



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Original

Jóvenes y VIH. Conocimiento y conductas de riesgo de un grupo residente en España



Carlos Velo-Higueras^a, Isabel Cuéllar-Flores^b, Talía Sainz-Costa^c, M. Luisa Navarro-Gómez^{d,*}, Cristina García-Navarro^a, Carolina Fernández-McPhee^d, Alejandro Ramírez^d, Otilia Bisbal^a, Daniel Blazquez-Gamero^a, José Tomás Ramos-Amador^b, Eulalia Valencia-Ortega^c y M. Isabel González-Tomé^a

^a Hospital 12 de Octubre, Madrid, España

^b Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

^c Hospital La Paz, Madrid, España

^d Hospital Gregorio Marañón, Madrid, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 9 de marzo de 2018

Aceptado el 16 de mayo de 2018

On-line el 13 de julio de 2018

Palabras clave:

VIH
Preservativo
España
Jóvenes
Sexualidad
Drogas
Valoración de riesgo
Riesgo sexual
Métodos de protección

R E S U M E N

Introducción: El contacto sexual es actualmente en España la primera vía de contagio de VIH. Pese a los descensos en el número de nuevas infecciones en mujeres y consumo de drogas, en hombres se mantiene estable. El presente estudio pretende evaluar conductas de riesgo y conocimientos sobre VIH en una muestra de jóvenes en España.

Métodos: Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal utilizando un cuestionario sobre salud sexual y conocimiento sobre el VIH adaptado del Instituto Nacional de Estadística. El grupo estuvo compuesto por jóvenes no infectados por VIH. Se incluyó la variable riesgo sexual (alto y bajo), siendo de riesgo alto los sujetos que habían tenido tres o más parejas y no utilizaban preservativo en todas las relaciones.

Resultados: Se encuestaron 243 jóvenes (65,6% mujeres) de entre 16 y 36 años (media = 25,7; DE = 4,1) (16-24 años: 134 sujetos; 25-29 años, 60 sujetos; más de 30 años, 47 sujetos). El 40,9% contestaron que utilizaban el preservativo en todas sus relaciones y el 61% que no perciben ningún riesgo de infección. De forma mayoritaria no se encuentran diferencias significativas en conocimiento sobre vías de transmisión entre los grupos de alto y de bajo riesgo. Los métodos de protección que se asociaron significativamente con las diferencias en riesgo sexual fueron lavarse tras las relaciones sexuales, tener pocas parejas, uso de espermicidas y carga viral indetectable ($p < 0,05$).

Conclusiones: El principal resultado del estudio es la infravaloración personal de riesgo indicado según las diferencias encontradas entre la valoración personal y el índice de riesgo sexual. Se encuentran resultados tanto positivos como negativos en cuanto al conocimiento sobre el VIH.

© 2018 Elsevier España, S.L.U.

y Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Todos los derechos reservados.

Young adults and HIV. Awareness and risk behaviour of a group living in Spain

A B S T R A C T

Introduction: Sexual intercourse is currently the main route of HIV infection in Spain. Despite decreases in new infections among women and drug users, the rate remains stable in men. The aim of this study was to assess risk behaviour and HIV awareness in a sample of young adults in Spain.

Methods: A cross-sectional, observational, descriptive study was performed on a non-HIV infected sample, using a questionnaire on sexual health and HIV awareness adapted from the Spanish National Institute of Statistics. A sexual risk variable was included (high and low), which was classified as high if subjects had had three or more sexual partners and did not always use a condom in all their sexual encounters.

Keywords:

HIV
Condom
Spain
Young adults
Sexuality

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: marisa.navarro.gomez@gmail.com (M.L. Navarro-Gómez).

Drugs
Risk assessment
Sexual risk
Protective measures

Results: 243 subjects were included (65.6% women) aged between 16 and 36 years (mean = 25.7; SD = 4.1) (16–24 years: 134 subjects; 25–29 years: 60 subjects; over 30 years: 47 subjects). Approximately 40.9% said that they used a condom in all sexual relations and 61% did not perceive any risk of infection. There were no significant differences in awareness of infection routes between the high and low risk profiles. Washing after sex, having few partners, spermicide use and having undetectable viral load were protective measures significantly associated with differences in sexual risk ($P < .05$).

Conclusions: The main finding of the study was the underestimation of risk of infection, analysed after differences found between self-assessment and sexual risk. Both positive and negative results were found concerning HIV awareness.

© 2018 Elsevier España, S.L.U. and Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. All rights reserved.

Introducción

En España, según el informe anual sobre la epidemiología del VIH emitido por el Ministerio de Sanidad¹, durante 2015 aproximadamente 150.000 personas mayores de 15 años han vivido con VIH. El porcentaje de hombres que tienen sexo con hombres (HSH) en población infectada por VIH aumentó, mientras que la prevalencia en población heterosexual y en usuarios de drogas inyectadas ha disminuido en el mismo periodo². Según los datos de 2016¹, la tendencia de nuevas infecciones entre mujeres tiende al descenso mientras que en hombres se mantiene estable, siendo el contacto sexual la principal vía actual de transmisión².

Los comportamientos sexuales de alto riesgo suelen comenzar en la adolescencia³, y más de la mitad de las nuevas infecciones a nivel mundial se producen en población de entre 15 y 24 años⁴. El mantenimiento de relaciones sexuales sin protección es la principal causa de nuevas infecciones entre adolescentes y jóvenes adultos^{5,6}. Aunque han surgido nuevas estrategias como la profilaxis pre-exposición (PrEP)⁷, la prevención a través del preservativo sigue constituyendo el principal método recomendado por su accesibilidad y por su grado de eficacia. Sin embargo, de cara a la prevención, su falta de uso sigue constituyendo el principal problema, aspecto sobre el que media el conjunto de conocimientos y tendencias de prácticas que posee cada joven^{8–11}.

Disponer de datos actualizados sobre el conocimiento acerca del VIH y las prácticas sexuales es esencial para conocer la evolución del riesgo y desarrollar programas eficaces de prevención. El presente estudio tiene como objetivos: a) conocer el grado de información sobre el VIH de la muestra poblacional de jóvenes residentes en España; b) identificar la proporción de prácticas sexuales de riesgo que presentan los sujetos, y c) analizar las conductas referidas en las distintas áreas en función del perfil de riesgo en el que los sujetos hayan sido clasificados y observar posibles diferencias entre los grupos.

Método

Se trata de un estudio descriptivo transversal realizado mediante encuesta online y en formato físico en contexto hospitalario. Los sujetos fueron reclutados por muestreo incidental (sin infección por VIH, residentes en España y entre 15 y 36 años) mediante el método bola de nieve.

A todos los participantes se les garantizó el anonimato y la voluntariedad de participación en el estudio, el cual fue aceptado por el comité ético de todos los hospitales participantes. Dicho estudio se engloba dentro de los proyectos NeuroCoRiSpe y FARO, de la cohorte nacional de pacientes pediátricos infectados por VIH (CoRISpe). Se entrevistaron 241 jóvenes no infectados por VIH residentes en España con edades entre los 16 y los 36 años (media = 25,79; DT = 4,14).

Para la medición de las variables se utilizó una versión adaptada del Cuestionario sobre Salud y Hábitos sexuales en Relación al VIH, utilizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE)¹². Se incluyeron preguntas sobre características sociodemográficas, consumo de tóxicos, conocimiento sobre VIH y conductas sexuales. Se crearon dos perfiles de riesgo de transmisión de VIH, alto y bajo, con 230 sujetos que facilitaron información para ello, definiéndose como alto (48,1%, 116 sujetos) el grupo de sujetos que no usaban preservativo siempre y que habían tenido tres o más parejas sexuales en el total de sus relaciones, y como bajo (47,3%, 114 sujetos) el grupo que usaba preservativo siempre o que había tenido menos de tres parejas sexuales. También se dividió a los sujetos en tres grupos de edad según el criterio expresado en la publicación de Arnett¹³: de 16 a 25 años (134 sujetos), de 25 a 29 años (60 sujetos) y de más de 30 años (47 sujetos).

Para el análisis de los datos recogidos se utilizó el paquete estadístico SPSS Statistics para Windows, v. 17. Se utilizaron estadísticos descriptivos (M, DT y porcentajes) para comparación de variables en la propia muestra, t de Student para comprobación de diferencias de edad entre grupos de riesgo, y chi cuadrado como medida de asociación. En los casos en los que el porcentaje de valores esperados excedía el criterio de validez de chi cuadrado se analizó la asociación por medio del test exacto de Fisher. Se realizaron análisis univariantes de búsqueda de asociación entre variables de las áreas: características sociodemográficas, conducta sexual, consumo de drogas y conocimiento sobre vías de contagio y métodos de protección.

La elección del análisis contemplada se dirige a la obtención de asociaciones significativas univariantes para su análisis concreto y comparación con estudios previos relacionados. Se descartan análisis multivariantes por el alto número de categorías de variables en un tamaño muestral restringido, lo que provoca un alto número de grupos de asociación y dificulta la obtención de resultados precisos.

Resultados

Se incluyeron 243 jóvenes cuyas características sociodemográficas quedan recogidas en la [tabla 1](#). La media edad fue de 25,79 años (DT 4,14), 34,4% varones. El 83% de los sujetos tenían un nivel de estudios alto y el 2,5% solo estudios primarios o de secundaria obligatoria.

Conocimiento acerca de las vías de adquisición y medidas de prevención de la infección VIH

Con respecto al conocimiento sobre las vías de transmisión del VIH, en la [tabla 2](#) se indica que el 4,6% de los encuestados señalaron que la transmisión del VIH ocurre al compartir lavabos o bebiendo del vaso de alguien infectado, y un 17,8% que una vía puede ser por picadura de mosquito. Los sujetos mostraron altos porcentajes de respuesta correcta sobre relaciones sexuales (100%) o recibir

Tabla 1
Características sociodemográficas de los jóvenes

	Total	Riesgo sexual alto	Riesgo sexual bajo	χ^2 Riesgo sexual	Edad 16-25	Edad 26-29	Edad 30-36	χ^2 Edad
<i>Edad</i>	241 (16-36) (M. 25,79; D.T. 4,16)	50,4% (116) (M. 26,3; D.T. 4,1)	47,3% (114) (M. 25,5; D.T. 3,9)	T Student, Sig. 0,10				
<i>Sexo</i>								
Varón	34,4% (83)	33,6% (39)	36% (41)	0,13 (p=0,70)	32,8% (44)	30% (18)	44,7% (21)	2,86 (p=0,23)
Mujer	65,6% (158)	66,4% (77)	64% (73)	n.s.	67,2% (90)	70% (42)	55,3% (26)	n.s.
<i>Etnia</i>								
Subsahariano	3,3% (8)	5,2% (6)	1,8% (2)	8,2 (p=0,14), n.s.	3,7% (5)	1,7% (1)	4,3% (2)	Test Fisher, p=0,5
Europa del Este	18,7% (45)	23,3% (27)	14% (16)		18,7% (25)	18,3% (11)	19,1% (9)	
Sudamericano	7,5% (18)	8,6% (10)	5,3% (6)		9% (12)	10% (6)	0% (0)	
Magrebí	1,2% (3)	1,7% (2)	0,9% (1)		0,7% (1)	1,7% (1)	2,1% (1)	
Caucásico	66,8% (161)	58,6% (68)	75,4% (86)		64,9% (87)	66,7% (40)	72,3 (34)	
Gitano	2,5% (6)	2,6% (3)	2,6% (3)		3% (4)	1,7% (1)	2,1% (1)	
<i>Nivel de estudios</i>								
Bajo	2,5% (6)	1,7% (2)	2,6% (3)	Test Fisher, p=0,9	3% (4)	3,3% (2)	0% (0)	9,57 (p=0,048)
Medio	14,5% (35)	13,8% (16)	12,3% (14)		20,1% (27)	8,3% (5)	6,4% (3)	
Alto	83% (200)	84,5% (98)	85,1% (97)		76,9% (103)	88,3% (53)	93,6% (44)	
<i>Religión</i>								
Católico	25,3% (61)	19,8% (23)	30,7% (35)	Test Fisher, p=0,06	28,4% (38)	25% (15)	17% (8)	Test Fisher, p=0,2
Protestante	0%	0%	0%		0%	0%	0%	
Musulmán	0%	0%	0%		0%	0%	0%	
Otra religión	0,4% (1)	0%	0,9% (1)		0%	0%	2,1% (1)	
Creencias propias	10,4% (25)	8,6% (10)	11,4% (13)		9% (12)	11,7% (7)	12,8% (6)	
Agnóstico/Ateo	60,2% (145)	69% (80)	51,8% (59)		56,7% (76)	61,7% (37)	61,8% (32)	
NS/JC	3,7% (9)	2,6% (3)	5,3% (6)		6% (8)	1,7% (1)	0% (0)	

Riesgo sexual alto: 3 o más parejas y no usa siempre de preservativo. Riesgo sexual bajo: menos de 3 parejas y/o uso siempre de preservativo.

Nivel de estudios. Bajo: educación primaria o secundaria obligatoria; medio: bachillerato o FP grado medio; alto: FP grado superior o estudios universitarios.

sangre (81,7%). Comparando respecto al riesgo sexual no se encuentran diferencias significativas entre los grupos de alto y de bajo riesgo, salvo en la infección por picadura de mosquito, para la que un 22,8% de los sujetos de bajo riesgo señalaron que sí conforma una vía de transmisión ($p < 0,01$). Las comparaciones según grupo de edad muestran pautas de respuesta similares entre grupos, no encontrándose diferencias significativas.

En lo referente a las medidas de protección frente a la infección, descritas en la [tabla 3](#), el 19,3% de los sujetos de bajo riesgo indicaron que lavarse tras las relaciones es una forma eficaz de protección y el 15,8% señalaron como muy o bastante efectivo el uso de espermicidas.

En esta misma línea, los métodos de protección que se asocian significativamente con el riesgo sexual fueron lavarse tras las relaciones sexuales ($p < 0,01$), tener pocas parejas ($p < 0,01$) y el uso de espermicidas ($p < 0,01$). Las tendencias de respuesta no fueron lineales en todos los casos, y se observaron porcentajes más elevados de respuestas correctas en sujetos de alto riesgo que en los de bajo riesgo.

Teniendo en cuenta las asociaciones según el grupo de edad, solo se encontraron asociaciones significativas con respecto a la carga viral indetectable, en las que los sujetos de menor edad presentaron

mayor porcentaje de respuesta correcta. Tal y como se muestra en la [tabla 3](#), los resultados presentan poca variación respecto a grupo de edad, encontrándose mayoritariamente respuestas erróneas en la variable elegir buenas parejas.

Conducta sexual

Con relación al perfil de riesgo, en la [tabla 4](#) se muestra que menos de la mitad de los jóvenes indicaron que utilizaban el preservativo en todas sus relaciones sexuales (40,9%), no existiendo diferencias significativas por sexo o nivel de estudios. Respecto al número de parejas, más del 74,3% habían tenido tres o más parejas a lo largo de su vida, siendo los hombres los que en mayor medida referían haber tenido diez o más parejas (43,8% de hombres frente al 26,3% de mujeres). Se encontraron asociaciones significativas también entre el número de parejas que habían tenido los sujetos y el riesgo real de infección ($p = 0,00$). De forma desglosada, un 48,1% de los jóvenes presentaban un perfil considerado como alto riesgo (48,7% dentro del grupo de varones y 51,2% dentro del grupo de mujeres; $p = 0,7$). Los resultados encontrados según grupo de edad se muestran muy similares a los cribados por riesgo sexual, y de nuevo aparece asociación significativa sobre el número de parejas,

Tabla 2
Respuestas afirmativas sobre transmisión de VIH según riesgo sexual y edad, e índices de asociación

	En las relaciones sexuales	Al recibir sangre	Al compartir lavabos públicos	Bebiendo del vaso de alguien infectado	Por picadura de mosquito	Al donar sangre	Al ser hospitalizado con una persona infectada
Total	100% (241)	81,7% (197)	4,6% (11)	5,4% (13)	17,8% (43)	28,2% (68)	2,5% (6)
Riesgo sexual alto	100% (116)	78,4% (91)	4,3% (5)	3,4% (4)	9,5% (11)	25,9% (30)	0,9% (1)
Riesgo sexual bajo	100% (114)	84,2% (96)	4,4% (5)	5,3% (6)	22,8% (26)	29,8% (34)	3,5% (4)
χ^2 Riesgo sexual		1,25	0,001	0,45	7,5**	0,45	Test Fisher, p=0,2
Edad 16-25	100% (134)	83,6% (112)	3,7% (5)	5,2% (7)	20,9% (28)	32,1% (43)	2,2% (3)
Edad 16-29	100% (60)	73,3% (44)	5% (3)	5% (3)	18,3% (11)	26,7% (16)	1,7% (1)
Edad 30-36	100% (47)	87,2% (41)	6,4% (3)	6,4% (3)	8,5% (4)	19,1% (9)	4,3% (2)
χ^2 Edad		4,09	Test Fisher, p=0,7	Test Fisher, p=0,9	3,65	2,97	Test Fisher, p=0,7

Chi cuadrado:

** $p < 0,01$.

Tabla 3

Conocimiento sobre eficacia de formas de protección frente al VIH totales y según riesgo sexual e índices de asociación, agrupado por de alta o baja eficacia

	Lavarse tras las relaciones sexuales	Elegir buenas parejas	Tener pocas parejas	Preservativo masculino	Uso de espermicidas	Evitar sexo oral	Preservativo femenino	Carga viral indetectable
<i>Total eficacia</i>								
Muy o bastante	12,9% (31)	59,8% (144)	39,8% (96)	98,8% (238)	11,6% (28)	38,6% (93)	64,7% (156)	27% (65)
Poco o nada	87,1% (210)	40,2% (97)	60,2% (145)	1,2% (3)	88,4% (213)	61,4% (148)	35,3% (85)	73% (176)
<i>Riesgo sexual alto</i>								
Muy o bastante	6% (7)	54,3% (63)	30,2% (35)	98,3% (2)	5,2% (6)	37,9% (44)	60,3% (70)	20,7% (24)
Poco o nada	94% (109)	45,7% (53)	69,8% (81)	1,7% (114)	94,8% (110)	61,2% (72)	39,7% (46)	79,3% (92)
<i>Riesgo sexual bajo</i>								
Muy o bastante	19,3% (22)	62,3% (71)	48,2% (59)	99,1% (1)	15,8% (18)	39,5% (45)	69,3% (79)	31,6% (36)
Poco o nada	80,7% (92)	37,7% (43)	51,8% (55)	0,9% (113)	84,2% (96)	60,5% (69)	30,7% (35)	68,4% (78)
χ^2 Riesgo sexual	9,1**	1,5	7,88**	Test Fisher, p = 0,9	6,9**	0,05	2,02	3,5
<i>Edad 16-25</i>								
Muy o bastante	14,2% (19)	63,4% (85)	42,5% (57)	99,3% (113)	12,7% (17)	38,8% (52)	64,2% (86)	33,6% (45)
Poco o nada	85,8% (115)	36,6% (49)	57,5% (77)	0,7% (1)	87,3% (117)	61,2% (82)	35,8% (48)	66,4% (89)
<i>Edad 26-29</i>								
Muy o bastante	11,7% (7)	58,3% (35)	40% (24)	96,7% (58)	11,7% (7)	36,7% (22)	66,7% (40)	23,3% (14)
Poco o nada	88,3% (53)	41,7% (25)	60% (36)	3,3% (2)	88,3% (53)	63,3% (38)	33,3% (20)	76,7% (46)
<i>Edad 30-36</i>								
Muy o bastante	10,6% (5)	51,1% (24)	31,9% (15)	100% (47)	8,5% (4)	40,4% (19)	63,8% (30)	12,8% (6)
Poco o nada	89,4% (42)	48,9% (23)	68,1% (32)	0%	91,5% (43)	59,6% (28)	36,2% (17)	87,2% (41)
χ^2 Edad	0,49	2,2	1,6	Test Fisher, p = 0,6	0,59	0,16	0,13	8,1*

Chi cuadrado:

* p < 0,05;

** p < 0,01.

siendo mayor el porcentaje de sujetos de más de 30 años con diez o más. No aparece tal diferencia en cuanto al uso de preservativo.

En la [tabla 5](#) se señala que el 82,2% de los sujetos refirieron tener relaciones únicamente con parejas del sexo contrario. La mayor diferencia respecto a riesgo sexual se encontró en los sujetos que indicaron tener parejas sexuales de ambos sexos (18,1% de alto riesgo frente al 3,5% de bajo riesgo; p < 0,01). El 81,1% de los sujetos de alto riesgo señalan que su percepción personal es de poco o ningún riesgo de infección, frente al 95,7% de sujetos de bajo riesgo que responden de la misma manera (p < 0,01). El 4,3% de los sujetos de alto riesgo señalaron haber sido clientes de prostitución alguna vez y ningún sujeto en el grupo de bajo riesgo contestó, por el contrario, haberlo hecho (p = 0,02).

Los resultados obtenidos focalizando en los grupos de edad no muestran diferencias significativas en cuanto al sexo de las parejas, ni tampoco en la valoración personal de riesgo; sin embargo, en esta última el valor p se encuentra muy próximo al criterio de la significación. En los tres grupos la mayoría de los sujetos indicaron de forma mayoritaria que su riesgo percibido era bajo. Sí se encontraron asociaciones significativas en el consumo de prostitución, aunque el número de sujetos es muy reducido en respuestas afirmativas.

Tabla 4

Conductas sexuales de riesgo y perfil según sexo y edad

	Total	Hombres	Mujeres	χ^2 Sexo	Edad 16-25	Edad 26-29	Edad 30-36	χ^2 Edad
<i>Uso del preservativo</i>								
Siempre	40,9% (95)	40% (32)	41,4% (63)	0,32	44,1% (46)	42,4% (25)	30,4% (14)	2,7
A veces	47% (109)	46,3% (37)	47,4% (72)	(p = 0,84),	44,9% (57)	45,8% (27)	54,3% (25)	(p = 0,6),
Nunca	12,1% (28)	13,4% (11)	11,2% (17)	n.s.	11% (14)	11,9% (7)	15,2% (7)	n.s.
<i>Número de parejas</i>								
Una pareja	14,5% (35)	17,5% (14)	13,8% (21)	10,4	15,7% (20)	10,9% (10)	10,9% (5)	21,9
Dos parejas	7,5% (18)	7,5% (6)	7,9% (12)	(p = 0,03)	9,4% (12)	5,1% (3)	6,5% (3)	(p < 0,01)
Entre tres y cuatro	16,6% (40)	12,5% (10)	19,7% (30)		21,3% (27)	10,2% (6)	15,2% (7)	
Entre cinco y nueve	26,6% (64)	18,8% (15)	32,2% (49)		32,3% (41)	28,8% (17)	13% (6)	
Diez o más	31,1% (75)	43,8% (35)	26,3% (40)		21,3% (21)	39% (23)	54,3% (25)	
<i>Riesgo sexual</i>								
Alto	48,1% (116)	51,3% (77)	48,8% (39)	013 (p = 0,7)	45,2% (57)	53,4% (31)	60,9% (28)	3,57 (p = 0,16)
Bajo	47,3% (114)	48,7% (73)	51,2% (41)	n.s.	54,8% (69)	46,6% (27)	39,1% (18)	n.s.

Consumo de tóxicos

Los sujetos de alto riesgo presentaron en mayor porcentaje haber consumido drogas alguna vez que los de bajo riesgo en todos los casos en los que hubo respuesta afirmativa, como se señala en la [tabla 6](#). Ninguno refirió uso de drogas inyectables. El consumo de drogas (al menos una vez) se asoció de forma significativa al perfil del alto riesgo en todos los casos: cannabis (p = 0,01), cocaína (p < 0,01), drogas de diseño (p < 0,01) y tabaco-frecuencia de consumo (p < 0,01). Las asociaciones significativas encontradas en la distinción por grupos de edad muestran diferencias en consumo (al menos una vez) de cocaína y drogas de diseño, siendo los sujetos de más de 30 años quienes tienen mayores porcentajes, al igual que en la frecuencia de consumo de tabaco.

Discusión

La información que tienen los jóvenes participantes en ese estudio sobre las vías de transmisión del VIH y los métodos de protección, primer objetivo del estudio, presenta resultados tanto

Tabla 5
Número de parejas y valoración personal de riesgo y consumo de prostitución según riesgo sexual

	Total	Riesgo sexual alto	Riesgo sexual bajo	χ^2 Riesgo sexual	Edad 16-25	Edad 26-29	Edad 30-36	χ^2 Edad
<i>Parejas sexuales</i>								
Únicamente sexo contrario	82,2% (198)	81% (94)	89,5% (102)	Test Fisher, p < 0,01	86,6% (110)	84,7% (50)	82,6% (38)	Test Fisher, p = 0,5
Ambos sexos	10,4% (25)	18,1% (21)	3,5% (4)		10,2% (13)	8,5% (5)	15,2% (7)	
Únicamente mismo sexo	3,7% (9)	0,9% (1)	7% (8)		3,1% (4)	6,8% (4)	2,2% (1)	
<i>Valoración de riesgo</i>								
Mucho riesgo	2,5% (6)	3,4% (4)	1,8% (2)	Test Fisher, p < 0,01	3,7% (5)	0%	2,3% (1)	Test Fisher, p = 0,06
Bastante riesgo	4,6% (11)	9,5% (11)	0%		3,7% (5)	5% (3)	6,3% (3)	
Poco riesgo	24,5% (59)	30,2% (35)	21,1% (24)		23,1% (31)	31,7% (19)	19,1% (9)	
Ningún riesgo	61% (147)	50,9% (59)	74,6% (85)		57,5% (77)	60% (36)	72,3% (34)	
NS/NC	7,5% (18)	6% (7)	2,6% (3)		11,9% (16)	3,3% (2)	0%	
Consumo de prostitución	2,1% (5)	4,3% (5)	0%	5,06 (p = 0,02)	0%	1,7% (1)	8,5% (4)	Test Fisher p < 0,01

Tabla 6
Consumo de tóxicos al menos una vez y frecuencia de tabaco

	Total	Riesgo sexual alto	Riesgo sexual bajo	χ^2 Riesgo sexual	Edad 16-25	Edad 26-29	Edad 30-36	χ^2 Edad
<i>Cannabis</i>								
Cannabis	61,8% (149)	70,7% (82)	55,3% (63)	5,8 (p = 0,01)	60,4% (81)	61,7% (37)	66% (31)	0,44 (p = 0,79)
<i>Cocaína</i>								
Cocaína	10,4% (25)	16,4% (19)	5,3% (6)	7,3 (p < 0,01)	5,2% (7)	10% (6)	25,5% (12)	15,4 (p < 0,01)
<i>Drogas de diseño</i>								
Drogas de diseño	15,8% (38)	22,6% (26)	9,6% (11)	7,09 (p < 0,01)	11,2% (15)	18,3% (11)	26,1% (12)	6,05 (p = 0,04)
<i>Heroína</i>								
Heroína	0%	0%	0%		0%	0%	0%	
<i>Droga inyectada</i>								
Droga inyectada	0%	0%	0%		0%	0%	0%	
<i>Tabaco</i>								
Habitual	21,2% (51)	26,7% (31)	17,5% (20)	14,4 (p < 0,01)	18,7% (25)	23,3% (14)	25,5% (15)	Test Fisher, p = 0,02
Ocasional	5,4% (13)	7,8% (9)	3,5% (4)		4,5% (6)	3,3% (2)	10,6% (5)	
Esporádico	10,4% (25)	7,8% (9)	12,3% (14)		13,4% (18)	6,7% (4)	6,4% (3)	
Exfumador	8,7% (21)	13,8% (16)	4,4% (5)		6,7% (9)	5% (3)	19,1% (9)	
No fumador	54,4% (131)	44% (51)	62,3% (71)		56,7% (76)	61,7% (37)	38,3% (18)	

positivos como negativos. Así, el 17,8% piensan que el VIH se puede transmitir por picadura de mosquito o el 4,6% compartiendo lavabos públicos. Estos resultados no suponen por sí mismos un riesgo real de infección, pero sí indican una falta de conocimiento preciso respecto al VIH y la forma de adquirirlo. Cabe añadir que, por otro lado, las respuestas obtenidas sobre las relaciones sexuales o recibir sangre señalan, de forma general, resultados positivos en cuanto a estas vías de transmisión.

Estudios previos, como el informe del INE¹² o el informe Fundación para la Innovación y la Prospectiva de Salud en España (FIPSE)¹⁴, referían que los jóvenes universitarios de entre 18 y 29 años afirmaban que algunas medidas eficaces para prevenir el VIH era tener pocas parejas (41,2% frente al 39,8% de este estudio), elegir adecuadamente las parejas (63,6% frente al 59,8%), lavarse después de las relaciones (21,9% frente al 12,9%) o el uso de espermicidas (21,7% frente al 11,6%), resultados que ponen de manifiesto una mejor percepción de la presente muestra en líneas generales.

Sin embargo, los conocimientos expresados por el grupo encuestado de jóvenes españoles presentan deficiencias concretas que pueden funcionar como factores de riesgo en el desarrollo adecuado de conductas de protección, como son las respuestas afirmativas en lavarse tras las relaciones, elegir «buenas» parejas o el uso de espermicidas. Esta conclusión es apoyada por estudios anteriores que asocian la falta de conocimientos adecuados y el desarrollo de conductas de riesgo por parte de los jóvenes^{3,15}.

Cabe señalar, además, que los diferentes grupos de edad respondieron de forma similar tanto a las vías de infección como a las posibles formas de protección, lo que indica que existe una estabilidad respecto a esta variable.

Entrando al segundo objetivo de identificación de conductas de riesgo, es importante señalar que el uso del preservativo, habiéndose especificado su falta de uso como la principal causa de nuevas infecciones entre jóvenes^{5,6}, sigue sin constituir un factor de protección generalizado, ya que solamente un 40,9% de los sujetos reconoce usarlo siempre. Los porcentajes son similares (en torno a un 40%) entre hombres y mujeres, y entre grupos de edad. Estos

porcentajes se asemejan a los resultados aportados por Hernán et al.¹⁶, quienes encuentran que solo uno de cada tres jóvenes utiliza preservativo en todas sus relaciones, pero son más marcadamente bajos los observados en el «Barómetro CONTROL 2016»¹⁷, en el que el 74% de los jóvenes entre 18 y 35 años afirman usarlo siempre. Estos resultados llaman la atención comparándolos con el 98,8% de los encuestados, que afirman que el preservativo masculino constituye una forma muy o bastante eficaz de protección frente al VIH, y con el 100%, que contestan que el VIH se transmite en las relaciones sexuales. Por tanto, se puede concluir que el conocimiento sobre el riesgo y la protección no constituyen por sí mismos factores de protección suficientes que conlleven el uso de preservativo en todo caso, lo que coincide con las conclusiones de estudios anteriores⁸⁻¹¹ que relacionaban el uso a otro tipo de variables, como planificación de la acción u otro tipo de cogniciones sociales.

Por otro lado, atendiendo a otro factor relevante de la conducta sexual como es el número de parejas, los hombres contestan haber mantenido en términos generales relaciones sexuales con más parejas distintas que las mujeres, siendo el 43,8% de varones los que tienen diez o más parejas, y el 26,3% de mujeres.

Además, el 61% de los participantes encuestados señalan que no perciben ningún riesgo de infección con referencia a sus relaciones sexuales, lo que contrasta con el 48,1% de jóvenes que son identificados dentro del perfil de alto riesgo sexual en este trabajo. Este resultado se mantiene poniendo el foco sobre las distintas edades, pese a las diferencias encontradas en los porcentajes de la muestra, y la mayoría de los sujetos identifican su riesgo sexual entre bajo e inexistente, independientemente del grupo al que pertenezcan. Se concluye entonces que hay una infravaloración generalizada referente a la adecuada percepción de los sujetos respecto de su exposición al VIH.

De cara al tercer objetivo del estudio, de identificación de asociaciones con el perfil de riesgo sexual, cabe mencionar que las características sociodemográficas examinadas no se asocian significativamente con el mismo en los resultados expuestos (tabla 1). Este dato contrasta con el señalado previamente

en algunos resultados, como los de Bermúdez et al.¹⁸, quienes encuentran diferencias relevantes entre las conductas sexuales emitidas por adolescentes autóctonos de España y adolescentes sudamericanos.

En lo que respecta al conocimiento sobre el VIH, los jóvenes con perfil de alto riesgo parecen estar mejor informados que los de bajo riesgo. Los sujetos incluidos en dicho perfil de bajo riesgo consideran con mayor frecuencia que lavarse tras las relaciones, tener pocas parejas y el uso de espermicidas son métodos muy o bastante efectivos para protegerse del VIH. Además, los jóvenes de bajo riesgo tienen más creencias erróneas sobre la transmisión, como que hasta un 22,6% creen que el VIH puede transmitirse por la picadura de mosquito.

Por sí mismos, los resultados sobre conocimiento coinciden con los encontrados en otros estudios sobre jóvenes en España¹⁹ y Venezuela²⁰. El hecho de que los jóvenes con más conductas sexuales de riesgo tengan mejores conocimientos concuerda con otros trabajos^{3,15,16,21} que postulan que el conocimiento de vías de infección y métodos de protección constituyen mediadores influyentes pero en ningún caso factores de protección determinantes sobre la conducta sexual. También concuerdan con otros resultados, como los de DiClemente¹¹ o Pando et al.²², los cuales muestran que adolescentes y población homosexual con mayores índices de conocimiento eran los que más conductas de riesgo presentaban.

En esta misma línea, y relacionando de nuevo el riesgo sexual percibido sobre el tercer objetivo, ambos grupos tienden a identificarse como con poco o ningún riesgo sexual, y aunque los de alto riesgo expresan una autopercepción de mayor peligrosidad ($p < 0,01$), solo el 13,9% de ellos se identifican como mucho o bastante riesgo. Este dato coincide con conclusiones de trabajos anteriores⁸⁻¹¹ en los que la autopercepción de riesgo se puede identificar como especialmente relevante en el desempeño de conductas de protección y clave para la reducción de las conductas de riesgo, a la vez que un buen predictor del uso del preservativo⁸.

En lo que se refiere a las pautas de consumo de tóxicos, se encontró un porcentaje mayor de prueba en sujetos de alto riesgo salvo en el caso del tabaco, lo que contrasta con el estudio de Rodríguez et al.²³, en el cual no se encuentran asociaciones directas entre el consumo de tóxicos y las conductas sexuales de riesgo. Es necesario destacar que en el presente estudio la pauta de consumo no mide frecuencia, sino haber hecho uso al menos una vez en la vida, de ahí que las conclusiones no puedan ser enfrentadas directamente a otros estudios sino comparadas salvando las diferencias. Los resultados concuerdan con estudios anteriores^{9,15,24} que encontraban comportamientos en diferentes áreas como consumo de drogas, prácticas sexuales o ambas interrelacionadas, que conformaban un perfil de riesgo más general, y otros^{25,26} que contemplan ya la introducción del consumo de drogas en las prácticas sexuales. Se concluye que el uso de drogas puede suponer tanto un factor de riesgo directamente relacionado con la infección o simplemente una muestra más de un perfil personal de autocuidado deficitario en el que se expresan conductas de riesgo en diferentes áreas de funcionamiento.

En cuanto a las limitaciones del estudio, cabe decir que la proporción de jóvenes con estudios superiores es mayor que la que existe en nuestro país, lo que limita la representatividad del estudio y la generalización de los resultados. La encuesta utilizada se fundamenta en la búsqueda de conductas de riesgo desde una perspectiva general y no integral de la sexualidad, por lo que las conclusiones no pueden establecer por sí mismas puntos clave de intervención, sino señalar aspectos generales.

En conclusión, pese a los resultados tanto positivos como negativos en cuanto al conocimiento sobre el VIH, la principal diferencia de importancia evidente se encuentra en la discrepancia entre la valoración personal de riesgo y el riesgo real de infección, no siendo

este necesariamente mediado por el conocimiento general expresado.

De cara al futuro de la investigación sobre los factores de riesgo, parece necesario el desarrollo de instrumentos de evaluación de la conducta sexual estandarizados que especifiquen todos los ámbitos y aspectos conceptuales y relacionales relevantes de la misma, mejorando así las características psicométricas de los resultados y favoreciendo la consecución de conclusiones más generalizables que den pie a campañas de prevención específicas sobre factores de riesgo bien precisados.

Financiación

El presente trabajo ha sido financiado parcialmente por la Fundación para la Investigación y Prevención de Sida en España (FIPSE) (FIPSE 24691/07, 3608229/09, FIPSE 240800/09, FIPSE 361910/10), Red Temática de Investigación en Sida (RED RIS) implantada en el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) (RD12/0017/0035 y RD12/0017/0037), proyectado como parte del Plan R+D+I y cofinanciado por ISCIII-Subdirección General de Evaluación y Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). Una manera de hacer Europa; Mutua Madrileña 2012/0077; Gilead Fellowship 2013/0071; FIS PI15/00694 (FEDER), CoRISpe (RED RIS RD06/0006/0035 y RD06/0006/0021) RIS-EPICLIN-12/2012. TS financiada por 2014 Research Fellowship Award from the European Society of Pediatric Infectious Diseases (ESPID) y actualmente por Ministerio español de Innovación y Ciencia (Instituto de Salud Carlos III, Contratos Juan Rodés). Contrato BRS financiado por ISCIII-Río Hortega [CM 16/0022]. CV actualmente financiado por Comunidad de Madrid y fondos FEDER (Ayudas para la contratación de ayudantes de investigación y técnicos de laboratorio/Orden 2524/2016, de 1 de agosto, BOCM núm. 188, de 8 de agosto de 2016).

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Agradecimientos

Este estudio no podría haber sido posible sin la colaboración de todo el personal sanitario y profesionales de investigación que han tomado parte del mismo a través de la cohorte CoRISpe, asociada a la red RIS financiada por el Instituto de Salud Carlos III a través de la Red Temática de Investigación Cooperativa en Sida.

Anexo. Centros adicionales de investigación y participantes

Proyecto NeuroCoRISpe:

María José Mellado, Luis Escosa, Milagros García Hortelano, Talía Sainz (hospital La Paz, Madrid)

María Isabel González-Tomé, Pablo Rojo, Daniel Blázquez, Elisa Fernández, Cristina Epalza, Berta Zamora, Cristina García-Navarro, Manuela Martín, Carlos Velo, Ana Martínez de Aragón (hospital 12 de Octubre, Madrid)

José Tomás Ramos, Isabel Cuellar (hospital Clínico San Carlos, Madrid)

Luis Prieto, Sara Guillén (hospital de Getafe, Getafe)

María Luisa Navarro, Jesús Saavedra, Mar Santos, M. Ángeles Muñoz, Beatriz Ruiz, Carolina Fernández McPhee, Santiago Jiménez de Ory, Susana Álvarez (hospital Gregorio Marañón, Madrid)

Claudia Fortuny, Ton Noguera (hospital San Joan de Deu, Barcelona)

David Moreno, Esmeralda Núñez (hospital Carlos Haya, Málaga)

Olaf Neth, Dolores Falcón (hospital Virgen del Rocío, Sevilla).

Esta sección está incluida en la cohorte CoRISpe de Madrid:

María José Mellado, Luis Escosa, Milagros García Hortelano, Talía Sainz (hospital La Paz, Madrid)
 María Isabel González-Tomé, Pablo Rojo, Daniel Blázquez, Elisa Fernández, Cristina Epalza, Berta Zamora, Cristina García-Navarro, Manuela Martín, Carlos Velo, Ana Martínez de Aragón (hospital 12 de Octubre, Madrid)
 José Tomás Ramos, Isabel Cuellar (hospital Clínico San Carlos, Madrid)
 Luis Prieto, Sara Guillén (hospital de Getafe)
 María Luisa Navarro, Jesús Saavedra, Mar Santos, M. Ángeles Muñoz, Beatriz Ruiz, Carolina Fernández McPhee, Santiago Jiménez de Ory, Susana Álvarez (hospital Gregorio Marañón, Madrid)
 Miguel Ángel Roa (hospital de Móstoles, Móstoles)
 José Beceiro (hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares)
 Jorge Martínez (hospital Niño Jesús, Madrid)
 Katie Badillo (hospital de Torrejón, Torrejón de Ardoz)
 Miren Apilanez (hospital de Donostia, San Sebastián)
 Itziar Pocheville (hospital de Cruces, Bilbao)
 Elisa Garrote (hospital de Basurto, Bilbao)
 Elena Colino (hospital Insular Materno Infantil, Las Palmas de Gran Canaria)
 Jorge Gómez Sirvent (hospital Virgen de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife)
 Mónica Garzón, Vicente Román (hospital de Lanzarote)
 Abián Montesdeoca, Mercedes Mateo (complejo Universitario de Canarias, La Laguna-Tenerife)
 María José Muñoz, Raquel Angulo (hospital de Poniente, El Ejido)
 Olaf Neth, Lola Falcón (hospital Virgen del Rocío, Sevilla)
 Pedro Terol (hospital Virgen de la Macarena, Sevilla)
 Juan Luis Santos (hospital Virgen de las Nieves, Granada)
 David Moreno (hospital Carlos Haya, Málaga)
 Francisco Lendínez (hospital de Torrecárdenas, Almería)
 Ana Grande (complejo Hospitalario Universitario Infanta Cristina, Badajoz)
 Francisco José Romero (complejo Hospitalario de Cáceres)
 Carlos Pérez (hospital de Cabuñes, Gijón)
 Miguel Lillo (hospital de Albacete)
 Begoña Losada (hospital Virgen de la Salud, Toledo)
 Mercedes Herranz (hospital Virgen del Camino, Pamplona)
 Matilde Bustillo, Carmelo Guerrero (hospital Miguel Servet, Zaragoza)
 Pilar Collado (hospital Clínico Lozano Blesa, Zaragoza)
 José Antonio Couceiro (complejo Hospitalario de Pontevedra)
 Amparo Pérez, Ana Isabel Piqueras, Rafael Bretón, Inmaculada Segarra (hospital La Fe, Valencia)
 César Gavilán (hospital San Juan de Alicante, Alicante)
 Enrique Jareño (hospital Clínico de Valencia, Valencia)
 Elena Montesinos (hospital General de Valencia, Valencia)
 Marta Dapena (hospital de Castellón, Castellón)
 Cristina Álvarez (hospital Marqués de Valdecilla, Santander)
 Ana Gloria Andrés (hospital de León)
 Víctor Marugán, Carlos Ochoa (hospital de Zamora)
 Santiago Alfayate, Ana Isabel Menasalvas (hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia)
 Elisa de Miguel (complejo Hospitalario San Millán-San Pedro, Logroño)
 Biobanco-VIH pediátrico, integrado en la Red Española de Investigación sobre Sida

Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Gobierno de España. Vigilancia epidemiológica del VIH y SIDA en España. Junio 2016.
2. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Gobierno de España. Vigilancia epidemiológica del VIH y SIDA en España. Septiembre 2015.
3. Calatrava M, López-del Burgo C, de Irala J. Factores de riesgo relacionados con la salud sexual en los jóvenes europeos. *Med Clin.* 2012;138:534–40.
4. UNICEF, ONUSIDA. Los jóvenes y el VIH/SIDA. Una oportunidad en un momento crucial. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA y Organización Mundial de la Salud, 2002.
5. Pantin H, Prado G, Schwartz SJ, Sullivan S. Methodological challenges in designing efficacious drug abuse and HIV preventive interventions for Hispanic adolescents subgroups. *J Urban Health.* 2005;82:92–102.
6. Prado G, Schwartz SJ, Pattatuci-Aragón A, Clatts M, Pantin H, Fernández MI, et al. The prevention of HIV transmission in Hispanic adolescents. *Drug Alcohol Depend.* 2006;84:43–53.
7. Guest G, Shattuck D, Johnson L, Akumatey B, Kekawo Clarke EE, Chen P, et al. Changes in sexual risk behavior among participants in a PrEP HIV prevention trial. *Sex Transm Dis.* 2008;35:1002–8.
8. Villaseñor-Sierra A, Caballero-Hoyos R, Hidalgo-San Martín A, Santos-Preciado JI. Conocimiento objetivo y subjetivo sobre el VIH/SIDA como predictor del uso de condón en adolescentes. *Salud Publica Mex.* 2003;45:573–80.
9. Kalichman SC, Cain D, Ketch J, Hill J. Patterns of sexual risk behavior change among sexually transmitted infection clinic patients. *Arch Sex Behav.* 2005;34:307–19.
10. Sheeran P, Abraham C, Orbell S. Psychosocial correlates of heterosexual condom use: A meta-analysis. *Psychol Bull.* 1999;125:132–90.
11. DiClemente R, Brown LK, Beausoleil NI, Lodico M. Comparison of AIDS knowledge and HIV-related sexual risk behaviors among adolescents in low and high AIDS prevalence communities. *J Adolesc Health.* 1993;14:231–6.
12. INE. Salud y hábitos sexuales. Las conductas sexuales desde la perspectiva del sida. Boletín Informativo del Instituto Nacional de Estadística 2004 [consultado 25 Sep 2017]. Disponible en: <http://www.msc.es/ciudadanos/enflesiones/enfTransmisibles/sida/docs/encuestaHabitosexuales.pdf>.
13. Arnett JJ. Emerging adulthood: What is it, and what is it good for? *Child Dev Perspect.* 2006;1:68–73.
14. Betza MJ, Koerting A, Suárez M. Jóvenes, relaciones sexuales y riesgo de infección por VIH. Encuesta de Salud y Hábitos Sexuales. Informe FIPSE. Fundación para la Investigación y la Prevención del Sida en España; 2003.
15. Nehl EJ, Klein H, Sterk CE, Elifson KW. Prediction of HIV sexual risk behaviors among disadvantaged African American adults using a syndemic conceptual framework. *AIDS Behav.* 2016;20:449–60.
16. Hernán M, Ramos M, Fernández A. Los hábitos de salud en los jóvenes españoles. *Salud y Juventud.* Madrid: Consejo de la Juventud de España; 2002.
17. Barómetro CONTROL. Los jóvenes españoles y el sexo. 2016 [consultado 25 Sep 2017]. Disponible en: <http://static.deia.com/docs/2016/08/01/dossier-barometro-los-jovenes-y-el-sexo-control-2016.27097.pdf>.
18. Bermúdez MP, Castro A, Madrid J, Buela-Casal G. Análisis de la conducta sexual de adolescentes autóctonos e inmigrantes latinoamericanos en España. *Int J Clin Health Psychol.* 2010;10:89–103.
19. Santín C, Torrico E, López MJ, Revilla C. Conocimiento y utilización de los métodos anticonceptivos y su relación con la prevención de enfermedades de transmisión sexual en jóvenes. *Anales de Psicología.* 2003;19:81–90.
20. Dávila ME, Tagliaferro AZ, Bullones X, Daza D. Nivel de conocimiento de adolescentes sobre VIH/SIDA. *Rev Salud Publica.* 2008;10:716–22.
21. Medley A, Kennedy C, O'Reilly K, Sweat M. Effectiveness of peer education interventions for HIV prevention in developing countries: A systematic review and meta-analysis. *AIDS Educ Prev.* 2009;21:181–206.
22. Pando MA, Balan I, Marone R, Dolezal C, Barrera V, Carballo A, et al. HIV knowledge and beliefs about men who have sex with men (MSM) in Buenos Aires, Argentina. *AIDS Behav.* 2013;17:1305–12.
23. Rodríguez A, Hernán M, Cabrera A, Romo N, García JM, Gutiérrez JL. ¿Tienen adolescentes y jóvenes que consumen drogas no inyectadas mayor probabilidad de transmisión sexual del VIH? Adicciones. 2006;18:61–72.
24. Burnett A, Sabato T, Walter K, Kerr D, Wagner L, Smith A. The influence of attributional style on substance use and risky sexual behavior among college students. *Coll Stud J.* 2013;47:122–37.
25. Garin N, Velasco C, de Pourcq JT, Lopez B, Gutierrez M, Haro JM, Trilla A. Recreational drug use among individuals living with HIV in Europe: review of the prevalence, comparison with the general population and HIV guidelines recommendations. *Front Microbiol.* 2015;14:690.
26. Doherty MC, Garfein RS, Monterroso E, Brown D, Vlahov D. Correlates of HIV infection among young adult short-term injection drug users. *AIDS.* 2000;14:717–26.