



## Factores de riesgo de la precocidad sexual en adolescentes

P. Royuela Ruiz<sup>a</sup>, L. Rodríguez Molinero<sup>b</sup>, J. M. Marugán de Miguelsanz<sup>c</sup>,  
V. Carbajosa Rodríguez<sup>d</sup>

Publicado en Internet:  
18-junio-2015

Pablo Royuela Ruiz:  
pabloroyuela@yahoo.es

<sup>a</sup>Médico de Familia. Unidad de Urgencias Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. España  
• <sup>b</sup>Pediatra. Centro de Salud Casa del Barco. Valladolid. España • <sup>c</sup>Servicio de Pediatría. Hospital Clínico  
Universitario. Valladolid. España • <sup>d</sup>Médico de Familia. Unidad de Urgencias Hospital Universitario Río  
Hortega. Valladolid. España.

### Resumen

**Introducción:** en los últimos años parece que la precocidad sexual de nuestros jóvenes ha ido en aumento. En este estudio queremos averiguar cuáles son los factores de riesgo adolescente que se relacionan de forma estadísticamente significativa con tener relaciones sexuales completas.

**Material y métodos:** encuesta a 1289 adolescentes de segundo y tercero de Educación Secundaria Obligatoria de Castilla y León (España) en el curso 2010-2011. Analizamos múltiples variables epidemiológicas, calculando medidas de centralización y dispersión en las variables cuantitativas, y de distribución de frecuencias en las cualitativas.

**Resultados:** hemos estudiado a 563 varones y 726 mujeres. La edad media de los encuestados fue de 14,05 años (mediana y moda: 14 años; rango: 12-17 años), sin existir diferencias entre sexos. El 17,5% había tenido relaciones sexuales con penetración (el 9% a los 12; el 6% a los 13; el 10,6% a los 14; el 34,2% a los 15; el 53,2% a los 16 y el 57,1% a los 17 años). Este porcentaje era mayor en los chicos (20,2%) que en las chicas (15,4%). Otros factores asociados de forma estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) con haber tenido relaciones sexuales coitales fueron mayor edad, peor relación con sus padres, padres divorciados, peor relación entre sus padres, fumar, beber alcohol, emborracharse, consumir drogas, peor salud actual, peor alimentación, peor memoria, ser más erotófilos y definirse como agnóstico o ateo.

**Conclusiones:** además de con el alcohol, el tabaco y otras drogas también es factor de riesgo de precocidad sexual adolescente tener una mala relación con los padres y de los padres entre sí.

### Palabras clave:

- Sexualidad
- Adolescencia
- Factores de riesgo

## Risk factors of sexual precocity in adolescents

### Abstract

**Introduction:** in the last years, sexual initiation in our young people seems to have anticipated. In this study we want to find out what risk factors have statistically significant relation to having sexual relations with penetration in adolescents.

**Methods:** 1289 students of 2.º and 3.º grade of Secondary Education in the region of Castilla-León (Spain) were interrogated in the 2010-2011 school year. Multiple epidemiological variables were analyzed, calculating centralization and dispersion in quantitative variables, and distribution of frequencies in qualitative variables.

**Results:** 563 boys and 726 girls were studied. The students' media age was 14.05 years (median and mode: 14 years; range: 12-17 years). 17.5% had had sexual relations with penetration. (9% at 12; 6% at 13; 10.6% at 14; 34.2% at 15; 53.2% at 16 and 57.1% at 17 years). This percentage was greater in boys (20.2%) than girls (15.4%). Other statistically significant associated factors ( $p < 0.05$ ) were being older, worse relation with his parents, divorced parents, worse relation between their parents, smoking, drinking alcohol, getting drunk, consuming drugs, worse present health, worse feeding, worse memory, having more erotophilia and being agnostic or atheist.

**Conclusions:** adolescent sexual precocious initiation risk factors are alcohol, tobacco, drug consumption, a bad relationship with their parents and between their parents.

### Key words:

- Sexuality
- Adolescence
- Risk factors

Cómo citar este artículo: Royuela Ruiz P, Rodríguez Molinero L, Marugán de Miguelsanz JM, Carbajosa Rodríguez V. Factores de riesgo de la precocidad sexual en adolescentes. Rev Pediatr Aten Primaria. 2015;17:127-36.

## INTRODUCCIÓN

El inicio de las relaciones sexuales es muy variable entre las personas y, sin embargo, la precocidad y la promiscuidad de nuestros jóvenes parece que han ido en aumento<sup>1</sup>.

Sin entrar en prohibiciones morales o religiosas, el problema de la precocidad sexual es que se relaciona con otras prácticas sexuales de riesgo. Los adolescentes que se inician a edades muy tempranas refieren con mayor frecuencia tener una infección de transmisión sexual (ITS), un mayor número de parejas sexuales y un menor uso del preservativo<sup>2</sup>.

Junto a todo lo anterior, el embarazo no deseado es otro riesgo relacionado con la precocidad sexual. El Observatorio de Salud Reproductiva del Consejo Superior de Investigaciones Científicas señala que, en los últimos años, se ha producido un aumento continuo del número de embarazos en la adolescencia, de manera que en la población de 15 a 19 años de edad la tasa de embarazos por mil mujeres ha pasado de 15,12 en 1999 a 24,21 en 2009. Algo similar ha ocurrido con la tasa de fecundidad para este grupo de edad, que en España era de 8,54 en 1999 y ascendió a 11,78 en 2009. Esta situación llevó aparejado un incremento en la proporción de embarazos no deseados, que pasaron del 95,35% en 1999 al 98,15% en 2009, y la tasa de interrupciones voluntarias del embarazo por cada mil mujeres de 15 a 19 años de edad pasó de 7,49 en el año 2000 a 12,74 en 2009<sup>3</sup>.

El propósito de este estudio es averiguar cuáles son los factores de riesgo para que un adolescente tenga relaciones sexuales completas en los estudiantes de 2.º y 3.º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de Castilla y León. Creemos que estos datos serán de gran utilidad para la promoción de la salud de los adolescentes actuales y futuros.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El grupo de población objeto de estudio son los alumnos matriculados en 2.º y 3.º de ESO en centros educativos de Castilla y León en el curso 2010-

2011. Forman un total de 44 031 estudiantes (chicos: 50,84%; chicas: 49,16%)<sup>4</sup>.

A la hora de recoger los datos, hemos utilizado el muestreo por conglomerados, seleccionando cada conglomerado de manera aleatoria. Los alumnos objeto de nuestro estudio se encuentran agrupados en una serie de centros educativos y cada curso (2.º y 3.º de ESO) dentro de cada centro educativo es un conglomerado de alumnos<sup>5,6</sup>. Dentro de cada conglomerado seleccionado para la muestra se realizó la encuesta a todos los alumnos.

La muestra calculada a partir de la fórmula mostrada en la Fig. 1 debe ser posteriormente ponderada para evitar el llamado efecto del diseño, que es la proporción de la varianza del muestreo aleatorio simple explicada por la varianza del muestreo por conglomerados<sup>6</sup>.

Para saber la prevalencia esperada de relaciones sexuales coitales en chicas de 2.º y 3.º de ESO (p) de nuestro entorno hicimos primero una búsqueda bibliográfica, pero no encontramos ningún dato que nos fuera útil. Por eso, fue necesario recurrir a un estudio piloto en 40 adolescentes de 2.º y 3.º de ESO de un centro educativo escogido al azar para poder calcular el tamaño muestral necesario y hacer más comprensible el cuestionario. En ese estudio piloto la prevalencia de relaciones coitales en estudiantes de 2.º y 3.º de ESO fue del 10% y con ese dato hicimos el cálculo del tamaño muestral.

A partir de la bibliografía consultada y de los datos obtenidos del estudio piloto, nos parece correcto cuantificar el efecto del diseño en 1,4; es decir, asumimos que hay un 40% de aumento de la varianza de los estimadores en nuestro diseño con respecto al muestreo aleatorio simple. Entonces, el tamaño muestral necesario utilizando muestreo

Figura 1. Fórmula empleada para calcular el tamaño muestral

$$n = \frac{N \times Z_{1-\alpha/2}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_{1-\alpha/2}^2 \times p \times q}$$

d: error de estimación; n: tamaño de la muestra necesario; N: tamaño del universo de la población; p: prevalencia esperada; q = 1 - p.

por conglomerados, asumiendo un error del 3% y con un nivel de confianza del 95% es de 528 chicas y de 529 varones.

Para llegar a conseguir ese número de encuestas realizadas, debemos llegar a un número suficiente de centros escolares. Así, de forma aleatoria, fuimos eligiendo centros escolares y recogiendo sus datos hasta tener más de 528 chicas y más de 529 chicos analizados. Cuando un centro escolar rehusaba participar, de nuevo elegíamos aleatoriamente otro centro escolar de la lista de los 390 centros que imparten ESO en Castilla y León.

Así, fueron necesarios 16 centros escolares para conseguir 1289 cuestionarios cumplimentados, correspondientes a 726 chicas y 563 chicos. Las encuestas se recogieron desde octubre del 2010 a abril del 2011 (Tabla 1).

El cuestionario constaba de 86 preguntas. El tiempo empleado era de unos 20 minutos. Las preguntas estaban agrupadas por capítulos según la temática relacionada: a) relación con sus padres; b) salud, deporte, autoestima, ideas religiosas; c) drogas legales e ilegales, y d) sexualidad.

Uno de los investigadores (además del tutor de los alumnos) estaba presente en el aula mientras se realizaba el cuestionario para explicar las dudas y asegurar el anonimato. Solo se pasaba la encuesta a los alumnos que hubieran traído la autorización paterna. Ningún progenitor se negó expresamente a que su hijo o hija participara en la encuesta, sin embargo, parece que por desidia o desinterés un 12% aproximado de los alumnos no trajo el permiso firmado por sus padres. A estos estudiantes no se les sometió al cuestionario y eran una gran mayoría

**Tabla 1. Edad y sexo de los encuestados**

Edad	Chicos	Chicas	Total
12	14	9	23
13	174	205	379
14	221	300	521
15	113	144	257
16	35	59	94
17	6	8	14
No contesta		1	1
Total	563	726	1289

**Tabla 2. Encuestados que han tenido relaciones sexuales coitales según sexo (mayor precocidad en chicos,  $p=0,027$ )**

	Chicos	Chicas	Total
Sí	114 (20,2%)	112 (15,4%)	226
No	448 (79,6%)	609 (83,9%)	1057
No contesta	1	5	6
Total	563	726	1289

de varones (razón fundamental de la diferencia de sexos encontrada en el análisis de los datos).

En el análisis estadístico se calculó la media, mediana, rango, desviación estándar y error estándar en el caso de las variables cuantitativas, y la distribución de frecuencias en las cualitativas. La comparación de medias se realizó por el test t de Student, y de frecuencias por el test de Chi cuadrado, asumiendo una diferencia como significativa cuando la p fue menor de 0,05. En el caso de variables dicotómicas también hemos calculado el riesgo relativo.

## RESULTADOS

La edad media de los encuestados fue de 14,05 años con una desviación estándar de 0,98 (mediana y moda: 14 años; rango: 12-17 años). La edad media de los chicos era de 14,00 años (desviación estándar: 0,98) y de las chicas 14,09 años (desviación estándar: 0,97), no habiendo diferencias estadísticamente significativas.

El 17,5% de los adolescentes de nuestra encuesta afirmaban haber tenido relaciones sexuales con penetración (Tablas 3 y 4). Este porcentaje era mayor en chicos (20,2%) que en chicas (15,4%). La diferencia entre chicos y chicas era estadísticamente significativa ( $p=0,027$ ).

Como se ve en la Tabla 3, según avanza la edad de nuestros encuestados, cada vez más han tenido relaciones sexuales con penetración. Además, no hay que olvidar que los encuestados de 12 años son solo 23 y los de 17 años solo 14, con lo que podemos entrar en sesgos si los comparamos con los otros grupos (mucho más numerosos). Por esta razón no los tendré en cuenta cuando ajuste los resultados por edad.

**Tabla 3. Encuestados que han tenido relaciones sexuales coitales según edad (mayor precocidad a mayor edad, p<0,001)**

Edad	12	13	14	15	16	17	No contesta	Total
Sí	2 (9%)	23 (6%)	55 (10,6%)	88 (34,2%)	50 (53,2%)	8 (57,1%)		226
No	21 (91%)	355 (94%)	463 (88,9%)	168 (65,4%)	44 (46,8%)	5 (35,7%)	1	1057
No contesta		1	3	1		1		6
Total	23	379	521	257	94	14	1	1289

### Relación con sus padres

Globalmente, los que han tenido relaciones sexuales completas tienen una puntuación media de 7,45 puntos sobre 10 en la relación con sus padres, mientras que los que no las han tenido es de 8,34 (p<0,001). Si tenemos en cuenta la edad de los encuestados, también se observa esta peor rela-

ción de forma estadísticamente significativa en todos los grupos de edad (Tabla 4).

Además, la relación que tienen los padres de los adolescentes entre sí también es importante. Los adolescentes de 14 años con padres divorciados (Tabla 5) o con padres con una mala relación entre sí (Tabla 4) son más precoces.

**Tabla 4. Puntuaciones en diferentes escalas de los adolescentes encuestados**

	Edad	Sí relaciones sexuales	No relaciones sexuales	Valor de p
Puntuación relación con los padres (del 1 al 10)	13	7,61	8,57	0,049
	14	7,47	8,28	0,02
	15	7,57	8,07	0,03
	16	7,14	7,98	0,046
Puntuación relación entre los padres (del 1 al 10)	13	7,87	8,6	>0,05
	14	7,09	8,42	0,004
	15	7,43	7,9	>0,05
	16	7,5	7,93	>0,05
Salud actual (del 1 al 5)	13	4,48	4,59	>0,05
	14	4,41	4,53	>0,05
	15	4,16	4,41	0,026
	16	3,98	4,49	0,006
Puntuación alimentación (del 1 al 5)	13	4,22	4,11	>0,05
	14	3,87	4,06	>0,05
	15	3,99	4,05	>0,05
	16	3,55	4,16	0,004
Puntuación memoria (del 1 al 5)	13	3,96	4,16	>0,05
	14	4,09	4,04	>0,05
	15	3,58	3,97	0,007
	16	3,24	3,86	0,005
Puntuación erotofilia (de 0 a 60)	13	34,17	22,76	<0,001
	14	34,51	25,16	<0,001
	15	30,43	29,69	>0,05
	16	32,53	28,83	>0,05

**Tabla 5. Factores de riesgo de una mayor precocidad sexual**

Factor de riesgo	Ajuste por edad	Porcentaje que han tenido relaciones sexuales coitales	p	Riesgo relativo
Chico frente a chica	13 años	10,9% frente a 1,96%	0,0003	5,57
Chico frente a chica	14 años	14,1% frente a 8%	0,0275	1,75
Padres divorciados frente a padres no divorciados	14 años	19,1% frente a 9,6%	0,042	1,99
Fumar frente a no fumar	13 años	28% frente a 5%	<0,0001 <0,001	6,18
Fumar frente a no fumar	14 años	31% frente a 6%	<0,0001	5,54
Fumar frente a no fumar	15 años	59% frente a 20%	<0,0001	2,9
Beber alcohol frente a no beber	13 años	15% frente a 1%	<0,0001	11,73
Beber alcohol frente a no beber	14 años	11% frente a 2%	<0,0001	4,71
Beber alcohol frente a no beber	15 años	60% frente a 18%	<0,0001	2,16
Emborracharse frente a no emborracharse	13 años	24% frente a 3%	<0,0001	6,97
Emborracharse frente a no emborracharse	14 años	27% frente a 5%	<0,0001	5,81
Emborracharse frente a no emborracharse	15 años	50% frente a 16%	<0,0001	3,06
Consumir drogas frente a no consumo	Todas las edades	58% frente a 12%	<0,0001	4,91

### Consumo de drogas

Los adolescentes de nuestra encuesta que han consumido alcohol, tabaco y otras drogas también han sido más frecuentemente precoces en cuanto al sexo (Tabla 5).

### Otras relaciones encontradas

La memoria autopercebida, la calidad de su alimentación o de su salud actual también se relacionan de forma estadísticamente significativa con tener o no relaciones sexuales completas (Tabla 4). Sin embargo solo encontramos diferencias en ciertos tramos de edad con lo que debemos ser cautos a la hora de inferir conclusiones.

En el caso de la religión, encontramos que, a los 13 años, el 52% de los que han tenido relaciones sexuales se definen como agnósticos o ateos frente a un 22% de católicos no practicantes y un 26% de católicos no muy practicantes. Sin embargo, los de su misma edad sin relaciones sexuales completas se definen en un 19% como agnósticos o ateos, en un 28% como católicos no practicantes, en otro 28% como católicos no muy practicantes, en un 23% como católicos practicantes y en un 2% como creyentes de otra religión. Las diferencias son estadísticamente significativas ( $p=0,01$ ).

### Factores que no aumentan o que no se relacionan con la precocidad sexual

También en nuestra encuesta preguntábamos sobre otras situaciones en las que no hemos visto diferencias significativas entre los que han tenido relaciones sexuales completas y los que no. Serían la pertenencia a un grupo ( $p=0,97$ ), el nivel de información sobre el efecto de las drogas ( $p=0,13$ ), hacer deporte ( $p=0,19$ ), la participación en el tema sexualidad en su centro ( $p=0,26$ ), creer que embarazarse es un riesgo para los adolescentes ( $p=0,07$ ), la orientación sexual ( $p=0,24$ ) y la salud infantil ( $p=0,31$ ).

Además existen otros ítems que en un principio parecían relacionados con haber tenido relaciones sexuales completas, pero si ajustábamos por edad las diferencias no eran significativas ( $p>0,05$ ). Serían la información sobre ITS, sobre sexualidad, el estado de ánimo y la autoestima.

## DISCUSIÓN

### Chico frente a chica

En nuestro estudio, y en casi todos los estudios sobre sexualidad en adolescentes, se compara cada

**Tabla 6. Creencias de los encuestados de 13 y 14 años con relaciones sexuales coitales**

Creencia	13 años Relaciones sexuales: sí/no (p<0,05)		14 años Relaciones sexuales: sí/no (p<0,05)	
	Sí	No	Sí	No
<b>Edad que creen mejor para hablar de sexualidad:</b>				
• Antes de 5 años	13%	0,3%	9%	0,9%
• 5-8 años	13%	4%	7%	1,3%
• 9 a 11 años	30%	18%	25%	20%
• 12 a 14 años	43%	74%	56%	77%
• Nunca	-	4%	2%	0,9%
<b>Creer que lo que saben de sexualidad es:</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>
• Muy insuficiente	-	3%	4%	2%
• Insuficiente	9%	13%	5%	14%
• Suficiente	43%	65%	62%	70%
• Más que suficiente	48%	19%	29%	14%

respuesta en función del sexo del encuestado. Nuestros resultados afirman que los chicos son más precoces que las chicas. Este hecho también se ve reflejado en diferentes trabajos anteriores<sup>3,7</sup>. Además, los varones suelen tener más parejas ocasionales y adoptan mayores riesgos que las chicas. En cambio, las chicas suelen tener relaciones sexuales en el marco de una relación estable y asociada a una relación de amor y confianza<sup>7</sup>.

Y es que chicos y chicas viven la sexualidad de modo esencialmente diferente, a pesar de que en los últimos años parecen haberse diluido algo esas diferencias. Las mujeres asocian la actividad sexual más a los afectos, la intimidad y el compromiso que los varones. De hecho, suelen tener menos parejas y dar un significado afectivo y social más fuerte a la pareja que han tenido o tienen. Otro hecho diferencial es que los chicos presentan una mayor frecuencia de fantasías sexuales y mayor deseo sexual que las chicas y son más activos en la búsqueda de relaciones<sup>8,9</sup>.

Estas diferencias en motivación, exclusividad, atracción, deseo, fantasías e iniciativa reflejan un patrón bien evidente: los chicos tienen motivaciones sexuales más explícitas y más abiertas a diferentes personas, a la vez que la sexualidad ocupa más su mente y sus afectos sexuales; mientras las chicas vinculan más la sexualidad a los afectos y a una pareja o un número más reducido de personas, a la vez que piensan menos explícitamente en la sexualidad. Aun así, este cuadro deja fuera a un

número relevante de adolescentes, por lo que parece tratarse de un patrón en proceso de cambio. Proceso que aparece especialmente claro por los cambios que se dan en relación con la edad, acercando en general las chicas a los chicos a medida que van cumpliendo años<sup>7,8</sup>.

Para explicar este doble patrón existen razones biológicas, evolucionistas y culturales, según López *et al.* Según este mismo autor, el cambio más importante que se ha dado en la sociedad actual en los últimos años es que actualmente las mujeres pueden tomar la iniciativa en las relaciones sexuales, pueden decir libremente “sí o no” y han dejado de cumplir con la función asignada en las sociedades tradicionales: “decir no a los varones, si no era en el matrimonio heterosexual y con el fin de tener hijos”<sup>8</sup>.

### Alcohol y otras drogas

Uno de los factores de riesgo de precocidad sexual más ampliamente estudiado es el consumo de alcohol y otras drogas. En los ambientes recreativos nocturnos diferentes estudios muestran que, cuando hay perspectiva de encuentros sexuales, se puede derivar hacia un mayor consumo de drogas. Son muchos los jóvenes que valoran las sustancias (muy en especial el alcohol, pero también otras como *cannabis*, cocaína o éxtasis) por sus efectos facilitadores de logros sexuales que, abarcan un amplio abanico de objetivos que van desde la

relajación hasta una completa desinhibición. En las entrevistas a jóvenes de un estudio reciente se admitía que la mejor forma de ligar es ir directamente a ciertos locales en los que se sabe que es habitual que quienes acuden estén bajo la influencia del alcohol o las drogas<sup>10,11</sup>.

El alcohol es la sustancia preferida por los jóvenes porque facilita el encuentro sexual, involucrarse en experiencias más arriesgadas y aumenta la excitación. La segunda sustancia más valorada es la cocaína porque permite prolongar la relación sexual. Pero también encontramos consecuencias negativas derivadas de la asociación entre consumo de drogas y relaciones sexuales. Esto es debido a la disminución de la percepción de riesgo que producen estas sustancias, lo que hace más probable mantener relaciones sexuales sin protección, lo cual incrementa los embarazos no deseados y las enfermedades de transmisión sexual<sup>12</sup>. Asimismo las drogas se asocian a experiencias sexuales efímeras como "ligues de una sola noche"<sup>13</sup>.

El Instituto Nacional de Abuso de Alcohol y Alcohólico de EE. UU. reporta que las personas con desórdenes de consumo de alcohol tienen mayor probabilidad de contraer infección por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y otras enfermedades de transmisión sexual que la población general debido a relaciones sexuales sin protección, múltiples parejas, relaciones con trabajadoras sexuales y sexo a cambio de alcohol o drogas<sup>14</sup>.

Calafat *et al.* en dos estudios concluyeron que las mujeres son más conscientes que los hombres de los riesgos que supone tener relaciones sexuales bajo los efectos del alcohol, pero que esto no se traduce en acciones preventivas. Cabe subrayar la asociación que encontraron entre el consumo de alcohol y la práctica de conductas de riesgo, especialmente en las primeras experiencias sexuales<sup>10,11</sup>. En un estudio reciente, se puso de manifiesto que, a pesar de que las mujeres consumían menos drogas y tenían más conciencia de posibles problemas, no encontraba diferencias entre sexos ni en la utilización de preservativos, ni en adoptar medidas de control de natalidad, ni en haber practicado sexo del que luego se han arrepentido, pero

sí en que los varones tenían más relaciones bajo los efectos del alcohol y de las drogas<sup>11</sup>.

Nuestros datos coinciden con otros estudios que señalan que el consumo de sustancias como el alcohol, *cannabis*, cocaína o éxtasis antes de los 16 años está relacionado con un inicio más temprano en las relaciones sexuales. Además, los consumidores de drogas en el ámbito de salir de marcha han mantenido relaciones sexuales con un mayor número de parejas e, incluso, es más probable que hayan pagado por mantener relaciones sexuales<sup>12</sup>. Por otro lado, se ha observado una relación entre el consumo de drogas y el uso de la anticoncepción de emergencia<sup>15</sup>.

Es un hecho que el consumo de drogas relaja las costumbres sexuales y, en consecuencia, lleva a mantener relaciones descuidadas e inseguras. El 46,75% de los jóvenes de un estudio reciente reconocieron que las drogas y el alcohol habían influido en que mantuviesen relaciones sexuales inseguras. Sin embargo, en los 12 meses anteriores, el 8,2% mantuvieron relaciones de las que se arrepintieron posteriormente debido al consumo de sustancias, y el 24,5% se sometieron a pruebas de detección de ITS, lo cual demuestra la percepción del riesgo de adoptar estas conductas sexuales.

La relajación, la euforia, la desinhibición, la disminución del autocontrol y de la percepción del riesgo provocado por las sustancias psicoactivas llevan a los consumidores a ser menos cuidadosos y a que olviden los mensajes de sexo seguro que habrían puesto en práctica si estuviesen sobrios<sup>13</sup>.

Nuestros datos son concordantes con todo lo anterior: hay una clara la relación entre las conductas sexuales de los jóvenes y el consumo de alcohol y drogas. Así, los consumidores de alcohol y drogas tienden a iniciar su vida sexual antes, a tener más parejas sexuales y a adoptar mayor número de conductas sexuales potencialmente peligrosas en comparación con los no consumidores<sup>13</sup>.

### Disfunción familiar

En nuestro estudio se comprueba que los hijos que tienen peor relación con sus padres y también los



de 14 años con padres divorciados son más precoces en sus relaciones sexuales. De acuerdo a lo reportado en la literatura médica internacional, la crianza por ambos padres y los hijos que viven con ambos padres experimentan menos actividad sexual e inician actividad sexual a edades mayores. Por el contrario, la mala relación con los padres, la mala comunicación familiar, los padres con antecedentes de paternidad o maternidad adolescente, en definitiva, la disfunción familiar está relacionada con el inicio sexual antes de los 15 años<sup>16</sup>.

Además se ha demostrado que la falta de supervisión de los padres y de comunicación padres-hijos o el grado de aprobación de las relaciones sexuales de los hijos por parte de los padres son importantes determinantes de sexualidad precoz.

En un estudio reciente se encontró un porcentaje estadísticamente mayor de jóvenes con relaciones sexuales entre los que no utilizaban como fuente de información a los padres. En estos resultados se observa que la frecuencia de haber tenido relaciones sexuales era menor en aquellos que frecuentemente habían tratado con los padres cuestiones sobre el amor y el enamoramiento, así como sobre temas de biología sexual, como los cambios sexuales que experimentan<sup>17</sup>.

Por tanto, aparece como prioritario incluir a los padres en cualquier programa de prevención del embarazo adolescente<sup>16</sup>.

### **Crean que lo que saben de sexualidad es más que suficiente**

Los adolescentes de 13 y 14 años con relaciones sexuales respecto a los que no han tenido refieren que lo saben de sexualidad es más que suficiente. Este hecho contrasta con diferentes estudios que refieren que un mayor nivel de conocimientos sobre las ITS y la prevención de embarazos no deseados están relacionado con iniciar las relaciones sexuales más tarde.

El que crean que lo que saben de sexualidad es más que suficiente es un dato preocupante. Diferentes estudios señalan que los adolescentes no tienen en general un conocimiento alto sobre

sexualidad<sup>18</sup> y esa arrogancia de los sexualmente activos nos hace temer un aumento de las ITS y de los embarazos no deseados.

### **Menos religiosos**

En nuestro estudio hemos observado que existen diferencias estadísticamente significativas en la precocidad sexual en los adolescentes de 13 años que se consideran no religiosos, agnósticos o ateos. Parece pues que un mayor acercamiento a la religión católica se asocia a un retraso en el inicio sexual. Este hecho se ha comprobado también en otros estudios<sup>17,19</sup>. Según otros autores, incluso la religiosidad parental se asocia significativamente a la postergación del inicio sexual en hombres y mujeres<sup>16</sup>.

### **Más erotofílicos**

La erotofilia se asocia positivamente a una mayor frecuencia de actividad autoerótica, más experiencias sexuales en el pasado y mayor número de parejas sexuales. Es normal que, de forma estadísticamente significativa, los adolescentes más erotofílicos sean los que hayan debutado sexualmente<sup>20</sup>. Lo positivo es que, según la literatura científica, las personas más erotofílicas prestan más atención, procesan y recuerdan más información sexual, anticipan la posibilidad de tener relaciones sexuales y adquieren en mayor medida métodos anticonceptivos, siendo estas habilidades eficaces para la prevención de conductas de riesgo<sup>7</sup>.

## **CONCLUSIONES**

---

La precocidad sexual de nuestros adolescentes está fuertemente relacionada con el consumo de drogas, de alcohol y de tabaco. También se haya relacionado con el hecho de ser más erotofílicos y de ser chico.

Además los adolescentes que han tenido relaciones sexuales creen que saben mucho (incluso más que suficiente) sobre sexualidad, lo que nos hace temer que tomen aún menos precauciones.



Otro de los factores claramente relacionados con la precocidad sexual es tener una peor relación con sus padres. Puede que aquí sea donde pediatras, pedagogos, autoridades y sobre todo padres tengamos una oportunidad para favorecer una sexualidad sana en nuestros adolescentes. Tarea difícil, pero la alternativa parece mucho peor.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Resultados de la Encuesta Nacional de Salud Sexual 2009. Ministerio de Sanidad y Política Social [en línea] [consultado el 12/06/2015]. Disponible en [www.msps.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/v5\\_presentacion\\_ResultadosENSS\\_16dic09.pdf](http://www.msps.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/v5_presentacion_ResultadosENSS_16dic09.pdf)
2. Calatrava M, López-Del Burgo C, de Irala J. Factores de riesgo relacionados con la salud sexual en los jóvenes europeos. *Med Clin (Barc)*. 2012;138:534-40.
3. Rodríguez-Carrión J, Traverso Blanco CI. Conductas sexuales en adolescentes de 12 a 17 años de Andalucía. *Gac Sanit*. 2012;26:519-24.
4. Junta de Castilla y León. Portal de Educación [en línea] [consultado 01/07/2012]. Disponible en [www.educa.jcyl.es/es/informacion/estadistica-ensenanza-universitaria/curso-2010-2011](http://www.educa.jcyl.es/es/informacion/estadistica-ensenanza-universitaria/curso-2010-2011)
5. Casal J, Mateu E. Tipos de muestreo. *Rev Epidemiol Med Prev*. 2003;1:3-7.
6. Pérez López C. Muestreo estadístico. Conceptos y problemas resueltos. Madrid: Pearson Educación; 2005.
7. García-Vega E, Menéndez Robledo E, García Fernández P, Rico Fernández R. Influencia del sexo y del género en el comportamiento sexual de una población adolescente. *Psicothema*. 2010;22:606-12.
8. López F, Carcedo R, Fernández Rouco N, Blázquez MI, Kilani A. Diferencias sexuales en la sexualidad adolescente: afectos y conductas. *An Psicología*. 2011; 27:791-9.
9. Bermúdez MP, Teva I, Buena-Casal G. Influencia de variables sociodemográficas sobre los estilos de afrontamiento, el estrés social y la búsqueda de sensaciones sexuales en adolescentes. *Psicothema*. 2009;21: 220-6.
10. Calafat A, Juan M, Becoña E, Mantecón A. Qué drogas se prefieren para las relaciones sexuales en contextos recreativos. *Adicciones*. 2008;20:37-48.
11. Calafat A, Juan M, Becoña E, Mantecón A, Ramón A. Sexualidad de riesgo y consumo de drogas en el contexto recreativo. Una perspectiva de género. *Psicothema*. 2009;21:227-33.
12. Becoña Iglesias E, López-Durán A, Fernández del Río E, Martínez Pradeda U, Osorio López J, Fraga Ares J, et al. Borracheras, conducción de vehículos y relaciones sexuales en jóvenes consumidores de cocaína y éxtasis. *Adicciones*. 2011;23:205-18.
13. Lomba L, Apóstolo J, Mendes F. Consumo de drogas, alcohol y conductas sexuales en los ambientes recreativos nocturnos de Portugal. *Adicciones*. 2009; 21:309-26.
14. Castaño Pérez GA, Arango Tobon E, Morales Mesa S, Rodríguez Bustamante A, Montoya Montoya C. Consumo de drogas y prácticas sexuales de los adolescentes de la ciudad de Medellín (Colombia). *Adicciones*. 2012;24:347-54.
15. López-Amorós M, Schiaffino A, Moncada A, Pérez G. Factores asociados al uso autodeclarado de la anticoncepción de emergencia en la población escolarizada de 14 a 18 años de edad. *Gac Sanit*. 2010;24: 404-9.

## FINANCIACIÓN

El Departamento de Pediatría de la Universidad de Valladolid financió la grabación de datos de este trabajo a cargo de Ágora Estudios de Mercado.

## ABREVIATURAS

**ESO:** Educación Secundaria Obligatoria • **ITS:** infección de transmisión sexual • **VIH:** virus de la inmunodeficiencia humana.

16. González E, Molina T, Montero A, Martínez V. Factores familiares asociados al inicio sexual temprano en adolescentes consultantes en un centro de salud sexual y reproductiva en Santiago de Chile. *Rev Med Chile*. 2013;141:313-9.
17. Ruiz-Canela M, López-del Burgo C, Carlos S, Calatrava M, Osorio A, de Irala J. Familia, amigos y otras fuentes de información asociadas al inicio de las relaciones sexuales en adolescentes de El Salvador. *Rev Panam Salud Pública*. 2012;31:54-61.
18. Espada JP. Validación de una escala de conocimiento sobre el VIH y otras infecciones de transmisión sexual en población adolescente. *Aten Primaria*. 2014; 46:558-65.
19. Sierra JC, Vallejo-Medina P, Santos-Iglesias P, Lameiras Fernández M. Validación del Massachusetts General Hospital-Sexual Functioning Questionnaire (MGH-SFQ) en población española. *Aten Primaria*. 2012;44:516-26.
20. Carpintero E, Fuertes A. Validación de la versión en español del "Sexual Opinion Survey" (SOS). *Cuadernos de Medicina Psicosomática*. 1994;31:52-61.



## Risk factors for early sexual debut in adolescents

P. Royuela Ruiz<sup>a</sup>, L. Rodríguez Molinero<sup>b</sup>, J. M. Marugán de Miguelsanz<sup>c</sup>,  
V. Carbajosa Rodríguez<sup>d</sup>

Published in Internet:  
18-june-2015

Pablo Royuela Ruiz:  
pabloroyuela@yahoo.es

<sup>a</sup>Médico de Familia. Unidad de Urgencias Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. España  
• <sup>b</sup>Pediatra. Centro de Salud Casa del Barco. Valladolid. España • <sup>c</sup>Servicio de Pediatría. Hospital Clínico  
Universitario. Valladolid. España • <sup>d</sup>Médico de Familia. Unidad de Urgencias Hospital Universitario Río  
Hortega. Valladolid. España.

### Abstract

**Introduction:** in the last years, sexual initiation in our young people seems to have anticipated. In this study we want to find out what risk factors have statistically significant relation to having sexual relations with penetration in adolescents.

**Methods:** 1289 students of 2.º and 3.º grade of Secondary Education in the region of Castilla-León (Spain) were interrogated in the 2010-2011 school year. Multiple epidemiological variables were analyzed, calculating centralization and dispersion in quantitative variables, and distribution of frequencies in qualitative variables.

**Results:** 563 boys and 726 girls were studied. The students' media age was 14.05 years (median and mode: 14 years; range: 12-17 years). 17.5% had had sexual relations with penetration. (9% at 12; 6% at 13; 10.6% at 14; 34.2% at 15; 53.2% at 16 and 57.1% at 17 years). This percentage was greater in boys (20.2%) than girls (15.4%). Other statistically significant associated factors ( $p < 0.05$ ) were being older, worse relation with his parents, divorced parents, worse relation between their parents, smoking, drinking alcohol, getting drunk, consuming drugs, worse present health, worse feeding, worse memory, having more erotophilia and being agnostic or atheist.

**Conclusions:** adolescent sexual precocious initiation risk factors are alcohol, tobacco, drug consumption, a bad relationship with their parents and between their parents.

### Key words:

- Sexuality
- Adolescence
- Risk factors

## Factores de riesgo de la precocidad sexual en adolescentes

### Resumen

**Introducción:** en los últimos años parece que la precocidad sexual de nuestros jóvenes ha ido en aumento. En este estudio queremos averiguar cuáles son los factores de riesgo adolescente que se relacionan de forma estadísticamente significativa con tener relaciones sexuales completas.

**Material y métodos:** encuesta a 1289 adolescentes de segundo y tercero de Educación Secundaria Obligatoria de Castilla y León (España) en el curso 2010-2011. Analizamos múltiples variables epidemiológicas, calculando medidas de centralización y dispersión en las variables cuantitativas, y de distribución de frecuencias en las cualitativas.

**Resultados:** hemos estudiado a 563 varones y 726 mujeres. La edad media de los encuestados fue de 14,05 años (mediana y moda: 14 años; rango: 12-17 años), sin existir diferencias entre sexos. El 17,5% había tenido relaciones sexuales con penetración (el 9% a los 12; el 6% a los 13; el 10,6% a los 14; el 34,2% a los 15; el 53,2% a los 16 y el 57,1% a los 17 años). Este porcentaje era mayor en los chicos (20,2%) que en las chicas (15,4%). Otros factores asociados de forma estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) con haber tenido relaciones sexuales coitales fueron mayor edad, peor relación con sus padres, padres divorciados, peor relación entre sus padres, fumar, beber alcohol, emborracharse, consumir drogas, peor salud actual, peor alimentación, peor memoria, ser más erotófilos y definirse como agnóstico o ateo.

**Conclusiones:** además de con el alcohol, el tabaco y otras drogas también es factor de riesgo de precocidad sexual adolescente tener una mala relación con los padres y de los padres entre sí.

### Palabras clave:

- Sexualidad
- Adolescencia
- Factores de riesgo

**How to quote this article:** Royuela Ruiz P, Rodríguez Molinero L, Marugán de Miguelsanz JM, Carbajosa Rodríguez V. Factores de riesgo de la precocidad sexual en adolescentes. Rev Pediatr Aten Primaria. 2015;17:127-36.

## INTRODUCTION

There is a high variability between individuals in the time of sexual debut; however, evidence suggests that adolescents in Spain are having sex at increasingly younger ages and becoming more promiscuous.<sup>1</sup>

Leaving aside the matter of moral or religious prohibitions, early sexual debut poses problems due to its association with other high-risk sexual behaviours. Adolescents that have intercourse at very early ages more frequently report having a sexually transmitted infection (STI), having a greater number of sex partners, and using condoms less frequently.<sup>2</sup>

Unwanted pregnancy is yet another risk associated with early sexual debut. The Observatorio de Salud Reproductiva (Reproductive Health Observatory) of the Consejo Superior de Investigaciones Científicas has declared that in recent years there has been a sustained increase in the number of adolescent pregnancies, so that the number of pregnancies per 1000 women aged 15 to 19 years has increased from 15.12 in 1999 to 24.21 in 2009. A similar increase has been observed in the fertility rate of this age group, which in Spain was 8.54 in 1999 and had risen to 11.78 in 2009. This was associated with an increase in the proportion of unwanted pregnancies, which went from 95.35% in 1999 to 98.15% in 2009, and in the rate of voluntary termination of pregnancy per 1000 women aged 15 to 19 years, which rose from 7.49 in 2000 to 12.74 in 2009.<sup>3</sup>

The aim of this study was to identify the risk factors for adolescents having sex with penetration in students of the second and third year of secondary compulsory education (Educación Secundaria Obligatoria [ESO]) of Castile and León. We believe that these data will be very useful for health promotion in present-day and future adolescents.

## MATERIALS AND METHODS

The population under study were students enrolled in second and third year of ESO in schools of

Castile and León during the 2010–2011 academic year. There were a total of 44 031 students (male, 50.84%; female, 49.16%).<sup>4</sup>

For the purposes of data collection, we performed random cluster sampling. The students that participated in our study were grouped into several schools, and each year (2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> of ESO) in each school constituted a student cluster.<sup>5,6</sup> We conducted a survey of all the students included in each cluster selected during sampling.

We needed to adjust the sample size calculated by means of the formula shown in **Figure 1** to avoid what is known as the design effect, which is the proportion of the variance of simple random sampling explained by the variance of cluster sampling.<sup>6</sup>

To find out the expected prevalence (*p*) of sex with intercourse in girls enrolled in second and third year of ESO in our region, we started by performing a literature search, but found no useful data. Thus, we had to conduct a pilot study on 40 adolescents enrolled in second and third year of ESO in a school chosen at random to be able to calculate the necessary sample size and make the questionnaire more understandable. In this pilot study, the prevalence of having had sexual intercourse in students of the second and third year of ESO was 10%, and we used this figure for the sample size calculation.

Based on the reviewed literature and the data obtained in the pilot study, we thought it would be appropriate to estimate the design effect at 1.4; that is, we assumed that there would be a 40% increase in variance in the estimators used in our design compared to simple randomised sampling. Thus, the sample size needed to use cluster sampling, for a margin of error of 3% and

**Figure 1.** Formula used to calculate sample size

$$n = \frac{N \times Z_{1-\alpha/2}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 \times p \times q}$$

*d*, margin of error; *n*, necessary sample size; *N*, size of universe; *p*, expected prevalence; *q* = 1 - *p*.

a 95% confidence level, was 528 girls and 529 boys.

To achieve this number of completed questionnaires, we needed to reach a large enough number of schools. Thus, we chose schools at random and surveyed the students until we had collected data for more than 528 girls and more than 529 boys. When a school declined to participate, we randomly selected another school from the list of 390 institutions that offer ESO in Castile and León.

In the end, we needed to include 16 schools to obtain 1289 completed questionnaires corresponding to 726 girls and 563 boys. The questionnaires were administered between October 2010 and April 2011 (Table 1).

The questionnaire consisted of 86 items. Its length was about 20 minutes. The questions were grouped into sections based on subject matter: a) relationship with the parents; b) health, physical activity, self-esteem, religious beliefs; c) legal and illegal drugs, and d) sexuality.

One of the researchers (in addition to the students' teacher) was in the classroom during the administration of the questionnaire to answer questions and ensure anonymity. The questionnaire was only administered to students that had submitted the parental consent form. None of the parents overtly refused to let their children participate in the survey, but approximately 12% of the students failed to bring the consent form signed by their parents, ostensibly due to carelessness or indifference. These students were not given the questionnaire,

**Table 1. Age and sex of respondents**

Age	Male	Female	Total
12	14	9	23
13	174	205	379
14	221	300	521
15	113	144	257
16	35	59	94
17	6	8	14
Does not answer		1	1
Total	563	726	1289

**Table 2. Respondents that have had sexual intercourse by sex (earlier debut in males,  $P = .027$ )**

	Male	Female	Total
Yes	114 (20.2%)	112 (15.4%)	226
No	448 (79.6%)	609 (83.9%)	1057
Does not answer	1	5	6
Total	563	726	1289

and were mostly male (this is the main reason for the differences between sexes found in the analysis of the data).

In the statistical analysis, we calculated the mean, median, range, standard deviation and standard error for quantitative variables, and the frequency distribution for qualitative variables. We compared means using Student's t test and frequencies with the chi-square test, setting the level of statistical significance at  $P < 0.05$ . We also calculated the relative risk for dichotomous variables

## RESULTS

The mean age of the respondents was 14.05 years with a standard deviation of 0.98 (median and mode, 14 years; range, 12–17 years). The mean age of the boys was 14.00 years (standard deviation, 0.98) and that of girls 14.09 years (standard deviation, 0.97), with no statistically significant differences between sexes.

Of all surveyed adolescents, 17.5% reported having had sexual intercourse (Tables 3 and 4). This percentage was higher in males (20.2%) than in females (15.4%). The difference between the sexes was statistically significant ( $P = .027$ ).

As Table 3 shows, as respondents grew in age, a greater proportion reported having had sex with intercourse. Furthermore, we ought to remember that there were only twenty-three 12-year-old participants, and only fourteen aged 17 years, so comparing them to the remaining groups (which were much larger) could have led to biased results. For this reason, they were not taken into account when the results were adjusted for age.

**Table 3. Respondents that have had sexual intercourse by age (higher prevalence of early debut with older age,  $P < .001$ )**

Age	12	13	14	15	16	17	Does not answer	Total
Yes	2 (9%)	23 (6%)	55 (10.6%)	88 (34.2%)	50 (53.2%)	8 (57.1%)		226
No	21 (91%)	355 (94%)	463 (88.9%)	168 (65.4%)	44 (46.8%)	5 (35.7%)	1	1057
Does not answer		1	3	1		1		6
Total	23	379	521	257	94	14	1	1289

### Relationship with the parents

Overall, adolescents that had had intercourse had scored a mean of 7.45 points out of 10 in the section devoted to their relationship with their parents, while adolescents that had not had intercourse had a mean score of 8.34 ( $P < .001$ ). Taking

into consideration the age of the participants, the correlation of intercourse with a poorer relationship with the parents reached statistical significance in every age group (Table 4).

Furthermore, the relationship between the parents was also important. Adolescents aged 14

**Table 4. Scores of surveyed adolescents in different sections**

	Age	Has had intercourse	Has not had intercourse	P value
<b>Relationship with parents</b> (from 1 to 10)	13	7.61	8.57	.049
	14	7.47	8.28	.02
	15	7.57	8.07	.03
	16	7.14	7.98	.046
<b>Relationship between the parents</b> (from 1 to 10)	13	7.87	8.6	>.05
	14	7.09	8.42	.004
	15	7.43	7.9	>.05
	16	7.5	7.93	>.05
<b>Current health</b> (from 1 to 5)	13	4.48	4.59	>.05
	14	4.41	4.53	>.05
	15	4.16	4.41	.026
	16	3.98	4.49	.006
<b>Diet</b> (from 1 to 5)	13	4.22	4.11	>.05
	14	3.87	4.06	>.05
	15	3.99	4.05	>.05
	16	3.55	4.16	.004
<b>Memory</b> (from 1 to 5)	13	3.96	4.16	>.05
	14	4.09	4.04	>.05
	15	3.58	3.97	.007
	16	3.24	3.86	.005
<b>Erotophilia</b> (from 0 to 60)	13	34.17	22.76	<.001
	14	34.51	25.16	<.001
	15	30.43	29.69	>.05
	16	32.53	28.83	>.05

Table 5. Risk factors for earlier sexual debut				
Risk factor	Age correction	Percentage that has had sexual intercourse	P	Relative risk
Male vs female	13 years	10.9% compared to 1.96%	.0003	5.57
Male vs female	14 years	14.1% compared to 8%	.0275	1.75
Divorced parents vs nondivorced parents	14 years	19.1% compared to 9.6%	.042	1.99
Smoker vs nonsmoker	13 years	28% compared to 5%	<0.0001 <0.001	6.18
Smoker vs nonsmoker	14 years	31% compared to 6%	<0.0001	5.54
Smoker vs nonsmoker	15 years	59% compared to 20%	<0.0001	2.9
Alcohol use vs no alcohol use	13 years	15% compared to 1%	<0.0001	11.73
Alcohol use vs no alcohol use	14 years	11% compared to 2%	<0.0001	4.71
Alcohol use vs no alcohol use	15 years	60% compared to 18%	<0.0001	2.16
Alcohol intoxication vs no alcohol intoxication	13 years	24% compared to 3%	<0.0001	6.97
Alcohol intoxication vs no alcohol intoxication	14 years	27% compared to 5%	<0.0001	5.81
Alcohol intoxication vs no alcohol intoxication	15 years	50% compared to 16%	<0.0001	3.06
Drug use vs no drug use	All ages	58% compared to 12%	<0.0001	4.91

years with divorced parents (Table 5) or with parents that did not have a good relationship (Table 4) had their sexual debut at earlier ages.

### Drug use

Adolescents in our survey that had used alcohol, tobacco and other drugs also had earlier sexual debuts more frequently (Table 5).

### Other associations found in the study

We also found a statistically significant correlation between self-perceived memory, diet quality or current health and having or not having had sexual intercourse (Table 4). However, we only found differences in certain age intervals, so we should be cautious in making any inferences.

When it came to religion, we found that at age 13 years, 52% of respondents that had had intercourse identified as agnostics or atheists compared to 22% of nonpractising Catholics and 26% of hardly-practising Catholics. Meanwhile, of the same-age peers that had never engaged in intercourse, 19% identified as agnostics or atheists, 28% as

nonpractising Catholics, 28% as hardly-practising Catholics, 23% as practising Catholics and 2% as believers of a different faith. These differences were statistically significant ( $P = .01$ ).

### Factors that did not influence first intercourse at early or earlier ages

Our questionnaire also asked about other circumstances for which we found no significant differences between adolescents that had had sexual intercourse and adolescents that had not. They included being members of a group ( $P = .97$ ), the level of information on the effects of drug use ( $P = .13$ ), being physically active ( $P = .19$ ), taking the subject of sexuality at school ( $P = .26$ ), believing that pregnancy is a risk in adolescence ( $P = .07$ ), sexual orientation ( $P = .24$ ) and health during childhood ( $P = .31$ ).

There were other items that at first seemed to be associated with having had sex with intercourse, but when we adjusted for age the differences were not statistically significant ( $P = .05$ ). These were information on STIs, information on sexuality, mood, and self-esteem.



**Table 6. Beliefs of surveyed 13- and 14-year-olds regarding sexual intercourse**

Belief	13 years Intercourse: yes/no (P < .05)		14 years Intercourse: yes/no (P < .05)	
	Yes	No	Yes	No
<b>Age believed to be best for discussing sex:</b>				
• Before 5 years	13%	0.3%	9%	0.9%
• 5 to 8 years	13%	4%	7%	1.3%
• 9 to 11 years	30%	18%	25%	20%
• 12 to 14 years	43%	74%	56%	77%
• Never	-	4%	2%	0.9%
<b>Think their knowledge of sexuality is:</b>	<b>Yes</b>	<b>No</b>	<b>Yes</b>	<b>No</b>
• Very inadequate	-	3%	4%	2%
• Inadequate	9%	13%	5%	14%
• Adequate	43%	65%	62%	70%
• More than adequate	48%	19%	29%	14%

## DISCUSSION

### Male versus female

In our study, and nearly in every study of sexual behaviour in adolescents, the answers to each item are compared based on the sex of the respondent. According to our results, boys have intercourse earlier than girls. This was also found in several previous studies.<sup>3,7</sup>

Furthermore, males tend to have casual partners and engage in riskier behaviours than females. On the other hand, females tend to have sex in the context of a stable relationship associated with trust and affection.<sup>7</sup>

This is because male and female adolescents experience sexuality differently, even though these differences seem to have become less marked in recent years. Females are more likely to associate sexual activity with affection, intimacy and commitment than their male counterparts. In fact, they tend to have fewer partners and assign a stronger emotional and social meaning to past or present partners. Another factor in which the sexes differ is that males have sexual fantasies more frequently, experience sexual desire more intensely and seek sex more actively than females.<sup>8,9</sup>

These differences in motivation, exclusivity, attraction, desire, fantasies and initiative reflect a clear pattern: male adolescents have more explicit sexual urges that are geared to a greater

number of individuals, and sex is more present in their minds and their sexual feelings, while female adolescents rather tended to associate sex with affection and with a single partner or a smaller number of individuals, while thinking of sex less explicitly. Still, a considerable number of teenagers did not fit this pattern, which seems to be in the process of changing. This process seems particularly evident when we consider age-related changes, with females closing the gap with males as they gain in years.<sup>7,8</sup>

Biological, evolutionary and cultural reasons can explain this double pattern, say López *et al.* According to these authors, the most important shift that has occurred in our society in recent years is that women can take the initiative in sex, can freely agree or refuse, and have ceased to conform with the role assigned to them by traditional societies: “say no to men unless it is in the context of heterosexual marriage and with the purpose of having children.”<sup>8</sup>

### Alcohol and other drugs

One of the most extensively studied risk factors for early sexual debut is alcohol and substance use. Several studies demonstrate that there is a tendency to increased drug use when there is perceived potential for sexual encounters in night recreational settings. Many young individuals appreciate substances (especially alcohol, but also

others like marihuana, cocaine or MDMA) for their role in facilitating sexual exploits, and use them for a wide range of objectives that go from loosening up to complete loss of inhibition. When interviewed for a recent study, adolescents admitted that the best way to hook up was to go straight to specific venues where they know patrons are commonly under the influence of drugs or alcohol.<sup>10,11</sup>

Alcohol is the substance preferred by adolescents because it facilitates sex and engagement in riskier behaviours and increases arousal. The second most-valued substance is cocaine because it helps prolong sexual intercourse.

But there is also evidence of the negative repercussions of the association between substance use and sexual activity. These are due to the lowered risk perception that results from using these substances, which increases the probability of engaging in unprotected sex and in turn results in a greater number of unwanted pregnancies and sexually transmitted diseases.<sup>12</sup> Drug use is also associated with ephemeral sexual experiences such as “one-night stands”.<sup>13</sup>

The National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism of the United States has reported that individuals with alcohol use disorders have a higher probability of becoming infected by human immunodeficiency virus (HIV) and acquiring other sexually transmitted diseases than the general population due to having unprotected sex, multiple partners, sex with sex workers, and sex in exchange for alcohol or drugs.<sup>14</sup>

Calafat *et al* conducted two studies that concluded that women are more aware than men of the risks involved in having sex under the influence of alcohol, yet this was not associated with taking preventive measures. We ought to mention that they found an association between alcohol use and engagement in risk behaviours, especially in first-time sexual experiences.<sup>10,11</sup> A recent study showed that while women used drugs less and were more aware of potential negative consequences, there was no difference between the sexes in the use of condoms or birth control methods nor in engagement in sexual activity they later regretted,

although males did have sex under the influence of alcohol or drugs more often.<sup>11</sup>

Our data are consistent with other studies that support that the use of substances such as alcohol, marihuana, cocaine or MDMA before age 16 years is associated with sexual debut at younger ages. Furthermore, adolescents that used drugs in the context of partying had had more sexual partners, and may have even bought sex.<sup>12</sup> There is also evidence of a positive correlation between drug use and the use of emergency contraception.<sup>15</sup>

Drug use is known to loosen sexual inhibitions and consequently leads to engaging in reckless and unprotected sexual activity. In a recent study, 46.75% of adolescents acknowledged that drugs and alcohol had played a role in their engagement in unprotected sex. Yet, in the 12 months preceding the survey, 8.2% had engaged in sexual activity that they came to regret due to substance use, and 24.5% had been tested for STIs, which demonstrates awareness of the risks involved in engaging in these sexual behaviours.

The relaxation, euphoria, disinhibition, loss of self-control and lowered risk perception induced by psychoactive substances lead individuals that use them to be less careful and forget the safe-sex messages that they would have put into practise had they remained sober.<sup>13</sup>

Our data are consistent with all of the above: we found a clear association between sexual behaviour in adolescents and alcohol and drug use. Thus, adolescents that used alcohol and drugs were more likely to have had earlier sexual debuts, had more sexual partners and engaged in more high-risk sexual behaviours compared to peers that did not use alcohol and drugs.<sup>13</sup>

### Family dysfunction

Our study found that children who did not have good relationships with their parents and 14-year-old children of divorced parents had their first sexual intercourse at earlier ages. According to the international literature, children raised by both

parents and children living in two-parent households engage less in sexual activity and have their sexual debut at older ages. On the other hand, a poor parent-child relationship, poor family communication and having been born to adolescent mothers or fathers, or in short, family dysfunction, is associated with sexual debut before 15 years of age.<sup>16</sup>

There is also evidence that lack of parental supervision and parent-child communication, and the degree to which parents accept sexual activity in their children are important determinants of early sexual activity.

A recent study found a significantly greater percentage of adolescents that had had intercourse among the adolescents that did not seek information from their parents. Its results showed that adolescents that had frequent discussions with their parents about love and infatuation and about topics related to sexual biology, such as the sexual changes they experience, were less likely to have had sexual intercourse.<sup>17</sup>

Thus, it seems that involving the parents should be a priority in any programme for the prevention of adolescent pregnancy.<sup>16</sup>

### **They believe that they have adequate knowledge of sex**

Compared to peers that had not had sexual intercourse, adolescents aged 13 and 14 years who have had sex were more likely to state that they knew enough about sex. This fact is in contradiction with different studies that report a positive correlation between having a later sexual debut and having greater knowledge of STDs and the prevention of unwanted pregnancy.

Their belief that they know more than enough about sex is reason to be concerned. Various studies demonstrate that most adolescents do not know much about sexuality,<sup>18</sup> and there is fear that the overconfidence of those who are sexually active may lead to an increase in the incidence of STDs and unwanted pregnancies.

### **Less religious**

Our study found statistically significant differences in early sexual behaviour in 13-year-old adolescents that identify as nonreligious, agnostic or atheists. Thus, it seems greater involvement in Catholic religion is associated to a later start in sexual relations. This is consistent with the findings of other studies.<sup>17,19</sup> Other authors have found that even parental religiosity is positively correlated to a late sexual debut in both sexes.<sup>16</sup>

### **More erotophilic**

Erotophilia is positively correlated to a greater frequency of autoerotic activity, a greater number of past sexual experiences and a greater number of sexual partners. It makes sense that the most erotophilic adolescents have earlier sexual debuts.<sup>20</sup> The silver lining is that, according to the scientific literature, more erotophilic individuals are more attentive to, process and remember sexual information to a greater extent, and anticipate the possibility of having sex and avail themselves of contraceptive methods, all of them skills that are effective in the prevention of risk behaviours.<sup>7</sup>

## **CONCLUSIONS**

---

Early sexual behaviour in the adolescent population is strongly correlated to drug, alcohol and tobacco use. It is also associated with higher degrees of erotophilia and with male sex.

Furthermore, adolescents that have had sexual intercourse believe that they are very knowledgeable (even more than enough) in matters concerning sexuality, which raises the concern that they may use protective measures even less.

Another factor that is clearly associated with early sexual behaviour is poor parent-child relationship quality. This may be the area in which paediatricians, educators, the authorities and above all parents may have the chance to intervene to promote healthy sexual behaviours in adolescents. It is a challenging task, but the alternative is much more daunting.

## CONFLICTS OF INTEREST

The authors have no conflicts of interest to declare in relation with the preparation and publication of this article.

## FUNDING

The Paediatrics Department of the Universidad de Valladolid applied funds received from Ágora Estudios de Mercado for recording the data in this study.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Resultados de la Encuesta Nacional de Salud Sexual 2009. Ministerio de Sanidad y Política Social [en línea] [consultado el 12/06/2015]. Disponible en [www.msps.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/v5\\_presentacion\\_ResultadosENSS\\_16dic09.pdf](http://www.msps.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/v5_presentacion_ResultadosENSS_16dic09.pdf)
2. Calatrava M, López-Del Burgo C, de Irala J. Factores de riesgo relacionados con la salud sexual en los jóvenes europeos. *Med Clin (Barc)*. 2012;138:534-40.
3. Rodríguez-Carrión J, Traverso Blanco Cl. Conductas sexuales en adolescentes de 12 a 17 años de Andalucía. *Gac Sanit*. 2012;26:519-24.
4. Junta de Castilla y León. Portal de Educación [en línea] [consultado 01/07/2012]. Disponible en [www.educa.jcyl.es/es/informacion/estadistica-ensenanza-universitaria/curso-2010-2011](http://www.educa.jcyl.es/es/informacion/estadistica-ensenanza-universitaria/curso-2010-2011)
5. Casal J, Mateu E. Tipos de muestreo. *Rev Epidemiol Med Prev*. 2003;1:3-7.
6. Pérez López C. Muestreo estadístico. Conceptos y problemas resueltos. Madrid: Pearson Educación; 2005.
7. García-Vega E, Menéndez Robledo E, García Fernández P, Rico Fernández R. Influencia del sexo y del género en el comportamiento sexual de una población adolescente. *Psicothema*. 2010;22:606-12.
8. López F, Carcedo R, Fernández Rouco N, Blázquez MI, Kilani A. Diferencias sexuales en la sexualidad adolescente: afectos y conductas. *An Psicología*. 2011; 27:791-9.
9. Bermúdez MP, Teva I, Buela-Casal G. Influencia de variables sociodemográficas sobre los estilos de afrontamiento, el estrés social y la búsqueda de sensaciones sexuales en adolescentes. *Psicothema*. 2009;21: 220-6.
10. Calafat A, Juan M, Becoña E, Mantecón A. Qué drogas se prefieren para las relaciones sexuales en contextos recreativos. *Adicciones*. 2008;20:37-48.
11. Calafat A, Juan M, Becoña E, Mantecón A, Ramón A. Sexualidad de riesgo y consumo de drogas en el contexto recreativo. Una perspectiva de género. *Psicothema*. 2009;21:227-33.
12. Becoña Iglesias E, López-Durán A, Fernández del Río E, Martínez Pradedo U, Osorio López J, Fraga Ares J, et al. Borracheras, conducción de vehículos y relaciones sexuales en jóvenes consumidores de cocaína y éxtasis. *Adicciones*. 2011;23:205-18.
13. Lomba L, Apóstolo J, Mendes F. Consumo de drogas, alcohol y conductas sexuales en los ambientes recreativos nocturnos de Portugal. *Adicciones*. 2009; 21:309-26.
14. Castaño Pérez GA, Arango Tobon E, Morales Mesa S, Rodríguez Bustamante A, Montoya Montoya C. Consumo de drogas y prácticas sexuales de los adolescentes de la ciudad de Medellín (Colombia). *Adicciones*. 2012;24:347-54.
15. López-Amorós M, Schiaffino A, Moncada A, Pérez G. Factores asociados al uso autodeclarado de la anticoncepción de emergencia en la población escolarizada de 14 a 18 años de edad. *Gac Sanit*. 2010;24: 404-9.
16. González E, Molina T, Montero A, Martínez V. Factores familiares asociados al inicio sexual temprano en adolescentes consultantes en un centro de salud sexual y reproductiva en Santiago de Chile. *Rev Med Chile*. 2013;141:313-9.
17. Ruiz-Canela M, López-del Burgo C, Carlos S, Calatrava M, Osorio A, de Irala J. Familia, amigos y otras fuentes de información asociadas al inicio de las relaciones sexuales en adolescentes de El Salvador. *Rev Panam Salud Pública*. 2012;31:54-61.
18. Espada JP. Validación de una escala de conocimiento sobre el VIH y otras infecciones de transmisión sexual en población adolescente. *Aten Primaria*. 2014; 46:558-65.

## ABBREVIATIONS

ESO, compulsory secondary education; • HIV, human immunodeficiency virus; • STD, sexually transmitted disease.

19. Sierra JC, Vallejo-Medina P, Santos-Iglesias P, Lameiras Fernández M. Validación del Massachusetts General Hospital-Sexual Functioning Questionnaire (MGH-SFQ) en población española. *Aten Primaria*. 2012;44:516-26.
20. Carpintero E, Fuertes A. Validación de la versión en español del "Sexual Opinion Survey" (SOS). *Cuadernos de Medicina Psicosomática*. 1994;31:52-61.