

JÓVENES, ADOLESCENTES Y DROGAS EN EL SIGLO XXI. ¿OCIO O PATOLOGÍA?  
¿CÓMO INTERVENIR?

## El «éxtasis líquido» (GHB): ¿una droga de uso recreativo? Clínica biopsicosocial del consumidor y algunas propuestas terapéuticas

J. Royo-Isaach<sup>a</sup>, M. Magrané<sup>b</sup>, R. Vilà<sup>b</sup> y M.E. Capdevila<sup>b</sup>

### Consumidores de «éxtasis líquido» algunas ideas para empezar

El Observatorio Europeo de la Droga y las Toxicomanías de la Unión Europea informa de que España ocupa el tercer lugar, tras el Reino Unido y Dinamarca, con mayor prevalencia de consumo de drogas de síntesis<sup>1</sup>. La frecuencia de emergencias médicas por intoxicaciones y sobredosis va en aumento<sup>2</sup> y se amplía también el número de consumidores, jóvenes y adolescentes, que se exponen a riesgos biopsicosociales y a otras afecciones asociadas derivadas de su consumo<sup>3,4</sup>.

La descripción, preparación, dosis, forma de administración y los principales efectos psicoactivos de las drogas de síntesis se pueden encontrar por Internet<sup>5</sup>, y su consumo se ha popularizado en el contexto de macrodiscotecas y fiestas «Rave», y se ha asociado a determinados estilos musicales.

El «éxtasis líquido» o ácido gammahidroxibutírico (GHB) no se debe confundir con el «éxtasis» o 3,4-metilendioximetanfetamina (MDMA). El GHB, sintetizado en 1960 y utilizado inicialmente como anestésico, fue retirado del mercado farmacéutico debido a su escaso poder analgésico y a su elevada capacidad epileptógena<sup>6</sup>. En la actualidad, su uso está prohibido<sup>7</sup>. Como droga de abuso se consume por vía oral y se presenta en estado líquido en ampollas de unos 10 ml. Se consume directamente o mezclado con zumos y refrescos, aunque también es muy fre-

### Puntos clave

- El «éxtasis líquido» (GHB) se usa como «droga recreativa». Su consumo por parte de jóvenes y adolescentes está muy relacionado con el de otras drogas de síntesis.
- La euforia, la desinhibición y la sedación son los principales efectos deseados. Complementariamente, la percepción de ser una droga «segura», no adictiva, su fácil obtención y su bajo precio son variables relevantes que contribuyen a la extensión de su consumo.
- El patrón de consumo mayoritario de los consumidores de «éxtasis líquido» (GHB) es el de policonsumir otras drogas.
- Complementariamente a los efectos inmediatos del consumo (que pueden desencadenar coma), se deben considerar otros riesgos y enfermedades asociadas.
- Desde el ámbito de la atención primaria se recomienda que, entre otras estrategias asistenciales, se adopten programas de disminución de daños y de riesgos.

<sup>a</sup>Coordinador de Plan de Drogas. Ayuntamiento de Badalona. Área de Gobierno. Diputación de Barcelona. Barcelona. España.

<sup>b</sup>Amalgama 7. Centro de Atención Biopsicosocial para Jóvenes y Adolescentes. Barcelona. España.

Correspondencia:  
Montserrat Magrané.  
Amalgama 7. Centro de Atención Biopsicosocial para Jóvenes y Adolescentes.  
Rosselló, 237, pral. 2.<sup>a</sup>. 08008 Barcelona. España.  
Correo electrónico: mmagranne@menta.net

Manuscrito recibido el 25 de febrero de 2004.  
Manuscrito aceptado para su publicación el 25 de febrero de 2004.

**Palabras clave:** Jóvenes. Adolescentes. «Éxtasis líquido» (GHB). Prevención. Tratamiento.

cuenta la ingestión mezclada con combinados alcohólicos (figs. 1 y 2).

Un consumidor medio ingiere 1 o 2 botellines durante la noche, aunque son frecuentes los relatos de un consumo superior a los 5 «botes» (o «potes») en el contexto del fin de semana. Se debe tener en cuenta que el patrón de uso más frecuente en los consumidores de GHB es el policonsumo de otras sustancias, como tabaco, alcohol, THC, otras drogas de síntesis, alucinógenos y cocaína<sup>8</sup>. El GHB es hidrosoluble y se absorbe rápidamente en el tracto gastrointestinal, atraviesa con facilidad la barrera hematoencefálica y placentaria<sup>9,10</sup>. El GHB endógeno se encuentra en el sistema nervioso central (tálamo e hipotálamo) y se cree que está implicado en los ciclos del sueño, en la regu-

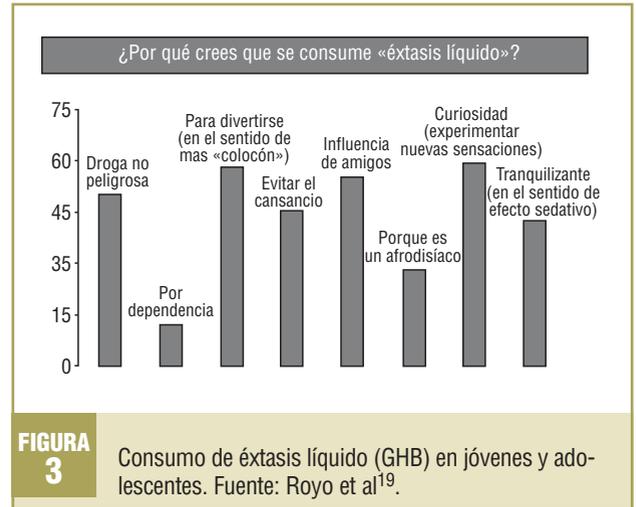
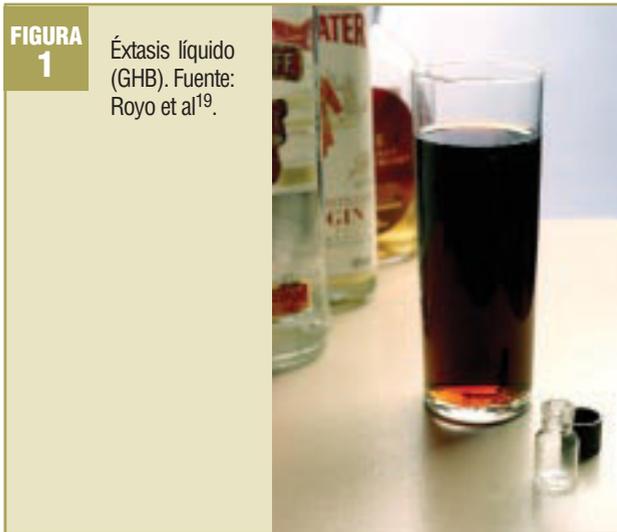


FIGURA 3 Consumo de éxtasis líquido (GHB) en jóvenes y adolescentes. Fuente: Royo et al<sup>19</sup>.

lación de la temperatura, en el metabolismo de la glucosa cerebral, el flujo sanguíneo, la memoria y el control emocional<sup>11,12</sup>.

### Efectos derivados del consumo de «éxtasis líquido»

La manifestación clínica más frecuente en caso de intoxicación ha sido el coma de corta duración, y más raras veces la muerte. El GHB, que se utiliza genéricamente en forma líquida, no se detecta en la sangre o la orina en los análisis toxicológicos sistemáticos. El diagnóstico de laboratorio se realiza por cromatografía de gases y espectrometría de masas. Se considera la intoxicación aguda por esta sustancia como una nueva entidad clínica a tener en cuenta en el diagnóstico diferencial del coma de etiología no aclarada<sup>2,13</sup>. La instauración del coma es relativamente súbita, se puede producir en el mismo lugar de consumo y suele estar precedida de un estado de agitación, temblores, mioclonías o convulsiones. El coma es hipotónico e hipo-

rrefléctico, las pupilas suelen estar midriáticas y la respiración reducida. Algunos pacientes vomitan, con riesgo de broncoaspiración. Un patrón de consumo continuado puede producir dependencia y se ha descrito un síndrome de abstinencia que se inicia entre 3 y 6 horas después de la última dosis (tabla 1). Para tratar la intoxicación o sobredosis aguda por GHB o similares (GHL, 1,4-GB) no se dispone de ningún antagonista. La naloxona y el flumazenilo son ineficaces, y el lavado gástrico y la administración de carbón activado tampoco están indicados, ya que estas sustancias se absorben con gran rapidez. El tratamiento se basa en medidas sintomáticas y de soporte respiratorio. En el caso de síndrome de abstinencia, el tratamiento inicial recomendado es el diazepam en dosis altas<sup>2,14</sup>. Los efectos depresores del GHB en el sistema nervioso central (SNC) son característicos: a dosis de 10 mg/kg produce amnesia, 30 mg/kg promueven el sueño y a partir de 50 mg/kg facilitan la anestesia, que llega a episodios severos confusionales y coma.

Por tanto, estos efectos, y por tolerancia cruzada, se pueden potenciar con el uso asociado de otras sustancias depresoras del SNC: alcohol, cannabis, benzodiazepinas, neurolepticos, opiáceos, etc., por lo que podrían observarse intoxicaciones agudas con cantidades inferiores de GHB (1,5-2 g)<sup>15,16</sup>.

Después de haber ingerido, por vía oral, un botellín de «éxtasis líquido» y a partir de los 20-45 minutos, el GHB consumido alcanza su concentración máxima ( $t_{max}$ ), con una vida media ( $t_{1/2}$ ) de 30 minutos. Se elimina por la orina sólo y aproximadamente un 1% de la dosis administrada y, transcurridas 12 horas de su consumo es indetectable en dicho fluido. La capacidad del GHB para producir dependencia física no es bien conocida, pues su empleo como droga de abuso es reciente; en todo caso, si se utiliza con un patrón de consumo continuado presenta una clara capacidad adictiva, ya que se han descrito casos de síndrome de abstinencia cuando se interrumpe su administración<sup>17,18</sup>.

**TABLA 1** Efectos del consumo de «éxtasis líquido» ácido gammahidroxiibutírico (GHB) sobre el comportamiento humano

Éxtasis líquido (GHB)	Efectos sobre el sistema nervioso central	En situación de consumo	En situación de abstinencia y/o síndrome de abstinencia	En situación de consumo continuado (riesgos asociados)
<b>Nombres en argot</b>	<b>Depresor/psicodisléptico</b>	<b>Dosis bajas</b>	– Ansiedad	<b>Principales trastornos físicos</b>
«Pote»		– Euforia	– Insomnio	– Cuadro de síndrome de abstinencia
«Bote»	<b>Efecto depresor</b>	– Desinhibición	– Náuseas	– Alteraciones de la presión arterial
«Éxtasis líquido»	Disminuye o bloquea la actividad del SNC	– Sudación	– Cuadro delirante con sintomatología psicoticomimética	– Irritación gastrointestinal
«Líquido X»		– Sensaciones sedativas y de tranquilidad	– Taquicardia	– Cefaleas
«Líquido E»	<b>Palabra clave</b>		– Hipertensión	– Náuseas
«Blue nitro»	Sedación	<b>Dosis altas</b>		– Dolores musculares
«Scoop»		– Náuseas/vómitos		– Aumento de riesgo de sobredosis
«Longevity»	<b>Efecto psicodisléptico</b>	– Temblores		<b>Principales trastornos psicológicos</b>
«G-riflick»	Distorsiona la actividad del SNC	– Estados confusionales		– Dependencia
<b>Características toxicológicas</b>	<b>Palabra clave:</b>	– Alucinaciones de tipo psicodélico		– Síndrome de abstinencia (sintomatología psicológica asociada)
Escala	Alteración de la percepción.	– Hipotermia		– Trastornos y/o comportamientos sexuales de riesgo
de 1* (menor) a 6* (mayor)		– Bradicardia		– Alteraciones cognitivas y de memoria
Tolerancia		– Estados de semiinconsciencia		– Irritabilidad y sintomatología depresiva
*		– Depresión respiratoria		– Inducción a sintomatología psicótica
		– Sobredosis		
		– Coma		
Dependencia psicológica				<b>Principales trastornos sociales</b>
****				– Aproximaciones a ambientes marginales y/o conflictivos (mercado de tráfico ilegal)
				– Actividades de compra-venta
Dependencia física				– Conflictos y/o accidentes familiares, escolares, laborales
**				– Comportamientos de riesgo en la conducción de vehículos

Los asteriscos indican el grado de dependencia.

### ¿Por qué los jóvenes y adolescentes consumen éxtasis líquido?

«Los botes sirven para animarte», «no enganchan», «son afrodisíacos», «aumentan la potencia sexual», «son seguros, la peña los toma y no pasa nada», «si vas muy *espitao* y te tragas un par, te calman», etc.

Éstas son algunas de las respuestas que dieron 2.155 adolescentes y jóvenes que habían visitado la exposición itinerante «A tota pastilla»<sup>19</sup>, de los que 1.700 eran alumnos escolarizados entre 14 y 19 años y 455 eran jóvenes y adolescentes entre 16 y 30 años. Como se puede observar, los efectos deseados por los consumidores de GHB son los euforizantes (que experimentan, mayoritariamente, a dosis bajas) y los sedativos o tranquilizantes. El efecto desinhibidor que se obtiene al principio se describe como potenciador de la libido, de la sensualidad y, en general, como desinhibidor sexual. El 12,6% de los alumnos escolarizados (14 a 19 años) manifestaron haber consumido en alguna ocasión drogas de síntesis, de los que un 21,4% manifestó a la vez haber consumido «éxtasis líquido» al menos en una ocasión. Tomando como referencia a la población de jóvenes y adolescentes de entre 16 y 30 años, el 53,8%

manifestó haber consumido drogas de síntesis en alguna ocasión y, de ellos, un 58,4% manifestó haber consumido «éxtasis líquido» en al menos una ocasión y mayoritariamente en el contexto de la discoteca o macrodiscoteca y en las fiestas «Rave». El consumo aislado de «éxtasis líquido» es muy excepcional; la mayoría de los consumidores lo utiliza junto con otras sustancias que en sí mismas ya conllevan riesgo de desencadenar enfermedades asociadas y enfermedades psiquiátricas, sobre todo en individuos genéticamente predisuestos<sup>20,21</sup>.

Los motivos de consumo se expresan de una forma categorizada en la figura 3. La percepción de «uso recreativo», de «droga no peligrosa» y de «control» que tienen los consumidores de GHB y del consumo de drogas en general dificulta enormemente la intervención preventiva y asistencial.

### La intervención terapéutica desde el ámbito de la atención primaria (programas de disminución de daños y de riesgos)

La mayoría de los jóvenes y adolescentes que realizan consumos de GHB están convencidos de la inocuidad de la

sustancia y de la ausencia de los riesgos que supone su consumo.

El hecho de que sean policonsumidores de otras drogas no facilita en el contexto asistencial una intervención terapéutica que vaya dirigida a conseguir la abstinencia y su posterior mantenimiento. En esta situación es recomendable plantear, desde la atención primaria, al igual que con otras drogas popularizadas como de «uso recreativo», una intervención preventiva y asistencial que tenga como objetivo fundamental reducir los daños y los riesgos del consumo<sup>22</sup>. Recomendamos al médico que, con un tiempo adecuado y utilizando un léxico comprensible, se dirija al potencial consumidor con un enunciado como el siguiente: «Si has decidido tomar éxtasis líquido o ya lo estás consumiendo, estas reflexiones te pueden ayudar»:

1. El «éxtasis líquido» y todas las drogas en general están asociadas a la diversión. En situaciones de fines de semana y de «fiesta» se tiende al consumo. Decide previamente si quieres consumir o no y en qué cantidad. Ponerte un límite previo te ayudará a ser consciente de lo que ingieres.
2. Los «potes» de «éxtasis líquido» se fabrican clandestinamente. En el momento de ingerir uno, nunca sabemos con exactitud cuál es su composición ni la concentración de principio activo. No ingieras nunca más de un «pote» simultáneamente. Es más seguro ingerir la mitad de uno y esperar a ver cuáles son sus efectos (el «subidón» puede aparecer a partir de los 5-10 minutos y tiene un efecto máximo entre los 20 y 30 minutos).
3. Si has ingerido «éxtasis líquido» se pueden presentar síntomas como euforia, desinhibición, sudación, incluso sensaciones sedativas y de tranquilidad, pero también náuseas, vómitos, temblores, confusión, semiinconsciencia y coma. No consumas nunca «éxtasis líquido» si estás solo; hay que tener compañía de otras personas que te puedan ayudar si «las cosas no van bien».
4. Si estás en un local cerrado y/o en una fiesta «Rave», bailando y moviéndote, y has consumido «éxtasis líquido», experimentarás mucha sudación y estados de confusión. No bebas alcohol ni tomes otras drogas. Insiste en descansar, beber agua y respirar en un lugar aireado.
5. No consumas «éxtasis líquido» cada fin de semana o en cada «fiesta» que vayas; te ahorrarás evolucionar hacia un consumo adictivo y disminuirás el riesgo de efectos indeseables (físicos, psicológicos y sociales).
6. Si un amigo/a ha tomado «éxtasis líquido» y está mareado, semiinconsciente y/o vomitando, asegúrate de que lo haga en posición de pie o tumbado de lado (hay que evitar el ahogo que se podría producir si se tragara el vómito). Si no se recupera pide ayuda (quizá sea necesario avisar y/o acompañarlo a un servicio de urgencias).
7. En ocasiones, con la intención de que un amigo/a se «anime» y/o se «desinhiba», se ha extendido la práctica de vaciar un «pote» de «éxtasis líquido» en su consumición sin su conocimiento. No participes de tales prácticas ni per-

mitas que se hagan en tu presencia. La opción de consumir drogas es una decisión individual. Complementariamente, evitarás la posible aparición de consecuencias y efectos indeseados.

8. Si has bebido «éxtasis líquido» y/o has tomado otras drogas, no conduzcas ni aceptes ir en un vehículo si el conductor las ha consumido.
9. Si tienes relaciones sexuales, consumir «éxtasis líquido» y/o otras drogas puede potenciar comportamientos de riesgo. Hay que prever la adopción de medidas preventivas.
10. Si tienes problemas de corazón, riñón, diabetes, trastornos emocionales y mentales, estás embarazada o tomando medicación, no consumas drogas.
11. Si estás con una persona que ha tomado la decisión de no consumir, o que está luchando para no hacerlo, no le ofrezcas «éxtasis líquido» ni otras drogas.

## Bibliografía

1. Observatorio Europeo de la Droga y Toxicomanías. Informe anual 2002 sobre el problema de las drogodependencias en la Unión Europea. Disponible en: [www.emcda.org/publications/publications\\_annrep.sht](http://www.emcda.org/publications/publications_annrep.sht)
2. Nogué Xarau S. Aspectos clínicos y terapéuticos de la intoxicación o sobredosis por éxtasis (MDMA), éxtasis líquido (GHB) y «super-K» (ketamina). FMC 2002;9:524-9.
3. Royo-Isach J, Magrané M, Velilla A, Gómez S, Tosco M. Jóvenes, adolescentes y policonsumo de drogas: ¿cómo intervenir? FMC 2003;10(Supl 4):47-58.
4. Gamella JF, Álvarez-Roldán A. Drogas de síntesis en España. Patrones y tendencias de adquisición y consumo. Madrid: Ministerio del Interior. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, 1997.
5. Boyer WE, Shannon M, Hibberd PL. Web sites with misinformation about illicit drugs. N Engl J Med 2000;345:469-71.
6. Claramonte X, Nogué S, Monsalve C. ¿Nuevas drogas de diseño? ¿Nuevas drogas de síntesis? FMC 2002;9:323-34.
7. Arroyo A. Drogas de diseño en el ámbito judicial. Medicina Integral 2003;41:108-13.
8. Royo-Isach J. Adolescentes, jóvenes y drogas en el primer mundo: un consumo globalizado. MTA Pediatría 2002;23:87-113.
9. Graeme KA. New drugs of abuse. Emerg Med Clin North Am 2000;18:625-36.
10. Zuosec DL, Smith EW, McCutcheon JR, Spillane J, Hall JL, Peacock EA. Adverse events, including death, associated with the use of 1,4 butanediol. N Engl J Med 2001;344:87-94.
11. Li J, Arnaud-Stokes S, Woelckner A. A tale of novel intoxication: a review of the effects of gamma-hydroxybutyrate acid with recommendations for management. Ann Emerg Med 1998;31:729-36.
12. Feigenbaum JJ, Howard SG. Gamma-hydroxybutyrate is not a GABA agonist. Prog Neurobiol 1996;50:1-7.
13. Dueñas A. Ácido gamma-hidroxibutírico o «éxtasis líquido». ¿La intoxicación que viene? Med Clin (Barc) 1998;111:458-60.
14. Ferrándiz J, Mataix A. Las nuevas drogas y sus consecuencias para la salud. Jano 2001;61:45-50.
15. Lovagne HG, Vestraete AG, De Soete CJ, Daetens DG, Calle PA. A sudden awakening from a near coma alter combined intake of gamma-hydroxybutyric acid (GHB) and ethanol. J Toxicol Clin Toxicol 1997;35:591-4.

16. Ferrara SD, Tedeschi L, Frison G, Rossi A. A fataly due to gamma-hydroxybutyric acid (GHB) an heroin intoxication. *J Forensic Sci* 1995;40:501-4.
17. Galloway GP, Frederick SL, Stagers FE Jr, Gonzales M, Stalcup SA, Smith DE. Gamma-hydroxybutyrate: an emergency drug of abuse that causes physical dependence. *Addiction* 1997;92:89-96.
18. Marwick C. Coma-inducing drug GHB may be reclassified. *JAMA* 1997;227:1505-6.
19. Royo-Isach J, Majó E, Escobet M, et al. «A Tota Pastilla»: una instal·lació preventiva i itinerant sobre les drogues de síntesi. Barcelona: Àrea de Serveis Socials. Diputació de Barcelona, 1998.
20. Astrain A, Castiella F, Mateo M, Arcellus I, Esparza I, Hernández D. El fenómeno de las «drogas de síntesis» en Navarra (1997-1999). Plan Foral de Drogodependencias. Fondo de Publicaciones del Gobierno de Navarra. Gobierno de Navarra 2001.
21. Caudevilla F. «El éxtasis»: una revisión de la bibliografía científica sobre la 3,4-metilendioximetanfetamina. *Med Clin (Barc)* 2003;120:505-15.
22. Royo-Isach J, Magrané M, Velilla A, Martí R. Consumidores de cannabis: una intervención terapéutica basada en los programas de disminución de daños y riesgos. *Aten Primaria* 2003;32: 590-3.