

## ORIGINAL BREVE

## Intoxicación aguda por drogas de abuso en el paciente VIH: papel del *chemsex*

Rafael Perelló<sup>1</sup>, Mónica Aused<sup>1</sup>, Narcís Saubí<sup>2</sup>, Carmen Quirós<sup>1</sup>, José Luis Blanco<sup>2</sup>, María Martínez-Rebollar<sup>2</sup>, Miguel Galicia<sup>1</sup>, Emilio Salgado<sup>1</sup>, Santiago Nogué<sup>1</sup>

**Objetivo.** Identificar las principales drogas de abuso que producen intoxicación aguda en el paciente VIH.

**Método.** Estudio retrospectivo de 1 año evolución de los episodios de intoxicación por drogas de abuso en el paciente VIH en un servicio de urgencias. Se definió *chemsex* como el consumo de metanfetamina, GHB/GBL o mefedrona para mantener relaciones sexuales prolongadas.

**Resultados.** Se incluyeron 101 pacientes, 93 (92%) eran varones. La principal droga fue la cocaína en 52 (51%) pacientes, seguida del GHB y anfetaminas. La prevalencia de *chemsex* fue del 87%. La mortalidad de la serie fue del 2%. El consumo de anfetaminas predijo ingreso en cuidados intensivos: OR 9,2 (IC 95% 1,6-52,2); p = 0,012.

**Conclusión.** La cocaína fue la principal causa de intoxicación aguda. El *chemsex* tuvieron una elevada prevalencia.

**Palabras clave:** Intoxicación aguda. Drogas de abuso. VIH. *Chemsex*.

### Acute street drug poisoning in the patient with human immunodeficiency virus infection: the role of *chemsex*

**Objective.** To identify the drugs usually abused in cases of acute poisoning in human immunodeficiency virus (HIV) infected patients.

**Methods.** Retrospective study of episodes of acute street drug poisoning in HIV-infected patients in our emergency department over a period of 1 year. *Chemsex* was defined as the use of methamphetamines,  $\gamma$ -hydroxybutyrate (GHB),  $\gamma$ -butyrolactone (GBL), and/or mephedrone in order to prolong sexual activity.

**Results.** We included 101 patients, 93 (92%) of whom were men. The drug that caused the most cases of acute poisoning was cocaine, detected in 52 patients (51%). GHB and amphetamines were the next most frequently implicated street drugs. The prevalence of *chemsex* in this series was 87%. Mortality was 2%. Amphetamine poisoning was related to intensive care unit admission (odds ratio, 9.2 [95% CI, 1.6–52.2], P=.012).

**Conclusion.** Cocaine use was the main cause of acute poisoning in this series. The prevalence of *chemsex* was high.

**Keywords:** Acute poisoning. Street drugs. Human immunodeficiency virus (HIV). *Chemsex*. Party and play (PNP).

### Introducción

Las intoxicaciones agudas representan un 0,5-1% del total de consultas en los servicios de urgencias (SU) hospitalarios<sup>1</sup>. La prevalencia del consumo de drogas de abuso en la población es difícil de establecer por los estigmas asociados a dicho consumo<sup>2</sup>, lo que lleva a mentir en las recogidas de datos, con un sesgo de selección difícil de acotar<sup>3</sup>. En los primeros años de la pandemia del VIH/SIDA, muchas infecciones se produjeron por el consumo de drogas por vía parenteral, principalmente de heroína. Con el paso del tiempo, el miedo a la infección por el VIH llevó a un cambio en el patrón de consumo de drogas, con un aumento del uso de la cocaína y otras drogas sintéticas, si bien recientemente se ha detectado en algunos países un aumento del consumo de diferentes opiáceos por vía endovenosa<sup>4</sup>. En los últimos años ha aparecido un nuevo fenómeno, centrado fundamentalmente en el colectivo de hombres que tienen sexo con hombres (HSH), conocido como *chemsex* (del inglés *che-*

*mical sex*, en español sexo químico) y que se traduce en el consumo de drogas con el objetivo de potenciar y prolongar las relaciones sexuales<sup>5</sup>. El objetivo de este estudio es conocer el tipo de drogas implicadas en las intoxicaciones agudas en personas con infección por VIH que requieren atención hospitalaria urgente, el papel del *chemsex* e identificar factores asociados a mal pronóstico.

### Método

Estudio retrospectivo de los episodios de intoxicación por drogas de abuso en pacientes infectados por el VIH, que acudieron al SU durante el periodo enero 2016 a junio 2017. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital Clínic de Barcelona.

Se definió como droga, según la Organización Mundial de la Salud, toda sustancia que introducida en el organismo por cualquier vía produce una alteración del funcionamiento del sistema nervioso central del individuo

#### Filiación de los autores:

<sup>1</sup>Área de Urgencias, Hospital Clínic, Barcelona, España.

<sup>2</sup>Servicio de Infecciones, Hospital Clínic, Barcelona, España.

#### Contribución de los autores:

Todos los autores han confirmado su autoría en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

#### Autor para correspondencia:

Rafael Perelló  
Servicio de Urgencias  
Hospital Clínic  
C/ Villarroel, 170  
08036 Barcelona, España.

#### Correo electrónico:

rperello@clinic.cat

#### Información del artículo:

Recibido: 17-1-2018

Aceptado: 4-4-2018

Online: 10-10-2018

#### Editor responsable:

Guillermo Burillo Putze, MD, PhD.

y que, además, es susceptible de crear tolerancia y dependencia, psicológica, física o ambas. Intoxicación o sobredosis fue definida como la reacción adversa y aguda asociada al consumo de una droga de abuso que motiva la atención del paciente en un SU<sup>6</sup>. El diagnóstico final de intoxicación por una sustancia se hizo por los investigadores del estudio tras revisión de cada caso en base a datos clínicos, analíticos y de determinaciones de tóxicos en los casos en los que se solicitaron. Se definió como *chemsex* el consumo de, fundamentalmente, alguna de las siguientes drogas: anfetaminas, GHB, poppers y ketamina<sup>8</sup>. Los pacientes que presentaron intoxicación por etanol fueron excluidos, si bien la etanolemia en sangre fue solicitada cuando el médico lo consideró oportuno.

Se recogieron variables epidemiológicas y clínicas, necesidad de ingreso en la unidad de cuidados intensivos (UCI) y mortalidad inmediata acontecida durante el episodio agudo relacionada con la intoxicación (fuera causa fundamental o probable). El cribado de drogas en orina incluía cocaína, opiáceos, anfetaminas y sus derivados sintéticos, nitritos (*popper*), cannabis, ketamina, gammahidroxibutirato (GHB) y benzodiacepinas (BDZ). Se utilizaron técnicas de cribaje por enzoinmunoensayo y confirmación de positividad mediante técnicas cromatográficas (CG/EM)<sup>7</sup>.

Se definió como objetivo primario la identificación de las drogas consumidas entre la población infectada por el VIH que produjeron intoxicación aguda, y como objetivo secundario las consecuencias inmediatas derivadas de la intoxicación, medidas por las variables ingreso, ingreso en UCI y fallecimiento.

Los datos se expresaron como media y desviación estándar (variables cuantitativas) o como frecuencia absoluta y relativa (variables cualitativas). Para la comparación de las variables cuantitativas se utilizó la prueba de la t de Student o de la U de Mann-Whitney y para la comparación de las variables cualitativas se utilizó la prueba de ji cuadrado o el test de Fisher en caso necesario. Se llevó a cabo un test de regresión logística para evaluar qué variables epidemiológicas y clínicas y qué drogas estaban más relacionadas con el ingreso en la UCI. Se consideró estadísticamente significativo un valor de  $p < 0,05$ . Para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó un paquete estadístico SPSS versión 20.0 (Chicago, EE.UU.).

## Resultados

Se incluyeron 101 pacientes, con una edad de 37 (DE 8) años, y 93 (92%) fueron varones. Entre estos, 56 (55%) eran HSH. La principal droga de abuso que produjo intoxicación aguda fue la cocaína en 52 (51%) pacientes, seguida del GHB y anfetaminas, en 42 (42%) y 40 (40%) pacientes respectivamente (Tabla 1). Las principales combinaciones de drogas fueron: cocaína + GHB (19%), cocaína + anfetaminas (17%) y GHB + anfetaminas (16%). En el colectivo HSH, el policonsumo se dio en 33 (33%) pacientes. Las drogas que produjeron más casos de intoxicación aguda fueron GHB (60%), anfetaminas (56%) y cocaína (49%). La preva-

**Tabla 1.** Variables epidemiológicas, clínicas y de consumo de drogas de los 101 pacientes incluidos en el estudio

	N (%)
Edad [media (DE)] (años)	37 (8)
Sexo (varón)	93 (92%)
Cifra total CD4 (cells/mm <sup>3</sup> ) [mediana (RIC)]	559 (301)
Carga viral en sangre (copias RNA/mm <sup>3</sup> ) [mediana (RIC)]	37 (17)
Antecedentes psicopatológicos	32 (32%)
Pacientes UDVP	12 (12%)
TAR	87 (86%)
HSH	56 (55%)
Co-infección VHC	23 (23%)
Causa de consumo lúdica	96 (95%)
Ingreso en UCI	11 (11%)
Fallecimientos	2 (2%)
<b>Consumo de drogas de abuso</b>	
Cocaína	52 (51%)
GHB	42 (42%)
Anfetamina	40 (40%)
Cannabis	8 (8%)
Ketamina	7 (7%)
Nitritos (poppers)	6 (6%)
Opiáceos	13 (13%)
Benzodiacepinas	8 (8%)
<b>Policonsumo de drogas de abuso</b>	
Cocaína + GHB	19 (19%)
Cocaína + anfetaminas	17 (17%)
GHB + anfetaminas	16 (16%)

RIC: rango intercuartil. UCI: unidad de cuidados intensivos. GHB: gammahidroxibutirato o éxtasis líquido. HSH: hombres que tienen sexo con hombres; UDVP: usuarios de drogas por vía parenteral; TAR: terapia antirretroviral.

lencia de *chemsex* fue del 87%. La principal causa de consumo fue la lúdica en 96 (95%) de los casos, y en 5 (5%) fue por tentativa de suicidio (todos presentaban antecedentes psicopatológicos conocidos). En ningún caso se produjo consumo accidental.

Once pacientes (11%) requirieron ingreso en una UCI, con una edad de 37 (8) años, 10 (91%) eran varones y 7 (64%) HSH en tratamiento antirretroviral (TAR). La droga consumida que más ingresos causó fue anfetamina (8 casos). Todos los ingresos en la UCI fueron debidos a causas lúdicas. Anfetamina fue la única droga relacionada de forma independiente con la admisión en UCI: OR 9,2 (IC 95% 1,6-52,2);  $p = 0,012$  (Tabla 2). Ninguna variable epidemiológica clínica se relacionó con el ingreso en UCI.

La mortalidad de la serie fue del 2% (2 pacientes). Un paciente falleció por insuficiencia respiratoria en la UCI tras unos días de ingreso por consumo de GHB + cocaína. El otro paciente murió por un infarto agudo de miocardio, tras consumo de anfetamina y hachís. Ambos eran HSH y presentaron intoxicación aguda en contexto lúdico.

## Discusión

Los estudios realizados hasta el momento sugieren un mayor consumo en Europa de drogas recreativas entre la población infectada por el VIH frente a la población general, con un consumo habitual de cannabis seguido de cocaína, anfetaminas y éxtasis líquido. Las cifras de policonsumo alcanzan un 50% de casos<sup>9</sup>. En nuestra serie, la

**Tabla 2.** Probabilidades de ingreso en la unidad de cuidados intensivos según droga consumida

	Odds ratio (IC 95%)	p
Cocaína	1,3 (0,3-5,5)	0,726
Anfetaminas	9,2 (1,6-52,2)	0,012
GHB	2,6 (0,6-11,7)	0,207
Ketamina	1,4 (0,1-17,7)	0,779
Hachís	3,4 (0,3-43,0)	0,351
Benzodiacepinas	No calculable	-
Opiáceos	No calculable	-
Nitritos	1,9 (0,2-21,9)	0,265

GHB: gammahidroxibutirato o éxtasis líquido.

cocaína fue la droga que más intoxicaciones agudas produjo<sup>10</sup>. El aumento de su consumo similar a lo reportado en otras series asocia mala adherencia al TAR, progresión clínica del VIH con aumento de la mortalidad y otras comorbilidades como malnutrición, trastornos de comportamiento sexual y psicopatológico<sup>11</sup>. Sigue siendo frecuente el ingreso de pacientes infectados por el VIH y enfermedad intercurrente con adicción a la cocaína y comorbilidad psiquiátrica sobreañadida, en los que es peligroso que la adicción pase inadvertida. Desde urgencias, salas de hospitalización o unidades especializadas se plantea un amplio diagnóstico diferencial cuando coexisten signos y síntomas comunes a una adicción, infección o intoxicación en pacientes que, por otra parte, pueden estar deteriorados por el VIH/sida o la hepatitis crónica y en los que hay que estabilizar la adicción y proceder a diagnósticos precisos.

El consumo de drogas en un contexto sexual ha cobrado un especial interés en los últimos años. Un aumento de su prevalencia en el colectivo de HSH y la aparición de tres nuevas drogas (metanfetamina, GHB/GBL y mefedrona), que se unen a otras ya conocidas (cocaína, MDMA, ketamina), han rebautizado esta práctica con el término *chemsex*. El consumo de estas drogas produce desinhibición, euforia y aumento de la libido lo que puede llevar al mantenimiento de relaciones sexuales prolongadas y de riesgo, con el consiguiente aumento de enfermedades de transmisión sexual, infección por VHC y VIH, entre otras<sup>12</sup>. El policonsumo de estas drogas es muy frecuente entre la población HSH y en nuestro estudio fue incluso mayor al descrito por Sewell *et al.*<sup>13</sup> con un 21,8%. Nuestros resultados, sin embargo, coinciden con los de otras grandes ciudades europeas como Londres, París y Berlín<sup>14</sup>.

Entre las limitaciones de nuestro estudio hay que destacar su diseño retrospectivo y su realización en un único centro. El etanol no fue incluido pese a que es con toda la seguridad la principal droga de consumo, provocando, a la larga, mayor mortalidad y comorbilidades que el resto. Con todo, creemos recomendable realizar un despistaje de drogas a todos los pacientes infectados por el VIH que acuden a un SU con signos de intoxicación aguda<sup>15</sup>, no solo para identificar el tóxico y aplicar las medidas terapéuticas al momento, sino como fuente de información para su manejo ambulatorio posterior y para ajustar el TAR, si precisara, con el fin de evitar interacciones<sup>16</sup>.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de interés en relación con el presente estudio.

## Financiación

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

## Responsabilidades éticas

El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Clínic de Barcelona. Todos los autores han confirmado el mantenimiento de la confidencialidad y el respeto de los derechos de los pacientes en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

## Artículo no encargado por el Comité Editorial y con revisión externa por pares

## Bibliografía

- Burillo-Putze G, Munné P, Dueñas A, Pinillos MA, Naveiro JM, Cobo J, et al. National multicentre study of acute intoxication in emergency departments of Spain. *Eur J Emerg Med.* 2003;10:101-4.
- DeBeck K, Cheng T, Montaner JS, Beyrer C, Elliott R, Sherman S, et al. HIV and the criminalization of drugs use among people who inject drugs: a systematic review. *Lancet HIV.* 2017;4:e357-e374.
- Observatorio español de las drogas y las toxicomanías. Informe anual 2011. (Consultado 27 Febrero 2014). Disponible en <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/observa/pdf/oed2011.pdf>.
- Griswold MK, Chai PR, Krotulski AJ, Friscia M, Chapman BP, Varma N, et al. A Novel Oral Fluid Assay (LC-QTOF-MS) for the Detection of Fentanyl and Clandestine Opioids in Oral Fluid After Reported Heroin Overdose. *J Med Toxicol.* 2017;13:287-92.
- Hegazi A, Lee MJ, Whittaker W, Green S, Simms R, Cutts R, et al. Chemsex and the city: sexualized substance use in gay bisexual and other men who have sex with men attending sexual health clinics. *Int J STD AIDS.* 2017;28:362-6.
- Organización Mundial de la Salud. Glosario de términos de alcohol y drogas. (Consultado 27 Febrero 2014). Disponible en: [http://www.who.int/substance\\_abuse/terminology/lexicon\\_alcohol\\_drugs\\_spanish.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/terminology/lexicon_alcohol_drugs_spanish.pdf).
- Pomilio AB, Vitale AA. Técnicas para determinación cuali/cuantitativa de drogas de abuso en fluidos biológicos. (Consultado 27 Febrero 2014). Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-29572006000300010](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-29572006000300010).
- Dolengevich-Segal H, Rodríguez-Salgado B, Bellesteros-López J, Molina-Pardo R. Chemsex. An emergent phenomenon. *Adicciones.* 2017;29:207-9.
- Garin N, Velasco C, De Pourcq JT, Lopez B, Gutierrez Mdel M, Haro JM, et al. Recreational drug use among individuals living with HIV in Europe: review of the prevalence, comparison with the general population and HIV guidelines recommendations. *Front Microbiol.* 2015;6:690.
- Domingo-Salvany A, Herrero MJ, Fernandez B, Perez J, Del Real P, González-Luque JC, et al. Prevalence of psychoactive substances, alcohol and illicit drugs, in Spanish drivers: A roadside study in 2015. *Forensic Sci Int.* 2017;278:253-9.
- Johnson MW, Johnson PS, Herrmann ES, Sweeney MM. Delay and probability discounting of sexual and monetary outcomes in individuals with cocaine use disorders and matched controls. *PLoS One.* 2015. 27;10:e0128641.
- McCall H, Adams N, Mason D, Willis J. What is chemsex and why does it matter? *BMJ.* 2015;351:h5790.
- Sewell J, Miltz A, Lampe FC, Cambiano V, Speakman A, Phillips AN, et al. Poly drug use, chemsex drug use, and associations with sexual risk behaviour in HIV-negative men who have sex with men attending sexual health clinics. *Int J Drug Policy.* 2017;43:33-43.
- Bolding G, Hart G, Sherr L, Elford J. Use of crystal methamphetamine among gay men in London. *Addiction.* 2006;101:1622-30.
- Elliot ER, Singh S, Tyebally S, Gedela K, Nelson M. Recreational drug use and chemsex among HIV-infected in-patients: a unique screening opportunity. *HIV Med.* 2017;18:525-31.
- Kral AH, Lambdin BH, Comfort M, Powers C, Cheng H, Lopez AM, et al. A Strengths-Based Case Management Intervention to Reduce HIV Viral Load Among People Who Use Drugs. *AIDS Behav.* 2017; 15. doi: 10.1007/s10461-017-1903-6.