

Manejo de la intoxicación etílica aguda en un servicio de urgencias hospitalarias.

Autores. Antonio Ángel Salvador Gómez, María Victoria Sánchez Moreno

Palabras claves. *Alcohol, intoxicación etílica aguda, intoxicación alcohólica, manejo de las intoxicaciones.*

Resumen:

El alcohol en España es el responsable de alrededor de 12.000 fallecimientos al año y de un considerable número de años potenciales de vida perdidos. La Intoxicación Etílica Aguda (IEA) es el trastorno orgánico más común inducido por alcohol etílico y la intoxicación aguda más frecuente en nuestro medio. La intoxicación etílica se define como: "El estado de embriaguez derivado de los efectos del etanol sobre el organismo, que pueden revestir distintos niveles de gravedad (inclusive la muerte)". Es de vital importancia sospecharla en todo sujeto con alteración del nivel de consciencia para actuar en consecuencia. Los efectos del alcohol dependen en gran medida de la dosis administrada de tal manera que dosis bajas suelen tener muy pocos efectos, mientras que dosis más elevadas dan lugar a una gran variedad de trastornos

El tratamiento de las IEA dependerá de la gravedad de esta, pero fundamentalmente el manejo es de soporte vital y observación. Además, como norma se debe administrar tiamina 100 mg por vía intramuscular para la prevención de la encefalopatía de Wernicke. También se realizará una glucemia capilar y se debe iniciar una infusión de suero glucosado al 5% en caso de hipoglucemia, siempre y cuando se haya administrado previamente la tiamina. En caso de agitación intensa y bajo estrecha vigilancia, pueden emplearse contención mecánica y benzodiacepinas o neurolepticos. En aquellos pacientes con depresión respiratoria o alteración del nivel de consciencia que impida la protección de la vía aérea está indicada la intubación orotraqueal y la ventilación mecánica.

Introducción:

En terminología química, los alcoholes son un amplio grupo de compuestos orgánicos derivados de los hidrocarburos que contienen uno o varios grupos hidroxilo (-OH). Por extensión, el término "alcohol" se utiliza también para referirse a las bebidas alcohólicas. El etanol (C₂H₅OH, alcohol etílico) es uno de los compuestos de este grupo y es el principal componente psicoactivo de las bebidas alcohólicas. El Etanol es probablemente la droga de abuso más antiguamente conocida usada con fines recreativos y una de las sustancias con mayor tradición como agente causal de intoxicación aguda.

El alcohol en España es el responsable de alrededor de 12.000 fallecimientos al año y de un considerable número de años potenciales de vida perdidos. La Intoxicación Etílica Aguda (IEA) es el trastorno orgánico más común inducido por alcohol etílico y la intoxicación aguda más frecuente en nuestro medio. Hasta un 3% de todas las admisiones que se producen en los servicios de urgencias son debidas a intoxicaciones agudas por consumo de etanol. Se elimina en una pequeña proporción (2% al 10%) por sudor, orina y pulmón, y de forma proporcional a su concentración plasmática, lo que permite inferir ésta a partir de las concentraciones en aire espirado con mucha precisión

La intoxicación etílica se define como: "El estado de embriaguez derivado de los efectos del etanol sobre el organismo, que pueden revestir distintos niveles de gravedad (inclusive la muerte)". También se puede definir como "episodio producido por el consumo excesivo de alcohol".

Las manifestaciones clínicas de una IEA son muy variadas y pueden presentarse con sintomatología leve (como disartria y labilidad emocional) o muy grave (como hipotensión y coma). Es de vital importancia sospecharla en todo sujeto con alteración del nivel de consciencia para actuar en consecuencia por lo que debe realizarse una exploración física de forma detallada y evaluar entre otros aspectos: el nivel de conciencia, las pupilas, datos de alteración neurológica, así como la situación hemodinámica, cardiorrespiratoria y las constantes vitales, ya que con esta información se podría llegar al diagnóstico hasta en un 90% de los casos.

El DSM-IV para el Diagnóstico de Intoxicación Etílica por Alcohol incluye además de la ingestión reciente de alcohol, cambios psicológicos comportamentales desadaptativos durante la intoxicación de alcohol o pocos minutos después de la ingesta de alcohol y al menos uno de los siguientes

síntomas: lenguaje disártrico, incoordinación, marcha inestable, nistagmo, deterioro de la atención o de la memoria, estupor o coma (tabla1). La muerte en una IEA sobreviene por parada cardio-respiratoria originada por múltiples causas como pueden ser: broncoaspiración, coma acidótico, hipoglucémico o por enfriamiento y depresión bulbar. Con una mortalidad del 5%.

Cabe destacar que el ser atendido en un SEU por una IEA puede ser el primer signo de un problema social, conductual e incluso de enfermedades psiquiátricas todavía no diagnosticadas. Se sabe que tras el consumo de alcohol pueden esconderse alteraciones conductuales, carácter desafiante, depresiones u otros desórdenes psiquiátricos, que no debemos pasar por alto.

Ingestión reciente de alcohol
Cambios psicológicos o comportamentales desadaptativos clínicamente significativos de los que suelen aparecer durante o poco después de su consumo: sexualidad inapropiada comportamiento agresivo, labilidad emocional, deterioro de la capacidad del juicio y deterioro de la capacidad laboral o social, que se presenta durante la intoxicación o pocos minutos después de la ingesta de alcohol
Uno o más de los siguientes síntomas que aparecen durante el consumo de alcohol o poco después:
Lenguaje farfullante
Incoordinación
Marcha inestable
Nistagmo
Deterioro de la atención y la memoria
Estupor y coma
Los síntomas no se deben a una enfermedad médica o se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental

Tabla 1.

El alcohol etílico es tóxico para el organismo, pero consumido de forma esporádica y a dosis bajas, sus efectos son rápidamente reversibles, esto hace que la evolución de la mayoría de las IEA sea favorable, pero no debe hacer que el personal sanitario que atiende a estos sujetos baje la guardia. Es conveniente supervisar al paciente hasta que esté consciente y con constantes vitales normales.

Objetivos:

- Concienciar del riesgo vital que supone una intoxicación etílica a los profesionales.
- Dar a conocer las alteraciones fisiológicas producidas por la ingestión de etanol.
- Concretar el manejo de las intoxicaciones etílicas agudas en los servicios de urgencias.

Metodología:

Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed, Medline, Google Scholar y la Cochrane plus con las palabras clave: “alcohol”, “intoxicación alcohólica”, “intoxicación etílica aguda” y “manejo de las intoxicaciones”. De los resultados de estas bases de datos se seleccionaron los que más se ajustaban a nuestro propósito y a partir de esa selección se realizó la posterior revisión bibliográfica extrayéndose las consecuentes conclusiones.

Resultados:

Las manifestaciones clínicas de una intoxicación etílica aguda (IEA) son muy variadas y van desde el estupor al coma, aunque se pueden correlacionar con su concentración plasmática. Hay otros factores que pueden influir como: a) la rapidez de la ingesta; b) la susceptibilidad previa del paciente, c) el consumo combinado con otros tóxicos. De todos modos, los síntomas y signos se correlacionan según la alcoholemia del paciente. Esta se puede calcular mediante la siguiente fórmula:

$$\text{gramos de ingesta de alcohol} = \frac{\text{ml} \times \text{g alcohólico bebida} \times 0,8}{100}$$

0,8 es la densidad del alcohol.

La clínica de la intoxicación etílica aguda la podemos dividir en cuatro fases:

- 1) Primer grado o menor: Consumo: 0,5 - 0,8 g/1000
 - Euforia, verborrea, sensación de omnipotencia.
 - No sensación de fatiga o cansancio.
 - Sensación subjetiva de aumento de reflejos.
 - Incoordinación.
- 2) Segundo grado: Consumo: 0,8 - 1,5 g/1000 (1,5 l).
 - Reflejos alterados, torpeza motora, mayor irritabilidad.
 - Disforia, verborrea, incoherencia, pararrespuestas.
 - Desinhibición e impulsividad molesta y peligrosa.
- 3) Tercer grado: Consumo: 1,5 a 4 g (2-3 l).
 - Aumento de peligrosidad, disartria, ataxia.
 - Frecuentes caídas, visión borrosa o doble.
 - Conducta agresiva.
- 4) Cuarto grado: Consumo: más de 4 g
 - Depresión del SNC y a veces la muerte.

Aunque el diagnóstico de intoxicación etílica aguda sea evidente si el paciente se encuentra en estado confusional hay que descartar siempre otros cuadros: Intoxicación por sedantes, Intoxicación por ácido gammahidroxibutírico, estados postictales, Hipoglucemia, Encefalopatía hepática, cetoacidosis diabética, Meningitis, Encefalitis, Hematoma Subdural, Pancreatitis Aguda, Intoxicación por monóxido de carbono (CO), Intoxicación por tóxicos industriales (benzol, gasolina...) e Intoxicación por Alcohol Metílico, que se usa en la adulteración de bebidas alcohólicas, además de enfermedades orgánicas, traumas craneoencefálicos, entre otros.

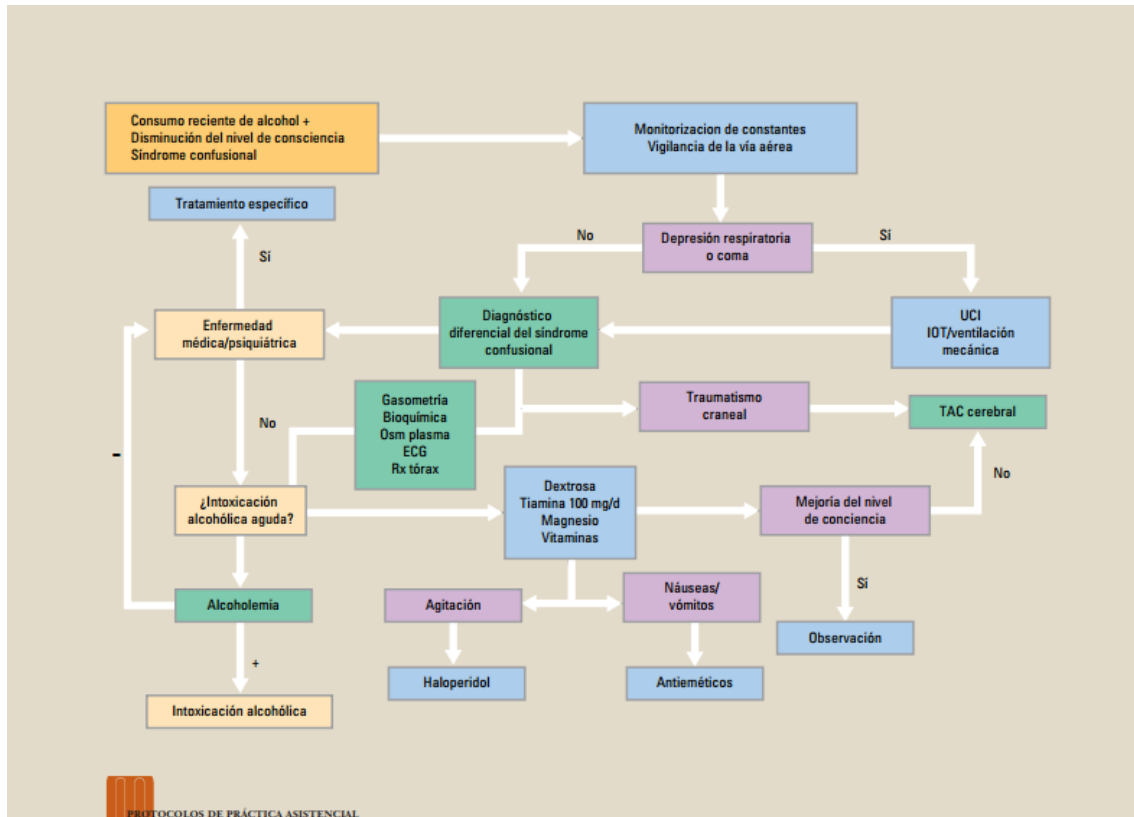
La IEA se produce por un proceso de inhibición descendente de las funciones del sistema nervioso central, comenzando por una “inhibición del freno cortical”, cuyos resultados son los fenómenos desinhibitorios que se dan en las primeras fases de la intoxicación, causantes en su mayor parte de los accidentes relacionados con el alcohol. Las principales afecciones y más graves que provoca la intoxicación alcohólica por etanol a nivel del sistema nervioso central son: la Encefalopatía de Wernicke (Ew) y Síndrome de Wernicke-Korsakoff (Sk).

Estas son producidas por el déficit de tiamina (vitamina B1), una vitamina hidrosoluble y termolábil que no se sintetiza en hígado, se almacena sólo en pequeñas cantidades en el organismo, por lo que es importante la ingesta de alimentos que la contengan. Tiene un papel importante como coenzima en el metabolismo de los carbohidratos y en el ciclo del ácido cítrico.

Los efectos del alcohol dependen en gran medida de la dosis administrada de tal manera que dosis bajas suelen tener muy pocos efectos, mientras que dosis más elevadas dan lugar a una gran variedad de trastornos:

- trastornos de la motilidad esofágica
- reflujo gastroesofágico
- Gastritis aguda
- Diarrea
- Lesiones estructurales de la mucosa intestinal
- Pancreatitis aguda
- Arritmias cardíacas
- efecto tóxico directo del alcohol sobre las vías ópticas
- Síndrome confusional
- Amnesias
- excitación extrema
- conductas irracionales o violentas
- Muerte súbita

Estos efectos resultan ser más intensos en los sujetos sanos (no alcohólicos) que, en los pacientes alcohólicos crónicos, lo que sugiere el desarrollo de una cierta tolerancia tras un consumo mantenido de alcohol



El tratamiento de las IEA dependerá de la gravedad de esta: Los casos leves solo requieren observación hasta el cese de los síntomas de intoxicación. Si existe hipotensión, se procederá a la reposición hidroelectrolítica con cristaloides isotónicos con dextrosa precedidos de tiamina intravenosa (100 mg). En caso de agitación intensa y bajo estrecha vigilancia, pueden emplearse contención mecánica si es necesaria para evitar traumas o caídas y benzodiacepinas o neurolépticos. En aquellos pacientes con depresión respiratoria o alteración del nivel de consciencia que impida la protección de la vía aérea está indicada la intubación orotraqueal y la ventilación mecánica.

Discusión:

El consumo abusivo de alcohol es un problema que afecta a la sociedad. Su consumo es un factor de riesgo tanto para traumatismos de todo tipo como para accidentes de tráfico y domésticos; se asocia a conductas de riesgo, a comportamientos antisociales e incluso a trastornos psiquiátricos. Por eso debe considerárselo un problema social y económico de salud pública. A pesar de esto los trabajos realizados en España acerca de la magnitud del problema en este ámbito son escasos.

La intoxicación etílica aguda es tan frecuente y la población está tan habituada a ella que su atención suele ser asumida fácilmente por los dispositivos sanitarios existentes, aunque con frecuencia el personal sanitario no suele plantearse las complicaciones que de esta situación puedan derivarse.

Debemos plantearnos como hacer frente a esta situación no solo mediante el manejo de las IEA si no como conseguir una eficaz prevención de estas situaciones.

Conclusiones:

Nadie duda del efecto deletéreo del consumo excesivo de alcohol, pero al tener efectos rápidamente reversibles el manejo es fundamentalmente de soporte vital y observación. Además, como norma se debe administrar tiamina 100 mg por vía intramuscular para la prevención de la encefalopatía de

Wernicke. También se realizará una glucemia capilar y se debe iniciar una infusión de suero glucosado al 5% en caso de hipoglucemia, siempre y cuando se haya administrado previamente la tiamina.

En los casos de intoxicación leve se plantea la observación hasta que se produzca la eliminación del tóxico (velocidad de eliminación de 15 a 20 mg/dl hora en bebedores esporádicos y de 25 a 35 mg/dl hora en alcohólicos).

En los casos de intoxicaciones moderadas puede aparecer hipotensión como consecuencia de la vasodilatación, arritmias, hipotermia, hipoglucemia e incluso cetoacidosis, por lo que hay que valorar los signos de depleción de volumen y si es precisa la hidratación parenteral, vigilar el equilibrio ácido-base y/o aumentar la temperatura corporal, están indicados cuidados generales y medidas de soporte, vigilando el nivel de conciencia y la evolución.

Como conclusión final debemos tener en cuenta que a pesar de que la IEA es frecuente con efectos reversibles no resulta una patología menor ya que según la cantidad de alcohol ingerida puede ocasionar trastornos graves incluso llegando a provocar la muerte.

Bibliografía:

1. Sanz Marcosa N, Arias Constantía V, Trenchs Sainz de la Mazaa V, Curcoy Barcenilla AI, Matalí Costab J, Luaces Cubellsa C, Consultas por intoxicación etílica aguda en un servicio de urgencias pediátricas. *An Pediatr.* 2009;70(2):132–136.
2. Torres Magdalena Mora. Intoxicación alcohólica. *Med. leg. Costa Rica* [Internet]. 2016 Dec [cited 2016 Oct 17]; 33(2): 66-76. Available from: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152016000200066&lng=en.
3. López Briz E, Ruiz García V, Tratamiento de la intoxicación etílica aguda. *SEMERGEN.* 2006;32(3):146-148
4. García Criado E I, Torres trillo M, Galán Sánchez B, Torres Murillo J, De burgos Marín J, Fernández alepuz R, Intoxicación etílica aguda. *Manejo de urgencias. SEMERGEN.* 1999;25(1):34-39.
5. Bermúdez Ramos M, Otero Antón E y Tomé S, Tratamiento del paciente alcohólico y del síndrome de abstinencia alcohólica. *Medicine.* 2016;12(10):583-590
6. Estruch R. Efectos del alcohol en la fisiología humana, *ADICCIONES* 2002; 14, supl.1:43-61
7. Carrera González E, Herrera JL, García Fernández CR, Fernández Ros LM, Relación entre pacientes con diagnósticos de Intoxicación por bebidas alcohólicas y presencia de hipoglucemia. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* 2016; 15(4):599-609
8. Matalí Costa JL, Serrano Troncoso E, Pardo Gallego M, Trenchs Sainz de la Maza V, Curcoy Barcenilla A, Luaces Cubells C, et AI, Perfil de los adolescentes que acuden a urgencias por intoxicación enólica aguda. *An Pediatr.* 2012;76(1):30-37