Documento descargado de http://www.elsevier.es el 21/05/2013. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

An Pediatr (Barc). 2009;**70(2)**:132–136

ANALES DE PEDIATRÍA

www.elsevier.es/anpediatr

ORIGINAL

Consultas por intoxicación etílica aguda en un servicio de urgencias pediátricas

N. Sanz Marcos[a], V. Arias Constantí[a], V. Trenchs Sainz de la Maza[a], A.I. Curcoy Barcenilla[a], J. Matalí Costa[b] y C. Luaces Cubells[a,*]

[a]*Sección de Urgencias, Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat, Barcelona, España*
[b]*Unidad de Conductas Adictivas, Servicio de Psiquiatría y Psicología, Hospital Universitario Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat, Barcelona, España*

Recibido el 19 de julio de 2008; aceptado el 8 de octubre de 2008

PALABRAS CLAVE
Intoxicación etílica aguda;
Urgencias;
Adolescencia;
Consumo de tóxicos.

Resumen
Introducción y objetivo: las consultas por consumo abusivo de alcohol se están volviendo habituales en los Servicios de Urgencias Pediátricas. El objetivo de este trabajo es determinar el perfil de los sujetos atendidos en Urgencias por intoxicación etílica aguda (IEA).
Métodos: estudio descriptivo de los sujetos a los que se atendió por IEA en Urgencias durante el año 2007. Se excluyó a aquellos sujetos con intoxicación accidental o con enfermedad crónica asociada.
Resultados: se incluyó a 104 sujetos (el 50% eran varones) con una media de edad de 16,2 años (desviación estándar [DE] de 1,2 años); el 95,8% era mayor de 14 años. A un sujeto se lo atendió en 2 ocasiones por el mismo motivo. El 72,4% de las consultas fueron en festivos; el 82,9% se realizaron de 20.00 a 8.00. El 81,9% de los sujetos acudió en ambulancia. No se detectó ningún caso de hipoglucemia y un 7,5% de los casos presentó hipotermia. Se determinó la concentración de etanol y tóxicos en orina en 66 consultas. La media de etanol en sangre fue de 186,1 mg/dl (DE de 56,2 mg/dl): el 21,2% presentó intoxicación leve, el 75,8% presentó intoxicación moderada y el 3% presentó intoxicación grave. Se detectó consumo de cannabis en 7 casos y consumo de anfetaminas en 3 casos. Tres sujetos requirieron ingreso.
Conclusiones: el perfil del sujeto que acudió a Urgencias por IEA fue el de un adolescente que consulta las noches de festivos tras el consumo de una bebida alcohólica de alta graduación, que presenta una intoxicación moderada y que no requiere hospitalización.
© 2008 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

*Autor para correspondencia.
Correo electrónico: cluaces@hsjdbcn.org (C. Luaces Cubells).

1695-4033/$ - see front matter © 2008 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.
doi:10.1016/j.anpedi.2008.10.006

Documento descargado de http://www.elsevier.es el 21/05/2013. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

KEYWORDS
Acute ethanol intoxication;
Emergency department;
Adolescence;
Alcohol and drug consumption.

Acute ethanol intoxication in a paediatric emergency department

Abstract
Introduction and aim: Patients arriving in Paediatric Emergency Departments due to alcohol abuse is fairly common. The aim of this study is to determine the profile of the patients seen in the emergency room for acute ethanol intoxication.
Material and method: A descriptive study was performed on all patients seen in the emergency department with an acute ethanol intoxication over a 12-month period (2007). Patients with accidental poisoning or with related chronic illness were excluded.
Results: A total of 104 patients were included (50% males). Their mean age was 16.2 years (standar desviation [SD] 1.2 years); 95.8% were older than 14 years. There was on patient who was seen twice for the same reason. The majority, 72.4%, were seen on holiday days; 82.9%, from 8:00 pm to 8:00 am. A total of 81.9% of the patients were brought in by ambulance. No cases of hypoglycaemia were detected and 7.5% of the patients had hypothermia. Ethanol levels and urine toxicology were measured in 66 cases. The mean blood ethanol was 186.1 mg/dl (SD 56.2 mg/dl); 21.2% were slightly intoxicated, 75.8% moderate and 3% severe. Cannabis was detected in seven cases and amphetamines in three. Three patients needed hospital admission.
Conclusions: The profile of the patient who arrives to emergency department with acute ethanol intoxication is a teenager who is seen on holiday nights, after a consumption of high proof alcoholic drinks, presents a moderate intoxication, and does not require hospitalisation.
© 2008 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

El consumo abusivo de alcohol es un problema que afecta a la sociedad y, de forma relevante, a los adolescentes. Las características de esta etapa de la vida al igual que determinados factores externos favorecen el acceso a diferentes sustancias tóxicas, entre ellas el alcohol. Su consumo es un factor de riesgo tanto para traumatismos de todo tipo como para accidentes de tráfico y domésticos[1–3]; 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[1,4].

Las manifestaciones clínicas de una intoxicación etílica aguda (IEA) son muy variadas y pueden presentarse con sintomatología leve (como disartria y labilidad emocional) o muy grave (como hipotensión y coma)[2]. Es de vital importancia sospecharla en todo sujeto con alteración del nivel de consciencia para actuar en consecuencia[2]. Pese a que se trata de un motivo de consulta relativamente frecuente entre los adolescentes que acuden a los Servicios de Urgencias (SEU)[4], los trabajos realizados en España acerca de la magnitud del problema en este ámbito son escasos. Sin embargo, es importante que los médicos y los pediatras de Urgencias conozcan las características de los sujetos que consultan por IEA para poder involucrarse de una forma eficaz en el desarrollo de estrategias de seguimiento e intervención precoz, cuya finalidad es prevenir problemas mayores derivados del consumo de sustancias etílicas. En consecuencia, se plantea como objetivo de este trabajo conocer el perfil y las circunstancias de los sujetos atendidos por IEA en Urgencias.

Material y métodos

Estudio descriptivo observacional. A través de la base de datos informatizada del hospital, se seleccionaron los sujetos atendidos en Urgencias de Pediatría durante el año 2007 con diagnóstico de alta de IEA. Se definió IEA como la presencia de uno o varios de los siguientes signos y síntomas en un contexto acorde: fetor etílico, disartria, verborrea, inestabilidad en la marcha o inconsciencia con concentraciones elevadas de etanol en sangre. Se excluyó a aquellos sujetos con intoxicación accidental o con enfermedad crónica asociada[2].

Las variables recogidas en todos los casos fueron edad, sexo, día y hora de la visita, uso de ambulancia, motivo de consulta, temperatura axilar, glucemia (capilar o venosa), GCS (*Glasgow coma scale* 'escala de coma de Glasgow'), pruebas complementarias y destino al alta.

En el motivo de consulta se recogió el tipo de alcohol consumido. Se consideraron bebidas de alta graduación el whisky, el vodka y las mezclas; se consideraron bebidas de baja graduación la cerveza y el vino.

Se consideró hipoglucemia si la glucemia capilar era menor de 60 mg/dl, e hipotermia si la temperatura corporal era inferior a 35 °C.

El tipo y las indicaciones de las pruebas complementarias se realizaron según el criterio del médico que atendió al sujeto. Se recogieron los resultados de las concentraciones de etanol en sangre y de la determinación de tóxicos en orina. La detección de etanol en sangre se realizó mediante método enzimático con alcoholdeshidrogenasa. Se definió IEA leve si las concentraciones de etanol en sangre eran menores de 150 mg/dl, IEA moderada si estaban entre 150 y

Documento descargado de http://www.elsevier.es el 21/05/2013. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

300 mg/dl, e IEA grave si eran superiores a 300 mg/dl. Los tóxicos en orina se determinaron mediante técnica cualitativa inmunoturbidimétrica e incluyeron siempre cannabis, anfetaminas, cocaína y opiáceos; en algunos casos se incluyó también benzodiacepinas por solicitud expresa del médico. El resultado de la prueba pudo ser positivo o negativo en la detección de la sustancia en cuestión.

Los datos extraídos se almacenaron y procesaron en una base de datos relacional Microsoft Access específica. Se tabularon variables cuantitativas y categóricas. Posteriormente, se analizaron con el programa estadístico SPSS 15.0 aplicando básicamente pruebas para el estudio de distribución de datos (Kolmogorov-Smirnov), así como de comparación de datos cuantitativos (test de la t de Student, test de la U de Mann-Whitney) y de datos cualitativos (chi-cuadrado, tabla de contingencia, test exacto de Fisher). Los valores de p menores de 0,05 se consideraron significativos.

Resultados

Durante el año 2007, 104 sujetos consultaron en el SEU por IEA; un adolescente de 17 años consultó en 2 ocasiones en un intervalo de 3 meses.

Cincuenta y dos sujetos (50%) eran de sexo masculino. La edad media de los sujetos era de 16,2 años (desviación estándar [DE] de 1,2 años). Noventa y nueve sujetos (95,8%) eran mayores de 14 años. La IEA representó el 3,6% del total de las consultas a Urgencias que efectuaron adolescentes de entre 14 y 18 años. No se hallaron diferencias en la edad de los sujetos según el sexo. La figura 1 muestra la distribución de los sujetos que consultaron por IEA según su sexo y su edad en intervalos de 6 meses.

Setenta y seis consultas (72,4%) se realizaron en días festivos; 13 consultas (12,4%) se realizaron en la víspera de estos días, y las 16 consultas restantes (15,2%) se realizaron en días laborables. Ochenta y siete consultas (82,9%) se produjeron en horario nocturno (de 20.00 a 8.00). La figura 2 muestra la distribución horaria de las visitas según el tipo de día.

En 84 ocasiones (80%) los sujetos acudieron en ambulancia, trasladados desde la vía pública o desde locales de ocio.

En 54 informes (51,4%) constaba el tipo de bebida ingerida: en 49 casos (90,7%) fueron de alta graduación.

Al llegar a Urgencias, los sujetos presentaron una puntuación mediana en la GCS de 14 (P25-75: 13-15). No se detectaron casos de hipoglucemia. Ocho sujetos (7,5%) presentaron hipotermia.

En 66 ocasiones (62,8%) se determinó la concentración de etanol y de tóxicos en orina. Los sujetos a los que se les realizaron estas analíticas presentaron una puntuación inferior en la GCS respecto a los que no se sometió a exploraciones complementarias (mediana de GCS de 14 frente a 15; $p < 0,001$). La media de etanol en sangre fue de 186,1 mg/dl (DE de 56,2 mg/dl). Catorce casos (21,2%) presentaron intoxicación leve; 50 casos (75,8%) presentaron intoxicación moderada, y 2 casos (3%) presentaron intoxicación grave. Se detectó consumo asociado de cannabis en 7 sujetos (10,3%) y de anfetaminas en 3 sujetos (4,4%); no se observaron casos de consumo de cocaína ni de benzodiacepinas. No se observaron diferencias entre las concentraciones de etanol en sangre ni en el consumo asociado de otras sustancias según el sexo, la edad o la GCS de los sujetos al ingresar en Urgencias.

A 35 sujetos (34%) se les administró sueroterapia intravenosa; a 29 sujetos (83%) se les administró suero glucosalino, y a los 6 sujetos restantes (17%) se les administró suero fisiológico. No se les administró ningún otro tratamiento farmacológico en Urgencias. Tres sujetos (4,4%) requirieron ingreso hospitalario, los 2 afectados de intoxicación grave y uno de los que presentaban consumo asociado de cannabis. Al resto de los sujetos se los dio de alta desde Urgencias con GCS de 15 y tras haber avisado a un familiar o tutor responsable que acudió para acompañarlos.

Discusión

Este estudio demuestra la importancia del consumo abusivo de alcohol entre los adolescentes de la sociedad actual,

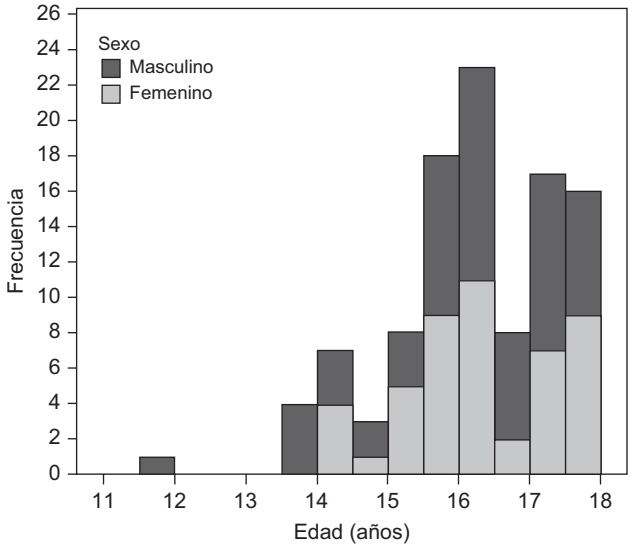

Figura 1 Distribución según sexo y edad de los sujetos que consultaron por intoxicación etílica aguda.

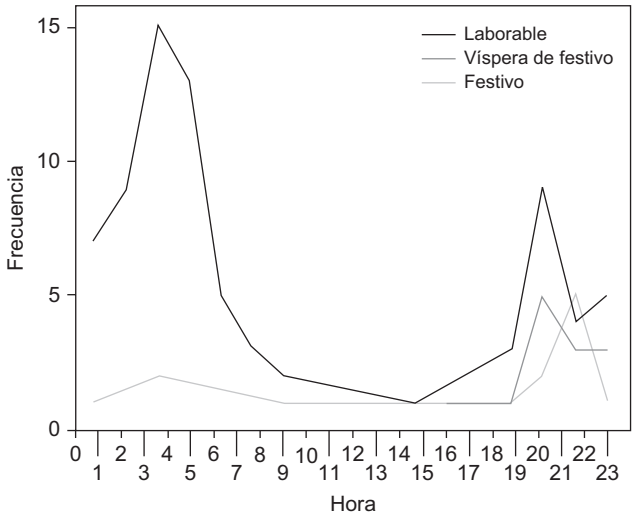

Figura 2 Distribución según hora y tipo de día de las consultas por intoxicación etílica aguda.

Documento descargado de http://www.elsevier.es el 21/05/2013. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

sobre todo si se tiene en cuenta que la IEA no sólo representa un riesgo para la salud, sino que podría ser un indicativo de problemas sociales o incluso conductuales en el futuro[3]. Se confirma que la IEA es un motivo de consulta relativamente frecuente de este grupo de población en los SEU[1,2,5–8] (el 3,6% de las visitas es mayor de 14 años) y representa una media de una visita cada 3 días. Además, cabe destacar la existencia de casos en la adolescencia temprana (entre los 12 y los 14 años), hecho que avala la tendencia detectada los últimos años de que este problema se da en personas cada vez más jovenes[2].

Así como refieren otros estudios, no se aprecian diferencias estadísticamente significativas en el número de consultas según el sexo de los sujetos, y es evidente la predilección por el fin de semana, los días festivos y el horario nocturno[3,4,6,7,9].

La mayoría de los adolescentes atendidos en Urgencias por IEA acudió en ambulancia, seguramente debido al estado de embriaguez, hecho que motivó la consulta y representó un gasto nada despreciable de este recurso sanitario[1,7].

En los casos en los que pudo averiguarse, se observó que el tipo de bebidas consumidas fue mayoritariamente de alta graduación, tal como se ha descrito en otros trabajos[5,8]. Dada la edad de los sujetos, es preocupante la facilidad con que acceden a bebidas de este tipo, sobre todo si se tiene en cuenta que la legislación[10] actual establece, con carácter general y como medida preventiva y de protección, la prohibición de la venta y el suministro de bebidas alcohólicas a menores de 18 años, ya que éstos constituyen un colectivo especialmente vulnerable ante el consumo de estos productos. Por tanto, es necesario un mayor control de los establecimientos que venden estos productos, así como de los lugares de ocio destinados a este grupo de la población con el fin de evitar, en lo posible, su acceso a las bebidas alcohólicas[6].

Aunque es una de las complicaciones posibles de la IEA, destaca que en ningún caso se observó hipoglucemia[6], hecho que podría explicarse porque esta alteración generalmente es más frecuente en alcohólicos crónicos, en relación con alteraciones metabólicas secundarias a una enfermedad subyacente (p. ej. cirrosis, desnutrición, etc.). Dada su baja frecuencia, si se detecta en adolescentes, sería conveniente sospechar otras causas asociadas al alcohol como posibles desencadenantes: en concreto, el consumo de otras drogas o la existencia de otras enfermedades concomitantes[5]. La hipotermia sí fue bastante frecuente, por lo que debería tenerse presente e intentar evitarla abrigando adecuadamente a los sujetos[4].

Aunque estadísticamente la realización de exámenes complementarios fue más frecuente en los sujetos con GCS menor, las diferencias halladas (un punto en la mediana de la GCS) no se consideran clínicamente importantes, por lo que los datos en cuanto al nivel de intoxicación hallado en los casos analizados pueden extrapolarse a toda la muestra. Del estudio se desprende que la proporción más importante de IEA en las urgencias pediátricas correspondió a intoxicaciones moderadas[5], acompañadas del consumo asociado de otras sustancias en un número no desestimable de sujetos. Pese al grado de intoxicación de los adolescentes atendidos, la mayoría no presentó criterios de gravedad en la exploración física y se los pudo dar de alta después de unas horas de observación en el SEU. Sin embargo, la evolución favorable de la mayoría de las IEA no debe hacer que el médico que atiende a estos sujetos baje la guardia. También es importante remarcar que siempre debe realizarse una exploración física detallada para detectar posibles efectos secundarios del consumo de alcohol, así como supervisar al sujeto hasta que esté consciente y con constantes vitales normales[4]. No hay que olvidarse de la gravedad potencial de la IEA en aquellos adolescentes más jóvenes con variabilidad de metabolismo. Asimismo, hay que tener presente la frecuencia elevada con que esta población combina el consumo de alcohol con el de otros tóxicos; por esto, debe solicitarse su determinación siempre que haya dudas acerca del origen de la intoxicación del sujeto y que el resultado de su estudio pueda ayudar al tratamiento terapéutico. Esta situación se da, por ejemplo, en sujetos con alteración importante del nivel de consciencia o con un grado de agitación[1,2] no acorde con las concentraciones de etanol detectadas en sangre.

El número de ingresos por IEA fue bajo, hecho que se explica por el tipo de sujetos atendidos. Al tratarse de adolescentes (en general sanos y sin los problemas derivados del consumo crónico de alcohol) no se necesitaron tratamientos específicos para la IEA, y fue suficiente un tiempo prudencial de observación y de control evolutivo en el SEU para constatar su correcta recuperación.

Tras el análisis de los datos presentados, sería conveniente plantearse la necesidad de disponer del acceso de especialistas en adicciones a Urgencias para colaborar con el tratamiento de estos sujetos[1,11,12]. 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[12]. Se sabe que tras el consumo de alcohol pueden esconderse alteraciones conductuales, carácter desafiante, depresiones u otros desórdenes psiquiátricos[3,7]. Por eso no debe perderse la oportunidad de hacer un seguimiento correcto y ofrecer al sujeto y a su familia el acceso a profesionales e instituciones pertinentes con el fin de evitar las futuras repercusiones médicas, psicológicas, sociofamiliares y legales que conlleva el consumo abusivo de alcohol[1,13]. Por tanto, es importante que ante una consulta de un sujeto en un SEU por IEA (sobre todo en aquellos casos reincidentes o en menores de 14 años) el profesional que lo atienda se plantee si se trata de un problema puntual o bien de una posible sociopatía[14,15]. En el primer caso, sería interesante tomar medidas preventivas para evitar reincidencias en el consumo abusivo de alcohol o de otros tóxicos[8]. En el segundo caso, la derivación a unidades especializadas es una buena opción para garantizar un abordaje más eficaz de esta problemática[5].

La principal limitación de este trabajo es la falta de información de todos los sujetos en algunos de los datos que se analizaron . En parte, esto se explica por el diseño retrospectivo del estudio y, en parte, por el tipo de sujeto atendido (un adolescente bajo los efectos del alcohol), lo que dificultó su anamnesis; además, la falta de un protocolo de tratamiento de las IEA hizo que sólo se realizaran pruebas complementarias en algunos casos y no se pudieran determinar las concentraciones de alcohol y de otros tóxicos en todos los sujetos. Por esta razón, se considera interesante la realización de nuevos estudios de tipo prospectivo, así como la elaboración de protocolos específicos para

Documento descargado de http://www.elsevier.es el 21/05/2013. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

el tratamiento de estos sujetos con el fin tanto de incrementar los conocimientos de la sociedad respecto a este problema de magnitud creciente como de evitar aquellas consecuencias que puedan derivarse del consumo abusivo de alcohol por parte de los adolescentes.

Bibliografía

1. Arnal D, Bernardinos M, León JA, Velayos C, Gómez JC, Gilarranz JL. Atención por intoxicación etílica en un servicio de emergencia médica prehospitalario en Madrid. Emergencias. 1998;10:381–7.
2. Lasarte JR. Intoxicaciones por alcohol. En: Mintegi S. Manual de intoxicaciones en pediatría. 2ª ed. Barcelona: Ediciones Ergon, 2008. p. 239–47.
3. Charalambous MP. Alcohol and the accident and emergency department: a current review. Alcohol Alcohol. 2002;37:307–12.
4. Bastida N, Fernández C. Urgencias por consumo de alcohol en atención primaria. JANO. 2007;1664:39–43.
5. Weinberg L, Wyatt JP. Children presenting to hospital with acute alcohol intoxication. Emerg Med J. 2006;23:774–6.
6. Alonso M, Gómez JA, Torrijos C, Vegas E, García E. Hospitalización por intoxicación etílica en una planta de pediatría general. Análisis estadístico. Rev Pediatr Aten Primaria. 2000;2:65–9.
7. Cheng TL, Wright JL, Pearson-Fields AS, Brenner RA, DC Child/Adolescent Injury Research Network. The spectrum of intoxication and poisonings among adolescents: surveillance in an urban population. Inj Prev. 2006;12:129–32.
8. Knight JR, Harris SK, Sherritt L, Van Hook S, Lawrence N, Brooks T, et al. Prevalence of positive substance abuse screen results among adolescent primary care patients. Arch Pediatr Adolesc Med. 2007;161:1035–41.
9. Thom B, Herring R, Judd A. Identifying alcohol-related harm in young drinkers: the role of accident and emergency departments. Alcohol & Alcoholism. 1999;34:910–5.
10. Ley 1/2002, de 11 de marzo. Tercera modificación de Ley 20/1985, de 25-7-1985 (LCAT 1985http://www.msc.es/alcoholJovenes/docs/autonomica/Ley1_2002_CAT.pdf [Consulta 18 de septiembre de 2008].
11. Csipke E, Touquet R, Patel T, Franklin J, Brown A, Holloway P, et al. Use of blood alcohol concentration in resuscitation room patients. Emerg Med. 2007;24:535–8.
12. Woolfenden S, Dossetor D, Williams K. Children and adolescents with acute alcohol intoxication/self-poisoning presenting to the emergency department. Arch Pediatr Adolesc Med. 2002;156: 345–8.
13. Patton R, Strang J, Birtles C, Crawford MJ. Alcohol: a missed opportunity A survey of all accident and emergency departments in England. Emerg Med J. 2007;24:529–31.
14. Reynaud M, Schwan R, Loiseaux-Meunier MN, Albuisson E, Deteix P. Patients admitted to emergency services for drunkenness: moderate alcohol users or harmful drinkers? Am J Psychiatry. 2001;158:96–9.
15. Seppa K, Latineen T, Antila S, Aalto M. Alcohol drinking among emergency patients-alcometer use and documentation. Alcohol & Alcoholism. 2004;39:262–5.