

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

## Drogas de síntesis: del uso al policonsumo. Algunos riesgos asociados y una propuesta de intervención terapéutica

J. Royo-Isach<sup>a</sup>, M. Magrané<sup>b</sup>, F. Blancafort<sup>b</sup> y J. Ferrer<sup>b</sup>

### Consumidores de drogas de síntesis: algunas ideas para empezar

Por *designer drugs* (que podríamos traducir como «drogas de diseño» o «drogas hechas a medida») se conoce un conjunto de sustancias sintéticas que se han popularizado a partir del nombre genérico de éxtasis (o XTC)<sup>1</sup>. Las drogas de síntesis son sustancias estimulantes del sistema nervioso central que se sintetizan en laboratorios clandestinos sin control sanitario. Se presentan en forma de pastillas y/o comprimidos. Tienen formas, colores e iconos diferentes con multitud de nombres que cambian según la moda y los criterios del mercado ilegal (fig. 1).

Hay más de 50 sustancias sintetizadas<sup>3</sup>, y las más extendidas son la MDMA (3,4-metilendioximetanfetamina), sintetizada en el año 1914 y conocida como «éxtasis», «Adán» y «XTC»; la MDA (3,4-metilendioxianfetamina), sintetizada en el año 1910 y conocida como «droga del amor»; la MDEA (3,4-metilendioxietanfetamina), conocida como «Eva», y la DOM (2,5-dimetoxi-4-metilamfetamina), conocida como «STP» (serenidad, tranquilidad y paz, o *stop the police*). A las drogas de síntesis se les atribuyen 2 propiedades: la tactógena (sensación de aumento de la propia sensibilidad, autopercepción) y la empatógena (sensación de aumento de la comunicación social).

Las drogas de síntesis se han extendido notablemente en el mercado más joven y se han vinculado conceptualmente a su tiempo libre, al ocio y a la diversión. Mayoritariamente

se policonsumen entre ellas mismas y con otras drogas, básicamente con tabaco, alcohol, derivados del *Cannabis*, alucinógenos y cocaína<sup>4,5</sup>.

En el año 1984, la Comisión de Estupefacientes Estadounidense, formada por los organismos Drug Enforcement Administration (DEA) y National Institute on Drug Abuse (NIDA), incluyó, a propuesta de la Organización Mundial de la Salud, los derivados tipo MDMA (éxtasis) en la lista 1 de sustancias merecedoras de control internacional. En el Estado español se incluyeron la MDA y la MDMA



FIGURA  
1

Drogas de síntesis (MDMA). (Fuente: Royo J, et al<sup>2</sup>.)

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

<sup>b</sup>Amalgama7. Centro de Atención Biopsicosocial para Jóvenes y Adolescentes. Barcelona. España.

Correspondencia:  
 Montserrat Magrané.  
 Amalgama7. Centro de Atención Biopsicosocial para Jóvenes y Adolescentes.  
 Rosselló, 237, ppal. 2.ª. 08008 Barcelona. España.  
 Correo electrónico: mmagrane@menta.net

Manuscrito recibido el 8 de agosto de 2003.  
 Manuscrito aceptado para su publicación el 3 de septiembre de 2003.

**Palabras clave:** Jóvenes. Adolescentes. Drogas de síntesis. Riesgos asociados. Intervención terapéutica.

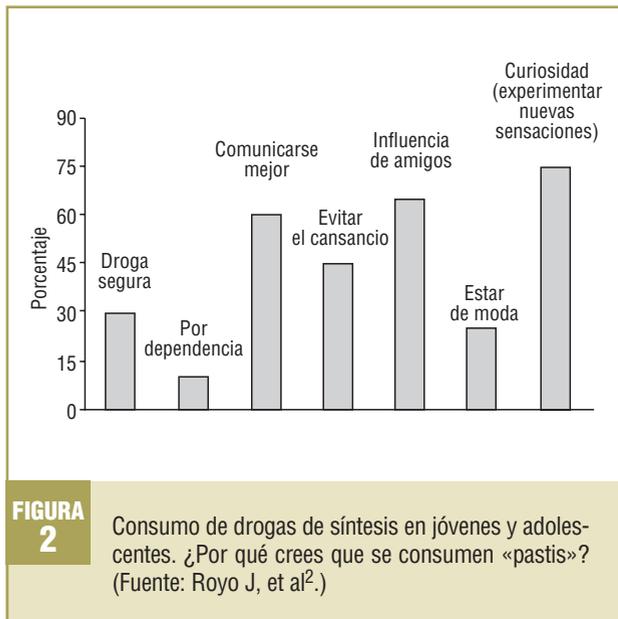
**TABLA 1** Efectos de las drogas de síntesis

Tipos de droga	Efectos sobre el comportamiento humano				Características toxicológicas		
	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)	Tolerancia	Dependencia psicológica	Dependencia física
Drogas de síntesis							
Escala: de 1 * (menor) a 6 * (mayor)							
MDMA, MDA, MDE, anfetaminas, etc. Nombres en argot: «pastis», «pepas», «éxtasis», «Adán», «Eva», «speed»	<b>Estimulante/ psicodisléptico</b> – Efecto estimulante: es cuando aumenta la actividad del sistema nervioso central – Palabra clave: excitación	<b>Dosis bajas</b> – Sentimiento de euforia – Empatía, sociabilidad – Sensación de aumento de la autoestima – Inhibición de la fatiga – Hiperactividad – Estado de vigilia – Taquicardias – Arritmias – Sequedad de Boca <b>Dosis altas</b> – Hipertermia «Golpe de calor» (deshidratación, agotamiento, etc.) – Dificultad de razonamiento – Crisis de pánico – Aumento de la presión arterial – Visión borrosa – Náuseas – Ansiedad – Insomnio – Efectos alucinógenos (alteración de la presión, sensación de objetos en movimiento y colores) <b>Sobredosis</b> (arritmias, aumento de la presión arterial, rigidez muscular, hemorragias cerebrales, trastornos renales, hepáticos, coma, etc.)	– Estado de fatiga – Estados de tristeza – Apatía – Somnolencia – Inquietud – Dolores musculares	<b>Principales trastornos físicos</b> – Cefaleas – Ansiedad – Dolores musculares – Insomnio – Pérdida de ganas de comer – Náuseas – Aumento de riesgo de sobredosis <b>Principales trastornos psicológicos</b> – Dependencia – Síndrome de abstinencia (sintomatología asociada) – Crisis de angustia – Alteraciones de la memoria – Irritabilidad y depresión – Trastornos del comportamiento sexual – Psicosis (psicosis paranoide, etc.) <b>Principales trastornos sociales</b> – Aproximaciones a ambientes marginales (mercado de tráfico ilegal) – Actividades de compra-venta (actividad delictiva) – Conflictos y/o accidentes familiares, escolares, laborales, etc. – Comportamientos de riesgo en conducción de vehículos	**  – Se entiende por tolerancia y físico que hace necesario aumentar las dosis a fin de conseguir los mismos efectos	*****  – Se entiende por dependencia psicológica el estado vivencial que lleva a la persona a creer que se relacionará mejor con los otros y consigo mismo si toma «pastis»	*  – Se entiende por dependencia física el estado de adaptación del organismo que necesita un cierto nivel de presencia de «pastis» para funcionar normalmente

Fuente: Royo J, et al<sup>11</sup>.

en las listas de sustancias psicotrópicas los años 1985 y 1986, respectivamente<sup>6,7</sup>. En 1994 las Naciones Unidas inculparon a las llamadas «drogas de diseño» como las cau-

santes de muchos de los accidentes de tráfico rodado registrados en jóvenes de entre 18 y 25 años, y la Organización Mundial de la Salud y la American Psychiatric Asso-



ciation incluyen las drogas de síntesis en el capítulo de «Trastornos mentales y del comportamiento inducidos o provocados por otros estimulantes»<sup>8-10</sup>.

### Efectos de las drogas de síntesis

Después de haber ingerido una «pasti» («pastilla», «pepa», «rula», «pirula»...) y a partir de los 10-30 min siguientes (el tiempo de reacción depende de la cantidad y calidad de la sustancia), aparecen los efectos ascendentes (el llamado «subidón», caracterizado básicamente por síntomas estimulantes como euforia, desinhibición emocional, inhibición de la fatiga, hiperactividad, insomnio, entre otros). Estos efectos pueden durar algunas horas, a partir de las cuales se inician los efectos descendentes (el llamado «bajón», con síntomas como resaca, somnolencia, dolores musculares, estado de ánimo depresivo, etc.) (tabla 1). Es habitual que durante el estado de «bajón» muchos usuarios realicen nuevas ingestas de drogas de síntesis y/o de otras drogas (legales e ilegales), con el objetivo de disminuir los efectos descendentes y volver a experimentar los ascendentes.

Las drogas de síntesis generan dependencia psicológica y pueden generar dependencia física en consumidores con un patrón de consumo continuado y/o en dosis altas. Desde un punto de vista de la tolerancia se ha observado la tendencia de muchos consumidores a incrementar la cantidad de «pastillas» que pueden consumir en una noche, o en la medida del tiempo transcurrido desde el inicio del consumo. Son frecuentes las consultas a urgencias hospitalarias de jóvenes y adolescentes que han consumido un número de pastillas superior a la unidad<sup>12-14</sup>.

Los efectos de las drogas de síntesis sobre el sistema nervioso central obviamente estarán relacionados con su composición y con sus propiedades farmacológicas. No obs-

tante, existen algunas variables condicionantes que debemos considerar como: *a)* la cantidad consumida (dosificación); *b)* la calidad de la droga (pureza); *c)* la vía de administración y el policonsumo; *d)* las características individuales del consumidor; *e)* la frecuencia con la que se produce el consumo, y *f)* las características ambientales del consumo. En estas drogas el contexto ambiental es importante; no obtendrá los mismos efectos el sujeto que consume solo o acompañado, en espacios abiertos, al aire libre o en locales cerrados. Factores como la temperatura media del ambiente, la ventilación, la mediana del nivel de ocupación del local, el tipo de música, la mediana del volumen de ésta, las pausas de descanso, la ingestión o no de agua, entre otros, pueden desempeñar un papel relevante respecto a la hipertermia, la deshidratación y la aparición del cuadro clínico conocido como «golpe de calor»<sup>15</sup>.

### ¿Por qué los jóvenes y los adolescentes consumen drogas de síntesis?

Tomando como referencia las respuestas que nos dieron 2.155 adolescentes y jóvenes que habían visitado la exposición itinerante «A Tota Pastilla»<sup>2</sup>, de los cuales 1.700 eran alumnos escolarizados de entre 14 y 19 años y 455 eran jóvenes y adolescentes de entre 16 y 30 años, obtuvimos los siguientes resultados: el 12,6% de los alumnos escolarizados manifestaron haber consumido en alguna ocasión drogas de síntesis (dato similar al obtenido por Surís y Parera<sup>16</sup>), cifra que se elevaba hasta el 53,8% para la población de jóvenes y adolescentes de entre 16 y 30 años. Los motivos del consumo se expresan en la figura 2.

La curiosidad y la fascinación por experimentar nuevas sensaciones continúan siendo los motivos básicos que impulsan al consumo. Este elemento es un clásico que ya se había obtenido en otros estudios, con otros consumidores y con otras drogas<sup>17,18</sup>, así como la influencia de los amigos o la presión del grupo. Es necesario señalar que, de forma genérica, los consumidores de drogas de síntesis están convencidos de la inocuidad de la sustancia y la perciben como una «droga segura» que genera efectos positivos y sirve para bailar, alargar la noche, tener buen «rollo», experimentar efectos afrodisíacos, ganar dinero, comunicarse mejor, conocerse mejor, etc. Obviamente estos mitos y creencias dificultan sobremanera la intervención preventiva y la asistencial.

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

Mayoritariamente los jóvenes y adolescentes que realizan consumos de uso y/o abuso de drogas de síntesis son también policonsumidores de otras drogas<sup>19</sup>, y básicamente tienden a no manifestar los problemas biopsicosociales derivados de la drogodependencia. No obstante, sean o no drogodependientes, se debe tener en cuenta que pueden ser muchas y considerables las situaciones y comporta-

### Puntos clave

- Las drogas de síntesis se usan como «droga recreativa». Un 12,5% de los jóvenes y adolescentes de 14 a 19 años manifiestan haber experimentado con su consumo.
- La curiosidad, la influencia del grupo, la percepción de que son «drogas seguras», su fácil obtención y su bajo precio son variables relevantes que contribuyen a la extensión de su consumo.
- El patrón de consumo mayoritario de consumidores de drogas de síntesis es el de policonsumir otras drogas.
- Complementariamente a los efectos inmediatos del consumo, se deben considerar otros riesgos y patologías 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.

mientos de riesgo que pueden vivir o realizar estos consumidores (comportamientos sexuales de riesgo, accidentalidad vial, conflictos familiares, escolares y sociales, patologías duales asociadas al consumo de tipo bipolar, depresivo, ansiógeno, psicótico, etc.). Es fundamental que en el contexto de la intervención terapéutica los médicos y los profesionales de la salud en general puedan informar de una forma objetiva de los riesgos reales que pueden experimentar los jóvenes y adolescentes consumidores de drogas de síntesis. En este sentido, en el marco de los programas de disminución de daños y de riesgos recomendamos algunas reflexiones de carácter preventivo<sup>20</sup>:

- Las «pastis» y todas las drogas en general están asociadas a la diversión. En situaciones de fin de semana y de «fiesta» se tiende a consumir «pastis». Decide previamente cuántas «pastis» vas a consumir. Ponerte antes un límite te ayudará a ser consciente de la cantidad que tomas.
- Las «pastis» son drogas ilegales sintetizadas en laboratorios clandestinos. En el momento de ingerir una, nunca sabemos cuál es su composición. No tomes nunca más de una «pasti» simultáneamente. Es más seguro consumir la mitad de una y esperar sus efectos (el «subidón» puede aparecer al cabo de 15 a 60 min).
- Si consumes «pastis» no debes estar solo. Es preferible estar acompañado de otras personas que te puedan ayudar si «las cosas no van bien».
- Si tomas «pastis» se pueden presentar síntomas como temblores, angustia, mareos, rigidez muscular, sensaciones de ahogo, escalofríos y sudación. Es imprescindible que

bebas agua y busques un sitio tranquilo y aireado donde puedas recuperarte y descansar. Si los síntomas persisten, es necesario acudir a un servicio de urgencias.

- Si aparecen síntomas de «paranoia» (vivencias de que todo el mundo te «mira» o se «ríe» de ti, que te «persiguen», que te «vigilan», que te «controlan»), es necesario que dejes de consumir y acudas a un servicio de urgencias.
- Normalmente los «bajones» suelen ser depresivos, pueden aparecer síntomas de tristeza y melancolía. No repitas el consumo de «pastis» ni utilices otras drogas para «remontar», dado que los «bajones» posteriores serán más intensos.
- Si estás en un espacio cerrado (y bailando) y has consumido «pastis», sudarás mucho y experimentarás una progresiva deshidratación. El consumo de «pastis» aumenta la temperatura corporal. No bebas alcohol ni tomes otras drogas, dado que se puede producir un «golpe de calor». Insiste en descansar, beber agua y respirar en un espacio al aire libre.
- No mezcles el consumo de «pastis» distintas ni utilices complementariamente otras drogas (cocaína, ketamina, etc.); así te ahorras efectos desconocidos e inesperados.
- Si has consumido «pastis» y/o otras drogas, no conduzcas ni aceptes viajar en un vehículo cuyo conductor las ha consumido.
- Si tienes relaciones sexuales, consumir «pastis» y/o otras drogas puede potenciar comportamientos de riesgo. Es necesario tener en cuenta la adopción de medidas preventivas.
- Recuerda que el consumo de una sola «pasti» puede provocar crisis de angustia, reacciones de pánico y/o de malestar. Decide previamente con quién y en qué lugar consumirás para hacer frente a estos síntomas en el caso de que aparezcan.
- Si tienes problemas de corazón, riñón, diabetes, trastornos emocionales y mentales, si estás embarazada o estás tomando medicación, no consumas drogas.

### Bibliografía

1. Royo J, Magrané M, Velilla A, Relat J, Pardo C, Gómez S. Adolescents, joves i drogues de síntesi: un consum a tota pastilla. *Pediatría Catalana* 2002;62:121-31.
2. Royo J, Majo E, Escobet M, et al. *A Tota Pastilla*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 1998.
3. Camí J. *Farmacología y toxicidad de la MDMA (extasis)*. Barcelona: Ediciones en Neurociencias, 1995.
4. Gamella JF, Álvarez-Roldán A. *Drogas de síntesis en España. Patrones y tendencias de adquisición y consumo*. Madrid: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre drogas. Ministerio del Interior, 1997.
5. Leiva M, Torres E, Negro T, Domínguez L. Evolución del tráfico de «drogas de diseño». En: San L, Gutiérrez M, Casas M, editores. *Alucinógenos, la experiencia psicodélica*. Barcelona: Ediciones en Neurociencias. Citran, 1996; p. 125-42.
6. DEA (Drug Enforcement Administration), Drugs and Chemical Evaluation Section. *Methylphenidate. A background paper*. Washington: U.S. Department of Justice, 1995; p. 28.

7. Escotado A. Historia de las drogas, vol. 3. Madrid: Alianza Editorial, 1994.
8. Observatorio Español sobre Drogas. Informe n.º 1. Madrid: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Ministerio del Interior, 1998.
9. Rodríguez JL, González M. Mezcla explosiva. Tráfico 1997;3:14-20.
10. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV. Washington: American Psychiatric Association of Washington, 1995.
11. Royo-Isach J, Magrané M, Velilla A, et al. Drogas ilegales. Lám. 3: Las drogas de síntesis. Serie: Principales comportamientos de riesgo de jóvenes y de adolescentes. Barcelona: Edigol Ediciones, 2001.
12. Farré-Albaladejo M. Complicaciones neurológicas de las toxicomanías. Aspectos generales. Complicaciones por «cánnabis», drogas de diseño y sustancias volátiles. Archivos de Neurobiología 1989;52:143-8.
13. Grup ABS. Fundació Salut i Comunitat. De les «pastilles»... Parlem-ne. Informació i consells per a educadors. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 1998.
14. Downing J. The psychological and physiological effects of MDMA on normal volunteers. J Psychoactive Drugs 1986;18:335-40.
15. Astrain A, Castiella F, Mateo M, et al. El fenómeno de las «drogas de síntesis» en Navarra (1997-1999). Plan Foral de Drogodependencias. Pamplona: Fondo de Publicaciones del Gobierno de Navarra. Gobierno de Navarra.
16. Surís JC, Parera N. Enquesta de salut als adolescents escolars de la ciutat de Barcelona 1999. Barcelona: Fundació Santiago Dexeus i Font. Generalitat de Catalunya, 2000.
17. Royo J, Viladrich MC, Bayés R, et al. Efectos extrafarmacológicos en la administración de un programa de metadona. Med Clin (Barc) 1997;109:821.
18. Royo J, Viladrich MC, Bayés R, et al. Estudio, evolución y factores innovadores de un programa de intercambio de jeringuillas para usuarios de drogas en Barcelona. Intervención Psicosocial 1994;3:125-37.
19. Gamella JF, Álvarez-Roldán A, Romo Avilés N. ¿Qué contienen las pastillas de colores? Perfil químico del éxtasis. Revista Proyecto 1997;21:10-4.
20. Royo J. Adolescentes, jóvenes y drogas en el primer mundo: un consumo globalizado. MTA Pediatría 2002;23:87-113.