

Viernes 3, de marzo de 2006

Mesa Redonda:

Mañana del adolescente

Moderadora:

M^a Inés Hidalgo Vicario

Pediatra. CS Barrio del Pilar. Madrid

■ **Sexualidad del adolescente**
Carlos de la Cruz Martín-Romo
Sexólogo. Profesor del Instituto de Sexología. Universidad de Alcalá de Henares.

■ **Problemas éticos y legales en la atención de adolescente**
Carmen Martínez González
Pediatra. CS San Blas. Parla.

■ **Vacunas en el adolescente**
M.^a Ángeles Sesmero Lillo
Pediatra. CS Santa Hortensia

■ **Drogas: tipos, cómo afrontar el problema**
Fernando Caudevilla Gálligo
Medico de familia. Grupo de intervencion en drogas de la sociedad española de medicina familiar y comunitaria (semfyc)

Textos disponibles en:
www.aepap.org/ampap

¿Cómo citar este artículo?

????????????????????????????????
????????????????????????????????
????????????????????????????????
????????????

Drogas, ¿cómo afrontar el problema?

Fernando Caudevilla Gálligo
Medico de familia.

Grupo de intervencion en drogas de la sociedad española de medicina familiar y comunitaria (semfyc)
caudevilla@gmail.com

RESUMEN

Los patrones de consumo de drogas han experimentado importantes cambios en los últimos veinte años. Relativamente superada la crisis de la heroína, irrumpe con fuerza el uso recreativo de drogas como actividad ligada al tiempo de ocio por parte de jóvenes y adolescentes. Hasta ahora se ha prestado escasa atención a este fenómeno por parte de los profesionales de Atención Primaria (AP). Sin embargo, son varios los motivos por los que el pediatra de AP debe implicarse en el abordaje del consumo de drogas. En primer lugar, muchos adolescentes inician sus consumos (alcohol, tabaco y cannabis) en la edad de atención pediátrica. Por otra parte el consumo de drogas puede implicar riesgos importantes para la salud, sobre todo cuando coincide en una etapa de maduración física y psicológica. Finalmente el impacto social y mediático de las cuestiones relacionadas con las drogas es enorme, lo que genera una importante (y generalmente innecesaria) alarma social en los padres.

Mucho es lo que el pediatra de AP puede hacer en aspectos preventivos, diagnósticos y terapéuticos. Pero para ello es necesario un aprendizaje específico en una materia novedosa, cuya presencia en los programas de formación pregrado y postgrado es insuficiente en la actualidad.

A lo largo de los últimos veinte años los patrones de consumo de drogas han experimentado cambios muy importantes. Durante la



década de los ochenta los problemas más importantes relacionados con las drogas fueron los provocados por la heroína. Las circunstancias relacionadas con el uso de esta sustancia (alto potencial de adicción, deficientes condiciones higiénicas, uso intensivo por vía parenteral, adulteración, mitificación de la sustancia...) derivaron en una asociación con marginalidad y delincuencia. Esta relación se complicó todavía más con la emergencia de patología infecciosa (tuberculosis, hepatitis y sobre todo la pandemia del VIH-SIDA). La conjunción de todos estos factores llevó a una crisis sanitaria y social sin precedentes cuyas consecuencias aún se sufren.

NUEVAS PAUTAS DE CONSUMO

En el momento actual la problemática derivada del uso de heroína es aún prevalente en ciertas poblaciones marginales. Pero el fenómeno más llamativo es la aparición de nuevos patrones de consumo claramente diferenciados de este fenómeno. El uso de otras drogas diferentes a la heroína ha experimentado un crecimiento exponencial durante las dos últimas décadas. Algunos ejemplos de este cambio pueden encontrarse en la expansión y normalización social del consumo de derivados del cannabis o la popularización de la 3,4-metilendioximetanfetamina (MDMA, éxtasis) asociada a la cultura de la música de baile. El redescubrimiento de sustancias utilizadas desde hace décadas como la metanfetamina (*speed*) o la dietilamida de ácido lisérgico (LSD) coexiste con nuevas sustancias sintéticas (ketamina, gamma-hidroxibutirato (GHB), 2C-B...) o alucinógenos de origen vegetal (*Psilocybes spp*, *Amanita muscaria*, *Salvia divinorum*...). Una nota distintiva de estos nuevos patrones de consumo es su vinculación estrecha a espacios lúdicos. Frente a la heroína, alrededor de cuyo uso se estructura la vida del adicto, el uso recreativo de drogas se configura como un elemento más del tiempo de ocio. Si los opiáceos se asocian con exclusión social y enfermedad, la mayoría de los usuarios

recreativos van a ser en principio personas sanas y con buena integración social. El consumo de estas sustancias va a ser característico (aunque no exclusivo) de los segmentos de población que hacen del tiempo de ocio una de sus señas de identidad: los jóvenes y adolescentes.

EPIDEMIOLOGÍA

Con excepción de la heroína, las prevalencias de consumo de todas las demás drogas ilegales han experimentado incrementos notables en el periodo 1994-2004 dentro del grupo de población escolar¹:

- El cannabis (hachís y marihuana) es la droga ilegal más consumida. En 2004 el 20,3% de los jóvenes de 14 años lo había probado alguna vez en su vida (5,9% en 1994) y uno de cada cuatro escolares entre 14 y 18 años han tomado estas sustancias durante el último mes.
- La cocaína muestra también una tendencia claramente creciente tanto en su uso ocasional (8,5% en 2004 frente a 2,4% en 1994) como en el último mes.
- La tendencia es similar en otras drogas estudiadas en la Encuesta Escolar (éxtasis, anfetaminas, alucinógenos y tranquilizantes sin prescripción médica), si bien el crecimiento es, en general, mucho más marcado en el uso ocasional que en el habitual.
- No existen datos epidemiológicos acerca del uso de "nuevas sustancias" como la ketamina, el GHB o los nuevos alucinógenos de síntesis. Sin embargo, los estudios de campo, informes de organismos oficiales, datos de incautaciones policiales y ONGs que trabajan en espacios recreativos sugieren que, al menos en ciertos entornos su uso también está creciendo.

Las encuestas a población escolar estiman que la edad media al inicio en el consumo se sitúa entre los 15 y 16 años ¹. Al valorar este dato hay que considerar que el rango de las edades de los participantes en la Encuesta Escolar se sitúa entre los 14 y los 18 años. Otros estudios epidemiológicos con rangos de edades más amplios^{2,3} muestran una edad de inicio más cerca de los 20 que de los 15 años.

Suele decirse que los jóvenes y adolescentes se inician en el consumo de drogas a edades cada vez más tempranas. Pero el análisis de los datos objetivos no apoya esta idea. Al analizar las edades medias de inicio al consumo en las encuestas editadas por el Plan Nacional sobre Drogas entre 1994 y 2004 no se observa esta tendencia (Figura 1). Este hecho es importante, ya que cuanto más precoz es el primer contacto con una droga, mayores son las probabilidades de que esa sustancia u otras causen problemas. Un descenso en la edad de inicio

en el consumo podría tener repercusiones importantes aunque no hay datos objetivos que indiquen que esto sea así.

LAS SUSTANCIAS

Las Tablas I y II resumen las principales características clínicas y farmacológicas de las drogas ilegales más utilizadas. Una clasificación de las drogas según sus efectos sobre el sistema nervioso central distingue entre drogas estimulantes (cafeína, cocaína, metanfetamina...), depresoras (alcohol, benzodiazepinas...) y alteradoras de la mente o psicodélicas (LSD, ketamina...). Algunas sustancias pueden producir efectos mixtos: el éxtasis (3,4-metilendioximetanfetamina o MDMA) produce una estimulación suave con ligeros tintes psicodélicos.

Las drogas pueden presentarse de formas distintas. De la planta del cannabis suele extraerse la resina (hachís, costo, chocolate...) o utili-

Figura 1. Edades de inicio en el consumo de drogas en población escolar¹

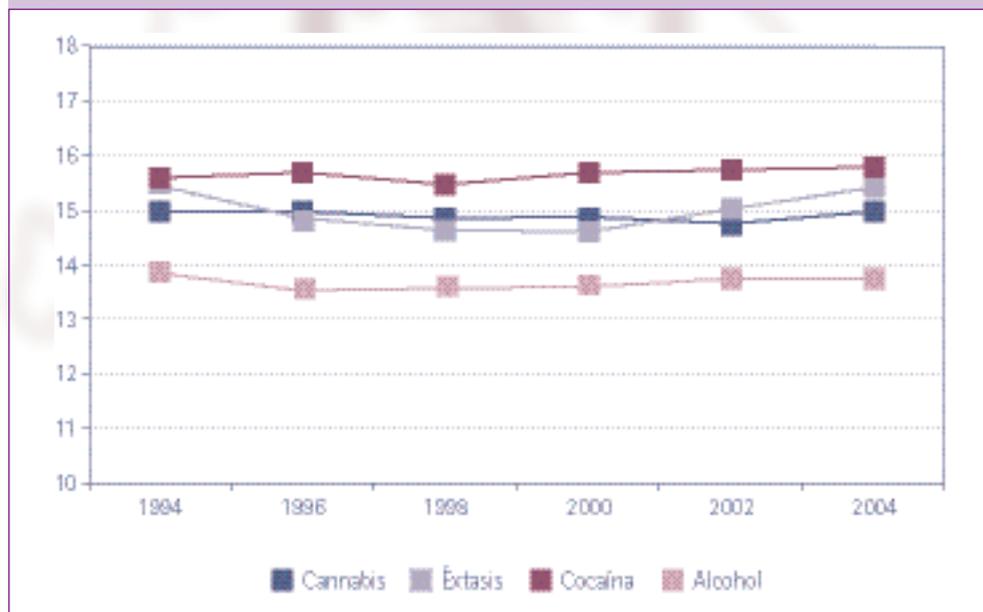


Tabla 1. Características farmacológicas de las drogas ilegales mas frecuentes

	Heroína	Cannabis	Cocaína	MDMA (éxtasis)
Vía de administración	Inyectada Fumada Raramente oral	Fumada Raramente oral	Intranasal Inyectada, Fumada Raramente oral o transmucosa	Oral Raramente intranasal
Mecanismo de acción	Interacción con receptores del sistema opioide	Interacción con receptores del sistema cannabinoide endógeno	Estimulación de la liberación e inhibición de la recaptación de dopamina y noradrenalina	Inhibición de la recaptación de serotonina
Dosis habitual	5-60 mg	30-100mg	50-500 mg	60-120 mg
Comienzo de efectos	1-3 min	1-3 minutos	5-10 min	1 hora
Duración efectos	4-5 horas	3-6 horas	1 hora	3-5 horas
Detección en orina	Sí	Sí	Sí	Sí
	Metanfetamina (speed)	Ketamina	GHB	LSD
Vía de administración	Intranasal Raramente oral o intravenosa	Intranasal Raramente intramuscular	Oral	Sublingual
Mecanismo de acción	Liberación de dopamina y noradrenalina	Antagonista de receptores NMDA	Interacción con los receptores GABA	Agonista y antagonista de receptores 5HT2
Dosis habitual	5-20 mg	30-75 mg	1-2 gr.	50-150 µgr
Comienzo de efectos	1-5 minutos	5-15 minutos	10-20 minutos	20-60 minutos
Duración efectos	4-6 horas	45-60 minutos	1-3 horas	6-14 horas
Detección en orina	Sí	No	No	No

MDMA: 3,4-metilendioxi metanfetamina, GHB: Gamma hidroxibutirato, LSD: Dietilamida de ácido lisérgico, NMDA: N-metil-D-aspartato, GABA: Gamma aminobutírico

zar las unidades florales trituradas (marihuana, maría...). Otras sustancias como la cocaína, la ketamina o la metanfetamina (speed) suelen presentarse en forma de polvo para su admi-

nistración intranasal. Aunque es creencia popular que las pastillas (pastis, pirulas, tostis, mimosines...) pueden contener distintas drogas de síntesis, la realidad es que casi siempre

Tabla 1. Características clínicas de las drogas ilegales más frecuentes (I)

	Heroína	Cannabis	Cocaína	MDMA (extasis)
Efectos deseados	Sensación de tranquilidad Incremento de la energía vital Supresión del hambre y las preocupaciones Estado placentero cercano al sueño	Euforia, relajación Modificación de los patrones habituales de pensamiento Incremento en la percepción auditiva, visual y autopercepción, Incremento del apetito	Euforia. Estimulación Disminución del cansancio y sueño. Energía	Empatía. Incremento de la energía y sensualidad Bienestar Confianza y seguridad en uno mismo. Incremento en la percepción de la música. Hiperestesia táctil
Efectos adversos	Analgésia Náuseas Vómitos Dificultad para la micción Miosis Estreñimiento Espasmos biliares	Taquicardia Ansiedad Mareo Hipotensión ortostática Pensamientos obsesivos	Ansiedad, agresividad Palpitaciones Taquicardia, hipertensión Convulsiones	Náuseas, Mareo, Nistagmo Trismos, bruxismo Xerostomía Taquicardia, hipertensión Alteraciones inmunológicas Distimia
Efectotóxicos	Depresión respiratoria con apnea Reacción anafiláctica Intoxicación por adulteraciones Edema agudo de pulmón Rabdomiolisis	Psicosis tóxica aguda autolimitada	Psicosis paranoide Accidentes cardíaco y cerebrovasculares Arritmias Trastornos psiquiátricos	Hipertermia Hepatotoxicidad Hiponatremia Accidentes cerebrovasculares
Efectos a largo plazo	Fuerte asociación con infecciones: VIH,VHB,VHC,Tuberculosis... (en relación con condiciones de administración, no con la propia sustancia)	Alteraciones en la memoria a corto plazo durante periodos de uso frecuente	Psicosis paranoide Hepatotoxicidad Nefrototoxicidad Necrosis del tabique nasal	Posible neurotoxicidad (alteraciones en memoria y estado de ánimo)

Tabla 1. Características clínicas de las drogas ilegales más frecuentes (II)

	Metamfetamina (Speed)	Ketamina	GHB	LSD
Efectos deseados	Euforia. Estimulación Disminución del cansancio y sueño. Energía	Sensación de ingravidez. Distorsiones sensoriales leves. Estado disociativo	Desinhibición y euforia Incremento de la sensualidad	Ilusiones y alucinaciones. Alteraciones en percepción de tiempo y espacio. Alteración en conciencia y pensamiento
Efectos adversos	Distonias mandibulares. Anorexia. Ansiedad Apatía, depresión. Taquicardia, hipertensión	Diarrea. Nauseas y vómitos Cefalea Amnesia parcial	Cefalea Somnolencia Hipotonía muscular	"Mal viaje": cuadro de alucinaciones intensas y terroríficas.
Efectos tóxicos	Psicosis paranoide Accidentes cardíacos y cerebrovasculares Trastornos psiquiátricos	Coma acompañado de estado disociativo profundo	Coma, en ocasiones con depresión respiratoria	Psicosis aguda
Efectos a largo plazo	Psicosis paranoide Hepatotoxicidad Nefrotoxicidad Posible neurotoxicidad (alteraciones motoras).	Problemas de memoria y concentración Deterioro de habilidades lingüísticas Trastorno persistente de la percepción por alucinógenos (flashbacks o reviviscencias).	No descritos	Trastorno persistente de la percepción por alucinógenos (flashbacks o reviviscencias).

el contenido es MDMA en distintas concentraciones⁴. Esta última sustancia se encuentra disponible, cada vez de forma más frecuente en forma de cristales (cristal).

RIESGOS ASOCIADOS AL CONSUMO DE DROGAS

Los riesgos y problemas asociados al consumo de drogas son de muy diversa índole e importancia. Para valorarlos es siempre fundamental considerar tres factores distintos: la sustancia o sustancias (considerando su farmacología, vía de administración, frecuencia de consumo...), el individuo que la consume (sexo, edad, patología orgánica o psiquiátrica previa...) y el marco en el que se realiza el consumo. De forma general podemos distinguir entre:

- **Efectos adversos:** Ciertas pautas de consumo de algunas sustancias (estimulantes, MDMA...) conllevan la aparición de síntomas inespecíficos de tipo psicológico durante los días siguientes al consumo: cansancio, irritabilidad, anorexia, somnolencia, insomnio, cambios en el estado de ánimo, distimia...⁵ En el consumo ocasional estos síntomas suelen ser autolimitados y probablemente pasarán desapercibidos. Pero estas alteraciones pueden manifestarse de forma clínicamente significativa en consumidores habituales (o susceptibles a este tipo de efectos) en forma de disminución del rendimiento escolar, alteraciones en la vida familiar...
- **Intoxicación aguda:** La farmacología de cada una de las sustancias define las características del cuadro de intoxicación aguda así como su gravedad. El manejo del paciente intoxicado puede complicarse por el policonsumo de distintas sustancias en una misma ocasión y el desconocimiento sobre el contenido real de lo que se ha consumido. En algunos casos los síntomas de la intoxi-

cación son de tipo psiquiátrico (cannabis, LSD...): ansiedad, angustia, despersonalización, desrealización, alucinaciones...con escaso o nulo riesgo orgánico. La intoxicación por estimulantes suele cursar con síntomas y signos de sobreestimulación (taquicardia, hipertensión, convulsiones...). Los depresores como los opiáceos o el GHB producen una disminución del nivel de conciencia que puede llevar al coma y muerte por depresión respiratoria.

- **Toxicidad orgánica:** Las drogas pueden producir efectos tóxicos sobre distintos órganos (hígado, riñón, sistema cardiovascular, cerebro...) dependiendo de la dosis utilizada, frecuencia de uso, vía de administración, susceptibilidad individual y la propia toxicología de la sustancia. Aunque los casos de toxicidad grave son poco frecuentes pueden revestir mayor importancia en el adolescente, cuyo organismo no se ha terminado de desarrollar por completo.
- **Problemas psiquiátricos:** Se ha comunicado una mayor incidencia de trastornos depresivos, trastornos de ansiedad y psicosis en usuarios de drogas como el cannabis, éxtasis y alucinógenos⁶⁻⁸. Pero el origen de las enfermedades psiquiátricas es casi siempre multifactorial, por lo que en la mayoría de los casos el consumo de drogas no puede considerarse como el único factor etiológico. Pese al aumento exponencial del uso de sustancias, en las últimas décadas no se han comunicado incrementos en la incidencia o prevalencia de ninguna enfermedad mental. La edad en la que se manifiestan la mayoría de los trastornos psiquiátricos coincide con aquella en la que comienzan los primeros consumos, por lo que establecer una relación causal resulta complicado. En algunos casos el consumo de drogas puede traducir un intento de automedicación. Los

estudios longitudinales sugieren que, en la mayoría de los adolescentes consumidores de drogas con diagnósticos psiquiátricos, los síntomas de patología mental preceden en el tiempo al consumo de sustancias. Así, aunque algunas drogas (estimulantes, MDMA, cannabis, alucinógenos) pueden desencadenar un trastorno latente en personas predispuestas, este riesgo no parece extrapolable a la población general.

Trastornos de memoria: Entre las distintas alteraciones neuropsicológicas asociadas al consumo de drogas los trastornos en la memoria son los más frecuentemente mencionados. Este riesgo debe ser valorado con especial interés ya que la adolescencia y juventud son etapas de formación académica que, en algunos casos puede verse afectada por el uso de sustancias. Existe cierta evidencia de que el uso crónico de cannabis puede repercutir sobre la capacidad de aprendizaje y memoria a corto plazo⁹. Estas alteraciones no parecen indicar un efecto neurotóxico crónico sino que se relacionan con la exposición aguda y son reversibles con la abstinencia¹⁰. La MDMA es otra sustancia que se ha asociado a trastornos de memoria. Aunque no existe evidencia de efectos neurotóxicos permanentes con el uso ocasional de dosis habituales, es probable que los consumidores crónicos de grandes dosis puedan estar expuestos a este riesgo 5.

Dependencia: Los cambios neuroadaptativos que produce el consumo crónico de algunas drogas (alcohol, benzodiazepinas, opiáceos...) facilitan la aparición de dependencia física ante consumos continuados durante largo tiempo. Muchas de las sustancias no producen un síndrome de abstinencia (cannabis, alucinógenos...) o producen tolerancia de una forma tan rápida que hacen casi imposible su administración cotidiana (MDMA, alucinógenos...). Los consumos episódicos (experimentales u ocasionales) son mucho más frecuentes que los sistemáticos (habituales

o compulsivos). Así, considerando las drogas y los patrones de consumo habituales entre los adolescentes y jóvenes, el diagnóstico de drogodependencia atendiendo a criterios DSM-IV es infrecuente. En su lugar, el "abuso de sustancias" puede ser mucho más sencillo de detectar y prevalente en el paciente adolescente. El diagnóstico de abuso se establece en base a las consecuencias negativas del consumo, independientemente de la existencia de tolerancia, abstinencia o patrón de consumo.

ALCOHOL Y TABACO

El enorme impacto social y mediático que rodea a las drogas ilegales nos hace olvidar que las drogas normalizadas son las que producen mayor número de problemas en nuestra sociedad desde un punto de vista sanitario. El alcohol y el tabaco son sustancias con un alto potencial de adicción, que se asocian a patología grave, crónica e invalidante. El abuso de alcohol y tabaco genera enormes costes sanitarios directos e indirectos, mayores al del resto de las drogas ilegales juntas. En España, la mortalidad atribuida directamente al tabaco y al alcohol es de 55.000 y 12.000 personas al año. La edad de inicio para el consumo de estas drogas es la más baja de todas: 13,2 años para el tabaco y 13,7 años en el caso del alcohol¹, en relación con una elevada tolerancia social. Aunque popularmente suele considerarse al cannabis como la *puerta de entrada* al uso de otras drogas lo cierto es que son el alcohol y el tabaco las primeras sustancias psicoactivas en ser utilizadas, en ocasiones a edades muy precoces. Retrasar la edad de inicio del consumo al alcohol y tabaco parece un objetivo preventivo de primera magnitud.

EL PAPEL DEL PEDIATRA DE ATENCIÓN PRIMARIA

Por motivos más políticos que sanitarios, el tratamiento de la patología derivada de la adicción

a la heroína se derivó a dispositivos específicos fuera de la Red de Atención Primaria (AP). Así, la mayoría de los profesionales de AP han permanecido al margen del diagnóstico, tratamiento, prevención y seguimiento de los problemas derivados del consumo de cualquier droga. En algunos casos por prejuicio y en otros por falta de formación el "drogadicto" ha sido considerado como un paciente incómodo y de difícil abordaje.

Pero como ya se ha señalado la emergencia de nuevos patrones de consumo constituye un fenómeno diferenciado. Aunque muchos consumos van a comenzar superada la edad de atención pediátrica, las prevalencias de consumo ocasional de tabaco, alcohol y cannabis en jóvenes de 14 años (Tabla III) son llamativas y deben hacer reflexionar sobre el importante papel que el pediatra de AP puede desempeñar. Los profesionales de AP se encuentran en una situación óptima desde la cual afrontar este fenómeno: el abordaje integral basado en una visión biopsicosocial, la accesibilidad del sistema, el contacto con la unidad familiar, la posibilidad de trabajo interdisciplinar y de una atención continuada son características del sistema que facilitan su eficiencia en este sentido.

Es evidente que el abuso de cualquier droga puede tener consecuencias negativas sobre el desarrollo y la salud de los adolescentes. Pero también es cierto que los medios de comunicación ofrecen en demasiadas ocasiones una imagen deformada del fenómeno, presentando como habituales y cotidianos los casos más extremos. Así, las cuestiones relacionadas con las drogas van a ser causa de profunda preocupación para muchos padres. Por todos estos motivos es imprescindible que el pediatra de AP disponga de conocimientos, herramientas y habilidades suficientes para abordar multitud de situaciones que pueden presentarse en la consulta: patología deriva-

da del consumo de drogas en jóvenes y adolescentes, dudas y cuestiones planteadas tanto por los jóvenes como por sus padres, demanda de analíticas por parte de estos para saber si sus hijos "se drogan", aspectos preventivos...

PREVENCIÓN

De acuerdo al modelo clásico tomado de las enfermedades infecciosas, se considera "prevención primaria" el conjunto de medidas destinadas a evitar el que las personas entren en contacto con las drogas. Si tomamos como indicador las prevalencias de consumo de drogas (tanto en población escolar como en población general) la eficacia y eficiencia de las estrategias de prevención primaria utilizadas hasta el momento a nivel de grandes poblaciones parece escasa. Sería deseable una reflexión en profundidad sobre los objetivos y estrategias de prevención, y un enfoque más centrado en criterios de tipo sanitario y no de índole moral. Los ámbitos más idóneos para las intervenciones de prevención primaria son la familia y la escuela, aunque el pediatra de AP puede realizar una labor importante de apoyo. Los programas de prevención sobre drogas deben ser realistas, objetivos y ajustados a la evidencia científica disponible, huyendo siempre de enfoques alarmistas y exagerados. Tan contraproducente puede resultar la banalización del consumo de drogas como los enfoques tremendistas, lo que lleva al desprestigio del emisor de los mensajes en beneficio de otros canales alternativos y no controlados.

Tabla 3. Prevalencias de consumo ocasional de alcohol, cannabis y tabaco en población¹

Alcohol	59,2%
Tabaco	42,1%
Cannabis	20,3%

Pero además de los mensajes destinados a evitar el consumo es necesario que aquellas personas en mayor riesgo (los propios consumidores) conozcan estrategias encaminadas a minimizar las consecuencias negativas para la salud. La reducción de riesgos y daños debe entenderse como una prevención específica sobre colectivos concretos complementaria a la prevención primaria, no como opuesta a ella.

Tanto la prevención como el tratamiento de muchos de los problemas derivados del consumo de este tipo de sustancias pueden ser abordados desde AP de una forma eficaz. No se trata de sustituir el papel de dispositivos como los Centros de Atención a Drogodependientes o Salud Mental, sino de complementarlo a través del enfoque de AP. Pero para ello es necesario una mayor formación e implicación tanto del Pediatra como del Médico de Familia y Enfermería en este interesante campo de trabajo.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Observatorio Español sobre Drogas. Encuesta estatal sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias 2004. DGPNSD. Ministerio de Sanidad y Consumo. [Fecha de consulta: 6 de febrero de 2006]. Disponible en <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/observa/pdf/escolar2004.pdf>
2. Observatorio Español sobre Drogas. Encuesta domiciliaria sobre abuso de drogas en España 2003. DGPNSD. Ministerio de Sanidad y Consumo. [Fecha de consulta: 6 de febrero de 2006]. Disponible en <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/observa/pdf/domiciliaria2003.pdf>
3. Calafat A, Juan M, Becoña E, y cols. Salir de marcha y consumo de drogas. Madrid: Ministerio del Interior. DGPNSD; 2000. [Fecha de consulta: 6 de febrero de 2006]. Disponible en <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/salir.pdf>
4. Sección de Drogas de Madrid. Memoria 2003. Madrid: Instituto Nacional de Toxicología; 2003
5. Caudevilla Galligo F, Ortells i Ros E. Nuevas drogas. FMC. 2004; 11(Supl 3): S22-27
6. Arseneault L, Cannon M, Poulton R, Murray R, Caspi A, Moffitt TE. Cannabis use in adolescence and risk for adult psychosis: longitudinal prospective study. *BMJ*. 2002; 325: 1212-1213
7. Patton GC, Coffey C, Carlin JB, Degenhardt L, Lynskey M, Hall W. Cannabis use and mental health in young people: cohort study. *BMJ*. 2002; 325:1195-1198
8. Lieb R, Schuetz CG, Pfister H, von Sydow K, Wittchen H. Mental disorders in ecstasy users: a prospective-longitudinal investigation. *Drug Alcohol Depend*. 2002; 68:195-207
9. Grant I, Gonzalez R, Carey CL, Natarajan L, Wolfson T. Non-acute (residual) neurocognitive effects of cannabis use: a meta-analytic study. *J Int Neuropsychol Soc*. 2003; 9:679-689
10. Pope HG Jr, Gruber AJ, Hudson JI, Huestis MA, Yurgelun-Todd D. Neuropsychological performance in long-term cannabis users. *Arch Gen Psychiatry*. 2001; 58:909-915.