

# **INHALABLES**

## **DEFINICIÓN**

Se les llama inhalables a los productos conocidos como solventes industriales y a diversas sustancias que se emplean sobre todo en la industria - aunque a veces también en el hogar-, cuya composición química es por lo general muy variada, entre los que se incluyen pegamentos, aerosoles, tintas para zapatos, limpiadores de metales, líquidos quitamanchas, gasolininas para encendedor, disolventes para lacas, barnices y pinturas.

Los solventes industriales son productos orgánicos líquidos de importancia comercial para disolver o dispersar sustancias de naturaleza orgánica, naturales o sintéticas, normalmente insolubles en agua.

Estos compuestos contienen diversas sustancias nocivas tales como tolueno, xileno, benceno, alcohol metílico, hexano y tetracloruro de carbono, entre otros.

Los inhalantes ocupan un lugar destacado en la farmacodependencia juvenil. Ello se explica porque a diferencia de las otras drogas, la obtención de estas sustancias tiene menores restricciones no está prohibida su venta, son baratas y se encuentran en muchos sitios (tlapalerías, papelerías, supermercados). Además, tienen algunas “ventajas” comparadas con el resto de las drogas de abuso: surten efecto de inmediato, su administración es sencilla y sin dolor, es posible alcanzar el estado de intoxicación las veces que se desee a lo largo del día y la “cruda” que provocan es mínima.

## **CLASIFICACIÓN**

La importancia y patrón de uso determinan la clasificación de las solventes industriales en:

- a) Solventes activos: Tienen como función disolver las sustancias, y para ello se requiere en primer lugar determinar la viscosidad, luego el contenido de sólidos de la solución y, básicamente, la velocidad a la que el solvente se evapora al aplicarse el producto en que interviene (acetona, acetato de etilo, acetato de butilo).
- b) Consolventes y solventes latentes: Sirven para realzar la capacidad de las resinas, aunque al combinarse con los solventes activos actúan poderosamente (metanol, n-butanol).
- c) Diluyentes: Su importancia radica esencialmente en que interviene directamente en lo referente a los costos, pero no desarrollan, en la mayoría de los casos, ningún efecto solvente por sí mismo (heptano, benceno, tolueno, xileno).

## **ACCIÓN FARMACOLÓGICA**

Todos estos productos causan en los seres humanos, depresión del Sistema Nervioso Central (su acción más importante) y la exposición repetida a ellos deprime la médula ósea. Las autopsias a individuos muertos por intoxicación con inhalantes, han elevado hemorragias petequiales, sangre no coagulada o congestión de todos los organismos.

## **FARMACOCINÉTICA**

La escasez de investigaciones con respecto a la distribución de los solventes industriales en el organismo representa un obstáculo. Por otra parte, es preferible no incluir datos que pudieran resultar falsos. Por ello solamente se mencionará la distribución que manifiestan en el organismo los anestésicos, que sí han sido objeto de más profundos estudios.

El éter, por ejemplo, se absorbe rápidamente al ser inhalado; su coeficiente de partición sangre/gas es bastante elevado. Se elimina por lo general a través de los pulmones a una velocidad muy lenta.

El cloroformo también se absorbe rápidamente por inhalación, alcanzando concentraciones en la sangre y en el cerebro; es muy soluble en el tejido adiposo. Se elimina con lentitud por los pulmones, metabolizándose una pequeña cantidad.

## **USOS CLÍNICOS Y POSOLOGÍA**

Las únicas sustancias que tienen uso clínico son los anestésicos que, obviamente, producen pérdida del conocimiento (por lo común con fines quirúrgicos). El cloroformo se administra en dosis de 0.06 y 0.3 mililitros; el éter, en cantidades que van del diez al quince por ciento del aire inspirado.

## **SIGNOS Y SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN AGUDA**

Vértigo, debilidad, euforia, cefalea, náuseas, vómito, opresión torácica e inestabilidad en la marcha. Si la exposición al inhalante es mayor, se producen visión borrosa, temblores, respiración rápida y superficial, irregularidad en el latido ventricular, inconsciencia, convulsiones y coma.

La excitación violenta o el delirio pueden preceder a la inconsciencia.

## **TRATAMIENTO**

1.- Antes que nada, es indispensable retirar al paciente del lugar en donde hay aire contaminado y dar respiración artificial con oxígeno. En caso de que el sujeto haya ingerido algún hidrocarburo, eliminarlo por medio de lavado gástrico, evitando la aspiración. Luego, aplicar una catarsis y mantenerlo en reposo hasta que se normalice la respiración.

2.- No se debe administrar ni epinefrina, ni efedrina o medicamentos relacionados, ya que pueden incluir la aparición de fibrilación ventricular fatal. Hay que vigilar el electrocardiograma para averiguar las anomalías ventriculares capaces de provocar un paro cardíaco.

3.- Los problemas respiratorios se deben tratar de manera sintomática.

4.- Las manifestaciones del síndrome de abstinencia están referidas en la tabla respectiva y su tratamiento deberá efectuarse en las unidades terapéuticas especializadas.