## Estudio del consumo de drogas en una muestra de estudiantes de Enseñanza Media de Valladolid\*

JOSE LUIS GARCIA ROLDAN\*\*, LUIS MARTIN ARIAS\*\*\*,
ALFONSO CARVAJAL GARCIA-PANDO\*\*, ANA MARIA RUBIO PEREZ\*\*\*\*,
ALFONSO VELASCO MARTIN\*\*\*\*

# The study of drug use in a sample of High School studens of Valladolid (Spain)

#### RESUMEN

Se ha realizado un estudio epidemiológico descriptivo del consumo de tabaco, alcohol y drogas en los estudiantes de Enseñanza Media de Valladolid; realizado por el procedimiento de encuesta sobre una muestra de alumnos de dos institutos de Bachillerato escogidos al azar, «Leopoldo Cano» y «La Rondilla». La edad media de la muestra de 16'3 años se considera crítica, puesto que es en ella donde se inicia el consumo.

El 50'4% de la muestra estudiada son fumadores, cifra que se encuentra por encima de la media de la población española. El 84% son consumidores de bebidas alcohólicas, si bien la cantidad ingerida de 4'7 litros al año está muy por debajo de la media española (18 litros). El 8'5% inhalan distintos disolventes orgánicos. Existe una diferencia significativa entre los consumidores de cannabis varones (21'7%) y mujeres (10'7%), habiendo iniciado el consumo de drogas a edades muy tempranas (12'7 años).

PALABRAS CLAVE: Consumo de alcohol en adolescentes; consumo de drogas en adolescentes.

#### SUMMARY

A sample of 592 teenager was questioned about use of alcohol, tobacco and drugs of abuse. The percentage of tobacco smokers in the sample was 50'4%. Common use of alcoholic beveranges was present in 84% of the sample with a mean individual intake of 10'5 ± 1'2 g. alcohol per day.

A high percentage of the sample drand caffeine-containing beverages, mainly coffee (64%), followed by cola drinkers (22'3%) and tea (9'5%).

Percentage of frequent users of drugs in the sample were, 16'2% of cannabis derivates, 8'5% of organic solvent, 5'6% of tranquillisers, 2'9% of opiates and 1'3% of LSD.

KEY WORDS: Alcohol consumption among teenagers; Drug consumption among teenagers.

Dirección: Dr. Alfonso Velasco Martín. Departamento de Farmacología Facultad de Medicina. 47011-VALLADOLID.

Recibido: Septiembre 1984.

<sup>\*</sup> Departamento de Farmacología y Terapéutica Facultad de Medicina Valladolid; \*\* Profesor Adjunto de Farmacología; \*\*\* Licenciado en Medicina; \*\*\*\* Médico Residente; \*\*\*\* Catedrático de Farmacología y Director del Departamento.

## Introducción

En la actualidad existe un creciente interés por las drogodependencias manifestado en los distintos programas sanitarios dirigidos a los centros escolares, los padres de familia, ya que son éstos los que están en mejores condiciones de poner en práctica las primeras medidas preventivas de la drogadicción (1), creación de centros de prevención, tratamiento y rehabilitación de toxicómanos, etcétera.

Junto a un ambiente familiar a veces enrarecido y un ambiente social anómico, puede jugar un importante papel el medio ambiente escolar donde se encuentra el individuo; es en este ambiente donde, a través de los amigos, se producen los primeros contactos con las drogas, hecho que suele ocurrir a los 16 años de edad (2).

## Material y métodos

Se ha realizado un estudio epidemiológico descriptivo sobre el consumo de tabaco, alcohol y drogas entre los estudiantes de Enseñanza Media de la ciudad de Valladolid, realizado sobre el procedimiento de encuesta, sobre una muestra de alumnos pertenecientes a dos institutos de Bachillerato escogidos al azar: «Leopoldo Cano» y «La Rondilla».

El cuestionario utilizado consta de varios apartados referentes al consumo de drogas, datos sociológicos, edad y sexo (3); estos cuestionarios fueron repartidos al final de las clases tras unas breves explicaciones referentes al anonimato, voluntariedad y objetivos de la prueba, rogando el mayor rigor y sinceridad en las respuestas.

Se analizó una muestra de 592 encuestas, de las que 201 (33'9%) fueron cumplimentadas por los alumnos del I. B. «Leopoldo Cano» y 391 (66%) por los alumnos del I. B. «La Rondilla».

Para la elaboración de los datos se ha tenido en cuenta los mismos contenidos en alcohol y cafeína para las diversas bebidas que en trabajos anteriores (4). Los resultados se expresan en forma de tablas que recogen los porcentajes absolutos del grupo al que se refieran y valores medios ± error estándard de la media. El contraste estadístico de los resultados se ha realizado una prueba de CHIcuadrado para la estadística no paramétrica, realizado sobre los valores absolutos.

### Resultados

Población encuestada: Se han analizado 592 encuestas debidamente cumplimentadas por estudiantes pertenecientes a los dos institutos de Bachillerato mencionados. Esta muestra estaba compuesta por un 43'9% de varones y un 59'1% de mujeres, presentando ambos grupos una edad media de 16'3±0'7 años (X ± error estándard de la media). (Tabla 1.)

Datos familiares: el 96% de los estudiantes viven habitualmente en el domicilio familiar, no habiéndose encontrado diferencias significativas entre ninguno de los grupos comparados.

El 6'6% de los padres de los alumnos que componen la muestra estudiada no poseen ningún tipo de estudios; el 68'1% han cursado estudios primarios, y el 4'7% estudios superiores.

Se han encontrado diferencias significativas con p < 0'05 al comparar los alumnos varones (53'8%) y mujeres (69'4%) que consideran que la relación que mantienen con sus padres es de «amistad»; igualmente entre los alumnos varones (35'2%) y mujeres (22'3%) que califican esta relación de «respetuosa», y entre los varones (10'4%) y mujeres (3'2%) que la califican de «infernal»; no existen diferencias significativas entre los que la consideran de «temor e incomprensión» (5'8%) o «frías» (4%). (Tabla II.)

Consumo de tabaco: el 50'4% de la muestra estudiada son fumadores habituales de cigarrillos. Consume tabaco rubio el 16'2% y negro el 34'4%, apreciándose una diferencia significativa entre el consumo de ambos tipos de tabaco (p<0'01). El 20'7% de la muestra consume de uno a cinco cigarrillos al día, y el 20'1% de seis a 10 cigarrillos diarios, apreciándose una diferencia significativa (p<0'05) al comparar los varones (10'3%) con las mujeres (3'4%) que fuman entre once y veinte cigarrillos al día. (Tabla III.)

Consumo de alcohol: el 84% de la muestra estudiada son consumidores de bebidas alcohólicas, con un consumo medio semanal de 58'7 ± 7'2 g. de los que 31'3 ± 3'2 g. son ingeridos durante el fin de semana.

La bebida más consumida es la cerveza (58'4%), siendo este consumo significativamente mayor (p<0'01) en los varones (79%) que en las mujeres (37'8%). Las bebidas tipo «aperitivo» (vermouth, bitter, etc.) las consume el 57'4% de la muestra, sin apreciarse diferencias significativas entre ambos sexos. Los combinados de bebidas alcohólicas con

refrescos son consumidos por el 38'6% de los estudiantes encuestados. El vino es consumido por el 36'2%, existiendo una diferencia significativa (p<0'01) entre varones (46'1%) y mujeres (26'3%). El brandy y los licores de alta graduación alcohólica son consumidos por el 22'2% de la muestra. El vino amontillado (21'8%) y la sidra y espumosos (10'8%) son las bebidas alcohólicas menos consumidas. (Tabla IV.)

Consumo de sustancias estimulantes: el 6'1% de los estudiantes encuestados han consumido sustancias anfetamínicas, habiendo comenzado su consumo a la edad de 15 años los varones y de 16'2 años las mujeres. Han consumido cocaína el 1% de la muestra estudiada, habiendo realizado la primera toma a los 15'5 años los varones y a los 18 años las mujeres. La cafeína es el estimulante más utilizado, bien en forma de café (64%), té (9'5%) o bebidas de cola (22'3%). La cantidad de cafeína consumida es de 226'6 ± 31'5 mg. al día en forma de café, 110'6 ± 18'8 mg/día en forma de té y 42'7 ± 10'6 mg/día en forma de bebidas de cola. (Tabla V.)

Consumo de psicotropos: el 16'2% de la muestra estudiada ha consumido derivados del cannabis, encontrándose una diferencia significativa (p < 0'05) entre los consumidores varones (21'7%) y mujeres (10'7%). De estos consumidores de cannabis, el 7'6 lo es de marihuana, el 8'4% del hachis y el 6'5% de aceite. La edad media de comienzo es de 12'7 años.

El 8'5% de los estudiantes encuestrados han inhalado disolventes orgánicos, no encontrándose diferencias significativas entre ambos sexos, siendo la edad media de comienzo de este consumo el 13'7 años.

El 1'3% de la muestra han consumido alguna vez LSD, siendo la edad de comienzo de este consumo a los 17 años.

Consumo de opiáceos: el 2'9% de la muestra ha consumido algún opiáceo, habiéndose comenzado este consumo a la edad, de 16'7 años.

Consumo de tranquilizantes: el 5'6% han consumido tranquilizantes sin previa prescripción facultativa. (Tabla VI.)

La mayoría de los consumidores de drogas llegaron al conocimiento de éstas a través de un amigo (3'3%) o grupo de amigos (8'8%), realizando el consumo generalmente con un grupo de amigos (9'2%). (Tabla VII.)

TABLA I Muestra encuestada

		J.	B. Leop	oldo Ca	no			- 1			B. La	Rondilla			
1.*	BUP	2.*	BUP	3.*	BUP	C	SU .	1.9	BUP	* 2.	BUP	3.*	BUP	0	OU
٧	м	٧	м	٧	M	٧	м	٧	м	٧	М	٧	м	٧	M
17	7 14'8	37 14'7	27 16'1	11 18'9	46 17'7	25 17'8	31 17"1	51	46 14'9	45 15'8	63 15'6	46 16'8	54 16'7	28	58
	1.* V	1.° BUP V M	1.° BUP 2.° V M V	1.° BUP 2.° BUP V M V M	1.° BUP 2.° BUP 3.° V M V M V	V M V M V M 17 7 37 27 11 48	1.° BUP 2.° BUP 3.° BUP CO V M V M V M V 17 7 37 27 11 48 25	1.° BUP 2.* BUP 3.* BUP COU V M V M V M V M 17 7 37 27 11 48 25 31	1.° BUP 2.* BUP 3.* BUP COU 1.°  V M V M V M V M V V V  17 7 37 27 11 48 25 31 51	1.° BUP 2.° BUP 3.° BUP COU 1.° BUP V M V M V M V M V M V M 17 7 37 27 11 46 25 31 51 46	1." BUP 2." BUP 3." BUP COU 1." BUP 2." V M V M V M V M V M V M V M V M V M V M	1.° BUP 2.° BUP 3.° BUP COU 1.° BUP 2.° BUP  V M V M V M V M V M V M  17 7 37 27 11 48 25 31 51 46 45 63	1." BUP 2." BUP 3." BUP COU 1." BUP 2." BUP 3."  V M V M V M V M V M V M V M V M V M V	1." BUP 2." BUP 3." BUP COU 1." BUP 2." BUP 3." BUP  V M V M V M V M V M V M V M V M V M  17 7 37 27 11 48 25 31 51 46 45 63 46 54	1." BUP 2." BUP 3." BUP COU 1." BUP 2." BUP 3." BUP COU V M V M V M V M V M V M V M V M V M V

V = varón; M = mujer.

TABLA II Relaciones familiares

	57	I. B. Leop	oldo Cano			I. B. La	Rondilla		To	tal
	1.º BUP	2.º BUP	3.º BUP	COU	1.º BUP	2.º BUP	3.º BUP	cou	٧	М
Relación que mantienen con los padres (%)										
«Amistad» «Respeto»	50'4 30'6	31'1 30'5	57'5 26'7	60'2 38'9	74'5 24'8	64'1 27'5	67'3 30'4	65'5 20'3	53'8 35'2	69'4 22'3
«Temor e imcomprensión» «Inflerno» «Fría»	10'1 5'9 2'9	5 3'7 7'7	1'1 15'8 4'5	2 4'8 1'6	6'1 5	5'4 3'3 1'1	12'7 4'3 6'9	4'4 11'5 6'1	5'3 10'4 5'1	6'4 3'2 2'9

		I. B. Leop	oldo Cano				I. B. La	Rondilla			To	tal
	1.º BUP	2.º BUP	3.* BUP	COU	-	1.º BUP	2.º BUP	3.º BUP	COU	40	٧	М
Está de acuerdo con el método					,	refu Telu						
ducativo familiar? %)								276 ds				
«Nada»	5'8	5	1'1	3'2		2'9	6	8	7'9		5'7	4'2
«Poco»	57'9	37	63'7	49'8		23'4	31'5	29	27'4		43'9	36'1
«Bastante de acuerdo»	-26	46'8	27°5	40'5		45'3	51'7	43'3	39'3		37'8	42'
«Muy de acuerdo»	9'9	9'5	5'4	6'4		23'3	10'6	6'3	14	JR HI	8	13'

TABLA III Consumo de tabaco (%)

						-				
		I. B. Leop	oldo Cano	0.000	I. B. La Rondilla					
	1.º BUP	2.º BUP	3.º BUP	COU	1.º BUP	2.º BUP	3.º BUP	COU		
Fumadores	59'8	48'3	79'9	57	30'8	36'4	42	48'7		
Tipo de tabaco										
Negro	10	15'3	36'1	23	4'7	8'2	14'4	17'6		
Rubio	49'8	33	43'8	34	26'1	28'2	29'6	31'1		
Consumo cigarrillos/día										
de 1 a 5	27'7	12'8	29	20'9	20'4	21'4	15'6	18'2		
de 6 a 10	29	16'8	29	20'5	10'4	12'8	19	23'5		
de 11 a 20	3'1	18°7	7'6	10	0	2'2	6,3	7		
de 21 a 30	0	0	0	5'6	0	0	1'1	0		
más de 30	0	0	14'3	0	0	0	0	0		

TABLA IV

Consumo de bebidas alcohólicas (%)

		I. B. Leop	oldo Cano			I. B. La	Rondilla	
	1.º BUP	2.º BUP	3.º BUP	cou	1.º BUP	2.º BUP	3.* BUP	COU
Cerveza	49'6	59'5	76'3	70'6	42'9	64'2	63'7	40'7
Aperitivos	94'1	66'7	49'7	56'9	40'5	47'4	55'5	48*2
Combinados de refrescos Vino común o	59'2	34'2	47	38'4	24'6	28'7	48'4	28'2
de marca	21'8	45'1	37	49'3	19'1	40'4	41'6	35'2
Brandys y licores	15'9	25'9	32'5	27'6	10'2	14'4	27'1	23'9
Vino amontillado	9'9	39'7	49'7	56'9	4'1	4'4	0.8	8'7
Sidra y espumosos	21'4	7'7	8'9	8	7'4	11'7	9'4	12'3

TABLA V
Consumo de estimulantes (%)

		I. B. Leop	oldo Cano			I. B. La	Rondilla	
	1.* BUP	2.* BUP	3.* BUP	cou	1.º BUP	2.º BUP	3.º BUP	cou
Anfetaminas	2'8	9'1	6'7	6'8	1	4'4	9'1	8'8
Cocaína	0	. 5	0	0	0	1'1	2'1	0
Cafeina								, 2
café	43'5	54'7	80'7	83'3	47'4	63'9	71	67'4
mg. cafeina/dia (*)	225 ±	212'5±	225 ±	250 ±	2125土	200 ±	250 ±	237'5±
	21'1	30'2	32'7	22'5	37'1	42'2	37'2	29'2
té	6'2	3'1	12'3	16'7	5'1	11'1	10	11'6
mg. cafeina/dia (*)	75 ±	112'5土	157 ±	97'5±	97'5土	135 ±	120 ±	90 ±
	7'2	22'1	20'5	19'3	22'1	24'7	18'3	16'5
cola	21'2	17'1	22'8	22'2	24'7	25	30	15'1
mg. cafeina/dia (*)	39 ±	36 ±	33 ±	51 ±	42 ±	48 ±	39 ±	54 ±
	6'5	9'3	12'3	10'2	9'2	11'3	17'2	8'9

<sup>(\*)</sup> X ± E. S. M. (error estándard de la media)

TABLA VI Consumo de psicotropos (%)

		I. B. Leop	oldo Cano	I. B. La Rondilla					
	1.º 8UP	2." BUP	3.º BUP	cou	1.* BUP	2." BUP	3." BUP	con	
Cannabis	8'8	16'3	29'2	28'5	1'9	8'5	13'9	22°1	
Inhalantes	11'7	5'9	10'2	10'4	8'3	10'6	10'8	4'4	
Opiáceos	2'8	3'2	4'5	2	0	0	0	0	
LSD	0	1'8	4'5	0	. 1	1'1	0	1'8	
Tranquilizantes	5'8	7'2	1'1	7'4	4'3	7'9	4'2	6'2	

TABLA VII
Características del consumo de drogas

Contract of the contract of th		I. B. Leop	oldo Cano			I. B. La	Rondilla	
	1.º BUP	2.º BUP	3.º BUP	cou	1,º BUP	2.* BUP	3.º BUP	cou
Le introdujo en el consumo (%)								
un amigo	2°8	11	13'4	3'6	3	3'3	4'9	7'8
un «camello»	2'8	1'8	0	0	0	0	0	0
un grupo de amigos	8°8	11'3	8'9	21'2	2'9	4'1	8	5'2
El consumo lo realiza (%	%)			105				
— sólo	0	0	0	0	1	0	1'1	0
- con un amigo	2'8	3'2	0	2	1	1'1	2	0
- en grupo	8'8	11'8	8'9	20'4	1'9	2'1	11	8'8
- de cualquier forma	2'8	6'4	6'7	4'8	1	1'1	11	2'6

		I. B. Leop	oldo Cano				I. B. La	Rondilla	
	1.º BUP	2.º BUP	3.º BUP	cou	+11	1.º BUP	2.* BUP	3.º BUP	cou
La obtención									
la considera (%)									
— 'diffcil	2'8	0	5'6	2		0	0	1'1	1'8
<ul> <li>bastante fácil</li> </ul>	11'7	15'5	10	18		1'9	6'6	7'8	9'7
— muy fácil	0	1'3	1'1	1'6		0	1'1	2'1	2'6
Está a favor de la despenalización									
del consumo	23	24'1	25'6	26'1		18'4	23'8	21'2	22'9

## Discusión

Se han propuesto cuatro estadios en la escalada del consumo de drogas, consumo de bebidas alcohólicas de baja graduación, bebidas de alto contenido alcohólico, derivados de cannabiol y, por último, opiáceos u otras drogas de gran poder adictógeno, si bien no hay bases científicas que justifiquen la separación en drogas blandas o duras conviniendo por ello un análisis individualizado para cada una de ellas.

El número de fumadores existentes entre los estudiantes encuestados (50'4%) es similar a los descritos entre los estudiantes de medicina (55%) y de enfermería (57%) (5); sin embargo, es superior a la media señalada para la totalidad de la población española adulta (32'5%) (6). La cantidad de tabaco consumido es de 210'6 cigarrillos al mes, cifra inferior a la encontrada por el grupo multicéntrico universitario (GUM) de 220 a 308 cigarrillos al mes (7). Este porcentaje de fumadores probablemente suponga la adopción pasiva de las pautas más extendidas socialmente, al faltar un abordaje del problema por parte de los responsables de la eduación. Sin duda en la mente de los educadores el problema del tabaquismo es distinto al problema planteado por el consumo de otras drogas no aceptadas socialmente.

El 84% de la muestra estudiada se declara consumidora de bebidas alcohólicas, ingiriendo por término medio 10'5 ± 1'2 g. de alcohol diario (4'7 l. al año), consumiéndose 15'6 ± 1'6 g/día en los días de fin de semana y de 5'5 ± 0'8 g/día en los laborables. El porcentaje de consumidores señalado es superior el encontrado en los estudiantes de medicina (63%) y de enfermería (58%), si bien la cantidad consumida es mucho menor (11 l/año), según el estudio multicéntrico (7).

La diferencia significativa encontrada entre ambos sexos, en los estudiantes que consumen de forma habitual bebidas alcohólicas de bajo contenido alcohólico y en los
fumadores entre once y veinte cigarrillos diarios, pudiera estar motivada por el fenómeno
de imitación de conductas, sobre todo en el
seno familiar, posiblemente por los diferentes enfoques educativos, que junto al hecho
de ser unas drogas socialmente aceptadas y
la permisividad administrativa para su propaganda y uso.

La cafeina es el estimulante más utilizado, siendo ingerida habitualmente por el 82% de los encuestados, con un consumo medio de 5 g. de cafeina al mes, cifra que representa un consumo moderado al compararlo con los 7-8 g. de cafeina mensuales señalados en el estudio de GUM (7) y que supone algo más de una taza de café de desayuno.

Las drogas más consumidas por este colectivo son los derivados del cannabis, como
se recoge en los resultados actuales y lo corroboran estudios anteriores (4, 5, 8). Es importante señalar el alto porcentaje de consumidores de sustancias inhalantes (8'5%) y
derivados opiáceos (2'6%), así como la baja
edad a la que se inició su consumo (12'7
años). El consumo de inhalantes es típico de
escolares, debido a su fácil obtención así
como a su bajo precio, por lo que su consumo
es mayor en éstos que en grupos de población más adulta.

## BIBLIOGRAFIA

- PRO JUVENTUTE AND PHARMA INFORMATION (Eds) (1975): Nuestros hijos, la droga y nosotros, fondo de las Naciones Unidas para la lucha contra el abuso de las drogas.
- 2. HINOJAL, R.; FERNANDEZ, M.; GALLEGO, S., y BO-

- BES, J. (1983): «Estudio del consumo de drogas en adolescentes de una área asturiana: Gijón», Med. Clin., 80, 108-111.
- QUEIPO, D.; BACHILLER, A.; ALVAREZ, J.; FUENTE, P.; PELEGRIN, M., y VELASCO, A.: «Consumo de tabaco, alcohol y drogas en el medio universitario de Valladolid», Revista de Toxicología (en prensa).
- CARVAJAL, A.; GARCIA, J. L.; HOLGADO, E., y VE-LASCO, A.: «Consumo de drogas en una muestra de médicos rurales de la provincia de Valladolid», Med. Clin. (en prensa).
- RUBIO, A. M.; GARCIA, J. L.; DUEÑAS, A.; GONZA-LEZ, J. L., y VELASCO, A.: «Estudio comparativo del consumo de drogas del medio universitario de Córdoba y Valladolid»; Psicopatología (en prensa).
- DIRECCION GENERAL DE SALUD PUBLICA (1982): Boletin epidemiológico, 1.507.

- GRUPO UNIVERSITARIO MULTICENTRICO (1980): «Consumo de drogas en el medio universitario», Med. Ciln. 75, 317-326.
- GARCIA, J. L.; CARVAJAL, A.; DUEÑAS, A.; GONZA-LEZ, J. L., y VELASCO, A. (1983): «Consumo de drogas en una muestra de médicos de distrito universitario de Valladolid», Psicopatología, 3 (1), 41-54.

## Agradecimientos

Agradecemos la colaboración prestada a don Ildefonso Vara, profesor del I. B. «La Rondilla», y a don José M.ª Ruiz Villamor, profesor del I. B. «Leopoldo Cano».