

Situación actual y perspectivas futuras de la epidemia de VIH y sida en España

Present situation and future perspectives of the epidemic of HIV and AIDS in Spain

J. Castilla¹, P. Sobrino², J. M. Lorenzo³, C. Moreno¹, A. Izquierdo⁴, M. E. Lezaun⁵, I. López⁶, D. Núñez⁴, M. Perucha⁵, C. R'kaina Liesfi⁶, D. Zulaika³

RESUMEN

España fue hasta 1997 el país europeo con mayor incidencia de sida, debido principalmente a la transmisión entre usuarios de drogas inyectadas. Desde principios de 1990 ha disminuido la tasa de diagnósticos de infección por el VIH en las comunidades autónomas españolas que disponen de esta información, y en 2004 esta tasa se situó por debajo de la de varios países de Europa occidental. Han disminuido las nuevas infecciones en usuarios de drogas por vía parenteral, y aunque la transmisión heterosexual no ha sufrido cambios importantes, ha pasado a ser la primera causa de las nuevas infecciones por VIH. La tasa de diagnósticos de VIH ha disminuido tanto en población autóctona como en inmigrantes; no obstante, los cambios demográficos hacen que crezca el porcentaje de diagnósticos de VIH de inmigrantes. En hombres homosexuales se han descrito aumentos recientes en la incidencia de sífilis y gonococia que alertan sobre posibles ascensos en la transmisión del VIH en este colectivo.

El número de personas que viven con el VIH en España se mantiene entre 100.000 y 150.000 (2,4 a 3,6 por 1.000 habitantes). A pesar de la mejora en el pronóstico debida a los tratamientos antirretrovirales, en España se producen todavía más de 2.000 casos de sida (4,8 por 100.000 habitantes) y más de 1.600 muertes por sida anuales (3,8 por 100.000 habitantes). Un tercio de las personas que debutaron con sida en 2004 no habían sido diagnosticadas de VIH hasta entonces, lo que impidió iniciar el tratamiento antirretroviral a tiempo.

Palabras clave. Virus de la inmunodeficiencia humana. Vigilancia epidemiológica. Sida. Incidencia. Epidemiología. España.

ABSTRACT

Until 1997 Spain was the European country with the highest incidence of AIDS, due mainly to transmission between users of injected drugs. Since early 1990 there has been a fall in the rate of diagnoses of HIV infection in the Spanish autonomous communities where this information is available, and in 2004 this rate was situated below that of several western European countries. New infections in users of intravenous drugs have declined, and although heterosexual transmission has not undergone significant changes, it has become the prime cause of new HIV infections. The rate of diagnoses of HIV has fallen in both the indigenous population and immigrants; however, demographic changes have meant an increase in the percentage of HIV diagnoses in immigrants. In homosexual men there have been descriptions of a recent increase in the incidence of syphilis and gonococcus, which are a warning of possible increases in the transmission of HIV in this group.

The number of people who live with HIV in Spain remains between 100,000 and 150,000 (2.4 to 3.6 per 1,000 inhabitants). In spite of the improvement in prognosis due to antiretroviral treatments, there are annually in Spain over 2,000 cases of AIDS (4.8 per 100,000 inhabitants) and over 1,600 deaths from AIDS (3.8 per 100,000). One third of the people who developed AIDS in 2004 had not until then been diagnosed with HIV, which prevented starting the antiretroviral treatment in time.

Key words. Human immunodeficiency virus. Epidemiological vigilance. AIDS. Incidence. Epidemiology. Spain.

An. Sist. Sanit. Navar. 2006; 29 (1): 13-26.

1. Instituto de Salud Pública de Navarra. Pamplona.
2. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Madrid.
3. Plan del Sida. Osakidetza-Servicio Vasco de Salud. San Sebastián.
4. Servicio de Epidemiología de Canarias. S.C. Tenerife.
5. Servicio de Epidemiología de La Rioja. Logroño.
6. Ciudad Autónoma de Ceuta.

Correspondencia:

Jesús Castilla Catalán
 Instituto de Salud Pública de Navarra
 C/ Leire, 15
 31003 Pamplona
 Tfno. 848 42 14 77
 Fax: 848 42 34 74
 Email: jcastilc@navarra.es

INTRODUCCIÓN

El sida es la principal pandemia de carácter transmisible que ha afectado a la humanidad desde mediados del siglo XX¹. La incidencia de sida en España adquirió dimensiones mucho mayores que en otros países de nuestro entorno. Esto fue debido fundamentalmente a una intensa propagación del VIH en usuarios de drogas por vía parenteral (UDVP)². También se produjo una difusión considerable del VIH en hombres con prácticas homosexuales, y se registraron tasas altas de casos por transmisión heterosexual y perinatal, debidos en parte a la transmisión a partir de personas UDVP infectadas².

A partir de esta complicada situación epidemiológica se emprendieron numerosas y enérgicas actuaciones para la prevención y control de esta epidemia³. El conjunto de esta estrategia constituyó el Plan Nacional sobre el Sida, en el que participan las administraciones estatal, autonómicas y locales, organizaciones no gubernamentales y colegios profesionales, entre otros. La situación y tendencia epidemiológica actual del VIH en España puede considerarse el balance, hasta el momento, de todas estas actuaciones.

A continuación se realiza una revisión de la situación epidemiológica de la infección por el VIH en España desde tres perspectivas: 1) la incidencia de nuevas infecciones; 2) la evolución de algunos factores que tiene especial repercusión en el curso futuro de la transmisión del VIH, como la frecuencia de conductas sexuales de riesgo, la incidencia de enfermedades de transmisión sexual y el posible impacto de la inmigración; y 3) las características de la población que vive con la infección por el VIH.

TENDENCIAS Y PATRONES PREDOMINANTES DE TRANSMISIÓN DEL VIH

Tendencia de los nuevos diagnósticos de VIH

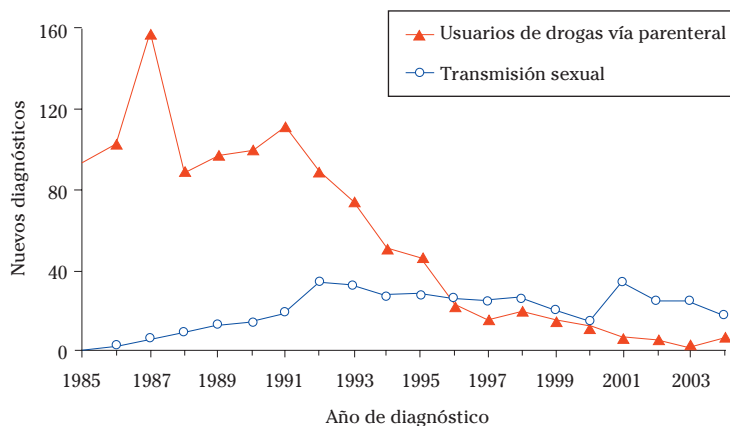
Los nuevos diagnósticos de infecciones por el VIH son la mejor información que disponemos para aproximarnos al conocimiento de la transmisión reciente. No obstante, esta información sólo está disponible en algunas comunidades autónomas. Desde principios de la década de 1990 los nuevos diagnósticos de infección por el VIH han disminuido más de un 70% en todas las comunidades que disponen de datos, principalmente por el descenso de diagnósticos en UDVP (Fig. 1)^{4,8}. Desde 2000 hemos dispuesto de datos de cinco comunidades (Canarias, Ceuta, La Rioja, Navarra y País Vasco) y su análisis conjunto muestra que la tasa de diagnósticos de VIH ha seguido descendiendo a un ritmo del 8% anual y se ha situado en 58 por millón de habitantes en 2004 (Tabla 1). Los diagnósticos de VIH en UDVP han descendido en promedio del 17% anual y los de hombres homosexuales al 8% anual. Los diagnósticos de infecciones por transmisión heterosexual presentan oscilaciones, sin una tendencia definida (Fig. 2)⁹. Otras fuentes de información sobre diagnósticos de VIH en la provincia de Salamanca y en una red de hospitales de la Comunidad de Madrid coinciden en mostrar una tendencia similar^{7,8}. A la vista de todos estos datos, una vez superada la epidemia en UDVP, España tiende a situarse en un nivel medio-bajo de incidencia de VIH en comparación con los otros países de Europa (Fig. 3).

Tabla 1. Estimadores de la epidemia de VIH y sida en España en 2004.

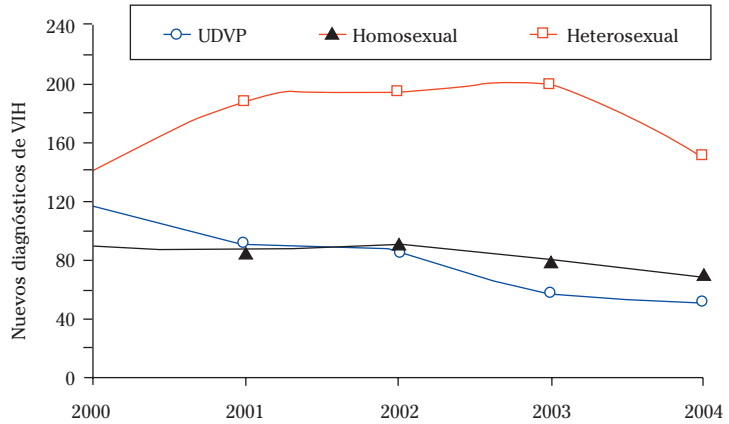
Nuevos diagnósticos de VIH (tasa por millón de habitantes)*	50-65
Mecanismo probable de infección de los nuevos diagnósticos de VIH*	
Usuarios de drogas por vía parenteral	20-25%
Hombres con prácticas homosexuales	25-30%
Riesgo heterosexual	45-55%
Personas que viven con infección por el VIH	100.000-150.000
Prevalencia de infección por el VIH (tasa por 1.000 habitantes)	2,4-3,6
Mecanismo probable de infección en las personas que viven con VIH	
Usuarios de drogas por vía parenteral	50-60%
Hombres con prácticas homosexuales	15-25%
Riesgo heterosexual	20-30%
Características de las personas que viven con VIH	
Hombres	75-80%
Mujeres	20-25%
Niños (menores de 13 años)	<1%
Personas que han desarrollado sida desde el comienzo de la epidemia**	75.000-85.000
Muertes por VIH/sida desde el principio de la epidemia**	50.000-55.000

*Basada en datos conjuntos de Canarias, Ceuta, La Rioja, Navarra y País Vasco.

**Estimaciones teniendo en cuenta la subnotificación.

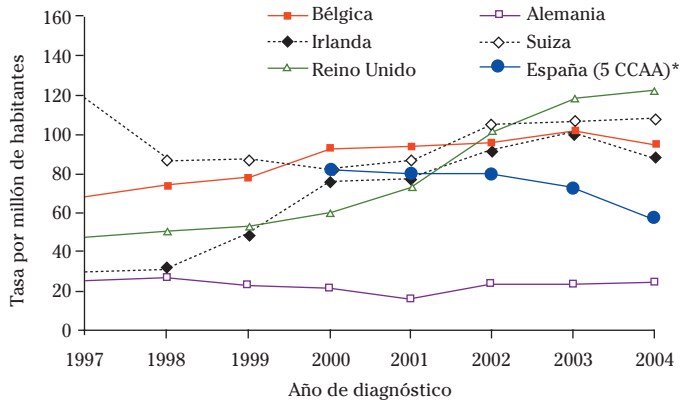
**Figura 1.** Nuevos diagnósticos de VIH en Navarra, según categoría de transmisión.

En un análisis conjunto de datos de Canarias, Ceuta, País Vasco, Navarra y La Rioja referido al período 2000-2004, se observa que 3 de cada 4 infecciones se diagnosticaron en hombres; el 49% fueron debidas a la transmisión heterosexual, el 23% a transmisión homosexual entre hombres y el 23% al consumo de drogas inyectadas. La edad media al diagnóstico de VIH fue de 37,8 años en hombres y 34,6 años en mujeres y osciló entre 33,3 años en mujeres UDVP y 40,9 en los



Datos de Canarias, Ceuta, La Rioja, Navarra y País Vasco

Figura 2. Nuevos diagnósticos de infección por el VIH según categorías de transmisión (2000-2004).



* Canarias, Ceuta, Navarra, País Vasco y La Rioja.

** Datos de otros países tomados del informe nº 71 del Centro Europeo para la Vigilancia Epidemiológica del VIH y Sida.

Figura 3. Tendencia de los nuevos diagnósticos de VIH en varios países europeos**.

hombres homosexuales⁹. Cataluña también dispone de información de los diagnósticos de infección por el VIH, aunque la cobertura no alcanza a toda la población. Sus datos también reflejan un predominio de la transmisión heterosexual (46,8%), seguida por la homosexual masculina (26,7%) y la de los UDVP (19,9%)¹⁰.

Infección por VIH en usuarios de drogas por vía parenteral

En este colectivo se han producido grandes cambios a lo largo de los años, que han dado lugar a un rápido descenso en el número de nuevas infecciones por el VIH. El principal hecho que describe el curso de la epidemia de VIH en UDVP en España es que esta conducta llegó a ser un fenómeno de trascendencia social que se concentró fundamentalmente en las generaciones nacidas entre 1950 y 1970, y ocurre lo mismo con las infecciones por el VIH debidas a este mecanismo de transmisión¹¹. En las generaciones posteriores de jóvenes, el consumo inyectado de heroína ha pasado a ser una práctica muy poco extendida y se ha sustituido por otros patrones y vías de consumo de drogas, sin riesgo directo para la transmisión parenteral del VIH¹².

Aunque ha disminuido mucho la incorporación de nuevos jóvenes al consumo de drogas inyectadas, entre aquellos que mantiene esta práctica en activo el riesgo de infección por el VIH sigue siendo muy alto. Las prevalencias de VIH todavía están en torno al 20%, a pesar de que han disminuido respecto a épocas pasadas¹³, a lo que probablemente han contribuido los programas de mantenimiento con metadona y de intercambio de jeringuillas.

Infección por VIH en hombres homosexuales y bisexuales

España es uno de los países de Europa con mayor tasa de sida en hombres homo/bisexuales². Los hombres con prácticas homosexuales de riesgo son el segundo colectivo con mayor seroprevalencia de VIH, entre 5 y 10%¹³. La frecuencia de conductas de riesgo muestra un estancamiento en este colectivo¹⁴. Por otra parte, en los últimos años se han detectado aumentos en la incidencia de sífilis y gonococia¹⁵, que estarían indicando un mayor riesgo de transmisión del VIH. De forma ocasional se han encontrado repuntes en la incidencia de seroconversiones al VIH en cohortes de hombres homosexuales a riesgo en seguimiento¹⁶, si bien, estas tendencias han cedido en los años siguientes. Aumentos puntuales en los niveles de infección por VIH en hombres homosexuales parecen condicionar descensos posteriores en la frecuencia de conductas de riesgo, como si fuera un mecanismo de autorregulación, aunque los niveles de riesgo que activan estos cambios de conductas son preocupantemente altos. Los hombres homosexuales que ejercen la prostitución y los travestis se han evidenciado especialmente vulnerables a la infección por el VIH¹⁷, y parecen jugar un papel importante en la propagación del VIH en el colectivo homosexual.

Transmisión heterosexual del VIH

La transmisión heterosexual del VIH alcanzó en España un nivel relativamente elevado respecto al de otros países de Europa, como se pone de manifiesto al comparar las tasas de sida de esta categoría de transmisión². El pronunciado descenso en los otros mecanismos de transmisión del VIH ha hecho que la transmisión heterosexual pase a ser la principal causa de infecciones de los últimos años, aunque ello no significa un aumento de nuevas infecciones por esta vía.

La población heterosexual es muy heterogénea en cuanto a su riesgo de infección por el VIH. Las seroprevalencias que resumen

mejor la situación de esta población son las de las mujeres que dan a luz un nacido vivo, que oscilan entre 1 y 3 por 1.000 según comunidades autónomas¹⁸. En una serie de personas que tenían como único riesgo el ser pareja heterosexual estable de una persona infectada por el VIH la seroprevalencia descendió del 10,3 al 1,9%, en las que habían iniciado la relación cuando ya estaba disponible la terapia antirretroviral potente¹⁹. Desde que el ejercicio de la prostitución en mujeres ha dejado de estar relacionado con el consumo de drogas inyectadas, ha descendido su seroprevalencia de VIH. En este colectivo se ha producido en los últimos años una entrada masiva de mujeres inmigrantes; no obstante, entre las mujeres que acuden periódicamente a revisión a centros sanitarios, la prevalencia de VIH se mantiene por debajo del 1%¹³.

En el resto de personas que se realizan la prueba de VIH refiriendo haber tenido conductas heterosexuales de riesgo (exposiciones ocasionales, personas promiscuas, usuarios de prostitución, etc.), se encuentran seroprevalencias de VIH en un rango entre 1 y 3%¹³.

Transmisión madre-hijo

El riesgo potencial de transmisión del VIH de madre a hijo sigue siendo elevado, ya que entre 1 y 3 de cada 1.000 mujeres que dan a luz están infectadas¹⁸. Sin embargo, la realización de la prueba del VIH en todas las gestantes, junto con el tratamiento antirretroviral de las que se detectan infectadas, han demostrado ser una estrategia muy eficaz en reducir la transmisión del VIH de la madre infectada al hijo, lo que permitiría plantearse la eliminación de las infecciones transmitidas por este mecanismo. En España el número de infecciones y de casos de sida en hijos de madres infectadas se redujo considerablemente desde que se recomendaron estas medidas en 1994, pero todavía se producen casos esporádicos²⁰. El principal escollo pendiente lo constituyen los embarazos que no son seguidos en el sistema sanitario, situación que es más frecuente en embarazadas procedentes de países de alta prevalencia. En estos casos, el cribado en el momento del parto y el tratamiento inmediato, todavía pueden reducir el riesgo de transmisión al niño.

FACTORES CON POSIBLE IMPACTO SOBRE EL CURSO FUTURO DE LA EPIDEMIA DEL VIH

Frecuencia de conductas sexuales de riesgo en la población

La frecuencia de conductas de riesgo es uno de los factores que determinan el nivel de endemia en la población. En 2003 el Instituto Nacional de Estadística realizó una encuesta de salud y hábitos sexuales con representatividad de la población española de 18 a 49 años²¹. Según esta encuesta el 25% de los hombres y el 56% de las mujeres habían tenido relaciones sexuales con una sola persona a lo largo de su vida, siendo estos porcentajes muy superiores a los de otros países de Europa, especialmente en mujeres. La edad media de la primera relación sexual, de 18 años en hombres y 19 en mujeres, es más tardía que en otros países de Europa. Entre los menores de 30 años, el 80% refirieron haber utilizado el preservativo en su primera relación sexual. Por otra parte, el 22% de los hombres y el 4,1% de las

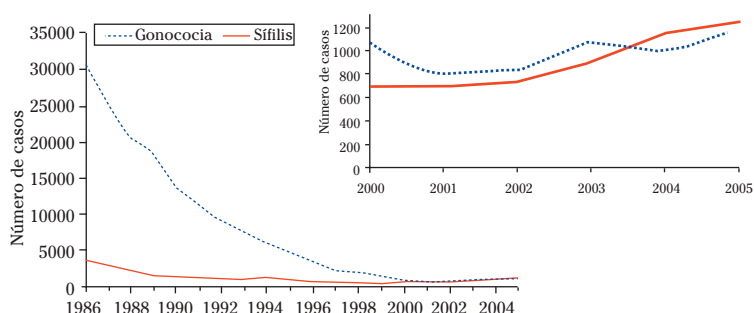
mujeres habían estado con más de 10 parejas a lo largo de su vida, y el 17% de las personas que habían tenido relaciones en el último año habían tenido alguna pareja ocasional. Sólo el 59% habían utilizado siempre el preservativo en las relaciones con parejas ocasionales. El 3,9% de los hombres declaró haber tenido relaciones homosexuales alguna vez en la vida, porcentaje similar al que se encuentra en otros países. El 6,7% de los hombres refirieron haber tenido relaciones con personas a las que pagó por ello, siendo este porcentaje mayor que el encontrado en otros países, y el 88% había utilizado el preservativo la última vez en este tipo de relaciones. Valoradas en conjunto, las conductas sexuales de la población española muestran niveles de riesgo para la transmisión sexual del VIH ligeramente inferiores a los de otros países de Europa. Esto no significa que no quede un margen importante para la prevención en este campo.

Infecciones de transmisión sexual y VIH

En España se produjo un descenso mantenido de las infecciones de transmisión sexual desde mediados de los años ochenta hasta 2001 (Fig. 4). Esta tendencia se ha atribuido a cambios en los comportamientos sexuales de riesgo en respuesta a las campañas de prevención del VIH y a la modificación de conductas por temor al sida. En los últimos años se ha invertido esta tendencia con aumentos en la incidencia de las infecciones gonocócicas y de la sífilis (Fig. 4)²², principalmente entre hombres homosexuales²³⁻²⁴. La presencia de estas infecciones potencia la infectividad y susceptibilidad para el VIH. Además, al ser sus periodos de latencia mucho más cortos que los del VIH, su aumento se interpreta como señal de alerta ante posibles aumentos en la transmisión sexual del VIH.

Impacto de los tratamientos antirretrovirales en la transmisión del VIH

Con la introducción de la terapia antirretroviral potente en 1996 se produjeron grandes mejoras en la supervivencia y calidad de vida de las personas infectadas por el VIH. Esto generó preocupación, ya que la población, al percibir la infección por VIH como un problema



Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria.

Figura 4. Incidencia de gonococia y sífilis en España.

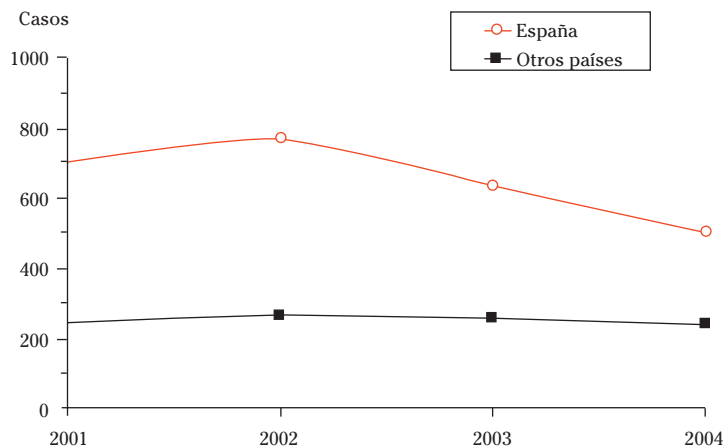
de menor gravedad, podría relajar el mantenimiento de conductas seguras. En general, esto no se ha producido y no se han encontrado aumentos en la frecuencia de conductas de riesgo^{19,25-26}. Probablemente la relajación de las conductas seguras se evita con información adecuada a la población.

Varios estudios han correlacionado la infectividad con la carga viral plasmática, que a su vez está relacionada con su concentración en las secreciones genitales. La terapia antirretroviral potente, al disminuir la carga viral, reduce la infectividad²⁷, y se estima que por este mecanismo puede reducir la transmisión del VIH hasta en un 80%¹⁹. En conclusión, el efecto de los tratamientos antirretrovirales sobre la transmisión del VIH parece haber sido, en su conjunto, favorable.

Infección por el VIH e inmigración

Del total de los casos de sida diagnosticados desde el principio de la epidemia hasta 2004, menos del 3% eran personas de otros países de origen²⁸. En los últimos años las personas procedentes de otros países han ascendido hasta cerca del 10% de la población residente en España, y en paralelo también ha aumentado su proporción entre los diagnósticos de VIH, en un proceso similar al que se había descrito anteriormente en otros países de Europa². La proporción de inmigrantes entre las personas diagnosticadas de VIH en cuatro comunidades autónomas (Canarias, Cataluña, Navarra y País Vasco) aumentó desde el 25% en 2001 hasta el 37% en 2004. No obstante, el número de nuevos diagnósticos de VIH en personas de otros países se mantuvo sin apenas cambios entre 2001 y 2004, y siempre por debajo del de la población autóctona (Fig. 5)⁹, a pesar de que en este periodo prácticamente se duplicó la población de inmigrantes en España.

Una parte de los diagnósticos de VIH en inmigrantes son infecciones importadas, adquiridas fuera de España, mientras que otras son adquiridas tras su llegada a España, debido a condiciones de



Datos de Canarias, Cataluña, Navarra y País Vasco.

Figura 5. Nuevos diagnósticos de VIH según el país de origen.

mayor vulnerabilidad social y a dificultades en el acceso a los mensajes de prevención²⁸. En un estudio realizado en una red de centros de diagnóstico de VIH de 18 ciudades españolas entre 2000 y 2004 se ha encontrado que la prevalencia de VIH en inmigrantes que se realizaron la prueba fue similar a las de la población española de igual categoría de exposición, con las únicas excepciones de las personas de origen subsahariano y de los hombres de Latinoamérica. En el mismo estudio, se encontró una incidencia de seroconversiones al VIH, ya en España, 8 veces mayor en las personas de origen subsahariano y 2,7 veces mayor en las de Europa del este que en la población autóctona de las mismas categorías de exposición, mientras que la procedencia de otros países de origen no se asoció a un mayor riesgo de seroconversión al VIH²⁹. Analizando el lugar probable de infección en los inmigrantes, se encontró que al menos el 33% habrían adquirido la infección en España³⁰.

Varios países de Europa occidental están experimentando un ascenso en los diagnósticos de VIH debido a casos de transmisión sexual en inmigrantes. En estos países, el porcentaje de inmigrantes es mucho mayor que en España y tiene mucho mayor peso la procedencia de África subsahariana². En España no parece probable que se produzca a corto plazo un fenómeno similar, ya que predomina la migración latinoamericana y norteafricana, áreas donde la prevalencia de VIH es similar o menor a la nuestra¹, y además, las tasas de nuevos diagnósticos de VIH entre la población inmigrante establecida en España están disminuyendo. Ahora es responsabilidad de las administraciones sanitarias articular actividades de prevención dirigidas a los distintos colectivos de inmigrantes para que se mantenga o mejore esta tendencia.

SITUACIÓN Y TENDENCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS PERSONAS QUE VIVEN CON EL VIH

La principal característica que define la situación de la epidemia de VIH en España en el momento actual es la existencia de un número importante de personas infectadas. Mediante diferentes aproximaciones a partir de la información que disponemos de la epidemia de VIH en España, se estima que hay entre 100.000 y 150.000 personas que viven infectadas por el VIH (2,4 a 3,6 por 1.000 habitantes) (Tabla 1)³¹. Según datos referidos a Navarra, la mitad de las personas que viven con la infección por el VIH, la adquirieron antes de 1994, lo que indica que la mayoría son infecciones de larga evolución. Los avances en el tratamiento antirretroviral han mejorado mucho la supervivencia, pero no han conseguido la curación, convirtiendo a la infección por el VIH en un proceso crónico. Las nuevas terapias han mejorado la calidad de vida de las personas infectadas, aunque una vez iniciado el tratamiento se ven abocados a mantenerlo de forma indefinida. La prevalencia de VIH en la población está en torno a 3 infecciones por mil habitantes, aunque en adultos jóvenes es del doble y la de hombres triplica a la de mujeres. Se estima que alrededor de una cuarta parte de las personas infectadas todavía no han sido diagnosticadas. En los últimos años el número de personas que viven con el VIH se ha mantenido relativamente estable, ya que tanto las nuevas infecciones, como los fallecimientos de las personas infectadas, han descendido a niveles bajos (Fig. 6)³¹.

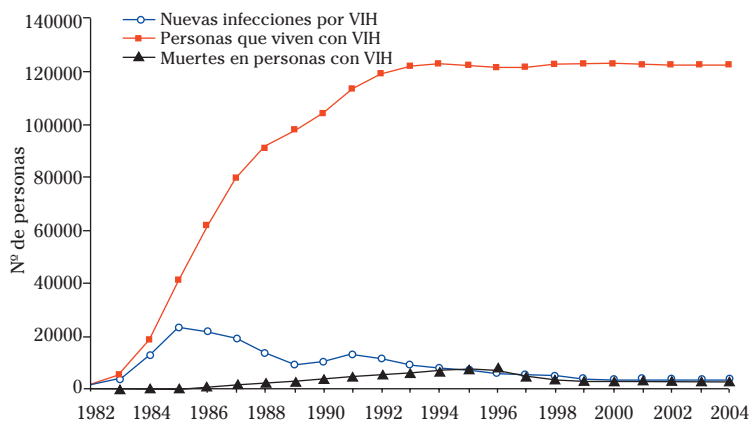


Figura 6. Estimación del número de personas con infección por el VIH en España.

Las características epidemiológicas de estas personas no dependen tanto de las infecciones recientes, sino de las que se han ido acumulando a lo largo de la epidemia. Algo más de la mitad (50-60%) contrajeron el VIH por el consumo de drogas por vía parenteral, el 20-30% por prácticas heterosexuales de riesgo y el 15-25% son hombres con prácticas homosexuales. La edad media de estas personas se sitúa en torno a 41 años con una tendencia progresiva al envejecimiento. La proporción de inmigrantes es del 8%.

Estimación y repercusión de las infecciones no diagnosticadas

La infección por el VIH suele tener un largo periodo de latencia hasta la aparición de los primeros síntomas y no es raro que pase desapercibida durante muchos años. Las infecciones por el VIH que no están diagnosticadas constituyen la parte oculta de la epidemia. Estas personas pueden estar contagiando a otras sin saberlo, y al no estar diagnosticadas no reciben consejo preventivo adecuado a su situación, ni el tratamiento antirretroviral que, entre otros efectos positivos, reduciría la infectividad⁹.

La mejor aproximación que disponemos a esta parte oculta de la epidemia es el análisis de las infecciones que se detectan en estadios avanzados o coincidiendo con la presentación de enfermedades definitivas de sida⁹. En un análisis de los nuevos diagnósticos de VIH del periodo 2000-2004 se encontró que el 25% coincidieron con el diagnóstico de sida. Este porcentaje fue mayor en hombres (26%) que en las mujeres (19%), y en las infecciones atribuidas a transmisión heterosexual (32%) que en las debidas a relaciones homosexuales entre hombres o al consumo de drogas inyectadas (22%). Esta proporción aumentó con la edad, superando el 40% a partir de los 50 años. La proporción de diagnósticos tardíos de infección por el VIH presentó una tendencia ligeramente descendente, lo que sugiere que la bolsa de infecciones no diagnosticadas está disminuyendo⁹.

Morbilidad y mortalidad por sida

La mayoría de las personas infectadas por el VIH tenderían a evolucionar a sida si se dejase seguir el curso natural, lo que daría lugar a niveles elevados de morbilidad y mortalidad por sida, como los que hubo a mediados de los noventa con más de 7.000 casos y 5.000 muertes anuales. Los tratamientos antirretrovirales de alta eficacia, tras su introducción en 1997, dieron lugar a descensos muy pronunciados en la incidencia de sida y en la mortalidad. En los últimos años estos descensos se han ido suavizando y todavía se producen más de 2.000 casos (4,8 por 100.000 habitantes) y más de 1.600 muertes por sida anuales (3,8 por 100.000 habitantes). Los principales factores que impiden un mayor impacto de los tratamientos antirretrovirales son: el diagnóstico tardío de la infección por el VIH, que origina retrasos en el inicio del tratamiento, la falta de adherencia de los pacientes al tratamiento, la aparición de resistencias a antirretrovirales y las reacciones adversas que obligan a retirar o cambiar las prescripciones. De todos los diagnósticos de sida realizados en 2004 en España más de la tercera parte no conocían su infección por el VIH hasta ese momento, y esta proporción superó el 50% entre los casos de transmisión sexual, lo que impidió iniciar su tratamiento antirretroviral a tiempo²⁰.

CONCLUSIONES

La epidemia de VIH y sida en España presenta globalmente una evolución favorable en los últimos años. Al haberse controlado en gran parte la transmisión por consumo de drogas inyectadas, ha pasado a predominar el componente de transmisión sexual. Teniendo en cuenta que los mecanismos de transmisión y las medidas de prevención son conocidos, los países desarrollados tienen el nivel de endemia que su sociedad tolera.

La inmigración no ha cambiado la tendencia descendente de la incidencia de infecciones por el VIH en España, pero supone nuevas exigencias para la prevención, que ha de adaptarse a nuevas culturas e idiomas.

Por último, conviene recordar que el mundo sufre una pandemia de VIH de grandes dimensiones y que las fronteras no son obstáculo para su difusión¹. El control definitivo de la infección por el VIH ha de conseguirse en los países más afectados.

BIBLIOGRAFÍA

1. UNAIDS, WHO. AIDS Epidemic Update: December 2005. Gèneve: UNAIDS, WHO 2005.
2. European Centre for the Epidemiological Monitoring of AIDS. HIV/AIDS Surveillance in Europe. End-year report 2004. Saint-Maurice: Institut de Veille Sanitaire, 2005. No. 71. [Consultado el 28/02/2006. Disponible en http://www.eurohiv.org/reports/report_71/pdf/report_eurohiv_71.pdf]
3. Secretaría del Plan Nacional sobre Sida. Infección por VIH y sida. Plan Multisectorial 2001-2005. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo 2001.
4. ZULAIKA D, AGIRREBENGOA 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: 145-149.

5. 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: 653-655.
6. 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: 221-231.
7. CASTILLA V, ALBERDI JC, BARROS C, GOMEZ J, GASPAR G, SANZ J. Multicenter cohort of patients with HIV infection in the Madrid south-eastern metropolitan crown (COMESSEM): basis, organization and initial results. *Rev Clin Esp* 2003; 203: 170-177.
8. GONZÁLEZ-CELADOR R, SACRISTÁN-SALGADO A, VALERO LF, SÁENZ-GONZÁLEZ MC. Epidemiología de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en la provincia de Salamanca (1985-2002). *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2004; 22: 272-278.
9. CASTILLA J, LORENZO JM, IZQUIERDO A, LEZAUN ME, LÓPEZ I, MORENO-IRIBAS C et al. Características y tendencias epidemiológicas de los nuevos diagnósticos de infección por el VIH. Libro de Resúmenes del IX Congreso Nacional Sobre el Sida. Barcelona, 29-31 de marzo de 2006. MR-8.
10. ROMAGUERA A, BINEFA G, CASABONA J, GARCÍA DE OLALLA P, CAYLÀ J, CAMPS N et al. Declaración de los nuevos diagnósticos de infección por el VIH en Cataluña. Implementación y resultados. *Gac Sanit* 2005; 19: 356-362.
11. CASTILLA J, POLLÁN M, LÓPEZ-ABENTE G. The AIDS epidemic among Spanish drug users: a birth-cohort associated phenomenon. *Am J Pub Health* 1997; 87: 770-774.
12. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Sistema Estatal de información permanente sobre adicciones a drogas (SEIPAD). Indicadores de tratamiento urgencias y mortalidad. Informe año 2002. Madrid 2004. [Disponible en http://www.msc.es/pnd/observa/html/indicad_2002.htm]
13. BARRASA A, CASTILLA J, DEL ROMERO J, PUEYO I, DE ARMAS C, VARELA JA et al. Sentinel surveillance of HIV infection in HIV test clinics, Spain 1992-2002. *Euro Surveill* 2004; 9: 27-29.
14. PÉREZ K, RODES A, CASABONA J. Monitoring HIV prevalence and behaviour of men who have sex with men in Barcelona, Spain. *Eurosurveillance* 2002; 7: 19-22.
15. MENÉNDEZ B, BALLESTEROS J, CLAVO P, DEL ROMERO J. Aumento de la sífilis y la infección gonocócica en hombres homosexuales y bisexuales en Madrid. *Med Clin (Barc)* 2005; 125: 756.
16. 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: 1319-1321.
17. BELZA MJ, LLÁCER A, MORA R, MORALES M, CASTILLA J, DE LA FUENTE L. Sociodemographic characteristics and HIV risk-behaviour patterns of male sex workers in Madrid (Spain). *AIDS Care* 2001; 13: 677-682.
18. NOGUER I, GARCÍA-SAIZ A, CASTILLA J. Evolución de la seroprevalencia de VIH en madres de recién nacidos entre 1996 y 1999. *Med Clin (Barc)* 2000; 115: 772-774.
19. CASTILLA J, DEL ROMERO J, HERNANDO V, MARINOVICH B, GARCÍA S, RODRÍGUEZ C. Effectiveness of highly active antiretroviral therapy in reducing heterosexual transmission of HIV. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2005; 40: 96-101.
20. Registro Nacional de Casos de Sida. Situación epidemiológica a 30 de junio de 2005. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología, 2005. [Consultado el 28/02/2006. Disponible en http://cne.isciii.es/htdocs/sida/informe_sida.pdf].

21. Instituto Nacional de Estadística. Salud y hábitos sexuales. Las conductas sexuales desde la perspectiva del sida. Cifras INE 4/2004. [Consultado el 28/02/2006. Disponible en http://www.ine.es/revistas/cifraine/cifine_sida_0704.pdf].
22. DÍAZ-FRANCO A, NOGUER-ZAMBRANO I, CANO-PORTERO R. Vigilancia epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual. España, 1995-2003. *Med Clin (Barc)* 2005; 125: 529-530.
23. VALL MAYANS M, CASALS M, VIVES A, LOUREIRO E, ARMENGOL P, SANZ B. Reemergencia de la sífilis infecciosa en varones homosexuales y coinfección por el virus de la inmunodeficiencia humana en Barcelona, 2002-2003. *Med Clin (Barc)* 2006; 126: 94-96.
24. MENÉNDEZ B, BALLESTEROS J, CLAVO P, DEL ROMERO J. Aumento de la sífilis y la infección gonocócica en hombres homosexuales y bisexuales en Madrid. *Med Clin (Barc)* 2005; 125: 756.
25. VAN DER STRATEN A, GOMEZ CA, SAUL J, QUAN J, PADIAN N. Sexual risk behaviors among heterosexual HIV serodiscordant couples in the era of post-exposure prevention and viral suppressive therapy. *AIDS* 2000; 14: F47-F54.
26. WOLF K, YOUNG J, RICKENBACH M, VERNAZZA P, FLEPP M, FURRER H et al. Prevalence of unsafe sexual behavior among HIV-infected individuals: The Swiss HIV Cohort Study. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2003; 33: 494-499.
27. QUINN TC, WAWER MJ, SEWANKAMBO N, SERWADDA D, LI C, WABWIRE-MANGEN F et al. Viral load and heterosexual transmission of human immunodeficiency virus type 1. *N Eng J Med* 2000; 342: 921-929.
28. Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida. Prevención del VIH/SIDA en Inmigrantes y Minorías Étnicas. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo 2001.
29. SOBRINO P, CASTILLA J, Grupo EPI-VIH. Incidencia de seroconversiones al VIH en una cohorte de personas a riesgo, 2002-2003. *Gac Sanit* 2005; 19 (Supl. 1): 44.
30. BARRASA A, Grupo EPI-VIH. Mecanismos de transmisión y lugar probable de adquisición de la infección por el VIH en inmigrantes. *Gac Sanit* 2005; 19 (Supl. 1): 22.
31. CASTILLA J, DE LA FUENTE L. Evolución del número de personas infectadas por el VIH y de los casos de sida. España, 1980-1998. *Med Clin (Barc)* 2000; 115: 85-89.

