • tartamudeo | • úlceras/salpullido alrededor de la boca/la nariz | • ataques |
| • mala memoria | • úlceras en la boca y en la parte trasera de la garganta | • tos crónica |
| • confusión aguda | • náusea y vómito | • dolor en el pecho |
| • aspecto aturdido o mareado | • dolor abdominal | • dificultad para respirar |
| • fatiga | • disminución del apetito | • ataxia |
| • aspecto intoxicado | • pérdida de peso | • huraño/apático |
| • despreocupación por el aspecto personal | • temblor en las manos | • agitación |
| • manchas en la ropa/piel | • dolores de cabeza | • agresión/irritabilidad |
| • aliento o ropa con olor a productos químicos | | • histeria |
| | | • violencia |

EFECTOS EN LA SALUD POR INHALAR SUSTANCIAS TÓXICAS

PREOCUPACIONES Y RIESGOS DE LA SALUD

Reportes de muerte por inhalación de sustancias tóxicas cruzados con cada límite socio-económico. Algunas de las formas más comunes de muerte relacionadas con la inhalación de sustancias tóxicas son:

- muerte súbita (arritmia cardiaca)
- quemaduras
- envenenamiento
- ahogamiento (pulmonar)
- lesión (traumatismo por accidentes)

Después de tan solo seis meses de consumo crónico, las personas que inhalan sustancias tóxicas pueden sufrir de alguna forma de daño cerebral irreparable; posiblemente desarrollarán otros problemas de salud. Algunos de los problemas de salud que estas personas pueden desarrollar son:

- quemaduras
- daño neurológico permanente (cognoscitivo, control motor, pérdida de la vista y/o del oído)
- daño hepático
- daño cardíaco
- mala respiración
- daño a la médula ósea
- gastroenteritis

COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES

Los compuestos de las sustancias que se inhalan, llamados compuestos orgánicos volátiles, o COV, son altamente lipofílicos (Latín: gusto por la grasa). Esto explica su distribución a los órganos ricos en lípidos, como son el cerebro y el hígado. Después de ser distribuidos a estos tejidos grasos, los COV son metabolizados por el hígado a compuestos solubles al agua y luego eliminados a través de los riñones.

Los efectos secundarios de salud tanto por la inhalación aguda o crónica de sustancias tóxicas son numerosos. Pueden incluir efectos agudos en el corazón, los pulmones, los riñones, y los músculos, y efectos crónicos graves en el cerebro.

Los COV pueden producir arritmias cardíacas (alteraciones en el ritmo cardíaco) dando como resultado muerte súbita. Un susto repentino, el ejercicio, u otra fuente de presión que cause la liberación de adrenalina puede también causar muerte súbita.

Ciertos COV, como son los solventes, pueden causar una disminución peligrosa del potasio corporal a través de sus efectos en los riñones. Niveles extremadamente bajos de potasio pueden dar por resultado daño muscular, fallo renal y arritmias cardíacas.

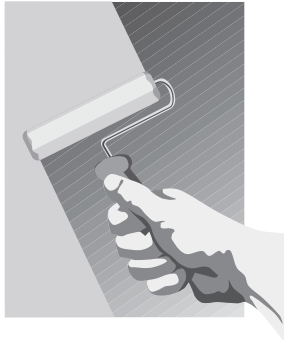
EFFECTOS NEUROLÓGICOS

Los efectos neurológicos por la inhalación crónica de sustancias tóxicas también pueden ser devastadores. El daño cerebral grave sucede por el abuso continuo, y es irreversible en gran medida. Los tipos de sustancias que se inhalan, el método de inhalación, y la frecuencia de la inhalación impactan dramáticamente la cantidad de daño que se causa al cerebro, los huesos, y los órganos internos.

Los efectos neurológicos dan como resultado el daño a la sustancia blanca (el área del cerebro con el mayor contenido de grasa) y son:

- alteraciones de la memoria
- problemas cognoscitivos
- pérdida de la coordinación
- ataxia
- incapacidad visual
- incapacidad auditiva

DIRECTRICES DE NUESTRA FAMILIA PARA EL USO DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS DEL HOGAR



Pensamos que respirar los gases de productos químicos es peligroso debido a

NUESTRAS DIRECTRICES DE SEGURIDAD

- ✓Revisar con un adulto
- ✓Leer las etiquetas
- ✓Seguir las instrucciones de las etiquetas de los productos
- ✓Comprar productos no tóxicos cuando sea posible
- ✓No dejar los recipientes abiertos
- ✓Mantener lejos de los ojos, la nariz y la boca
- ✓Tomar frecuentemente descansos para respirar aire fresco
- ✓Mantener productos lejos de la piel
- ✓Utilizar una mascarilla protectora
- ✓Abrir las ventanas, encender el ventilador
- ✓Hacer el proyecto al aire libre, si fuera posible



