### **EDITORIAL**

# Los servicios de urgencias como atalaya de los patrones de uso de drogas y sus consecuencias clínicas

# Emergency departments as observatories: a good view of street use and its clinical consequences

Guillermo Burillo-Putze<sup>1-3</sup>, Sebastián Matos Castro<sup>4,5</sup>

El 30 de octubre de 1998 se celebró en la sede de SEMES (Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias) la primera reunión del Grupo de Trabajo sobre intoxicaciones en Urgencias, conocido por el acrónimo de SEMESTOX. Veinte años de actividades formativas, de presencia en congresos, de obtención de fondos para proyectos de investigación, de colaboración con otras entidades y con otros grupos de SEMES, y sobre todo de asistencia a pacientes con intoxicaciones agudas, han consolidado una disciplina médica ya reconocida en otros países europeos y americanos: la toxicología clínica. No es pues casual la publicación en este número de EMERGENCIAS de tres artículos sobre intoxicaciones por drogas<sup>1-3</sup>.

Históricamente, la toxicología clínica ha tenido como punta de lanza entre otras especialidades a la pediatría de urgencias. Baste recordar el nomograma de Barry Rumack v Henry Matthew que, 40 años después, seguimos utilizando para valorar la gravedad de la intoxicación por paracetamol<sup>4</sup>. Siguiendo esta línea, los pediatras, liderados por la Dra. Martínez-Sánchez<sup>1</sup>, publican en este número de EMERGENCIAS una impactante serie, la segunda en España<sup>5</sup>, sobre intoxicaciones por cannabis en niños menores de 3 años. El aumento del consumo, sobre todo en segmentos jóvenes de la población, y la normalización del mismo (trivialización en palabras de los autores), alentado por un potente sector empresarial del cannabis, no hacen sino aumentar las posibilidades de exposición e intoxicación entre la población pediátrica, tanto en menores de 3 años como durante la adolescencia. Cabe destacar en este sentido como en los estados de EEUU donde se ha legalizado la venta y consumo de cannabis, bajo el eufemismo del denominado cannabis medicinal, han aumentado las visitas a los servicios de urgencias hospitalarios (SUH)6, los casos de intoxicaciones pediátricas7 y también las muertes relacionadas con su consumo<sup>8</sup>.

Por otro lado, resulta preocupante que las semillas para el autoabastecimiento o plantaciones clandestinas presenten paulatinamente una afinidad o potencia sobre los receptores celulares del cannabis (CB1 y CB2) hasta 40 veces superior a la de hace unos años. Si a esto añadimos la gran disponibilidad de cannabinoides sintéticos, fundamentalmente a través de su venta por internet, y también el diseño de productos cada vez con mayor potencia sobre los receptores CB1 y CB2, no es de extrañar que seamos testigos en los servicios de urgencias y sistemas de emergencias de cuadros tóxicos por cannabis más potentes y abigarrados<sup>9,10</sup>, de los que no se puede excluir, como muestran Pinedo-García et al., a la población pediátrica<sup>1,11</sup>. En la misma línea de preocupación parece que, a mayor potencia, mayores efectos tóxicos orgánicos agudos, fundamentalmente cerebrales y cardiovasculares, lo cual obliga al despistaje no solo del consumo de cocaína, sino también de cannabis y cannabinoides sintéticos cuando se atiende a pacientes con estas patologías<sup>12</sup>.

Frente a la otra serie pediátrica española de Azkunaga et al.5, referida al periodo 2008-2015 y con un 80% de reconocimiento del contacto con la droga por los padres, Pinedo-García et al. aportan que solo el 20% de los padres reconocieron la exposición al cannabis, lo que hace importante su conclusión sobre la necesidad de despistaje analítico de exposición al cannabis ante cuadros neurológicos abigarrados<sup>1</sup>. Datos similares de consumo oculto obtuvo nuestro grupo en adultos13, aun cuando debemos tener en cuenta la posibilidad de falsos positivos<sup>14</sup>. Existe cierta controversia sobre la confirmación en otras matrices biológicas (pelo) y otros métodos analíticos (cromatografía y espectrometría), no tanto por su sin duda eficaz confirmación diagnóstica, sino por la escasa disponiblidad de estas técnicas para la mayoría de los hospitales, al estar los centros de análisis no siempre cerca, para disponer de los resultados en un tiempo razonable<sup>15,16</sup>.

Por primera vez desde el inicio de la European Drug Emergencies Network (Euro-DEN)<sup>17</sup>, se publica en una revista española un trabajo de esta interesante red de investigación europea, donde participan dos de los servicios de urgencias (SU) más punteros de España en cuanto a investigación en toxicología clínica<sup>18-22</sup>. El trabajo de Miró *et al.* analiza la punta del iceberg del consumo de

Filiación de los autores: 'Servicio de Urgencias, Hospital Universitario de Canarias, Tenerife, España. 'Departamento de Medicina Física y Farmacología, Universidad de La Laguna, España. 'Grupo de Toxicología de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMESTOX). 'Centro de Salud Orotava-Dehesas. Servicio Canario de la Salud, Tenerife, España. 'Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Europea de Canarias, Tenerife, España.

Contribución de los autores: Los autores han confirmado su autoría en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.. Información para correspondencia: Guillermo Burillo-Putze, Servicio de Urgencias, Hospital Universitario de Canarias, Ctra. Cuesta Taco, Tenerife, España.

Correo electrónico: gburillo@telefonica.net

Información del artículo: Recibido: 5-10-2018. Aceptado: 8-10-2018. Online: 11-10-2018. Editor responsable: Òscar Miró, MD, PhD.

drogas en Europa: las asistencias hospitalarias derivadas de su uso. No siempre se dispone de casi 16.000 consumidores de drogas atendidos en los SU de Europa y 1.200 en España (aunque estos correspondan a solo 2 hospitales): los datos aportados y, sobre todo, la excelente discusión del artículo, son una lección de epidemiología toxicológica<sup>2</sup>. De los datos analizados, se desprende lo que las encuestas de consumo apuntan: un mayor uso de la cocaína en España, seguida del cannabis. Por ahora parece que los opiáceos no constituyen una intoxicación epidemiológicamente preocupante, al contrario de lo que ocurre en EEUU, donde las muertes por consumo de opiáceos (preparaciones farmacéuticas) son un problema de salud pública de primer orden<sup>23</sup>.

Como clínicos, nos llaman la atención varios aspectos del trabajo de Miró et al.: el uso en toda Europa de la escala de coma de Glasgow en enfermos intoxicados, aun no estando validada para la toma de decisiones clínicas (p. ej. intubaciones orotraqueales -IOT-, mayoritariamente innecesarias en intoxicaciones por GHB)<sup>24</sup>. También es común el escaso registro de la temperatura y de la frecuencia respiratoria, dos constantes clínicas que deberían figurar en el 100% de los pacientes intoxicados y que, en el caso de la frecuencia respiratoria, parece haberse sustituido incorrectamente por la SpO<sub>2</sub><sup>18</sup>. Que en España se registre solo en el 30% de los intoxicados debe servir de reflexión en cuanto a cómo estamos haciendo el triaje hospitalario y la asistencia y cuidados sanitarios posteriores<sup>25</sup>. Siendo coherente el poco uso en España de la naloxona, de forma proporcional a una menor presencia de los opiáceos en las intoxicaciones, resulta curioso sin ensayo que se use de forma muy superior el flumazenilo. La experiencia demuestra que, aun siendo un antídoto sequro, presenta contraindicaciones a tener en cuenta en su administración (en pacientes epilépticos, intoxicados por antidepresivos tricíclicos o con consumo crónico de benzodiacepinas, entre otras situaciones). Además, el porcentaje de IOT en España presenta tasas similares al resto de Europa. Uniendo ambos datos, podría inferirse un uso inadecuado o excesivo del antídoto.

Un dato final importante es la enorme estancia media hospitalaria de los pacientes de los centros españoles. Como apuntan los autores es probable que, en las áreas de observación o unidades de corta estancia de urgencias, se pueda prestar una asistencia toxicológica más experta y específica que incremente las altas desde urgencias de los casos menos graves. Sin embargo, ello condiciona que los que los intoxicados que finalmente ingresan sean los más complejos y, por tanto, los que tienen unas estancias hospitalarias más largas, como la serie refleja. Los autores hacen referencia al estudio RE-DURHE, donde SEMESTOX pretende replicar el estudio europeo pero centrado en distintas regiones españolas. Además del mayor conocimiento de la epidemiología nacional, servirá para conocer la influencia que el turismo extranjero puede tener en los casos atendidos por los centros españoles, si bien este argumento podría servir también para ciudades como Londres, París o Praga. Sin duda, es un aspecto a estudiar en el futuro por la red Euro-DEN Plus<sup>26</sup>.

En España existe una creciente preocupación por el fenómeno del chemsex (del inglés chemical sex, sexo químico en español, y que algunos proponen abreviar como sexdopaje<sup>27</sup>), el cual se define como el uso de drogas en relaciones sexuales entre hombres que tiene sexo con hombres (HSH o MSM), en sesiones de varias horas o días y muchas veces en grupo. Una variante del mismo es el conocido como slam o slamina, donde las drogas utilizadas se consumen por vía endovenosa<sup>28</sup>. En ambas prácticas, el riesgo asociado de incremento de contagios de enfermedades de trasmisión sexual es obviamente enorme, al relajarse las medidas de profilaxis de contagio. A pesar de que la serie de Perelló et al. solo analiza la intoxicación aguda en pacientes VIH, dejando fuera por tanto a grupos de HSH sin el virus, sus datos de mortalidad son francamente preocupantes (2%), que en el mejor de los casos dobla al resto de series publicadas en España referidas a intoxicaciones en general y a drogas en particular<sup>3</sup>. Se caracterizan además, en el trabajo de Perelló et al., las drogas consumidas en esta práctica, basándose en datos analíticos. Frente a lo aportado por las encuestas, llama la atención el escaso número de eventos relacionados con el uso de poppers en la serie presentada<sup>29</sup>. También es sorprendente la asociación del consumo de anfetaminas con la mayor probabilidad de ingreso en unidades de cuidados intensivos, sin que a priori exista una explicación clínica para ello.

Los tres trabajos aportan desde los SU, además de la visión clínica, unas alarmas toxicológicas a tener en cuenta en el futuro por las autoridades sanitarias: la trivialización del consumo de cannabis<sup>1</sup>, drogas con elevada prevalencia en el norte de Europa a monitorizar en España para actuar preventivamente (opiáceos)<sup>2</sup> y un fenómeno emergente (chemsex) que puede extenderse a otros colectivos de prácticas sexuales y que, además, puede hacer eclosionar nuevamente epidemias como la del VIH3. Tres ejemplos del papel de atalaya que desarrollan los SU a la hora de capturar cambios de conductas adictivas, incrementos de riesgo en los patrones de uso o nuevos cuadros clínicos derivados del uso de drogas<sup>30,31</sup>. Desde SEMESTOX y la Fundación Española de Toxicología Clínica creemos en este papel relevante de los SUH. Además, una vez se implemente la especialidad de medicina de urgencias en el ámbito civil en España<sup>32,33</sup>, el desarrollo de una formación específica en toxicología clínica como una de las potenciales subespecializaciones de los futuros urgenciólogos sería una vía magnífica para incrementar la cantidad y calidad de los expertos en esta área de conocimiento de la medicina. que abarca a todos los segmentos de la población<sup>34</sup>. Y si se quiere cerrar el círculo, la acreditación de unidades de referencia en toxicología clínica acabaría por configurar un modelo de formación y atención a las intoxicaciones realmente moderno en España y acorde con lo que existe en los países más desarrollados35. Actividad asistencial, conocimiento epidemiológico, atención específica, investigación clínica y masa crítica no nos faltan, como demuestran revisiones recientes en las que la toxicología clínica ocupa un papel relevante dentro de la medicina de urgencias y emergencias 19-22.

#### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación con el presente artículo.

#### **Financiación**

Los autores declaran la no existencia de financiación en relación al presente artículo.

# Artículo encargado y con revisión interna por el Comité Editorial

## **Bibliografía**

- 1 Pineo-Painous I, Garrido-Romero R, Valls-Lafón A, Muñoz-Santanach D, Martínez-Sanchez L. Intoxicación por cannabis en menores de 3 años. Emergencias. 2018;30:408-11.
- 2 Miro O, Yates C, Wood D, Dargan P, Galán I, Jerez A, et al. Comparación de la surgencias atendidas por drogas de abuso en dos servicios de urgencias españoles con las atendidas en tres áreas europeas distintas. Emergencias. 2018;30:385-94.
- 3 Perelló R, Saubí N, Blanco JL, Martínez-Rebollar M, Galicia M, et al. Intoxicación aguda por dorgas de abuso en el paciente VIH, Papel de las ChemSex. Emergencias. 2018;30:405-7.
- 4 Rumack BH, Matthew H. Acetaminophen poisoning and toxicity. Pediatrics. 1975;55:871-6.
- 5 Azkunaga B, Crespo E, Oliva S, Humayor J, Mangione L. Intoxicaciones por droga ilegal en niños de corta edad en los servicios de urgencias pediátricos españoles. An Pediatr. 2017;86:47-9.
- 6 Monte AA, Zane RD, Heard KJ.JAMA. The implications of marijuana legalization in Colorado. JAMA. 2015;313:241-2.
- 7 Wang GS, Le Lait MC, Deakyne SJ, Bronstein AC, Bajaj L, Roosevelt G. Unintentional Pediatric Exposures to Marijuana in Colorado, 2009-2015. JAMA Pediatr. 2016;170:e160971.
- 8 Trecki J, Gerona R, Schwartz MD. Synthetic cannabinoid-related illnesses and deaths. N ENgl J Med. 2015;373:103-7.
- 9 Hall KE, Monte AA, Chang T, Fox J, Brevik C, Vigil DI, Van Dyke M, James KA. Mental Health-related Emergency Department Visits Associated With Cannabis in Colorado. Acad Emerg Med. 2018;25:526-37
- 10 Monte AA, Calello DP, Gerona RR, Hamad E, Campleman SL, Brent J, et al; ACMT Toxicology Investigators Consortium (ToxIC).Characteristics and Treatment of Patients with Clinical Illness Due to Synthetic Cannabinoid Inhalation Reported by Medical Toxicologists: A ToxIC Database Study. J Med Toxicol. 2017;13:146-52.
- 11 Salazar J, Zubiaur O, Azkunaga B, Molina, J, Mintegi S. Atención prehospitalaria en las intoxicaciones agudas pediátricas en España. Emergencias. 2017;29:178-81.
- 12 De Filippis EM, Singh A, Divakaran S, Gupta A, Collins BL, Biery D, et al. Cocaine and Marijuana Use Among Young Adults With Myocardial Infarction. J Am Coll Cardiol. 2018;71:2540-51.
- 13 Burillo-Putze G, López B, Borreguero León JM, Sánchez Sánchez M, García González M, Domínguez Rodriguez A, et al. Undisclosed cocaine use and chest pain in emergency departments of Spain. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2009;17:11.
- 14 López-Corominas V, Gilabert Iriondo N, Gomilla Muñiz I, Barcelo Martín B. Doble resultado falso en el cribado de drogas en una intoxicación accidental. Emergencias. 2018;30:60-6.
- 15 García-Algar O, Cuadrado González A, Falcón M. Utilidad del cribado toxicológico en pediatría. An Pediatr (Barc). 2016;85:160e1-4.

- 16 Martínez Sanchez L, Trenchs Sains de la Maza V, Ferrer Bosch N, Luaces Cubells C. Utilidad del cribado toxicológico en pediatría. An Pediatr (Barc) 2017;86:234-5.
- 17 Wood DM, Heyerdahl F, Yates CB, Dines AM, Giraudon I, Hovda KE, et al. The European Drug Emergencies Network (Euro-DEN). Clin Toxicol (Phila). 2014;52:239-41.
- 18 Monforte Ś, Ríos Í, Nogué S. Activación del Código de Intoxicación Aguda Grave (CODITOX) desde la perspectiva hospitalaria. Emergencias. 2015;27:95-102.
- 19 Burbano Santos P, Fernández-Guerrero IM, Martín-Sánchez FJ, Burillo G, Miró O. Análisis de redes de colaboración españolas en la investigación en Medicina de Urgencias y Emergencias (2010-2014). Emergencias. 2017;29:320-6.
- 20 Fernández-Guérrero IM, Burbano P, Martín-Sánchez FJ, Hidalgo-Rodríguez A, Leal-Lobato MM, Rivilla-Doce C, et al. Producción científica de los urgenciólogos españoles durante el quinquenio 2010-2014 y comparación con el quinquenio 2005-2009. Emergencias. 2016;28:153-66.
- 21 Fernández-Guerrero IM, Martín-Sánchez FJ, Burillo-Putze G, Miró O. Análisis comparativo y evolutivo de la producción científica de los urgenciólogos. Emergencias. 2017;29:327-34.
- 22 Fernández-Guerrero IM, Martín-Sánchez FJ, Burillo-Putze G, Graham CA, Miró Ò. Analysis of the citation of articles published in the European Journal of Emergency Medicine since its foundation. Eur J Emerg Med. 2018; (en prensa).
- 23 Soelberg CD, Brown RE Jr, Du Vivier D, Meyer JE, Ramachandran BK. The US Opioid Crisis: Current Federal and State Legal Issues. Anesth Analg. 2017;125:1675-81.
- 24 Galicia M, Nogue S, Miró O. Liquid ecstasy intoxication: clinical features of 505 consecutive emergency department patients. Emerg Med J. 2011;28:462-6.
- 25 Azkunaga B, Mintegi S, Del Arco Arco L, Bizkarra I. Cambios epidemiológicos en las intoxicaciones atendidas en los servicios de urgencias pediátricos españoles entre 2001 y 2010: incremento de las intoxicaciones etílicas. Emergencias. 2012;24:376-9.
- 26 Dines AM, Wood DM, Yates C, Heyerdahl F, Hovda KE, Giraudon I, et al. Acute recreational drug and new psychoactive substance toxicity in Europe: 12 months data collection from the European Drug Emergencies Network (Euro-DEN). Clin Toxicol (Phila). 2015;53:893-900.
- 27 FundéuBBVA. Sexdopaje, alternativa a chemsex. (Consultado 5 Octubre 2018). Disponible en: https://www.fundeu.es/recomendacion/sexdopaje-chemsex-sexo-quimico/
- 28 Wilkin T. Primary Care for Men Who Have Sex with Men. N Engl J Med. 2015:373:854-62.
- 29 Galicia M, Alonso JR, Nogué S. Intoxicaciones por drogas de abuso: sustancias emergentes en el siglo XXI. Emergencias. 2014;26:472-80.
- 30 Estévez Rueda MJ, Guisado Vasco P, Alba Muñoz L, Carpena Zafrilla M, Gallego Rodríguez P, Trueba Vicente A. Revisión de 862 pacientes portadores de drogas intrabdominales (body packers) ingresados en una unidad de vigilancia de urgencias. Protocolo de manejo. Emergencias. 2013;25:451-8.
- 31 Puiguriguer J, Nogué S, Echarte JL, Ferrer A, Dueñas A, García L, et al. Mortalidad hospitalaria por intoxicación aguda en España (EXITOX 2012). Emergencias. 2013;25:467-71.
- 32 García-Castrillo Riesgo L, Vázquez Lima MJ. La especialidad de Medicina de Urgencias y Emergencias en Europa: estamos quedándonos solos. Emergencias. 2015;27:216-8.
- 33 González Armengol JJ, Toranzo Cepeda T. Aprobada en España la especialidad de Medicina de Urgencias y Emergencias en el Cuerpo Militar de Sanidad: repercusiones. Emergencias. 2016;28:3-5.
- 34 Bardés I, Jacob J, Ferrè C, Llopis F. Asistencia, investigación y docencia: la tríada de la medicina de urgencias y emergencias. Emergencias. 2017;29:66.
- 35 Hantsche CE, Mullins ME, Pledger D, Bexdicek KM. Medical toxicology experience during emergency medicine residency. Acad Emerg Med. 2000;7:1170.