

Características y tendencias de los nuevos diagnósticos de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (2000-2004)

Jesús Castilla^a / José Manuel Lorenzo^b / Ana Izquierdo^c / María Eugenia Lezaun^d / Irene López^e / Conchi Moreno-Iribas^a / Domingo Nuñez^c / Milagros Perucha^d, Cleopatra R'kaina Liesfi^e / Daniel Zulaika^b

^aInstituto de Salud Pública de Navarra, Pamplona, España; ^bPlan de Sida del País Vasco, San Sebastián, España; ^cServicio de Epidemiología de Canarias, Santa Cruz de Tenerife, España; ^dServicio de Epidemiología de La Rioja, Logroño, España; ^eCiudad Autónoma de Ceuta, España.

(Characteristics and trends of newly diagnosed HIV-infections, 2000-2004)

Resumen

Objetivo: Describir las características y tendencias de los nuevos diagnósticos de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

Métodos: Se analizaron los nuevos diagnósticos del VIH entre los residentes en Canarias, Ceuta, La Rioja, Navarra y País Vasco desde 2000 hasta 2004.

Resultados: Se diagnosticaron 1.807 infecciones, 74,4 por millón de habitantes y año. Predominó la categoría de transmisión heterosexual (48,6%), seguida por la homosexual/bisexual (23,0%) y la de usuarios de drogas por vía parenteral (UDVP) (22,5%). Entre 2000 y 2004, la tasa de diagnósticos del VIH ha disminuido un 29,8% ($p < 0,001$). La tasa de diagnósticos de infecciones de la categoría de UDVP disminuyó un 58,5% ($p < 0,001$) y, en hombres, la de infecciones de la categoría homosexual/bisexual disminuyó un 33,9% ($p = 0,032$). La tasa de diagnósticos de infecciones de la categoría heterosexual no ha presentado cambios significativos.

En el período 2002-2004, el 28,7% de los casos correspondía a extranjeros, pero la tasa de diagnósticos en personas de otros países disminuyó un 24% ($p = 0,053$). El 39,7% de los diagnósticos del VIH fueron tardíos (con CD4 < 200 células/ μ l o coincidiendo con el sida). Esta situación fue menos frecuente en mujeres (*odds ratio* = 0,5; $p < 0,001$) y aumentó con la edad a partir de 30 años. La proporción de diagnósticos tardíos alcanzó el máximo en 2001 (47,5%) y disminuyó hasta 2004 (38,6%; $p = 0,022$).

Conclusiones: Aunque ninguno de los indicadores analizados ha evolucionado desfavorablemente, se debe insistir en la prevención de la transmisión sexual, en el diagnóstico precoz de la infección por el VIH y en la adaptación de estas actividades a personas de otros países.

Palabras clave: VIH. Inmigración. Vigilancia epidemiológica. España.

Abstract

Objective: To describe the characteristics and trends of newly diagnosed HIV-infections.

Methods: We analysed all newly diagnosed HIV-infections among residents of the Canary Islands, Ceuta, La Rioja, Navarre and the Basque Country (Spain) between 2000 and 2004.

Results: In total, 1,807 HIV-infections –74.4 per million inhabitants, per year– were diagnosed. The heterosexual transmission category was the most frequent (48.6%), followed by that of homo/bisexual men (23.0%) and injecting drug users (IDU) (22.5%). From 2000 to 2004, the rate of new diagnoses of HIV infection decreased by 29.8% ($p < 0.0001$). The rate of diagnoses of infections acquired by IDU diminished by 58.5% ($p < 0.0001$), and the rate of infections associated with homo/bisexual practices in men descended by 33.9% ($p = 0.0318$). Nevertheless, the rate of diagnoses of infections by heterosexual transmission has not undergone significant changes. In the period 2002-2004, 28.7% of cases were diagnosed in foreigners, but the rate of diagnoses in the population of non-Spanish origin diminished by 24% ($p = 0.0534$). 39.7% of HIV diagnoses were delayed (with CD4 < 200 cells/microlitre or coinciding with the diagnosis of AIDS). This situation was less frequent in women (*odds ratio* = 0.5; $p < 0.001$) and increased with age amongst people over 30. The proportion of delayed diagnoses reached a maximum in 2001 (47.5%) and then declined until 2004 (38.6%; $p = 0.022$).

Conclusions: Although none of the analysed indicators evolved unfavourably, it is important to insist on the prevention of sexual transmission, the early diagnosis of HIV infection, and the need to adapt preventive activities and focus them on people from other countries.

Key words: HIV infection. Immigration. Epidemiology. Spain.

Correspondencia: Dr. Jesús Castilla.
Instituto de Salud Pública de Navarra.
Leyre, 15. 31003 Pamplona. Navarra. España.
Correo electrónico: jcastilc@navarra.es

Recibido: 10 de noviembre de 2005.

Aceptado: 17 de mayo de 2006.

Introducción

Durante la década de los noventa, España fue el país de Europa más afectado por la epidemia de sida, debido principalmente a la transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) entre usuarios de drogas por vía parenteral (UDVP)^{1,2}. Tras hacerse patente esta situación, se emprendió una serie de actividades enérgicas para prevenir la transmisión del VIH entre la población^{3,4}. Los sistemas de notificación de nuevos diagnósticos de infección por el VIH aportan una información insustituible para identificar los cambios recientes en los patrones de transmisión, lo cual es fundamental para orientar las actividades de prevención y evaluar su impacto⁵⁻⁷. Sin embargo, en España, sólo algunas comunidades autónomas disponen de información de varios años que les permite evaluar los cambios que se están produciendo en la epidemiología del VIH⁸⁻¹².

Algunos trabajos han descrito las características de las personas con infección por el VIH que inician un seguimiento en centros asistenciales¹²⁻¹⁵. No obstante, los estudios poblacionales sobre diagnósticos de infección por el VIH siguen siendo necesarios, ya que incluyen a las personas que realizan su seguimiento en todo tipo de centros, los internos en instituciones penitenciarias y los que aplazan el inicio del seguimiento médico tras el diagnóstico de la infección. Además, al tener un ámbito geográfico bien definido permiten tener en cuenta los cambios demográficos, incluidos los migratorios, y su repercusión en la epidemiología del VIH.

Hemos analizado los nuevos diagnósticos de infección por el VIH en 5 comunidades autónomas, con especial énfasis en la tendencia temporal, el país de origen de los casos y la cuantificación de los diagnósticos tardíos de infecciones por el VIH.

Métodos

Fuentes de información

El presente estudio analiza conjuntamente la información de los sistemas de vigilancia de nuevos diagnósticos de infección por el VIH de las comunidades autónomas de Canarias, La Rioja, Navarra, el País Vasco, y de la ciudad autónoma de Ceuta. Dichos sistemas se desarrollan como parte de las competencias de salud pública de cada comunidad. Sus inicios se remontan al comienzo de la epidemia del VIH en La Rioja y Navarra, a 1997 en el País Vasco y a 2000 en Canarias y Ceuta. Los sistemas de las 5 comunidades recogen prospectivamente información referida a la totalidad de sus respectivos territorios, incluidos los centros penitenciarios. Los nuevos diagnósticos del VIH se de-

tectan mediante una búsqueda activa por parte de profesionales de la salud pública, que se desplazan al final de cada año para recoger los nuevos diagnósticos del VIH de las bases de datos de los laboratorios que realizan la confirmación diagnóstica del VIH y de los servicios clínicos de los hospitales públicos donde se sigue a estos pacientes. Además, cuando es necesario se revisa la historia clínica de los pacientes para completar los datos clínicos y epidemiológicos. Las 5 comunidades realizan sistemáticamente la detección y la exclusión de casos duplicados y de los que no tienen residencia habitual en sus respectivos territorios, para lo que se utiliza la información aportada por los clínicos y un sistema de códigos de identificación del paciente que difiere según cada comunidad. Cada caso se asigna al año de la primera analítica que confirmó la presencia de anticuerpos frente al VIH. Los sistemas de Navarra y de La Rioja han tenido sendas evaluaciones externas en las que se han encontrado niveles de exhaustividad superiores al 95% en ambos¹⁶.

Sujetos y variables

En el presente estudio se han analizado todos los nuevos diagnósticos del VIH realizados entre 2000 y 2004 en personas residentes en estas 5 comunidades. No se incluyeron los diagnósticos de infecciones por el VIH en inmigrantes no empadronados o que no tuviesen residencia habitual en estas comunidades, ni aquellos diagnosticados en los centros de estancia temporal de inmigrantes. Sólo se consideraron los diagnósticos confirmados mediante Western blot u otras técnicas de alta especificidad.

El análisis conjunto se hizo sobre datos anónimos. Las variables utilizadas fueron el sexo, la edad, la categoría de transmisión del VIH, el país de origen, el diagnóstico de sida cuando era simultáneo al del VIH y el recuento de CD4 en el momento del diagnóstico del VIH. El país de origen sólo se dispuso de forma sistemática para el período 2002-2004. Se consideraron diagnósticos tardíos de la infección por el VIH los realizados en personas con recuentos de linfocitos CD4+ < 200 células/ μ l, o cuando ya presentaban alguna enfermedad definitiva de sida. En este análisis no se incluyeron los casos de La Rioja por faltar el dato de CD4 en un porcentaje elevado de ellos.

Para el cálculo de tasas se tomaron los datos de residentes del padrón que publica el Instituto Nacional de Estadística, según el cual, las 5 comunidades tenían en conjunto una población de 4.983.760 habitantes en enero de 2004 y, de ellos, el 6,3% tenía una nacionalidad distinta de la española. Se calcularon las tasas de diagnósticos de infecciones asignadas a cada categoría de transmisión del VIH, para lo cual se utilizó como denominador a la población total de cada sexo.

Análisis estadístico

Se utilizaron pruebas exactas para las comparaciones de porcentajes y tasas, y el test de la t de Student para la comparación de medias. Para determinar los factores asociados con el retraso en el diagnóstico de la infección por el VIH se incluyeron todas las variables en un modelo de regresión logística múltiple. Se consideraron significativos los valores de $p < 0,05$.

Resultados

Entre las 5 comunidades se diagnosticaron 1.807 nuevas infecciones por el VIH en el período 2000-2004, con una tasa media anual de 74,4 por millón de habitantes. La categoría de transmisión heterosexual fue la más frecuente (48,6%), seguida por la de hombres homosexuales/bisexuales (23,0%) y la de UDVP (22,5%). Tanto en hombres como en mujeres, la categoría de transmisión más frecuente fue la heterosexual. La tasa global de nuevos diagnósticos de infección por el VIH fue 3 veces mayor en hombres que en mujeres (112 y 37 por millón, respectivamente; $p < 0,001$), la tasa de diagnósticos de infecciones de la categoría de UDVP fue 3,7 veces mayor en hombres ($p < 0,001$) y la de la categoría de transmisión heterosexual un 56,5% mayor en hombres que en mujeres ($p < 0,001$). La edad media al diagnóstico de VIH fue de 37,0 años (37,8 en hombres y 34,6 en mujeres; $p < 0,001$), y osciló entre 33,3 años en mujeres UDVP y 40,9 en hombres heterosexuales (tabla 1).

Entre 2000 y 2004, la tasa de nuevos diagnósticos de VIH disminuyó un 29,8% ($p < 0,001$). En los hombres, este descenso fue manifiesto, con un descenso del 33,9% ($p < 0,001$), fundamentalmente debido a la disminución de diagnósticos en UDVP (59,8%, $p < 0,001$) y, en menor medida, en la categoría de riesgo homosexual/bisexual (29,1%; $p = 0,0318$), mientras que la tasa de diagnósticos de infecciones de la categoría de transmisión heterosexual no experimentó variaciones significativas ($p = 0,939$). En mujeres, la tasa global de nuevos diagnósticos de VIH no cambió significativamente durante este período ($p = 0,225$), aunque se observó una reducción significativa del 54,4% en esta tasa de diagnósticos de la categoría de UDVP ($p = 0,018$) (tabla 2).

En el período 2002-2004 se pudo disponer de información del país de origen, encontrándose que el 28,7% de los nuevos diagnósticos de infección por el VIH se realizó en personas originarias de otros países. Tras el origen español, los más frecuentes fueron el subsahariano (11,7%), el latinoamericano (9,6%) y el de Europa occidental (4,8%). Las personas de África subsahariana presentaron una tasa media anual de nue-

Tabla 1. Nuevos diagnósticos de infección por el VIH, según sexo y categoría de transmisión. Datos de Canarias, Ceuta, La Rioja, Navarra y País Vasco, período 2000-2004

	Casos	%	Tasa media anual por millón de habitantes	Edad media (DE)
Hombres				
UDVP	320	23,8	26,6	34,8 (6,6)
Homosexual/bisexual	416	30,8	34,6	35,6 (9,9)
Heterosexual	532	39,4	44,2	40,9 (11,8)
Otros	82	6,1	6,8	40,5 (13,0)
Total	1.351	100,0	112,2	37,8 (9,9)
Mujeres				
UDVP	87	19,0	7,1	33,3 (6,8)
Heterosexual	346	75,7	28,2	34,8 (10,5)
Otros	23	5,3	1,9	36,2 (15,3)
Total	456	100,0	37,2	34,6 (10,2)
Ambos sexos				
UDVP	407	22,5	16,8	34,5 (6,6)
Homo/bisexual	416	23,0	17,1	35,6 (9,9)
Heterosexual	878	48,6	36,1	38,5 (11,7)
Otros	105	5,8	4,3	39,7 (13,6)
Total	1.807	100,0	74,4	37,0 (10,6)

DE: desviación estándar; UDVP: usuario de drogas por vía parenteral; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

vos diagnósticos de VIH (2,7 por 1.000 habitantes) mucho mayor que las de otras procedencias, aunque las poblaciones del Latinoamérica y de otros países de Europa también presentaron tasas mayores que la población autóctona ($p < 0,001$). Para todas las procedencias, la categoría de transmisión del VIH más frecuente fue la heterosexual, que alcanzó el 94% en los diagnósticos de VIH en subsaharianos, el 64% en los del norte de África, el 58% en los de Latinoamérica y el 54% en los de Europa del este. La mayoría de los diagnósticos de infección por el VIH se realizó en personas españolas (71,4%), hallazgo que se confirmó en todas las categorías de transmisión. Entre los diagnósticos en hombres homosexuales/bisexuales destacaron, además, los de origen latinoamericano (14,6%), entre los UDVP los de Europa occidental (9,6%), entre los hombres de la categoría heterosexual los subsaharianos (21,9%), y entre las mujeres heterosexuales las subsaharianas (19,3%) y las latinoamericanas (16,5%) (tabla 3). Desde 2002 hasta 2004, la población originaria de países distintos de España aumentó un 37%, mientras los nuevos diagnósticos del VIH en esta población sólo se incrementaron un 4%, por lo que la tasa descendió un 24% ($p = 0,0534$). En ese mismo período, la tasa de diagnósticos de infección por el VIH en la población autóctona disminuyó un 37% ($p < 0,001$).

En el 24,9% de los casos, los diagnósticos del VIH y sida coincidieron. El 39,7% de los diagnósticos del VIH se realizaron con menos de 200 linfocitos CD4+/µl. En total,

Tabla 2. Nuevos diagnósticos de infección por el VIH y tasa por millón de habitantes según la categoría de transmisión, para cada sexo y año. Datos de Canarias, Ceuta, La Rioja, Navarra y País Vasco

		2000	2001	2002	2003	2004	Cambio de 2000 a 2004	
							%	p ^b
Hombres								
Homosexual/bisexual	(n)	90	87	91	80	68		
	Tasa ^a	38,8	36,7	37,6	32,6	27,5	-29,1	0,032
UDVP	(n)	91	71	72	48	39		
	Tasa ^a	39,2	30,0	29,8	19,5	15,8	-59,8	< 0,001
Heterosexual	(n)	83	120	124	118	87		
	Tasa ^a	35,8	50,6	51,2	48,0	35,2	-1,7	0,939
Otros	(n)	30	13	12	14	13		
	Tasa ^a	12,9	5,5	5,0	5,7	5,3	-59,3	0,006
Total	(n)	294	291	299	260	207		
	Tasa ^a	126,7	122,8	123,5	105,9	83,7	-33,9	< 0,001
Mujeres								
UDVP	(n)	27	21	16	10	13		
	Tasa ^a	11,4	8,7	6,5	4,0	5,2	-54,4	0,018
Heterosexual	(n)	58	69	72	82	64		
	Tasa ^a	24,4	28,6	29,3	32,9	25,5	+5,5	0,787
Otros	(n)	8	3	3	6	4		
	Tasa ^a	3,4	1,2	1,2	2,4	1,6	-52,6	0,256
Total	(n)	93	93	91	98	81		
	Tasa ^a	39,1	38,5	37,0	39,3	32,3	-17,5	0,225
Ambos sexos	(n)	387	384	390	358	288		
	Tasa ^a	82,4	80,2	79,9	72,4	57,8	-29,8	< 0,001

UDVP: usuario de drogas por vía parenteral; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

^aTasa por millón de habitantes de cada sexo.

^bEl valor de p se ha obtenido de la comparación entre las tasas de 2000 y 2004 mediante la prueba exacta bilateral.

el 43,9% de los diagnósticos de VIH fueron tardíos, considerando como tal, los realizados con menos de 200 linfocitos CD4+/µl o cuando ya se ha producido la primera enfermedad diagnóstica de sida. Tras ajustar por otras variables, esta situación fue menos frecuente en mujeres (*odds ratio* [OR] = 0,5; intervalo de confianza [IC] del 95%, 0,4-0,7; p < 0,001) y en el grupo de 20-29 años, con un aumento progresivo con la edad. Por el contrario, fue más frecuente en los casos de transmisión heterosexual en comparación con los UDVP (OR = 1,4; IC del 95%, 1,0-1,9; p = 0,041). No se encontraron diferencias en función del país de procedencia. La proporción de diagnósticos tardíos alcanzó el máximo en 2001 (47,5%) y disminuyó hasta el 38,6% en 2004 (p = 0,022) (tabla 4).

Discusión

En el quinquenio 2000-2004, las 5 comunidades autónomas estudiadas presentaron en conjunto un patrón de transmisión del VIH predominantemente heterosexual, la transmisión entre hombres homosexuales/bisexuales ocupó el segundo lugar y la debida a UDVP

pasó al tercero. Se confirma un giro en el patrón epidemiológico de años atrás, el cual tenía todavía su reflejo en los diagnósticos de sida de 2004, que en su mayoría se diagnosticaron en UDVP¹⁷. Este cambio epidemiológico pone de manifiesto nuevas prioridades en la prevención de la infección por el VIH.

Los resultados muestran avances muy importantes en la prevención de infecciones en UDVP. Todavía se diagnostican infecciones debidas a esta causa, pero su tasa ha disminuido considerablemente. Esta tendencia se ha explicado por la menor incorporación de jóvenes al consumo de drogas inyectadas¹⁸ y por la expansión de los programas de metadona y de intercambio de jeringuillas¹⁹. A diferencia de los UDVP, en los hombres homosexuales/bisexuales y en la población heterosexual se produce un reemplazo generacional que hace, si cabe, más necesario renovar periódicamente los mensajes de prevención, para que no se produzcan nuevos repuntes en la transmisión^{20,21}. La transmisión heterosexual del VIH se mantiene en un nivel endémico estable. Las actividades de prevención han continuado, pero se han sumado otras circunstancias que dificultan el avance, como el aumento en las infecciones de transmisión sexual²² y la llegada de inmigrantes de

Tabla 3. Nuevos diagnósticos del VIH según categoría de transmisión y país de origen. Datos de Canarias, Ceuta, La Rioja, Navarra y País Vasco en el período 2002-2004

País de origen	Hombre homosexual/bisexual		UDVP		Hombre heterosexual		Mujer heterosexual		Otros		Total		Tasa ^a
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
España	187	78,2	167	84,3	217	66,0	126	57,5	42	82,4	739	71,3	53
Europa occidental	15	6,3	19	9,6	10	3,0	6	2,7	0	0	50	4,8	172
Europa del este	0	0	4	2,0	2	0,6	5	2,3	2	3,9	13	1,3	192
Latinoamérica	35	14,6	2	1,0	21	6,4	37	16,9	4	7,8	99	9,6	258
África subsahariana	1	0,4	4	2,0	72	21,9	42	19,2	2	3,9	121	11,7	2.685
Norte de África	1	0,4	2	1,0	6	1,8	1	0,5	1	2,0	11	1,1	104
Otros	0	0	0	0	1	0,3	2	0,9	0	0	3	0,3	54
Total	239	100	198	100	329	100	219	100	51	100	1.036	100	69

UDVP: usuario de drogas por vía parenteral; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

^aTasa media anual por millón de habitantes de cada procedencia.

países con una alta endemia²³. El aumento de las infecciones de transmisión sexual podría tener repercusión en la incidencia de VIH, ya que favorecen su transmisión y son un buen indicador de la frecuencia de conductas sexuales de riesgo.

La mayoría de los diagnósticos del VIH se realizan en población autóctona. No obstante, la tasa de diagnósticos del VIH en subsaharianos fue 50 veces superior, y la mayoría de estas infecciones se atribuyeron a la transmisión heterosexual. Las altas prevalencias de infección por el VIH y de conductas de riesgo de sus países de procedencia podrían perdurar en estos colectivos tras su llegada a España. Los latinoamericanos también presentaron tasas elevadas de infección por el VIH, principalmente, por transmisión homosexual en hombres y transmisión heterosexual en mujeres. Entre las posibles explicaciones estarían la migración selectiva de personas infectadas en busca de tratamiento y las situaciones sociales tras la llegada a España, que pueden forzar situaciones de mayor riesgo, como las relacionadas con el ejercicio de la prostitución femenina o masculina²⁴⁻²⁶. Por último, las personas de origen europeo, incluidas las de la Unión Europea, también presentaron tasas mayores de diagnósticos del VIH que la población autóctona. En algunos países que son origen frecuente de inmigración, como Portugal^{1,23}, se han descrito tasas elevadas de nuevos diagnósticos de infección por el VIH. Además, la movilidad en sí misma, unida al cambio de cultura e idioma, supone una dificultad adicional para mantener de forma sistemática conductas seguras²⁷. A pesar de todo lo anterior, los resultados descartan que la llegada de inmigrantes haya ocasionado un nuevo repunte de la epidemia, ya que la tasa de diagnósticos del VIH en la población originaria de otros países ha descendido. En todo caso, en esta población, las necesidades en materia de pre-

vencción son mayores y los logros más lentos que en la población autóctona.

En torno al 40% de los diagnósticos del VIH se realizan en estadios avanzados de la infección, si bien esta proporción ha disminuido en los últimos años. La falta de sospecha de la infección por el VIH por parte de los afectados y de los profesionales sanitarios conlleva la pérdida de oportunidades para la prevención y el tratamiento²⁸. La frecuencia de diagnósticos tardíos de infección por el VIH fue menor en las mujeres²⁹⁻³¹, lo que se ha atribuido a su mayor frecuentación de los servicios sanitarios, a la recomendación de la prueba de VIH a todas las embarazadas y al mayor control médico de las que tienen pareja con infección por el VIH conocida²⁹. Los diagnósticos tardíos del VIH fueron menos frecuentes en el grupo de 20-29 años y aumentaron de manera progresiva en los grupos de mayor edad, lo que refleja probablemente su menor percepción de riesgo y frecuentación de la prueba. En todo caso, la disminución en la frecuencia de diagnósticos tardíos es un dato favorable e indica un descenso de las infecciones por el VIH no diagnosticadas.

La tasa conjunta de estas 5 comunidades puede compararse con las de otros países de Europa Occidental, ya que se han utilizado criterios y definiciones de caso similares. En 2000, esta tasa conjunta era inferior a la de Portugal, Suiza, Bélgica y Luxemburgo, y en 2003, además de los 4 países mencionados, esta tasa descendió por debajo de las del Reino Unido e Irlanda¹. Estas 5 comunidades autónomas habían presentado durante la década de 1990 tasas de incidencia de sida muy superiores a las de cualquier otro país de Europa, y en 2003 tenían todavía tasas mayores que el resto de países de Europa occidental, salvo Portugal. Por tanto, las tasas y las tendencias de los nuevos diagnósticos del VIH que hemos encontrado indi-

Tabla 4. Frecuencia de diagnóstico del VIH tardíos (coincidiendo con el diagnóstico de sida o con concentraciones de linfocitos CD4 < 200 células/μl) y análisis de los factores asociados. Datos de Canarias, Ceuta, Navarra y País Vasco en el período 2000-2004

	Diagnósticos del VIH		Análisis multivariable ^a		
	n	%	Odds ratio	IC del 95%	p
Sexo					
Hombres	1.071	47,2	1		
Mujeres	336	33,0	0,5	0,4-0,7	< 0,001
Edad (años)					
0-19	19	36,8	1,8	0,7-5,0	0,254
20-29	307	26,1	1		
30-39	605	40,5	1,9	1,4-2,5	< 0,001
40-49	301	55,8	3,2	2,3-4,6	< 0,001
≥ 50	175	66,3	4,5	3,0-7,1	< 0,001
Categoría de transmisión					
UDVP	299	39,1	1		
Homosexual/bisexual	353	40,8	0,9	0,7-1,3	0,674
Heterosexual	669	47,2	1,4	1,0-1,9	0,041
Otros	86	44,3	1	0,6-1,7	0,970
País de origen					
España	1050	45,0	1		
Europa occidental	68	47,1	1,3	0,8-2,2	0,28
Latinoamérica	125	41,6	1,2	0,8-1,9	0,328
África	152	37,5	0,9	0,6-1,3	0,424
Otros	12	25,0	0,9	0,2-3,6	0,888
Año de diagnóstico					
2000	302	40,4	1,3	0,9-1,9	0,197
2001	303	47,5	1,5	1,1-2,2	0,022
2002	308	47,1	1,4	1,0-2,1	0,050
2003	258	44,2	1,2	0,8-1,8	0,310
2004	236	38,6	1		
Total	1.407	43,8			

IC: intervalo de confianza; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana; UDVP: usuarios de drogas por vía parenteral.

^aResultados del modelo de regresión logística que incluyó las variables de la tabla, además de la comunidad autónoma de residencia.

can una evolución de la epidemia en los últimos años mucho más favorable que la de otros países de nuestro entorno.

En la interpretación de estos resultados han de tenerse en cuenta algunas circunstancias. Aunque se incluyeron varias comunidades autónomas y no se encontraron grandes diferencias entre ellas, estos resultados pueden no ser generalizables a otras comunidades, que pueden seguir patrones epidemiológicos diferentes. No podemos descartar un cierto porcentaje de mala clasificación de los casos en las categorías de transmisión, debida a que algunas personas pueden negar conductas que generan cierto rechazo social. En estos análisis no se incluyeron los diagnósticos del VIH realizados en centros de estancia temporal de inmigrantes, aunque en algunos lugares, como en Ceuta, suponen más de la mitad de los nuevos diagnósticos de infección por el VIH. Estas infecciones muy probablemente han sido adquiridas fuera de España y suponen una nueva realidad en lo que respecta a la epidemiología del VIH, lo cual, dadas

sus especiales circunstancias, requeriría un análisis independiente. La recogida de información se completó al final de cada año mediante búsqueda activa, lo que descarta la existencia de retraso en la notificación. No obstante, los residentes de estas comunidades que son diagnosticados y seguidos fuera de su comunidad podrían no estar incluidos en este análisis, lo que ocasionaría una infraestimación de las tasas, especialmente en los últimos años. No obstante, este efecto será de poca magnitud, ya que cuando el registro nacional de sida comunica a estas comunidades autónomas los casos que han sido notificados desde otra comunidad, la práctica totalidad consta como infecciones por el VIH ya registradas. Finalmente, consideramos que la no inclusión de centros privados tiene poca repercusión en los resultados, ya que debido al alto coste y a la financiación pública de los tratamientos, la práctica totalidad de las infecciones por el VIH son seguidas en hospitales de la red pública.

En resumen, este estudio aporta evidencias de un descenso en la transmisión del VIH en las comunida-

des autónomas analizadas que, en cierta medida, puede interpretarse como un éxito de las actividades de prevención que se emprendieron en el pasado. Aunque ninguno de los indicadores analizados presenta una evolución desfavorable, la situación descrita hace recomendable insistir especialmente en la prevención de la transmisión sexual, en el desarrollo de programas de prevención adaptados a las personas de origen extranjero y en el fomento del diagnóstico precoz de la infección por el VIH.

Bibliografía

1. European Centre for the Epidemiological Monitoring of AIDS. HIV/AIDS Surveillance in Europe. End-year report 2003. Saint-Maurice: Institut de Veille Sanitaire; 2003. N.º 70.
2. Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida. VIH y sida en España, Situación epidemiológica, 2001. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2002.
3. Secretaría del Plan Nacional sobre Sida. Plan de movilización multisectorial contra el VIH/sida, 1997-2000. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1998.
4. Secretaría del Plan Nacional sobre Sida. Infección por VIH y sida. Plan Multisectorial 2001-2005. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2001.
5. Gostin OL, Ward JW, Baker AC. National VIH case reporting for the United States. *N Engl J Med*. 1997;337:1162-6.
6. Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for national human immunodeficiency virus case surveillance, including monitoring for human immunodeficiency virus infection and acquired immunodeficiency syndrome. *MMWR*. 1999; 48:1-28.
7. Infuso A, Hamers FF, Downs AM, Alix J. HIV reporting in western Europe: national systems and first European data. *Euro Surveill*. 2000;5:13-7.
8. Moreno C, Huerta I, Lezaun ME, González A, Sola J, Castilla J. Evolución del número de nuevos diagnósticos de infección por el VIH en Asturias, Navarra y La Rioja. *Med Clin (Barc)*. 2000;114:653-5.
9. Moreno-Iribas C, Irisarri F, Elizalde L, Urtiaga M, Sola J, Fernández-Jáuregui C, et al. Progresos en el control de la infección por el VIH y el sida en Navarra, 1985-2003. *An Sist Sanit Navar*. 2004;27:221-31.
10. Zulaika D, Aguirrebengoa K, Andía A, Arrizabalaga J, Bustillo JM, Cámara MM, et al. Características epidemiológicas de las nuevas infecciones causadas por el VIH comparadas con los casos de sida. La epidemia de VIH/sida en el País Vasco. *Gac Sanit*. 2004;18:145-9.
11. Centre d'estudis epidemiològics sobre el VIH/sida de Catalunya (CEESCAT). Sistema Integrat de Vigilància Epidemiològica del VIH/sida a Catalunya (SIVES); 2004. Document tècnic n.º 17.
12. González-Celador R, Sacristán-Salgado A, Valero LF, Sáenz-González MC. Epidemiología de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en la provincia de Salamanca (1985-2002). *Enf Infecc Microbiol Clin*. 2004;22:272-8.
13. Jaén A, Casabona J, Esteve A, Miró JM, Tural C, Ferrer E, et al. Características clinicoepidemiológicas y tendencias en el tratamiento antirretroviral de una cohorte de pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. Cohorte PISCIS. *Med Clin (Barc)*. 2005;124:525-31.
14. Teira R, Suárez-Lozano I, Muñoz P, Viciano P, Lozano F, Galindo MJ, et al. Patrón epidemiológico de la infección por el VIH en 15 hospitales españoles: casos de nuevos diagnósticos incluidos en la cohorte VACH en 2001 y 2002. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2005;23:213-7.
15. Castilla V, Alberdi JC, Barros C, Gómez J, Gaspar G, Sanz J. Cohorte multicéntrica de pacientes con infección VIH de la corona metropolitana sudeste de Madrid (COMESM): fundamentos, organización y resultados iniciales. *Rev Clin Esp*. 2003;203:170-7.
16. Caro Murillo AM, Moreno Iribas C, Irisarri F, Castilla Catalán J, Napal V, Varela Santos C, et al. Evaluación del registro de infección por VIH en Navarra, 1985-2003. *Gac Sanit*. 2005;19 Supl 1:44.
17. Registro Nacional de Sida. Situación epidemiológica a 30 de junio de 2005. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología, 2005 [citado 26/08/2005] Disponible en: http://cne.isciii.es/htdocs/sida/informe_sida.pdf
18. De la Fuente L, Barrio G, Royuela L, Bravo MJ. The transition from injecting to smoking heroin in three Spanish cities. *Addiction*. 1997;92:1733-44.
19. Observatorio Español sobre Drogas. Informe n.º 5, Julio 2002. Madrid: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas; 2002.
20. Del Romero J, Castilla J, García S, Clavo P, Ballesteros J, Rodríguez C. Time trend in HIV seroconversion incidence among homosexual men repeatedly tested in Madrid, 1988-2000. *AIDS*. 2001;15:1319-21.
21. Grupo del Estudio EPI-VIH. Prevalencia de VIH en varones homo/bisexuales, 1992-2000. *Med Clin (Barc)*. 2002;119: 413-5.
22. Díaz Franco A, Noguer Zambrano I, Cano Portero R. Situación epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual en España (1995-2003). *Bol Epidemiol Semanal*. 2004;12:221-4.
23. Secretaría del Plan Nacional sobre Sida. Prevención del VIH/sida en inmigrantes y minorías étnicas. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2001.
24. The EPI-VIH Study Group. HIV infection among people of foreign origin voluntarily tested in Spain. A comparison with national subjects. *Sex Transm Infect*. 2002;78:250-4.
25. Belza MJ for the EPI-VIH Group. Risk of HIV infection among male sex workers. *Sex Transm Infect*. 2005;81:85-8.
26. Belza MJ, Clavo P, Ballesteros J, Menéndez B, Castilla J, Sanz S, et al. Condiciones sociolaborales, conductas de riesgo y prevalencias de infecciones de transmisión sexual en mujeres inmigrantes que ejercen la prostitución en Madrid. *Gac Sanit*. 2004;18:177-83.
27. Del Amo J, Bröring G, Hamers FF, Infuso A, Fenton K. Monitoring HIV/AIDS in Europe's migrants communities and ethnic minorities. *AIDS*. 2004;18:1867-73.
28. Janssen RS, Holtgrave DR, Valdiserri RO, Shepherd M, Gayle HD, De Cock KM. The serostatus approach to fighting the HIV epidemic: prevention strategies for infected individuals. *Am J Public Health*. 2001;91:1019-24.
29. Castilla J, Sobrino P, De la Fuente L, Noguer I, Guerra L, Parras F. Late diagnosis of HIV infection in the era of highly active antiretroviral therapy: consequences on AIDS incidence. *AIDS*. 2002;16:1945-51.
30. Girardi E, Sampaolesi A, Gentile M, Nurra G, Ippolito G. Increasing proportion of late diagnosis of HIV infection among patients with AIDS in Italy following introduction of combination antiretroviral therapy. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2000; 25:71-6.
31. Porter K, Wall PG, Evans BG. Factors associated with lack of awareness of HIV infection before diagnosis of AIDS. *BMJ*. 1993;307:20-3.