



## Nota clínica

# Abordaje multidisciplinar del síndrome de abstinencia grave a ácido gamma-hidroxibutírico y 3-metilmecatinona



Sandra Molins Pascual<sup>a,\*</sup>, Regino Serrano<sup>b</sup>, Lorena Iburguchi<sup>c</sup> y Helen Dolengevich Segal<sup>a,c</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Psiquiatría, Hospital Universitario del Henares, Coslada, Madrid, España

<sup>b</sup> Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario del Henares, Coslada, Madrid, España

<sup>c</sup> ONG Apoyo Positivo, Madrid, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 23 de noviembre de 2018

Aceptado el 9 de diciembre de 2018

On-line el 14 de enero de 2019

### Palabras clave:

Chemsex  
ácido gamma-hidroxibutírico  
3-metilmecatinona  
Abstinencia  
Multidisciplinar  
Tratamiento

## R E S U M E N

El ácido gamma-hidroxibutírico (GHB) y la 3-metilmecatinona (3-MMC) son nuevas drogas psicoactivas con alto potencial de abuso, utilizadas en el contexto del chemsex. Presentamos el caso de un varón de 26 años, consumidor de GHB y 3-MMC con criterios de dependencia, que presentó un síndrome de abstinencia grave a GHB con delirium, alucinaciones visuales, inquietud psicomotriz y movimientos coreiformes generalizados, precisando para su tratamiento un abordaje multidisciplinar, con la intervención extrahospitalaria de la ONG Apoyo Positivo, e intrahospitalaria del servicio de urgencias, la unidad de cuidados intensivos, medicina interna y psiquiatría. Se hace necesario un abordaje multidisciplinar, intrahospitalario y con ONG, coordinado por psiquiatría, para poder abordar casos de adicción grave como el descrito.

© 2019 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Multidisciplinary approach to gamma-hydroxybutyric acid and 3-methylmetcatinone severe withdrawal syndrome

### A B S T R A C T

Gamma-hydroxybutyric acid (GHB) and 3-methylmetcatinone (3-MMC) are new psychoactive drugs with high abuse potential, used in the Chemsex context. We present the case of a 26-year-old man, who uses GHB and 3-MMC with dependency criteria. He presented a severe withdrawal syndrome to GHB with delirium, visual hallucinations, psychomotor restlessness and generalized choreiform movements, which needed to its treatment a multidisciplinary approach, with the extrahospital intervention of the NGO Apoyo Positivo, and in-hospital of the Emergency Department, the Intensive Care Unit, Internal Medicine and Psychiatry. It is necessary a multidisciplinary approach, intrahospital and with NGOs, coordinated by psychiatry, to be able to deal with cases of serious addiction like the one described.

© 2019 The Authors. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Keywords:

Chemsex  
GHB  
3-MMC  
Withdrawal  
Multidisciplinary  
Treatment

## Introducción

El ácido gamma-hidroxibutírico (GHB) y la 3-metilmecatinona (3-MMC) son nuevas drogas psicoactivas con alto potencial de abuso, utilizadas en el contexto del chemsex. El chemsex consiste en la utilización de drogas psicoactivas para el mantenimiento de relaciones sexuales entre hombres que tienen sexo con hombres

(HSH). Generalmente, estas prácticas se desarrollan durante largos periodos de tiempo y con múltiples parejas sexuales<sup>1</sup>. El uso de estas sustancias administradas por vía intravenosa (i.v.) en contextos sexuales se denomina slamming o slamsex, y se ha detectado que esta práctica puede asociarse con más riesgos tanto en la salud física como psicológica de los sujetos<sup>2</sup>.

## Caso clínico

Presentamos el caso de un varón de 26 años, que fue derivado a urgencias de un hospital general, desde la ONG Apoyo Positivo,

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: sandramolins@hotmail.com (S. Molins Pascual).

**Tabla 1**  
Tratamiento farmacológico recibido

<i>UCI</i>
Daptomicina 560 mg/24 h i.v.
Clindamicina 600 mg/12 h i.v.
Meropenem 1 g/8 h i.v.
<i>Psiquiatría de enlace (en UCI y planta de medicina interna)</i>
Olanzapina 5 mg/8 h
Clonazepam 2 mg/6 h
Gabapentina 800 mg/8 h
<i>UHB psiquiatría</i>
Olanzapina 15-20 mg/día
Clonazepam 6-8 mg/día
Gabapentina 1.800 mg/día
Lormetazepam 2 mg
Paroxetina 20 mg
<i>Consultas externas de psiquiatría</i>
Gabapentina 2.400 mg/día
Quetiapina 150 mg/día
Paroxetina 40 mg/día

para ingreso y desintoxicación de GHB y 3-MMC. Como antecedentes médicos de importancia destacó primoinfección VIH en 2018 en tratamiento antirretroviral (abacavir, lamivudina, dolutegravir). Desde 2017 recibió tratamiento para diversas infecciones de transmisión sexual (ITS): hepatitis aguda por virus A, sífilis secundaria, proctitis gonocócica, faringitis gonocócica y proctitis por *Chlamydia trachomatis*. Inició el consumo de GHB y 3-MMC 18 meses antes en contexto de chemsex, presentando criterios de dependencia los últimos 6 meses (consumo de GHB diario, 10-20 ml/2-4 h v.o., y 3-MMC 0,2 mg/4-6 h × 72 h i.v. los fines de semana los últimos 2 meses). Realizó seguimiento psicológico y psiquiátrico en la ONG Apoyo Positivo, tras haber fracasado el seguimiento en centros específicos para drogodependencias. Después de semanas de tratamiento, aceptó el ingreso hospitalario para desintoxicación, ante la insistencia a él y a la familia, por riesgo vital. Presentó en urgencias un síndrome de abstinencia grave a GHB con delirium, alucinaciones visuales, inquietud psicomotriz y movimientos coreiformes generalizados, así como mal estado general, sudoración, taquicardia e hipotensión. Se evidenciaron múltiples heridas cutáneas y signos de venopunción, con celulitis/flebitis en miembros superiores e inferiores. Destacó absceso en el dorso del pie izquierdo, en relación con consumo i.v. de 3-MMC. Desde urgencias y tras valoración por medicina interna y psiquiatría, ingresó en la unidad de cuidados intensivos (UCI) precisando sedación profunda (propofol, dexmedetomidina, midazolam), intubación orotraqueal y ventilación mecánica invasiva 72 h, así como antibioterapia (tabla 1). Dado el cuadro neuropsiquiátrico, se efectuaron pruebas complementarias dirigidas a descartar endocarditis bacteriana y meningoencefalitis (tabla 2). Se realizó desde el inicio seguimiento estrecho por parte de psiquiatría de enlace, pautándose tratamiento psicofarmacológico para control del síndrome de abstinencia (tabla 1), y reforzándose la adherencia terapéutica y la deshabitación a sustancias de abuso.

**Tabla 2**  
Resumen de las pruebas complementarias

AS: leucocitosis 18.000, PCR 100 mg/L
Radiografía de tórax: normal
ECG: ritmo sinusal 65 lpm y repolarización precoz
TAC craneal: megacisterna magna como variante de la normalidad
Ecocardiograma doppler color modo bidimensional: normal
Estudio de líquido cefalorraquídeo: células, recuento, bioquímica normal; cultivo negativo; PCR para virus negativo
Exudados de vigilancia de multirresistentes en UCI: negativos
Cultivo absceso en pie izquierdo: <i>Streptococcus pyogenes</i>
Ecografía abdominal: esteatosis hepática
Serologías: negativo para VHB, VHC, toxoplasmosis, y positivo para VHA (infección pasada) y citomegalovirus (portador)

Evolucionó favorablemente. Tras 5 días en la UCI, fue trasladado a planta de medicina interna para control evolutivo y se mantuvo tratamiento de infección de partes blandas con antibióticos de amplio espectro, lo que provocó hepatitis tóxica (GPT 253 U/L, GOT 194 U/L) presumiblemente por betalactámicos (meropenem), sin complicaciones, modificándose el tratamiento antibiótico (se sustituyó meropenem por levofloxacino). Presentó evolución favorable del absceso en el miembro inferior izquierdo, y cicatrización progresiva de las múltiples lesiones de los miembros superiores e inferiores. Aceptó el ingreso en la unidad de hospitalización breve (UHB) de psiquiatría, donde permaneció 7 días, realizándose abordaje psicofarmacológico (tabla 1) y psicoeducativo, así como terapia ocupacional. Con dicho tratamiento, persistieron únicamente picos de ansiedad de predominio vespertino, sin objetivarse otra clínica abstinerencial. El paciente rechazó el ingreso para deshabitación, por lo que tras permanecer ingresado alrededor de un mes, continuó con el seguimiento ambulatorio en consultas externas de infecciosas y psiquiatría, asistiendo regularmente a la ONG Apoyo Positivo. Se mantuvo abstinentes de GHB, con consumos puntuales de 3-MMC i.v. en las primeras semanas hasta lograr la abstinencia absoluta tras 2 meses de seguimiento ambulatorio. Se confirmó a través de Energy Control la presencia de 3-MMC en las muestras remitidas por el paciente<sup>3</sup>.

## Discusión

El caso que se presenta destaca diversos factores relacionados con el abordaje de pacientes que presentan problemas relacionados con el uso de drogas en la práctica del chemsex. El primero se relaciona con la escasa solicitud de tratamiento en el sistema de salud tradicional por parte de estos usuarios por diversos factores: temor al rechazo, prejuicios, no sentirse identificados con los usuarios de drogas tradicionales, entre otros<sup>4</sup>. Es por esto que diversas ONG y centros de salud sexual han creado programas para la atención de estos usuarios. En casos graves, se hace necesaria la creación de vínculos terapéuticos con clínicas de enfermedades infecciosas y centros de atención a drogodependencias, para lograr un abordaje completo y multidisciplinar específico para estos pacientes. El segundo factor a destacar es que nuevas sustancias psicoactivas y distintas vías de consumo se están evidenciando en la práctica de chemsex, y tanto su detección como sus efectos son desconocidos en la clínica. Diversos estudios reflejan que las sustancias más comúnmente utilizadas en la práctica del chemsex son la mefedrona (4-MMC), el GHB y la metanfetamina<sup>1</sup>, aunque se ha descrito en población española de HSH VIH+ que la cocaína, la ketamina y el MDMA también son habituales en este contexto<sup>5</sup>. En el caso descrito, la catinona utilizada de forma i.v. se denomina 3-MMC (3-metilmecatinona) análogo de la mefedrona, por lo que tiene efectos similares a esta como desinhibición, incremento de empatía, euforia, incremento de energía y disminución de necesidad de sueño. A diferencia de otros análogos de la mefedrona, la 3-MMC inhibe de manera más potente el transportador de dopamina que el transportador de serotonina, presentando propiedades estimulantes similares a la anfetamina<sup>6</sup>. No existen estudios sobre el potencial de dependencia de la 3-MMC. Los reportes de consumidores sugieren que la «dependencia» está más asociada con factores psicológicos que físicos, al igual que sucede con otros estimulantes como el MDMA<sup>7</sup>. Hay que destacar que 3-MMC es una sustancia que no está fiscalizada para su venta ni utilización en España, por lo que su compra por Internet es fácil y accesible. Se presenta en forma de fino polvo blanco o de pequeños cristales blancos, pudiéndose esnifar, inhalar, ingerir, o inyectar (fig. 1). No se detecta en las pruebas toxicológicas habituales.

El GHB es una sustancia depresora que se utiliza en contextos sexuales por sus propiedades euforizantes y desinhibidoras. Se



Figura 1. 3-metilmetcatinona (MMC).



Figura 2. Ácido gamma-hidroxibutírico (GHB).

presenta habitualmente en forma de polvo para disolver o pequeñas botellas de solución preparadas para el consumo (fig. 2). El margen entre el uso recreativo y el tóxico es muy estrecho, lo que hace que sean frecuentes las sobredosis por esta sustancia. Actúa como agonista del complejo GABA-B, a diferencia del alcohol o las benzodiazepinas, que actúan en el GABA-A. La prevalencia de la dependencia a GHB no es bien conocida, aunque se estima una tendencia al alza en los últimos años. Los pacientes con dependencia a GHB son generalmente HSH de entre 25 y 39 años<sup>8</sup>. La comorbilidad con dependencia de estimulantes es común y puede aumentar el riesgo y la severidad de la dependencia a GHB y el síndrome de abstinencia<sup>5</sup>. Los patrones de consumo son variados, pero muchos de los pacientes que presentan un síndrome de abstinencia realizan consumos frecuentes (cada 1-6 h), durante semanas, meses o años<sup>9</sup>. El síndrome de abstinencia grave se ha descrito con consumos cada 2-3 h durante una semana<sup>10</sup>. Las dosis reportadas entre pacientes con dependencia a GHB son muy variables, pero generalmente se encuentran en entre 1 y 6 g/24 h. La tolerancia y dependencia puede establecerse rápidamente, asociándose la dependencia a GHB con una elevada tasa de desintoxicaciones urgentes, no planificadas<sup>8</sup>. La falta de conocimiento e información sobre la dependencia a GHB contribuye a aumentar las dificultades en el tratamiento de estos pacientes, por lo que se hace necesaria la coordinación de los diversos servicios intervinientes para garantizar un abordaje adecuado e integral. El síndrome de abstinencia a GHB suele cursar con temblor, diaforesis, ansiedad, insomnio, agitación y confusión, pero con un inicio más rápido y abrupto, y con mayor asociación de síntomas neuropsiquiátricos como delirium y psicosis, que en el caso del alcohol y las benzodiazepinas. El inicio del síndrome de abstinencia es rápido, pudiendo establecerse de una a 6 h tras el cese del consumo, con una duración aproximada de 2 a 15 días. La evolución es

generalmente impredecible, pudiendo una mejoría inicial, seguirse de un rápido deterioro y con complicaciones no neurológicas como rhabdomiólisis, fracaso renal agudo y posible muerte<sup>9</sup>. El tratamiento del síndrome de abstinencia grave a GHB, como en el caso descrito, puede requerir el ingreso en UCI hasta 15 días y régimen hospitalario más de 30 días. No se dispone en la actualidad de estudios controlados que evalúen el tratamiento del síndrome de abstinencia a GHB, existiendo únicamente reportes de casos, generalmente en contexto de desintoxicaciones urgentes, como el caso descrito. Se recomienda tratamiento de soporte, con monitorización cardíaca y pulsioximetría, así como altas dosis de benzodiazepinas, preferiblemente de vida media larga, para conseguir una adecuada sedación, lo que en muchas ocasiones conlleva la necesidad de intubación orotraqueal y ventilación mecánica. Asimismo, se recoge en varios casos el uso de fenobarbital y pentobarbital, en monoterapia, o combinados con benzodiazepinas, con buenos resultados, siendo particularmente útiles en el caso de síndrome de abstinencia a GHB resistente a benzodiazepinas. El propofol, como en el caso descrito, también se ha utilizado para el tratamiento de la agitación refractaria en síndromes de abstinencia graves a GHB, requiriendo intubación orotraqueal y ventilación mecánica. Por último, algunos casos describen el uso de dexmedetomidina, agonista de los receptores alfa-2 adrenérgicos, como terapia adyuvante en el síndrome de abstinencia grave a GHB con delirium.

## Conclusiones

Se hace necesario un abordaje multidisciplinar, intrahospitalario y con ONG, coordinado por psiquiatría, para poder abordar casos de adicción grave. En el caso que presentamos, se ha abordado el tratamiento del paciente, con un síndrome de abstinencia grave a GHB, desde la ONG Apoyo Positivo, movilizándose e implicándose, desde su llegada a urgencias de un hospital general, distintos servicios hospitalarios (urgencias, UCI, medicina interna) coordinados por psiquiatría.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- McCall H, Adams N, Mason D, Willis J. What is chemsex and why does it matter? *BMJ* 2015;351:h5790, <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.h5790>.
- Dolengevich-Segal H, Rodríguez-Salgado B, Gómez-Arnau J, Sánchez-Mateos D. Severe psychosis, drug dependence, and hepatitis C related to *slamming* mephedrone. *Case Rep Psychiatry* 2016;2016:8379562, <http://dx.doi.org/10.1155/2016/8379562>.
- Energy Control. [consultado 19 Sep 2018]. Disponible en: <https://energycontrol.org>.
- Bourne A, Reid D, Hickson F, Torres-Rueda S, Steinberg P, Weatherburn P. Chemsex and harm reduction need among gay men in South London. *Int J Drug Policy* 2015;26:1171-6, <http://dx.doi.org/10.1016/j.drugpo.2015.07.013>.
- González-Baeza A, Dolengevich-Segal H, Pérez-Valero I, Cabello A, Téllez MJ, Sanz J, et al. Sexualized drug use (chemsex) is associated with high-risk sexual behaviors and sexually transmitted infections in HIV-positive men who have sex with men: data from the U-SEX GESIDA 9416 Study. *AIDS Patient Care STDS* 2018;32:112-8.
- Luethi D, Kolaczynska KE, Docci L, Krähenbühl S, Hoener MC, Liechti ME. Pharmacological profile of mephedrone analogs and related new psychoactive substances. *Neuropharmacology* 2018;134:4-12.
- Critical review of mephedrone (4-MMC) for 36th Expert Committee on Drug Dependence (ECDD) Meeting. Geneva: WHO; 2014.
- Van Noorden MS, Mol T, Wisselink J, Kuijpers W, Dijkstra BAG. Treatment consumption and treatment re-enrollment in GHB-dependent patients in The Netherlands. *Drug Alcohol Depend* 2017;176:96-101.
- Kamal RM, van Noorden MS, Wannet W, Beurmanjer H, Dijkstra BA, Schellekens A. Pharmacological treatment in  $\gamma$ -hydroxybutyrate (GHB) and  $\gamma$ -butyrolactone (GBL) dependence: detoxification and relapse prevention. *CNS Drugs* 2017;31:51-64.
- Perez E, Chu J, Bania T. Seven days of gamma-hydroxybutyrate (GHB) use produces severe withdrawal. *Ann Emerg Med* 2006;48:219-20.