

Declaración de los nuevos diagnósticos de infección por el VIH en Cataluña. Implementación y resultados

Amparo Romaguera^a / Gemma Binefa^b / Jordi Casabona^b / Patricia García de Olalla^c / Joan Caylà^c / Neus Camps^d / Maria Company^d / Sofia Minguell^e / Pere Godoy^f / M. Rosa Sala^g / Victòria Humet^h / Josep Álvarezⁱ / Irene Barrabeig^j
y Grupo de médicos coordinadores de VIH/sida

^aInstitut Català de la Salut (ICS). Barcelona. España; ^bCentre d'Estudis Epidemiològics sobre la Sida de Catalunya (CEESCAT). Badalona. Barcelona. España. ^cAgència de Salut Pública de Barcelona. Barcelona. España. ^dDelegació Territorial de Girona. Girona. España. ^eDelegació Territorial de Tarragona. Tarragona. España. ^fDelegació Territorial de Lleida. Lleida. España. ^gUnitat de Vigilància Epidemiològica Regió Centre. España. ^hDirecció General de Serveis Penitenciaris i de Rehabilitació. Departament de Justícia. Barcelona. España. ⁱUnitat de Vigilància Epidemiològica. Barcelonès Nord i Maresme. España. ^jUnitat de Vigilància Epidemiològica Costa de Ponent. España.

(Reporting of newly diagnosed HIV infections in Catalonia. Barcelona. Spain. Implementation and results)

Resumen

Objetivos: Describir los resultados de la notificación de nuevos diagnósticos de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (NDIVIH) en Cataluña (2001-2003), y comparar las características de la epidemia como resultado de la utilización de este nuevo sistema de información junto con el Registro de casos de sida de Cataluña, con las halladas únicamente en el Registro de casos de sida.

Métodos: Datos de las notificaciones de NDIVIH y de casos de sida entre 2001 y 2003 en Cataluña.

Resultados: Entre los NDIVIH ($n = 1.765$), la vía de transmisión más frecuente fue las relaciones heterosexuales (46,8%), seguida de las relaciones homosexuales entre varones (26,7%) y el uso de drogas por vía parenteral (19,9%). Entre los 1.210 casos de sida, la forma de transmisión más frecuente fue el uso de drogas por vía parenteral (42,2%), seguida de relaciones heterosexuales (34,5%) y de las relaciones homosexuales entre varones (18,0%). La diferencia de utilizar una o 2 fuentes de información respecto a la variable vía de transmisión de la infección fue estadísticamente significativa.

Conclusiones: El sistema de información basado en los datos sobre NDIVIH es viable, ha sido útil para conseguir los objetivos previstos en el sistema de vigilancia epidemiológica del VIH y proporciona información más precisa que el Registro de sida para describir los actuales patrones de transmisión del virus. La exhaustividad del nuevo sistema de información podría mejorar mediante la incorporación del diagnóstico de

infección al sistema de enfermedades de declaración obligatoria.

Palabras clave: VIH. Vigilancia epidemiológica. Sida. Sistemas de información.

Abstract

Objectives: To describe newly diagnosed HIV infections from the HIV Reporting System in Catalonia (2001-2003), and to compare the characteristics of the epidemic based on the use of the HIV Reporting System and the Catalanian AIDS Registry versus those based on the Catalanian AIDS Registry alone.

Methods: Data were collected from newly diagnosed HIV infections and AIDS cases between 2001 and 2003 in Catalonia.

Results: Among the newly diagnosed HIV infections (1,765) the most frequent route of HIV infection was heterosexual transmission (46.8%), followed by men who had sex with men (26.7%), and injecting drug use (19.9%). Out of the 1,210 AIDS cases, the most common route of HIV transmission was injecting drug used (42.2%), followed by (heterosexual transmission 34.5%) and MSM (18.0%). Comparison of routes of HIV transmission in the two reporting systems (HIV/AIDS versus AIDS) revealed statistically significant differences.

Conclusions: The HIV/AIDS Reporting System based on reporting of newly diagnosed HIV infections is feasible, since it has been useful in achieving the objectives of epidemiological HIV infection surveillance. It also provides more accurate information than does the AIDS Registry, which can be used to describe recent patterns of HIV transmission. The completeness of the new reporting system may be enhanced by including the diagnosis of HIV infection among the diseases of mandatory notification.

Key words: HIV. Epidemiological surveillance. AIDS. Information systems.

Correspondencia: Gemma Binefa. CEESCAT. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Ctra. Canyet, s/n. 08916 Badalona. Barcelona. España. Correo electrónico: gbinefa@ceescat.hugtip.scs.es

Recibido: 31 de diciembre de 2004.

Aceptado: 20 de mayo de 2005.

Introducción

La vigilancia epidemiológica de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en Cataluña, como en la mayoría de las comunidades del Estado español, se realizó desde la década de los ochenta fundamentalmente a partir de los resultados de la notificación de los casos de sida, que pasó a considerarse una enfermedad de declaración obligatoria (EDO) desde 1987.

Con la introducción en 1996 de los tratamientos antirretrovirales de gran actividad (TARGA) se produjo un cambio en el curso natural de la infección y se prolongó el período entre infección y sida; por ello, los datos procedentes de los registros de sida reflejaban aún menos la magnitud y las características de la epidemia. Ante esta evidencia, y atendiendo a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de los Centers for Disease Control and Prevention (CDC) de Atlanta, muchos países han ido incorporando a la vigilancia epidemiológica la notificación de diagnóstico de VIH¹⁻³. En Estados Unidos, de los 55 Estados y Territorios con competencia sanitaria en este tema, 39 han introducido la notificación de diagnóstico de VIH de forma individualizada, aunque confidencial, con nombre y apellido. En el resto se notifica de forma individualizada anónima usando un código identificador⁴. Entre los países de Europa, tan sólo en 3 (Andorra, Chipre y Mónaco) no se notifica de forma individualizada el diagnóstico de VIH. En algunos países únicamente se dispone de datos de algunas regiones; éste es el caso de España e Italia, pertenecientes ambos al grupo de países occidentales más afectados por la epidemia. Holanda y Francia son los últimos países que se han incorporado a la notificación del VIH³. En España se dispone de información de los nuevos diagnósticos de infección por el VIH de pocas comunidades autónomas, entre ellas Cataluña, Asturias, Canarias, La Rioja, Navarra y País Vasco⁵⁻¹¹.

Tal y como sugiere la OMS, la vigilancia epidemiológica basada en la notificación de la infección es viable y debería ser el sistema de información de elección, no sólo para monitorizar las características demográficas y epidemiológicas de las personas recientemente diagnosticadas de infección por el VIH, sino también para prever el impacto de la enfermedad en los recursos sanitarios^{1,12}.

Los objetivos del presente artículo son: describir el funcionamiento y los resultados de los primeros 3 años del sistema de declaración voluntaria de nuevos diagnósticos de VIH en Cataluña, y evaluar el valor añadido que supone el análisis conjunto de esta nueva fuente de información con el Registro de Casos de Sida de Cataluña, en funcionamiento desde 1987, para la descripción de la magnitud y las características de la epidemia VIH/sida en esta comunidad autónoma.

Métodos

En Cataluña, después de un proceso de consenso con profesionales, autoridades sanitarias y organizaciones no gubernamentales¹³, se acordó iniciar la notificación de los nuevos diagnósticos de infección por VIH a partir de enero de 2001¹⁴. La notificación, por el momento, la realizan los médicos de la red de hospitales de uso público y los médicos de centros penitenciarios, de manera voluntaria, utilizando el código de identificación personal (CIP) de la tarjeta sanitaria individualizada¹⁵. Para crear este código se utilizan las 2 primeras letras del primer y segundo apellidos, el sexo codificado numéricamente, la fecha de nacimiento (año, mes y día, por este orden y con 2 cifras) y 3 dígitos de control¹⁶. El CIP, por tanto, es un identificador personal único irreversible que garantiza el anonimato y permite detectar posibles duplicados.

Los datos del sistema de información de nuevos diagnósticos de infección por VIH quedan regulados por la orden SSS/249/2002¹⁷. El formulario está dividido en 4 partes, cuyas principales variables son: datos personales (sexo, fecha nacimiento, municipio de residencia, país de origen, muerte), factores sociales y de riesgo (los cuales nos permiten establecer el grupo de transmisión), datos de laboratorio (fecha de la primera evidencia de laboratorio de la infección, linfocitos T CD4, carga viral, estadio clínico en el momento del diagnóstico) y, por último, los datos de la persona declarante (nombre, cargo, institución, fecha de la declaración).

Son objeto de notificación de nuevo diagnóstico los pacientes mayores de 12 años que no tengan un resultado positivo documentado anteriormente y siempre que el diagnóstico se haya confirmado a partir del 1 de enero de 2001. Se considera nuevo diagnóstico de infección por el VIH a toda serología positiva con el análisis de inmunoadsorción ligado a enzimas (ELISA) confirmado mediante inmunofluorescencia indirecta o Western blot, o un resultado positivo en la detección del antígeno p24, el ácido nucleico del VIH o el cultivo del VIH.

Se considera caso de sida a toda persona diagnosticada de infección por el VIH y que presenta 1 de las 28 enfermedades indicativas de sida¹⁷.

En el presente estudio se analizan los nuevos diagnósticos de infección por el VIH residentes en Cataluña, notificados hasta junio de 2004, y diagnosticados por primera vez entre el 1 de enero de 2001 y el 31 de diciembre de 2003. De igual manera se analizan los casos de sida residentes en Cataluña, declarados al Registro de Sida (RS) de Cataluña para el mismo período.

Por acuerdo con los coordinadores hospitalarios de sida y con los epidemiólogos de las regiones sanitarias, cuando se realiza un nuevo diagnóstico de infección por el VIH en un enfermo que presenta criterios

de sida, el centro sanitario notifica sólo el caso de sida. En estas ocasiones, las variables correspondientes se añaden al sistema de información de nuevos diagnósticos, manteniendo el anonimato. Dados los objetivos del presente trabajo, los nuevos diagnósticos de infección que, a su vez, cumplen criterios diagnósticos de sida se incluyen en el análisis en las 2 bases de datos.

Las variables estudiadas son: sexo, fecha de nacimiento, país de origen, fecha de diagnóstico, vía más probable de transmisión del VIH, linfocitos T CD4 (valor más próximo a la fecha de diagnóstico) y centro que realiza la notificación. La codificación de la forma de transmisión del virus se realiza siguiendo un orden jerárquico que da prioridad a la vía parenteral ante la vía sexual¹⁸.

Para el análisis de datos se han realizado comparaciones de proporciones, mediante el test estadístico de la χ^2 de Pearson. Para evaluar la presencia de diferencias entre medias se ha utilizado la prueba de la t de Student, comprobando previamente la homogeneidad de varianzas mediante el test de Levene. Los resultados de los intervalos de confianza (IC) de las proporciones corresponden a los de la aproximación a la normal. Para todo el análisis, el nivel de significación se ha fijado en 0,05. Los datos han sido analizados con el paquete estadístico SPSS versión 12.0 para Windows.

Resultados

Hasta junio de 2004 se han identificado 1.765 infecciones del VIH, con fecha diagnóstica entre enero de 2001 y diciembre de 2003. Estos datos proceden de la notificación al nuevo sistema de diagnóstico de infección por el VIH (1.340 diagnósticos), en el que han participado 44 hospitales y 8 centros penitenciarios de Cataluña, y de los casos de sida notificados al registro de Cataluña en los que el primer diagnóstico de infección se había realizado posteriormente al 1 de enero de 2001 (425 diagnósticos).

El total de casos notificados al RS de Cataluña, con fecha de diagnóstico comprendida en el mismo período, son 1.210, procedentes de 43 centros sanitarios y 5 centros penitenciarios. Los hospitales y los centros penitenciarios que han notificado los nuevos diagnósticos de infección, a su vez han declarado al RS el 99,6% del total de casos de sida notificados en el mismo período.

De los 1.765 nuevos diagnósticos, 1.350 (76,5%) eran varones y 415 (23,5%) mujeres, con una edad media de 38,8 y 35,1 años, respectivamente ($p < 0,001$), y con una proporción del 15,7% de más de 50 años (edad al diagnóstico de infección). Entre los casos de sida, la media de edad era de 40,5 años en los varo-

nes y de 37,6 en las mujeres; el 14,1% tenía más de 50 años en el momento de diagnóstico de sida.

Durante el período de estudio, los casos de sida declarados disminuyeron, pasando de 457 en 2001 a 352 en 2003 (reducción del 23%). Aunque el número de notificaciones de nuevos diagnósticos también disminuyó, la razón entre nuevos diagnósticos y casos de sida se mantuvo siempre por encima de 1 (fig. 1).

Las vías más probables de transmisión entre los nuevos diagnósticos de infección fueron las relaciones heterosexuales (46,8%), las relaciones homosexuales entre varones (26,7%) y el uso de drogas por vía parenteral (UDVP) en el 19,9% de los casos. Entre las mujeres destaca de forma significativa la transmisión del virus por relaciones heterosexuales en el 76,6% (tabla 1). Los porcentajes de vía de transmisión entre los pacientes recientemente diagnosticados de VIH presentaron diferencias estadísticamente significativas con los obtenidos a partir de los datos del RS. En este último, el 34,5% de los casos ($p < 0,001$) adquirió la infección por vía heterosexual, el 42,2 ($p < 0,001$) por vía parenteral al compartir material para uso de drogas, y el 18,0% por relaciones homosexuales entre varones ($p < 0,001$) (tabla 2).

En el 84,5% de los nuevos diagnósticos de infección se había cumplimentado el valor de linfocitos T CD4 más cercano a la primera prueba positiva, destacando el 46% de ellos con una concentración < 200 /ml. De todos los nuevos diagnósticos con valores < 200 /ml en los linfocitos T CD4, el 55,8% pertenecía al grupo de transmisión heterosexual, el 23,6% al de transmisión homosexual/bisexual y el 14,9% al de UDVP.

Fig. 1. Frecuencia de nuevos diagnósticos de VIH, sida y razón VIH/sida.

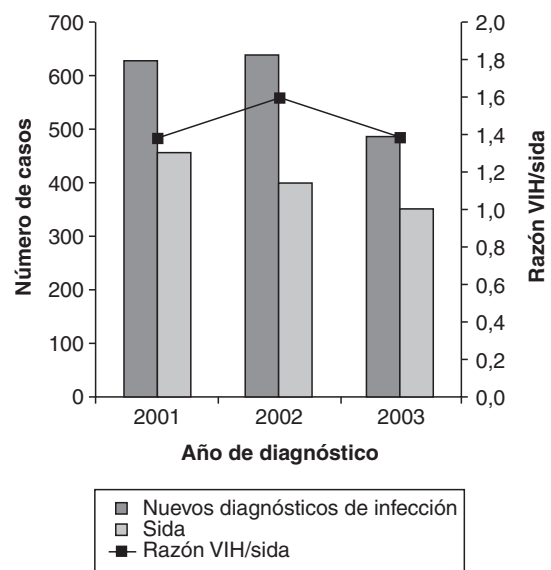


Tabla 1. Nuevos diagnósticos de infección por el VIH en Cataluña. Enero 2001- diciembre 2003

	Varones		Mujeres		Total	
	n	% (IC del 95%)	n	% (IC del 95%)	n	% (IC del 95%)
Vía de transmisión						
UDVP	276	20,4 (18,3-22,6)	75	18,1 (14,4-21,8)	351	19,9 (18,0-21,7)
Homosexual/bisexual	471	34,9 (32,3-37,4)	—	—	471	26,7 (24,6-28,7)
Heterosexual	508	37,6 (35,0-40,2)	318	76,6 (72,6-80,7)	826	46,8 (44,5-49,1)
Otros y no calificados	95	7,0 (5,7-8,4)	22	5,3 (3,1-7,5)	117	6,6 (5,5-7,8)
Total	1.350	100	415	100	1.765	100
Media de edad, años (IC del 95%)		38,8 (38,1-39,5)		35,1 (34,0-36,1)		37,9 (37,4-38,5)

UDVP: usuarios de drogas por vía parenteral; IC: intervalo de confianza.

Tabla 2. Casos de sida en Cataluña. Enero 2001-diciembre 2003

	Varones		Mujeres		Total	
	n	% (IC del 95%)	n	% (IC del 95%)	n	% (IC del 95%)
Vía de transmisión						
UDVP	404	42,7 (39,6-45,9)	107	40,5 (34,6-46,5)	511	42,2 (39,4-45,0)
Homosexual/bisexual	218	23,0 (20,4-25,7)	—	—	218	18,0 (15,9-20,2)
Heterosexual	274	29,0 (26,1-31,9)	144	54,5 (48,5-60,6)	418	34,5 (31,9-37,2)
Otros y no calificados	50	5,3 (3,9-6,7)	13	4,9 (2,3-7,5)	63	5,2 (4,0-6,5)
Total	946	100	264	100	1.210	100
Media de edad, años (IC del 95%)		40,5 (39,8-41,1)		37,6 (36,5-38,7)		39,8 (39,2-40,4)

UDVP: usuarios de drogas por vía parenteral; IC: intervalo de confianza.

El país de origen de las personas con nuevo diagnóstico de infección fue diferente al Estado español en un 25,4% de los casos notificados (448 personas diagnosticadas), que procedían de 62 países distintos. Entre éstos, el 29,2% de los pacientes era de África subsahariana, el 42,4% de Latinoamérica/Caribe y el 15,4% de Europa. Entre los diagnósticos de personas inmigrantes destaca como forma más frecuente de transmisión de la infección la vía sexual, con un 81,1% de los casos. De las 51 notificaciones de personas procedentes de otros países que se habían infectado por ser UDVP (11,4%), en 17 ocasiones el país de origen correspondía a Rusia. Entre los casos de sida (RS) en el mismo período, la proporción de personas de procedencia extranjera fue del 14,8%; la diferencia observada al comparar estos datos con los nuevos diagnósticos de infección fue estadísticamente significativa ($p < 0,001$).

Del total de los nuevos diagnósticos, 425 (24,1%) cumplían criterios de sida en el momento del diagnóstico de infección, con un 81,6% de varones y un 18,4% de mujeres. Al comparar la vía de transmisión de estos casos con la de los nuevos diagnósticos sin criterio de sida no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Por el contrario, sí se encontraron en la edad media en el momento del diagnóstico de infección (mayor

entre los casos con diagnóstico simultáneo de infección y sida) y en las concentraciones medias de linfocitos T CD4 más próximos a la fecha de diagnóstico (menores entre los casos con diagnóstico simultáneo de infección y sida), tanto en varones como en mujeres (tabla 3).

Discusión

A los 3 años de su implementación en Cataluña, la declaración anónima y voluntaria del VIH mediante el CIP como identificador ha demostrado su viabilidad, ha garantizado el anonimato y ha sido útil para conseguir gran parte de los objetivos previstos para el sistema de vigilancia epidemiológica del VIH¹². Como desventaja, el CIP no nos permite realizar el seguimiento de las personas infectadas, tanto respecto a la evolución de la enfermedad hacia otros procesos patológicos como en relación con la mortalidad y sus causas. Por otro lado, el anonimato, unido a la ausencia de datos de domicilio en la notificación, nos impide conocer las zonas más afectadas por la enfermedad en los grandes centros urbanos.

A pesar de que por el momento la declaración de

Tabla 3. Diferencias entre los nuevos diagnósticos de infección por el VIH con y sin criterios de sida en el momento del diagnóstico en Cataluña. Enero 2001-diciembre 2003

	Varones (n = 1.350)		p	Mujeres (n = 415)		p
	Nuevos diagnósticos sin criterios de sida (n = 1.003)	Nuevos diagnósticos con criterios de sida (n = 347)		Nuevos diagnósticos sin criterios de sida (n = 337)	Nuevos diagnósticos con criterios de sida (n = 78)	
Vía de transmisión, % (IC del 95%)			NS			NS
UDVP	21,3 (18,8-23,9)	17,9 (13,8-21,9)		19,3 (15,1-23,5)	12,8 (5,4-20,2)	
Homosexual/bisexual	35,3 (32,3-38,3)	33,7 (28,7-38,7)		—	—	
Heterosexual	36,7 (33,7-39,8)	40,3 (35,2-45,5)		76,3 (71,7-80,8)	78,2 (69,0-87,4)	
Otros y no calificados	6,7 (5,1-8,2)	8,1 (5,2-10,9)		4,5 (2,2-6,7)	9,0 (2,6-15,3)	
Media de edad, años (IC del 95%)	37,5 (36,8-38,2)	42,6 (41,3-43,9)	< 0,001	34,4 (33,3-35,6)	37,8 (35,2-40,3)	0,017
Valor medio de linfocitos CD4 en el momento del diagnóstico (IC del 95%)	350,7 (331,7-369,7)	109,7 (90,3-129,2)	< 0,001	441,2 (400,6-481,8)	85,9 (54,5-117,3)	< 0,001

UDVP: usuarios de drogas por vía parenteral; NS: no significativo; IC: intervalo de confianza.

diagnóstico de VIH en Cataluña no es un sistema de notificación universal y, por tanto, no permite estimar la incidencia de la infección, está resultando de gran utilidad para describir los actuales patrones de transmisión del virus.

La razón entre nuevos diagnósticos de infección y casos de sida en Cataluña se encuentra alrededor de 1,4, muy alejada de la hallada en otros países, como el Reino Unido o Suecia³, en los que se sitúa aproximadamente en 5. Una parte de esta diferencia puede ser debida al hecho que la notificación de la infección en Cataluña se realiza de manera voluntaria. En estos momentos se procede a la ampliación del circuito de declaración de nuevos diagnósticos a la mayoría de centros de atención primaria y a los hospitales que todavía no se han incorporado a él con la esperanza de mejorar la participación en el sistema de información y, a la vez, aumentar su exhaustividad.

Los resultados presentados confirman la diferencia entre el patrón de transmisión que se deriva de los casos de sida (infecciones que ocurrieron al menos 5 años antes) y el que proviene de la información de las infecciones por el VIH notificadas, y se observa que la transmisión sexual ha pasado a ser la principal vía de propagación¹¹. Entre los datos del RS, la principal vía de transmisión en el período de estudio fue la relacionada con UDVP (42,2%); en cambio, entre los nuevos diagnósticos para el mismo período, la transmisión por vía heterosexual fue la causa en el 46,8% de los casos. Los nuevos datos aportados, en cuanto al cambio de patrón, coinciden con los observados en otras comunidades de España⁵⁻¹¹.

Asimismo, entre los nuevos diagnósticos de infección, en comparación con los del RS, se sigue observando diferencias significativas entre varones y muje-

res en la edad de diagnóstico, así como un incremento, aunque no significativo, en el porcentaje de pacientes diagnosticados de más de 50 años (el 15,7 frente al 14,1%).

El hecho de que la cuarta parte de los nuevos diagnósticos de infección corresponda a personas con país de procedencia extranjera concuerda también con los datos publicados en otros países de Europa occidental¹⁹. Los últimos datos (2002-2003) indican que en países como Irlanda, el Reino Unido, Bélgica y Noruega el porcentaje observado entre los nuevos diagnósticos infectados por vía heterosexual, atribuible a personas originarias de países con epidemia generalizada, asciende a más del 60%³. En cualquier caso, un análisis de los casos de sida en Europa que han adquirido la infección por vía heterosexual indica que en los países del sur (a diferencia del norte) la transmisión heterosexual aún está muy relacionada con el colectivo de UDVP, sobre todo en las mujeres²⁰. Será necesario contar con períodos de observación más largos para valorar si los datos sobre los diagnósticos de VIH confirman también esta diferencia.

El número de diagnósticos de VIH declarados depende no sólo de la incidencia de la infección y de la exhaustividad de la declaración, sino también del grado de acceso y cobertura de la prueba de detección de anticuerpos anti-VIH en la población. En este sentido, cabe resaltar que, en el momento del diagnóstico (prueba más cercana al diagnóstico de VIH), de todas las infecciones declaradas con la variable CD4 cumplimentada, el 46% presentaba una concentración de CD4 < 200/ml. Este dato nos indica el alto porcentaje de ocasiones en las que el primer diagnóstico de la infección se realiza en estadios relativamente avanzados de ésta²¹. El retraso en el diagnóstico es significativamente mayor (p

< 0,001) entre los pacientes mayores de 50 años (69,5%) y entre personas infectadas por relaciones heterosexuales ($p < 0,001$). Estos datos evidencian que, en nuestro medio, es necesario realizar un mayor esfuerzo para mejorar el diagnóstico precoz de la infección. La atención primaria y los centros alternativos de cribado son 2 ámbitos clave donde priorizar las estrategias de consejo asistido y diagnóstico precoz²².

Los RS siguen siendo útiles para comparar datos de diferentes países y evaluar globalmente los avances en la lucha contra el sida e, indirectamente, la efectividad de las terapias antirretrovirales^{1,6}. Sin embargo, la información periódica oficial derivada de estos registros subestima el problema y es incapaz de identificar las poblaciones que actualmente son más vulnerables a la infección. Nuestros resultados corroboran, pues, la urgencia de que, al igual que ocurre en la mayoría de países europeos, el máximo número posible de comunidades autónomas del Estado implementen sistemas de vigilancia epidemiológica de infección por el VIH.

También se propone que la infección por VIH, conservando las características de anonimato descritas, pase a ser una EDO individualizada. A juicio de distintos profesionales clínicos y epidemiólogos involucrados en el circuito, la declaración obligatoria aumentaría la tasa de notificación y, por tanto, la exhaustividad, la representatividad y la calidad del sistema de información.

Agradecimientos

Agradecemos la colaboración del equipo técnico del CE-ESCAT, y en especial a Rafael Muñoz, por el soporte técnico en los 2 sistemas de información.

Grupo de médicos coordinadores de VIH/sida que han participado en la notificación de nuevos diagnósticos de VIH

C. Alonso (Hospital Sant Joan de Reus), F. Bella (Consorti Sanitari de Terrassa), J. Beltrán (Unitat de Cures Pal·liatives), J. Bertrán (Hospital San Rafael), J.M. Bertrán (Hospital Universitario Materno-Infantil Vall d'Hebron), J. Bisbe (Hospital Sant Jaume d'Olot), M. Camafort (Hospital Comarcal Mora d'Ebre), C. Carbó (Centre Mèdic Teknon), I. Carrasco (Hospital Municipal de Badalona), B. Clotet (Hospital Universitari Germans Trias i Pujol), J. Colomer (Hospital Santa Caterina), R. Coll (Hospital Sagrat Cor, l'Aliança), J. Cucurull (Hospital de Figueres), D. Dalmau (Hospital Mútua de Terrassa), A. Delegido (Hospital Sant Pau i Santa Tecla), M. Esquiú (Hospital San Bernabé de Berga), L. Force (Hospital Mataró), I. García (Hospital Creu Roja de l'Hospitalet), J.M. Gatell (Hospital Clínic), J. González (Pius Hospital de Valls), A. Gort (Hospital Santa María de Lleida), M. Guadarrama (Hospital Comarcal Alt Penedès), M. Gurgui (Hospital Santa Creu i Sant Pau), M. Javaloyas (Hospital St. Llorenç de Viladecans), J.M. Llibre (Hospital Sant Jaume Calella), J.L. López (Hospital del Mar), J. Martínez (Hospital de Barcelona), J. Mascaró (Hospital Universitari Dr. Josep Trueta), R. Massa (Hospital Comarcal de la

Selva), A. Masabeu (Hospital General de Palamós), M. Moner (Hospital Residència St. Camil), S. Montull (Hospital General de Granollers), I. Ocaña (Hospital Universitari Vall d'Hebron), A. Ortí (Hospital Verge de la Cinta de Tortosa), R. Pérez (Fundació Altaia de Manresa), D. Podzamczar (Hospital Universitari de Bellvitge), M. Rubio (Hospital Universitari de Lleida Arnau de Vilanova), M. Sandiumenge (Hospital Creu Roja de Barcelona), F. Segura (Corporació Sanitària del Parc Taulí), A. Tapiz (Fundació Altaia de Manresa), F. Vidal (Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII), J. Vilaró (Hospital General de Vic), J. Vilaseca (Fundació Privada Hospital de Mollet), J. Vilaseca (Centre Mèdic Delfos).

Bibliografía

1. Hamers FF, for the group of experts and national coordinators of HIV/AIDS surveillance from the countries of the WHO European Region. Recommendations for HIV surveillance in Europe. Euro Surveill. 1998;3:51.
2. Association of State and Territorial Health Officials (Washington, United States). Policy statement. ID-4. VIH Surveillance. Washington, DC: ASTHO; 1997.
3. European Center for the Epidemiological Monitoring of AIDS. HIV/AIDS Surveillance in Europe. End-year report 2003. Saint-Maurice: Institut de Veille Sanitaire; 2004. p. 70.
4. Centers for Disease Control and Prevention. HIV/AIDS Surveillance Report. 2002;14.
5. Moreno C, Huerta I, Lezaun ME, González A, Solà J, Castilla J. Evolución del número de nuevos diagnósticos de infección por VIH en Asturias, Navarra y La Rioja. Med Clin (Barc). 2000;114:653-5.
6. López J, Cámara MM, Santamaría JM, Zubero Z, Baraia J, Muñoz J. Características clinicoepidemiológicas de los nuevos diagnósticos de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. Med Clin (Barc). 2001;117:654-6.
7. Secretaría del Plan Nacional sobre el sida. VIH y sida en España, Situación epidemiológica, 2001. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2002.
8. 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.
9. Zulaika D, Aguirrebengoa K, Andía A, Arrizabalaga J, Bustillo JM, Cámara MM, et al. Características epidemiológicas de las nuevas infecciones causadas por el VIH comparada con los casos de SIDA. La epidemia de VIH/SIDA en el País Vasco. Gac Sanit. 2004;18:145-9.
10. Moreno-Iribas C, Irisarri F, Elizalde L, Urriaga 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 Sis Sanit Navar. 2004;27:221-31.
11. Centre d'Estudis Epidemiològics sobre la Sida de Catalunya (CEESCAT). Sistema integrat de vigilància epidemiològica del l'HIV/sida a Catalunya (SIVES). Incorpora dades de la vigilància epidemiològica d'infeccions de transmissió sexual i de tuberculosi a Catalunya. Informe anual 2003. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Sanitat i Seguretat Social; 2003. Document Tècnic CEESCAT, 16.
12. ONUSIDA/OMS Grupo de Trabajo de ONUSIDA/OMS para la Vigilancia Mundial del VIH/SIDA e ITS. Vigilancia del VIH de segunda generación: el próximo decenio. Gineve: ONU-SIDA; 2000.

13. Casabona C, Romaguera A, Almeda J, et al. La declaración de los nuevos diagnósticos de VIH en Cataluña: ¿es el consenso técnico posible? *Gac Sanit.* 2003;17:75-82.
14. Ordre SSS/249/2002 d'1 de juliol, per la qual es regulen els fitxers automatitzats que contenen dades de caràcter personal en l'àmbit del Departament de Sanitat i Seguretat Social. DOGC núm. 3678- 16/07/2002. p. 12888.
15. Servei Català de la Salut. Instrucció 10/98. Implantació de la TSI com a document únic d'identificació i acreditació dels usuaris del SCS, i del CIP com a codi d'identificació.
16. Servei Català de la Salut. Instrucció 01/93. Tarjeta sanitària individual.
17. Butlletí Epidemiològic de Catalunya. BEC. Vol XV. Juliol 1994. p. 29-34.
18. Butlletí Epidemiològic de Catalunya. BEC. Vol XXII. Octubre 2001. p. 135-41.
19. Hamers F, Downs A. The changing face of the HIV epidemic in western Europe: what are the implications for public health policies? *Lancet.* 2004;364:83-94.
20. Folch C, Casabona J, Esteve A. The role of injecting drugs users in the heterosexual transmission. Barcelona: XIV International AIDS Conference; 7-12 July 2002.
21. Gupta SB, Gilbert, Brady AR, Livingstone SJ, Evans BG. CD4 cell counts in adults with newly diagnosed HIV infection: result of surveillance in England and Wales, 1990-1998. *AIDS.* 2000;14:853-61.
22. Alastrué I, Giner M, Santos C, Tasa T. Diagnóstico de la infección por VIH en atención primaria. *Gac Sanit.* 2002; 16:455.

Se buscan

revisores externos para GACETA SANITARIA. Queremos ampliar y renovar nuestra base de revisores. Si estás interesado envía tu nombre completo, lugar de trabajo, correo electrónico y 3 palabras clave definiendo tus áreas de conocimiento y experiencia a Ana M. García (anagar@uv.es).

¡Gracias por tu colaboración!