Intoxicación por bebidas alcohólicas adulteradas en México.

En fechas recientes se ha reportado en nuestro país el fallecimiento de personas en diferentes entidades federativas, debido al consumo de bebidas alcohólicas presuntamente adulteradas.

El consumo de bebidas alcohólicas adulteradas se considera un serio problema de salud pública debido a la alta toxicidad y mortalidad asociada a ellas (que puede llegar hasta al 50% de los casos), por lo que requiere de un tratamiento oportuno de cuidados intensivos hospitalarios.[1]

Aunque la Norma Oficial Mexicana sobre bebidas alcohólicas dispone que la única materia prima permitida para la fabricación de estas bebidas debe ser el **alcohol etílico de origen vegetal**,[2] se ha encontrado en diversas ocasiones y regiones del país, productos de origen informal, que para su elaboración han utilizado como materia principal **al metanol,** el cual es un tipo de alcohol muy tóxico, que se produce industrialmente y que puede ser añadido como un sustituto del alcohol etílico para adulterar las bebidas alcohólicas. También han sido identificadas otras sustancias tóxicas como el propanol, el etilenglicol, los aldehídos, entre otras.

En los procesos de producción de alcohol artesanal o clandestino de diversas comunidades del país, no ha sido posible la vigilancia, el control y/o la denuncia de la producción simultánea de metanol, por lo que su concentración puede exceder los límites máximos de consumo humano, además de las condiciones de higiene con las cuales se realiza. En cualquiera de los casos, esas bebidas no son aptas para el consumo humano.

Por el potencial de riesgo a la salud que su ingesta ocasiona, es necesario que la población identifique de manera temprana los síntomas asociados a la intoxicación por estas sustancias:

¿Cómo reconocer una intoxicación por bebidas alcohólicas adulteradas?

Si usted consumió o cree haber consumido alguna bebida alcohólica adulterada, puede presentar alguno o varios de los siguientes síntomas en las 48 horas después de haberlo ingerido:

- Dolor de cabeza (principalmente del tipo punzante)
- Vómitos
- Dolor abdominal
- Sueño excesivo
- Mareo
- Vértigo
- Visión borrosa
- Molestia excesiva provocada por la luz
- Percepción de colores alrededor de los objetos

- Incoordinación motora
- Dificultad para respirar
- Convulsiones

Efectos en el organismo del consumo de bebidas alcohólicas adulteradas.

El metanol[3] se metaboliza en el hígado por las enzimas alcohol deshidrogenasa y aldehído deshidrogenasa, produciendo formaldehido y ácido fórmico. Las altas concentraciones de ácido fórmico modifican el equilibrio del pH en la sangre ocasionando un exceso de acidez (acidosis metabólica) que consecuentemente causa un deterioro generalizado del estado de salud de las personas. El consumo de este puede ocasionar síntomas como: dolor de cabeza, mareo, náuseas, vómitos, daño grave en nervio óptico (ceguera o pérdida de la visión), daños al hígado, cirrosis e incluso puede llevar a la muerte prematura.

El diagnóstico de una intoxicación por metanol se basa en la historia clínica, donde el antecedente más importante es la ingesta de bebidas alcohólicas en un periodo de entre 4 y 72 horas anteriores a la aparición de los primeros síntomas. En análisis de laboratorio se considera que niveles mayores a 20 mg/dL de metanol en sangre se consideran tóxicos y mayores de 40 mg/dL se consideran fatales.

Por su parte, el etilenglicol[1] es otro componente que se puede agregar artificialmente a las bebidas alcohólicas para que las personas se "*emborrachen*" más rápidamente. Ocasiona efectos entre los primeros 30 minutos y hasta 17 horas después de ingerirlo. Su proceso de metabolización se lleva también en el hígado, con la producción de diversos metabolitos, mismos que se excretan por vía renal en forma de cristales de oxalato de calcio.

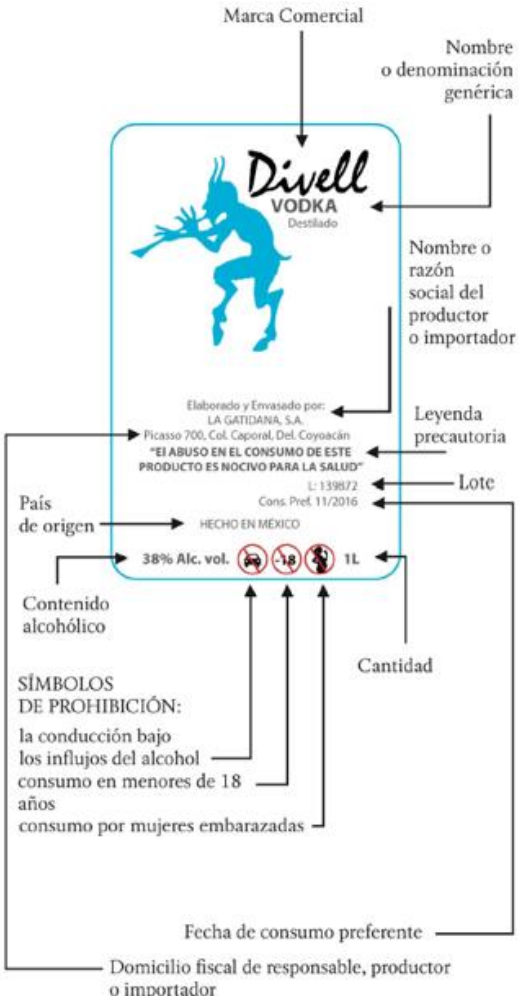
El cuadro clínico que se presenta por la intoxicación por etilenglicol es de insuficiencia renal aguda, depresión del sistema nervioso e insuficiencia respiratoria, que en conjunto pueden ocasionar la muerte. Valores de laboratorio mayores a 0.5 g/l se consideran de intoxicación, mientras que los valores superiores a 2. g/l se consideran potencialmente letales.

Recomendaciones para evitar adquirir bebidas alcohólicas adulteradas

No compre bebidas alcohólicas:

- De bajo o muy bajo precio.
- De marcas desconocidas.
- Que la etiqueta no cumpla con los requisitos obligatorios:
  - a) porcentaje de contenido alcohólico;
  - b) símbolos de prohibición (conducción de vehículos bajo el consumo de alcohol, consumo en menores de 18 años y consumo en mujeres embarazadas);
  - c) cantidad;
  - d) lote;
  - e) fecha de consumo preferente;

f) nombre o razón social del productor;
g) nombre o denominación genérica;



h) país de origen y
i) leyenda precautoria (**ver imagen 1**).

Imagen 1. Etiquetado obligatorio en bebidas alcohólicas

- Adquiridas en el mercado ilegal o informal (tianguis, tendidos, casas sin registro de venta) o en lugares que son desconocidos para usted.
- Artesanales, a granel o en presentaciones mayores de un litro.
- Con etiquetas en mal estado (quemadas, desgastadas, despegadas) o botellas desgastadas, ralladas y sucias, lo que puede sugerir que son botellas reutilizadas.
- Con huellas de violación en las tapas (cintilla rota o botella abierta), o fugas en la tapa al poner la botella boca abajo.
- Con partículas o residuos sólidos visibles a trasluz dentro de la botella.

- Sin etiqueta o sello del Sistema de Administración Tributaria (SAT), o con sellos que no cumplen las medidas de seguridad (relieve o tintas que reflejan diferentes colores).

A través del sello (**ver imagen 2**) se puede corroborar que la bebida alcohólica que se está adquiriendo sea del mercado formal, y también permite corroborar si la bebida es auténtica. Con una aplicación (*app*) para lectura de códigos QR se pueden ver los datos del producto (como cantidad y tipo de bebida) así como del productor (razón social y lote).

Imagen 2. Marbetes adheridos a envases de bebidas alcohólicas

Recuerde, tenga mucho cuidado con lo que compra y lo que consume, tanto usted como su familia y sus amigos. Su salud es primero…

En la Línea de la Vida, al número **800-911-2000** o en **@LineaDe_LaVida** puede acceder a intervenciones de acompañamiento y atención profesional por parte de especialistas para evitar o disminuir el consumo de alcohol, la atención son las 24 horas, durante la Jornada Nacional de Sana Distancia y todos los días del año.

Además de esta opción se cuenta con otros apoyos remotos de orientación y atención breve, que pueden ser de utilidad en esta época de distanciamiento social como los Centros de Integración Juvenil (CIJ) **55 5212 1212.** También puede pedir apoyo a la Central Mexicana de Servicios Generales de Alcohólicos Anónimos A.C. (**800 2169 231**).

---

[1] Marruecos-Sant L. Tratamiento de las intoxicaciones por metanol y por etilenglicol. Med Intensiva. 2002; 26(5): 248-250

[2] Secretaría de Gobernación. Norma Oficial Mexicana NOM-142-SSA1/SCFI-2014, Bebidas alcohólicas Especificaciones sanitarias Etiquetado sanitario y comercial. 2015 [23/03/2015]. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5386313&fecha=23/03/2015

[3] Gutierrez M. Capítulo XII Intoxicación por metanol. En: Guías para manejo de urgencias. Disponible en: http://www.bio-nica.info/Biblioteca/Gutierrez-Intoxicacion-Metanol.pdf