

# datos epidemiológicos

## Seroprevalencia de VIH en pacientes de consultas de enfermedades de transmisión sexual, 1998-2000. Estudio anónimo no relacionado

Grupo para el Estudio de Seroprevalencia de VIH Anónimo no Relacionado en Pacientes de Consultas de ETS\*

### INTRODUCCIÓN

La transmisión sexual del VIH está adquiriendo una importancia creciente en España y constituye posiblemente la clave del curso actual de la epidemia<sup>1,2</sup>. Las consultas de enfermedades de transmisión sexual (ETS) son importantes centros centinela para la vigilancia del VIH, porque atienden a personas con prácticas sexuales que se han asociado con un mayor riesgo de infección<sup>3,4</sup>. El sida es una enfermedad de transmisión sexual, por lo que todo paciente con una ETS ha podido estar expuesto a la infección por el VIH, y en consecuencia debe ser objeto especial de acciones de educación sanitaria y de prevención. Las tasas de infección por VIH en estos pacientes, además de ser un indicador de la progresión de la epidemia, son una información necesaria para poder llevar a cabo las intervenciones de prevención adecuadas y evaluar su efectividad<sup>3,4</sup>.

Las encuestas serológicas de VIH anónimas no relacionadas, realizadas en muestras de suero sobrante recogidas con fines diagnósticos ajenos al VIH, son consideradas la metodología de elección para conocer la prevalencia de la infección por VIH. Este método ha sido recomendado por la Organización Mundial de la Salud<sup>3</sup> y por los *Centers for Disease Control and Prevention*<sup>4,5</sup>, porque aporta estimaciones no sesgadas y no afecta a la intimidad de los pacientes al no ser posible asociar resultados a pacientes.

Desde 1998 se realiza en España un estudio de seroprevalencia de VIH en pacientes que consultan por sospecha

de una ETS<sup>6</sup>. En este informe se presentan los resultados del año 2000 y se comparan con los obtenidos en años anteriores.

### OBJETIVOS

Obtener estimaciones no sesgadas de la prevalencia de infección por VIH en los pacientes que consultan por sospecha de ETS.

Identificar diferencias en la prevalencia de VIH en función de la edad, sexo y conductas de riesgo.

Identificar cambios en la prevalencia en el período 1998-2000.

### PACIENTES Y MÉTODO

En este análisis se han incluido siete centros de ETS de cinco comunidades autónomas: Unidad de ETS de Oviedo, Unidad de ETS de Gijón, Centro Sanitario Sandoval (Servicio Regional de Salud de Madrid), Programa de Prevención del Sida del Ayuntamiento de Madrid, Centro de Orientación Familiar y Educación Sexual (COFES) de Navarra, Servicio de ETS de Bilbao y Centro de Información y Prevención del Sida (CIPS) de Alicante.

En cada centro se seleccionaron todas las personas que acudían por sospecha clínica o epidemiológica de una ETS. Se consideró como sospecha epidemiológica a las revisiones médicas periódicas de la prostitución y a los contactos sexuales de personas con ETS. Se excluyeron aquellos pacientes que volvían a revisión de procesos antiguos y los que acudieron de forma específica a realizarse la prueba de VIH. Cada paciente se incluyó sólo la primera vez que fue atendido en cada año.

Además de los criterios anteriores, sólo se incluyeron en el estudio aquellos pacientes a los que se les extrajo sangre con fines diagnósticos, habitualmente para la prueba de sífilis. No fue criterio de exclusión el tener una prueba de VIH positiva previa, ni el que se le prescribiese la prueba del VIH, voluntaria en la misma consulta con finalidad diagnóstica. Tras realizarse el diagnóstico de laboratorio

\* J. López de Munain, M.M. Cámara, M. Imaz y R. Cisterna (Hospital de Basurto, Bilbao); V. Palacio y M.M. Cuesta (Unidad de ETS, Hospital Monte Naranco, Oviedo); J.A. Varela y C. López Sánchez (Unidad de ETS, Gijón); P. Clavo, J. Ballesteros, B. Menéndez, N. Jerez, S. Sanz, G. Moral y J. del Romero (Centro Sanitario Sandoval Madrid); E.J. Bru, C. Colomo y R. Martín (Programa de Sida, Ayto. de Madrid); L. Elizalde, P. Sánchez Valverde, M. C. Landa y A. Gorostidi (COFES, Laboratorio G. Solchaga y programa de Sida de Navarra); S. Tomás (Plan de Sida de la Comunidad Valenciana); J. Belda, F. Fernández, R. Louis; R. Martínez, R. Alonso, M.A. Molina (CIPS de Alicante). A. García Sáiz, L. Muñoz, M.P. González y D. Cárdenas (Centro Nacional de Microbiología); I. Noguer (Secretaría del Plan Nacional sobre Sida); M.J. Belza, P. Sobrino y J. Castilla (Centro Nacional de Epidemiología).

Fuente: Boletín Epidemiológico Semanal.  
Centro Nacional de Epidemiología (<http://cne.isciii.es>)

que se había prescrito al paciente, los sueros sobrantes se almacenaron a -20°C sin ningún dato de identificación personal.

Durante la consulta médica se recogieron algunas variables sociodemográficas y de riesgo para el VIH en un breve cuestionario estructurado. A cada cuestionario se le asignó un número que permitiera asociarlo con el suero correspondiente, pero no se recogió ningún dato de identificación del paciente.

Periódicamente cada centro envió lotes de cuestionarios y sueros anónimos al laboratorio de referencia (Servicio de Diagnóstico de Retrovirus del Centro Nacional de Microbiología), donde se analizó la presencia de anticuerpos frente al VIH-I y VIH-II mediante la prueba de ELISA y la confirmación de los sueros reactivos con inmunoblot.

Entre las situaciones de riesgo recogidas hubo un solapamiento porque una misma persona podía haber tenido más de una práctica de riesgo. Por este motivo, en algunos análisis se optó por su jerarquización en «categorías de exposición» mutuamente excluyentes, priorizando el siguiente orden: personas con antecedentes de consumo de drogas inyectables (UDI/ex-UDI), hombres con relaciones homosexuales, mujeres que ejercen la prostitución, otros heterosexuales y personas no clasificadas. En análisis más detallados la categoría de mujeres que ejercen la prostitución se desglosó entre las originarias del Caribe y África subsahariana y las españolas o de otras procedencias. En la categoría de otros heterosexuales también se analizó el grupo de pareja sexual de persona infectada por VIH.

## RESULTADOS

### Características de las personas incluidas en el año 2000

En 2000 se incluyeron en total 2.857 personas reclutadas entre los siete centros. Cada centro presentó una distribución diferente del tipo de pacientes, por lo que los resultados son más adecuados para la realización de análisis conjuntos que para la comparación entre centros.

El 78,1% de las personas analizadas eran mujeres, la edad media fue de 30,4±8,8 años. El 1,1% se habían inyectado drogas alguna vez, el 7,3% eran hombres que refirieron relaciones sexuales con otros hombres, el 65,1% eran mujeres que ejercían la prostitución, y el 26,5% refirieron otro tipo de exposiciones heterosexuales de riesgo (52,8% hombres). Entre los hombres con prácticas homosexuales, el 33,3% había ejercido la prostitución. Con motivo de la consulta en el 30,5% se diagnosticó una ETS, y de éstas, el 13,7% eran de tipo ulceroso. Otro 20,4% de los pacientes fueron diagnosticados de algún proceso de localización genital no necesariamente de transmisión sexual (vaginosis bacteriana, candidiasis, etc.). El 50,6% de las personas incluidas en el estudio refirieron haberse hecho una prueba del VIH con anterioridad, porcentaje que fue mayor en hombres con prácticas homosexuales (77,3%) y en UDI (93,8%). Al 95,4% de las personas se les prescribió la prueba del VIH en consulta con fines diagnósticos.

Al comparar los pacientes incluidos en 2000 con los de 1998 y 1999 (tabla 1), se observa una disminución en la media de edad y un aumento en la proporción de menores de 25 años. También se detectan un aumento de la proporción de hombres con relaciones homosexuales y de mujeres que ejercen la prostitución. Por el contrario, ha disminuido la proporción de UDI y de personas heterosexuales no incluidas en las categorías anteriores.

### Características de las personas con infección por VIH que se atendieron en las consultas de ETS en 2000

De las 2.875 personas analizadas entre los siete centros, 49 (1,7%) resultaron infectadas por el VIH-I y ninguna por el VIH-II. Aunque dos tercios (64,4%) de las personas que consultaron por sospecha de ETS eran mujeres que ejercen la prostitución (fig. 1) sólo supusieron el 14,2% de las infecciones detectadas (fig. 2). Por el contrario, los hombres con relaciones homosexuales supusieron el 42,9% y los UDI el 20,4% de las infecciones diagnosticadas (fig. 2), pero fueron sólo el 7,2% y el 1,1% de los pacientes estudiados, respectivamente.

### Análisis de seroprevalencia de VIH en 2000

Globalmente, la seroprevalencia de VIH entre las personas que consultaron por sospecha de ETS fue del 1,7%, siendo 7 veces mayor en hombres que en mujeres ( $p<0,0001$ ). Los grupos de edad más afectados fueron el de 30 a 34 años (2,3%) y el de 25 a 29 (2,2%). Según las categorías de exposición excluyentes, las personas con antecedentes de UDI tuvieron los niveles más altos de seroprevalencia (31,3%). Las parejas heterosexuales de personas con infección por VIH conocida alcanzaron el 14,3%, superando a los hombres que tuvieron relaciones sexuales con otros hombres y no UDI (10,1%). Las restantes categorías de exposición presentaron niveles de seroprevalencia mucho menores (fig. 3). El ejercicio de la prostitución entre los hombres se asoció a niveles de infección mucho mayores (11,6%) que entre las mujeres (0,4%), pero la prevalencia de VIH no fue diferente de la observada en el resto de los hombres con relaciones homosexuales (9,4%). Los pacientes que se diagnosticaron de ETS, tanto ulcerosa como no ulcerosa, en la consulta tuvieron una seroprevalencia del 3,0%, que fue significativamente mayor que la del resto ( $p=0,0009$ ).

### Evolución de la seroprevalencia de VIH, 1998-2000

La seroprevalencia global ha experimentado un descenso significativo, desde 3,7% en 1998 y 2,8% en 1999, a 1,7% en 2000. Este descenso se mantiene al excluir los casos del CIPS de Alicante, centro que se incorporó en el estudio en el año 2000. Se observa una disminución en todas las categorías de exposición aunque sólo alcanzó significación estadística entre los heterosexuales no UDI y que no habían ejercido la prostitución (tabla 2).

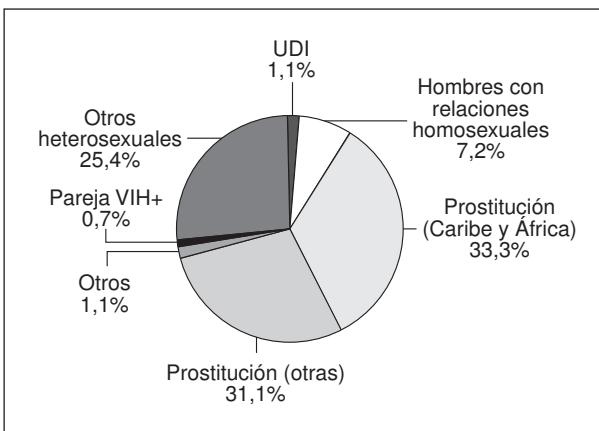
### Características y seroprevalencia de VIH en mujeres que ejercen la prostitución

Las mujeres que ejercen la prostitución fueron el colectivo más numeroso, y por ello se incluyeron en un análisis es-

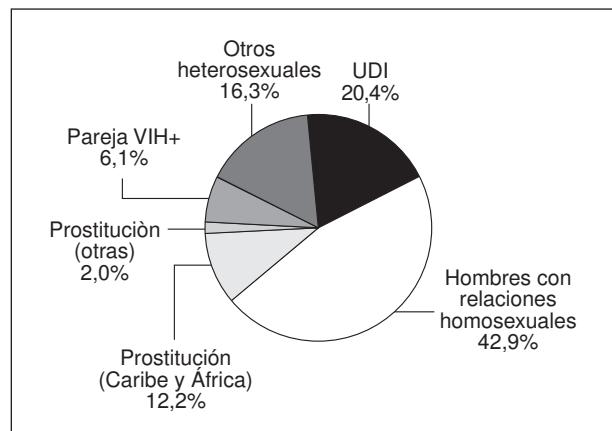
**Tabla 1. Características de las personas incluidas en el estudio**

	Año 1998		Año 1999		Año 2000		P
	Nº de pacientes	%	Nº de pacientes	%	Nº de pacientes	%	
<b>Sexo</b>							0,008
Hombre	328	25,4	437	24,3	619	21,9	
Mujer	964	74,6	1.364	75,7	2.211	78,1	
No consta	11		7		27		
<b>Edad (años)</b>							
15-19	47	3,7	64	3,6	124	4,5	
20-24	275	21,4	386	21,6	702	25,6	
25-29	322	25,1	460	25,8	670	24,2	
30-34	261	20,3	359	20,1	512	18,5	
35 y más	380	29,6	514	28,8	760	27,5	
No consta	18		25		89		
<b>Edad media (desviación estándar)</b>	31,3(9,3)		31,0(8,8)		30,4(8,8)		0,003 <0,0001
<b>Categorías de exposición excluyentes</b>							
UDI o ex-UDI	29	2,2	40	2,2	32	1,1	
Hombres con relaciones homosexuales	64	5,0	129	7,2	207	7,3	
Mujeres que ejercen la prostitución	676	52,3	1.036	57,7	1.839	65,1	
Heterosexuales	523	40,5	589	32,8	748	26,5	
No consta	11		14		31		
<b>Motivo de consulta</b>							<0,0001
ETS ulcerosa	62	4,8	101	5,6	117	4,2	
ETS no ulcerosa	530	41,1	657	36,6	738	26,3	
Otros procesos	247	19,2	354	19,7	573	20,4	
Asintomático	450	34,9	681	38	1.375	49,1	
No consta	14		15		54		
<b>Centro</b>							
Centro Sanitario Sandoval	181	13,9	658	36,4	913	32,0	
Unidad ETS de Oviedo	373	28,6	239	13,2	352	12,3	
Unidad ETS de Gijón	191	14,7	291	16,1	454	15,9	
CIPS de Alicante					307	10,7	
Servicio de ETS de Bilbao	458	35,1	431	23,8	529	18,5	
Centro de ETS del Ayuntamiento de Madrid	82	6,3	143	7,9	189	6,6	
COFES de Navarra	18	1,4	46	2,5	113	4,0	
<b>Total</b>	<b>1.303</b>	<b>100</b>	<b>1.808</b>	<b>100</b>	<b>2.857</b>	<b>100</b>	

p: nivel de significación estadística obtenido mediante la prueba de  $\chi^2$  para la comparación de proporciones y mediante el análisis de la varianza para la comparación de medias.



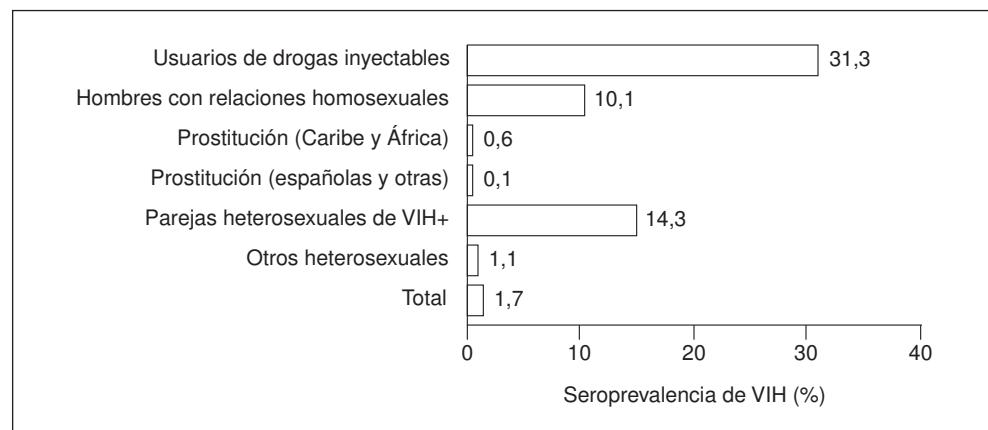
**Figura 1.** Distribución de las personas que consultaron por sospecha de ETS según categorías de exposición excluyentes; año 2000; UDI: usuarios de drogas injectables.



**Figura 2.** Distribución de las personas diagnosticadas por infección por el VIH según categorías de exposición excluyentes; año 2000; UDI: usuarios de drogas injectables.

pecífico. En el año 2000 se analizaron un total de 1.849 mujeres que refirieron ejercer la prostitución. La edad media era de 28,9 años (DE=7,4), el 0,5% tenían antecedentes de consumo de drogas injectadas y el 51,4% refirieron ser originarias del Caribe o de África subsahariana (predo-

minó el origen caribeño frente al subsahariano). La proporción de mujeres de estas procedencias ha aumentado significativamente desde 1998, año en el que suponían el 46,2%. El 19,5% de todas las analizadas en el 2000 fueron diagnosticadas de una ETS en la consulta, porcentaje que



**Figura 3.** Seroprevalencia de VIH en categorías de exposición excluyentes; año 2000.

**Tabla 2. Seroprevalencia de VIH en personas que consultan por ETS, 1998-2000**

	Año 1998		Año 1999		Año 2000		P
	VIH+/analizados	%	VIH+/analizados	%	VIH+/analizados	%	
<b>Sexo</b>							
Hombre	22/328	6,7	28/437	6,4	33/619	5,3	NS
Mujer	26/964	2,7	21/1.364	1,5	16/2.221	0,7	<0,0001
No consta	0/11		1/7		0/27		
<b>Edad (años)</b>							
15-19	0/47	0	2/64	3,1	0/124	0	NS
20-24	4/275	1,5	7/386	1,8	9/702	1,3	NS
25-29	10/322	3,1	8/460	1,7	15/670	2,2	NS
30-34	17/261	6,5	16/359	4,5	12/512	2,3	0,004
35 y más	17/380	4,5	16/514	3,1	13/760	1,7	0,006
No consta	0/18		1/25		0/89		
<b>Categorías de exposición excluyentes</b>							
UDI o ex-UDI	14/29	48,3	13/40	32,5	10/32	31,3	NS
Hombres con relaciones homosexuales	10/64	15,6	17/129	13,2	21/207	10,1	NS
Mujeres que ejercen la prostitución	6/676	0,9	9/1.036	0,9	7/1.839	0,4	NS
Heterosexuales	17/523	3,3	9/589	1,5	11/748	1,5	0,032
No consta	1/11	9,1	2/14	14,3	0/31	0	
<b>Motivo de consulta</b>							
ETS ulcerosa	4/62	6,5	6/101	5,9	7/117	6	NS
ETS no ulcerosa	27/530	5,1	27/657	4,1	18/738	2,4	0,012
Otros procesos	7/247	2,8	3/354	0,8	8/573	1,4	NS
Asintomático	9/450	2	13/681	1,9	15/1.357	1,1	NS
No consta	1/14	7,1	1/15	6,7	1/54	1,9	
<b>Total</b>	<b>48/1.303</b>	<b>3,7</b>	<b>50/1.808</b>	<b>2,8</b>	<b>49/2.857</b>	<b>1,7</b>	<b>&lt;0,0001</b>

p: nivel de significación estadística obtenido mediante la prueba de  $\chi^2$  de tendencia para la comparación de proporciones.

ha disminuido significativamente respecto al 29,5% de 1999. El 52,7% refirieron haberse realizado anteriormente la prueba del VIH, y prácticamente la totalidad (99,5%) se realizaron la prueba de VIH voluntaria con motivo de esta consulta.

La seroprevalencia de VIH en el año 2000 fue del 0,4% (IC 95%, 0,2-0,9), pero entre las que tenían antecedentes de UDI ascendió al 10,0%. Las originarias del Caribe y África subsahariana tuvieron una seroprevalencia de 0,6% y ninguna de ellas refirió antecedentes de consumo de drogas inyectadas.

## COMENTARIOS

El valor principal del estudio es aportar estimaciones no

sesgadas de la seroprevalencia de VIH en personas con conductas sexuales de alto riesgo. La prevalencia mide la proporción de personas que presentan la infección por el VIH en un momento dado, incluyendo tanto las infecciones recientes como las antiguas (en este estudio la mitad de las personas ya habían sido diagnosticadas anteriormente).

La seroprevalencia de VIH en pacientes que consultan por ETS ha sufrido un descenso apreciable en 2000 respecto a los años anteriores. Este descenso podría deberse a la disminución de la seroprevalencia en algunas categorías de exposición y a los cambios en las características de las personas analizadas cada año. En el período de estudio se observó un aumento en la proporción de mujeres que ejercen la prostitución y una disminución de UDI y de per-

sonas heterosexuales. En lo referente al motivo de consulta, se registró una mayor frecuencia de personas que acudieron sin síntomas de ETS y una reducción de los diagnósticos de ETS no ulcerosa.

En el año 2000 destacan los niveles elevados de infección en las parejas heterosexuales de personas infectadas por el VIH. Sin embargo, la seroprevalencia en mujeres que ejercen la prostitución se sitúa en niveles muy bajos, 0,4%; y al igual que en otros estudios, el consumo de drogas inyectables se apunta como principal factor asociado a la infección por el VIH en este colectivo. El porcentaje de prostitutas UDI es relativamente bajo, lo que puede deberse a que la captación en centros de ETS haya llevado a una menor representación de UDI o a que la proporción de UDI entre el colectivo de prostitución femenina se haya reducido en los últimos años, extremo que se apunta como más probable.

No se detectan niveles mayores de infección en población inmigrante de origen caribeño y africano, comparada con el resto de pacientes con situaciones de riesgo similares. Es destacable la demanda creciente de consulta médica por parte de pacientes de estas procedencias, en especial de mujeres del Caribe que ejercen la prostitución.

Se debe recomendar la prueba del VIH a todos los pacientes que consultan por ETS, a fin de evitar que las infecciones por el VIH permanezcan sin ser diagnosticadas, y por tanto no se beneficien del inicio temprano del tratamiento antirretrovírico.

Los centros y unidades de ETS y de diagnóstico del VIH cumplen una función fundamental para la información, consejo y prevención, dirigida a personas con mayor riesgo de infección y facilitan el acceso al diagnóstico del VIH. Por todo ello, son buenos lugares para la monitorización de la infección por VIH en determinados colectivos de riesgo, lo que resalta el interés de consolidar redes de vigilancia epidemiológica centinela del VIH basadas en estos

centros.

## CONCLUSIONES

—La seroprevalencia de VIH en el conjunto de personas que consultaron por sospecha de ETS en 2000 ha descendido respecto a años anteriores, situándose en el 1,7%.

—Las relaciones homosexuales entre hombres son el principal mecanismo de infección por el VIH en estos pacientes, siendo responsables del 44% de las infecciones.

—Las personas con antecedentes de uso de drogas inyectables, las parejas heterosexuales de personas infectadas por el VIH y los hombres con relaciones homosexuales fueron las categorías con mayor seroprevalencia del VIH.

—Las personas originarias del Caribe y de África subsahariana que consultaron por ETS (principalmente mujeres latinoamericanas que ejercen la prostitución) tuvieron una seroprevalencia de 0,6%, similar a la de los pacientes españoles y de otras procedencias con situaciones de riesgo similares.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Centro Nacional de Epidemiología. Vigilancia Epidemiológica del Sida en España. Registro Nacional de Sida, situación a 30 de junio de 2000. Bol Epidemiol Semanal 2000; 8:21-4.
2. Secretaría del Plan Nacional sobre Sida. Epidemiología del Sida en España, 1996. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1997.
3. Organización Panamericana de Salud. Taller Vigilancia Centinela del VIH. Washington;1998.
4. Onorato IM, Mc Cray E, Pappaioanou M, Johnson R, Aral S, Hardy AM, et al. HIV seroprevalence surveys in sexually transmitted disease clinics. En: Special Section: The sentinel HIV Seroprevalence surveys. Public Health Reports 1990;105(2):119-24.
5. Pappaioanou M, Dondero JM, Petersen LR, Onorato IM, Sánchez CD, Curran JW. The family of HIV seroprevalence surveys: objectives, methods, and uses of sentinel surveillance for HIV in the United States. Public Health Rep 1990;105:113-9.
6. Grupo para el Estudio de Seroprevalencia de VIH. Anónimo no Relacionado en Pacientes de Consultas de ETS. Seroprevalencia de infección por el VIH en pacientes atendidos en Consultas de enfermedades de transmisión sexual. Med Clin (Barc) 2000;114:211-3.