

**Sofía Ezsol, Diego Torrús,  
Carlos Navarro Noguera,  
Sergio Reus, Vicente Boix,  
Joaquín Portilla**

Servicio de Medicina Interna  
Unidad de Enfermedades Infecciosas  
Consulta de Enfermedades Importadas  
Hospital General Universitario de Alicante

Correspondencia:  
Diego Torrús Tendero  
Servicio de Medicina Interna  
Pintor Baeza, 12. 03001 Alicante  
E-mail: torrús\_die@gva.es

# Perfil del inmigrante con infección por el VIH en la ciudad de Alicante

ORIGINAL

## Resumen

**Introducción:** En España está adquiriendo importancia creciente los casos de infección por el VIH en personas de otros países. El objetivo es analizar las características clínicas, epidemiológicas y demográficas de los inmigrantes con infección por el VIH en la ciudad de Alicante.

**Métodos:** Estudio retrospectivo realizado en el Hospital General Universitario de Alicante, en pacientes inmigrantes con infección por el VIH, entre enero 2000 y diciembre 2006.

**Resultados:** Se estudiaron 69 pacientes, la mayoría de Latinoamérica y de África Subsahariana. Edad media: 37 años; 61% varones, siendo las mujeres más frecuentes en la población subsahariana ( $p = 0,009$ ). Estancia media en España: 32 meses. La infección por VIH era no conocida en el 91,3% de subsaharianos ( $p = 0,003$ ). Estadio C: 30%, sin diferencias según origen. Vía de transmisión sexual: 92%. La tuberculosis fue la enfermedad diagnóstica de SIDA más frecuente, sobre todo en pacientes de Europa del Este ( $p = 0,03$ ). Abandono de seguimiento del 17%, la mayoría subsaharianos ( $p = 0,04$ ).

**Conclusión:** En los inmigrantes la vía de transmisión principal de la infección por el VIH es sexual. La proporción de mujeres, el desconocimiento de la enfermedad y el abandono fue mayor en los pacientes subsaharianos.

**Palabras clave:** Infección VIH. Inmigrantes. SIDA.

## Summary

**Introduction:** In Spain, cases of HIV infection in people from other countries are gaining increasing importance. The objective of this study is to analyse the clinical, epidemiological and demographic characteristics of the immigrants with HIV infection in Alicante city.

**Methods:** Retrospective study performed at the General University Hospital of Alicante, in immigrant patients with HIV infection between January 2000 and December 2006.

**Results:** 69 patients were studied. The mainly origin was Latin America and Sub-Saharan Africa. Mean age: 37 years; 61% males, but there were a higher percentage of women in the sub-saharan people ( $p=0.009$ ). The mean stay in Spain: 32 months. HIV infection was ignored in 91.3% of the sub-saharan patients ( $p=0.003$ ). C stage: 30%, without differences in geographical origin variable. Sexual transmission of HIV infection: 92%. Tuberculosis was the diagnostic disease of AIDS more frequent, above all in East Europe patients ( $p=0.03$ ). The percentage of follow up left was 17%, especially sub-saharan patients ( $p=0.04$ ).

**Conclusion:** In immigrants the main route of HIV transmission is sexual. No differences were found in clinical stage between different geographical origins. More women, ignorance of illness and left follow up were mainly in sub-saharan people. Tuberculosis was more prevalent in East Europe patients.

**Key words:** HIV infection. Immigrants. AIDS.

## Introducción

Al igual que en otros países de Europa occidental, en España está adquiriendo importancia creciente los casos de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y los casos de síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) en personas originarias de otros países. La proporción de casos de SIDA en extranjeros ha aumentado de forma sustancial desde el 1% en 1992 hasta el 21,2% del total nacional en 2006<sup>1</sup>. Aunque no existe un registro de infección por el VIH, estudios recientes demuestran que desde el 2003 hasta el 2006 la proporción de casos de infección por el VIH en personas de otros países ha ido aumentando desde el 28% hasta el 39% aproximadamente, de los nuevos casos<sup>2-4</sup>. Este aumento ha sido paralelo al aumento de población inmigrante que se ha producido en los últimos años.

Desde el año 2000 España ha presentado una de las mayores tasas de inmigración del mundo, con el consecuente aumento de población entre 1998-2005 del 10,68%. El 44,81% de todos los inmigrantes están censados en tres provincias (Madrid, Barcelona y Alicante)<sup>5</sup>. Por provincias, Alicante es la que mayor porcentaje de población extranjera tiene de toda España, un 18,5%. En la última década, la población extranjera en la ciudad de Alicante mostró un incremento del 800%<sup>6</sup>.

Por todo ello, es importante conocer las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes inmigrantes con infección por el VIH en la ciudad de Alicante y analizar las posibles diferencias según el país o continente de origen.

## Material y métodos

Se revisaron las historias clínicas de los pacientes inmigrantes con diagnóstico de infección por el VIH atendidos por primera vez en la Unidad de Enfermedades Infecciosas y la Consulta de Enfermedades Im-

portadas del Hospital General Universitario de Alicante, entre enero de 2000 y diciembre de 2006.

Se recogieron datos epidemiológicos y clínicos de la primera visita junto con datos clínicos durante el seguimiento, que se detallan en el texto. Se diseñó una base de datos para el estudio estadístico. Se incluyeron las primeras visitas desde enero de 2000 hasta diciembre de 2006 y se consideró seguimiento hasta marzo de 2007.

Se define inmigrante al paciente procedente de un país con renta *per capita* inferior a la de España. El cumplimiento del seguimiento clínico se definió en tres categorías:

- Óptimo: si el paciente acude regularmente a los controles y afirma tomar el tratamiento de forma adecuada.
- Regular: si el paciente es inconstante en los controles y/o afirma no tomar el tratamiento siempre.
- Abandono: si el paciente no acude a los controles.

Se realizó análisis estadístico de los resultados con el programa SPSS versión 13.0. Las variables categóricas se expresan como proporciones y las cuantitativas como media y desviación estándar, con la mediana y el percentil 25 y 75 ( $P_{25-75}$ ). Las variables cuantitativas se comparan con la prueba de la ANOVA o el test de Kruskal-Wallis según sigan una distribución normal o no. Para comparar las variables categóricas se emplearon los test de la  $\chi^2$  de Pearson o prueba exacta de Fisher y la tendencia de las variables mediante la  $\chi^2$  de tendencia. La asociación entre variables epidemiológicas y clínicas con el continente de procedencia se expresa como *odds ratio* (OR) con sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%). Todos los test se consideraron significativos con un valor de  $p < 0,05$ .

## Resultados

Entre enero de 2000 y diciembre de 2006 se atendieron 69 inmigrantes con diagnóstico de infección por el VIH. Los pacientes fueron remitidos a la consulta desde Atención Primaria, el Centro de Información y Prevención del SIDA (CIPS), Organizaciones no Gubernamentales (Cruz Roja y Médicos del Mundo) y desde el propio hospital.

De los pacientes revisados, 38 procedían de Latinoamérica, la mayor parte de Argentina y Colombia; 23 de África Subsahariana, la mayoría de Nigeria y de Guinea Ecuatorial; 7 de Europa del Este y 1 de África del Norte (Figura 1 y Tabla 1).

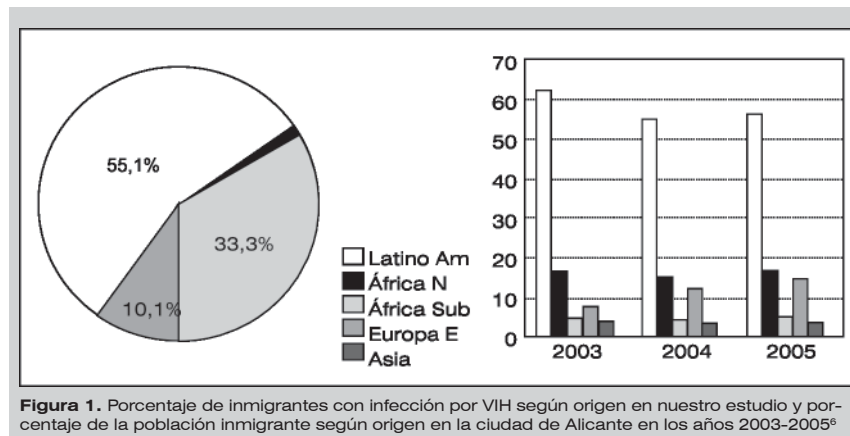
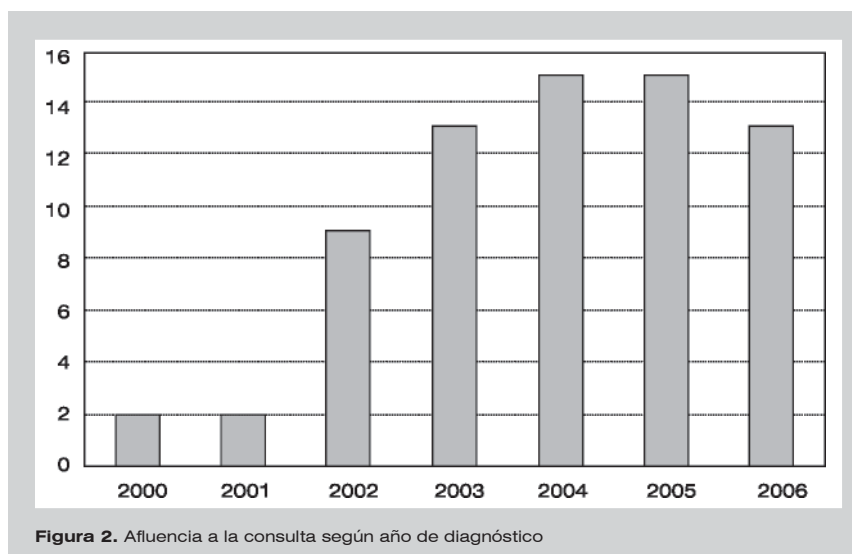


Figura 1. Porcentaje de inmigrantes con infección por VIH según origen en nuestro estudio y porcentaje de la población inmigrante según origen en la ciudad de Alicante en los años 2003-2005<sup>6</sup>

**Tabla 1.** Países de procedencia según origen

País de procedencia	Número (%)
<b>Latinoamérica</b>	<b>38 (55,1)</b>
Argentina	11 (15,9)
Colombia	11 (15,9)
Ecuador	6 (8,7)
Uruguay	3 (4,3)
Cuba	2 (2,9)
Venezuela	2 (2,9)
Bolivia	1 (1,4)
Méjico	1 (1,4)
República Dominicana	1 (1,4)
<b>África del Norte</b>	<b>1 (1,4)</b>
Argelia	1 (1,4)
<b>África subsahariana</b>	<b>23 (33,3)</b>
Nigeria	10 (14,5)
Guinea Ecuatorial	7 (10,1)
Senegal	2 (2,9)
Camerún	1 (1,4)
Guinea Bissau	1 (1,4)
Guinea Conakry	1 (1,4)
Togo	1 (1,4)
<b>Europa del Este</b>	<b>7 (10,1)</b>
Rusia	2 (2,9)
Ucrania	2 (2,9)
Georgia	1 (1,4)
Lituania	1 (1,4)
Rumania	1 (1,4)



**Figura 2.** Afluencia a la consulta según año de diagnóstico

La estancia media en España, disponible en 51 pacientes, fue de  $32,1 \pm 30,8$  meses, mediana de 24 (5-60) meses. La edad media fue de  $37 \pm 9$  años, mediana de 35 (30-41) años. El 61% eran varones, aunque en la población subsahariana la proporción de mujeres (61%) fue mayor que en el resto de procedencias (OR: 3,95; IC 95%: 1,4-11,3) ( $p = 0,009$ ).

Se observa una afluencia creciente a la consulta a partir de 2003 ( $\chi^2$  tendencias = 19,97,  $p = 0,003$ ) (Figura 2).

Veintidós (32%) pacientes tenían diagnóstico previo de infección por el VIH (82% latinoamericanos), y 15 de ellos estaban en tratamiento (86% latinoamericanos). Casi todos los pacientes subsaharianos (91%) desconocían su enfermedad (OR: 8,1; IC 95%: 1,7-38,6) ( $p = 0,003$ ). La vía de transmisión fue sexual en el 92% de los casos (65% heterosexual y 27% homosexual) (Figura 3).

En los 54 casos sin tratamiento previo la situación basal era la siguiente: media de recuento de linfocitos CD4  $278 \pm 198/\mu\text{L}$ , mediana de 243/mcl (135,5-367,5), sin observar diferencias entre grupos (Tabla 2); presencia de eventos de categoría clínica B en el 30%, siendo el más frecuente la fiebre y/o diarrea persistente, y un 30% de eventos de categoría clínica C, siendo la tuberculosis (pulmonar y extrapulmonar) y la neumonía por *Pneumocystis jiroveci* los más frecuentes (Tabla 3). Se observa mayor frecuencia de tuberculosis en los pacientes originarios de Europa del Este (OR: 8,55; IC 95%: 1,5-49,4) ( $p = 0,03$ ) y menor en los procedentes de Latinoamérica (OR: 0,09; IC 95%: 0,01-0,89) ( $p = 0,02$ ).

En el momento del diagnóstico 33 pacientes estaban en estadio clínico A y 16 pacientes en estadio C, sin encontrar asociación significativa con el país de procedencia. Se diagnosticaron otras infecciones asociadas: sífilis en 5 pacientes (1 secundaria y 4 latente), coinfección con VHB en 5 casos y coinfección con VHC en 8 casos. Tres casos fueron diagnosti-

cados de infección por el VIH durante hospitalización por malaria, todos de África Subsahariana.

Treinta pacientes iniciaron tratamiento antirretroviral en el momento del diagnóstico y 14 durante el seguimiento por deterioro inmunológico, embarazo o por infecciones oportunistas, siendo las más frecuentes la candidiasis y la tuberculosis pulmonar. La pauta más frecuente de tratamiento (39%) fue la combinación de 2 inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos (ITIAN) con 1 inhibidor de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósidos (ITINAN). De los 59 pacientes que llevaron tratamiento durante cualquier momento del estudio, 13 presentaron algún tipo de toxicidad, que en 6 casos (10%) fue grave, precisando suspensión y/o cambio del tratamiento.

El seguimiento medio fue de 23,5  $\pm$  18 meses, mediana de 20 (8,5-33) meses y en el último control la media del recuento de linfocitos CD4 fue de 457  $\pm$  240/ $\mu$ L, mediana de 418 (276-619)  $\mu$ L, sin encontrar diferencias entre las distintas procedencias (Tabla 2).

En el último control 36 pacientes (52%) tenían carga viral indetectable. Nueve pacientes (15%) presentaron fracaso terapéutico, sin diferencias según origen (Tabla 4). Cuarenta pacientes (58%) tuvieron un cumplimiento óptimo, y 12 (17%) abandonaron el seguimiento, de los cuales siete eran de África Subsahariana (OR: 3,58; IC 95%: 1-13) ( $p = 0,04$ ).

## Discusión

Los resultados observados en nuestro estudio no difieren en gran medida de los datos disponibles a nivel nacional sobre la población inmigrante con infección VIH/SIDA en el periodo 1996-2007<sup>7,8</sup>, si bien es cierto que la procedencia, debido a las variables migratorias, difiere de unas regiones a otras<sup>4,9,10</sup> e incluso dentro de una misma provincia<sup>11</sup>. La mayor proporción de nuestros pacientes es de origen

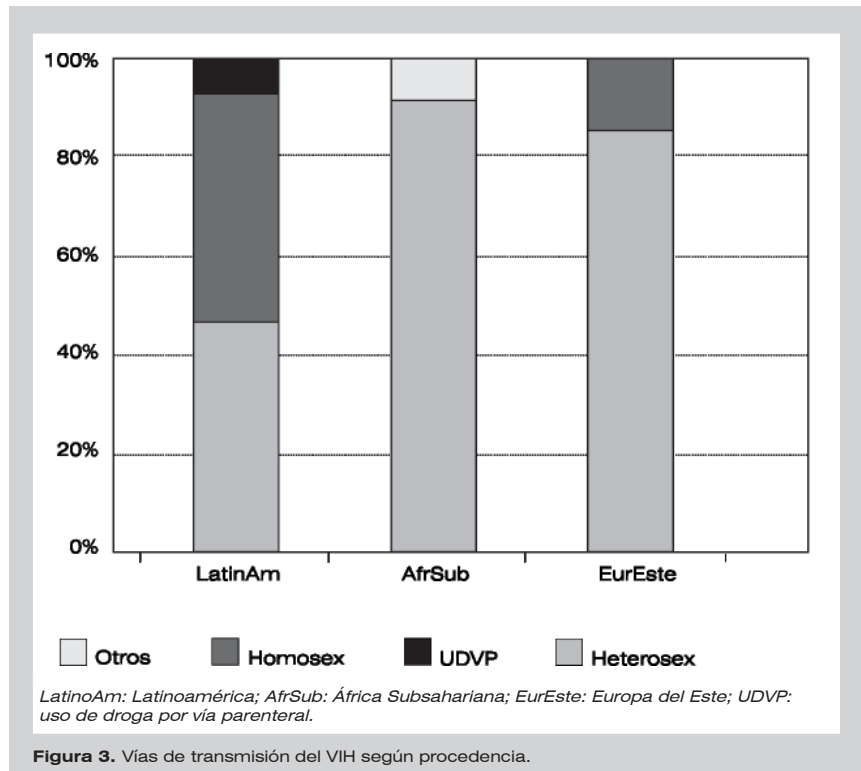


Figura 3. Vías de transmisión del VIH según procedencia.

Tabla 2. Comparación de variables cuantitativas en inmigrantes de diferente procedencia.

Variable	N	África subsahariana	Latinoamérica	Europa del Este	p
Edad (años) Media (DE)	68	34,6 (9,3)	37,2 (9,4)	40,9 (9,0)	0,085
CD4 Basal ( $\mu$ L) Media (DE)	54	321,3 (245,9)	256,7 (149,3)	215 (185,0)	0,545
Carga viral basal (copias/ml) Mediana ( $P_{25-75}$ )	53	130000 (6650-954000)	82250 (15475-299265)	136500 (91745,3-2775000)	0,650
CD4 último control ( $\mu$ L) Media (DE)	64	457,4 (250,2)	463,3 (237,5)	398,5 (277,3)	0,775
Tiempo de seguimiento (meses) Media (DE)	68	17,3 (16,2)	28,3 (19,4)	18,7 (10,0)	0,572

DE: desviación estándar,  $P_{25-75}$ : percentil 25 y 75

latinoamericano, como podría esperarse por el perfil de la inmigración en la ciudad de Alicante, siendo llamativo el número de pacientes de origen subsahariano en nuestro estudio respecto a su escasa presencia en esta ciudad<sup>6</sup> (Figura 1); esto probablemente está reflejando la alta prevalencia de la infección por el VIH en los países subsaharianos y que la mayoría de las infecciones son importadas y adquiridas en sus países de origen.

**Tabla 3.** Diagnósticos de eventos clínicos de categorías B y C

Eventos clínicos B	N	Eventos clínicos C	N
Candidiasis oral	3	Candidiasis esofágica	2
Candidiasis vulvovaginal persistente	1	Criptosporidiasis (diarrea < 1 mes)	1
Fiebre > 38,5°C o diarrea > 1 mes	8	Sarcoma Kaposi	3
Herpes Zóster	3	Linfoma inmunoblástico o equivalente	1
Enfermedad inflamatoria pélvica	1	TBC pulmonar	4
Complicaciones menores asociadas al VIH	5	TBC extrapulmonar o diseminada	4
		Neumonía por <i>P. jiroveci</i>	4
		Sepsis recurrente <i>Salmonella sp. ≠ S. tify</i>	1
		Toxoplasmosis cerebral	1
		<i>Wasting syndrome</i>	1
Total	21	Total	22

**Tabla 4.** Comparación de variables cualitativas en inmigrantes de diferente procedencia

Variable	África subsahariana	Latinoamérica	Europa del Este	p
Sexo (♂) n/N (%)	9/23 (39,1)	27/38 (71)	5/7 (71,4)	0,046
Sin diagnóstico previo de VIH n/N (%)	21/23 (91,3)	21/38 (55,3)	5/7 (71,4)	0,009
Estadio A n/N (%)	13/22 (59,1)	18/26 (69,2)	2/6 (33,3)	0,273
Estadio C3 n/N (%)	6/22 (27,3)	5/26 (19,2)	3/6 (50)	0,307
Tuberculosis n/N (%)	4/23 (17,4)	1/38 (2,6)	3/7 (42,8)	0,006
Hepatitis B o C n/N (%)	7/23 (30)	4/38 (10,5)	1/7 (14,3)	0,150
Fracaso terapéutico n/N (%)	3/18 (16,6)	5/34 (14,7)	1/6 (16,6)	1,000
Abandono n/N (%)	7/23 (30,4)	3/38 (7,9)	2/7 (28,6)	0,051

La mayoría de los pacientes acude por primera vez a partir de 2003, con una tendencia ascendente desde entonces, reflejando que la inmigración es un fenómeno reciente y en continuo aumento en nuestro país.

Un gran porcentaje de latinoamericanos acude conociendo su enfermedad y con tratamiento ya establecido, al contrario de lo observado en subsaharianos.

La vía principal de transmisión del VIH fue sexual, siendo siempre heterosexual en los pacientes subsaharianos, lo que se corresponde con el patrón de transmisión en su país de origen. Hubo dos casos de transmisión transfusional en pacientes subsaharianos. En los de origen latinoamericano la transmisión fue heterosexual, seguida de la homosexual, y observamos tres casos de transmisión

por uso de drogas por vía parenteral (UDVP), en relación con su estancia en España, dato a considerar en esta población en cuanto a tomar medidas de prevención<sup>8,12</sup>.

Todos estos hechos indican que la infección por el VIH se adquirió en sus países de origen en gran parte de los casos pero, teniendo en cuenta que la mediana del tiempo de residencia en España antes del diagnóstico supera los 2 años, no se puede descartar que algunos se hayan infectado aquí. De hecho tenemos constatación fehaciente de adquisición de la infección en nuestro país en algún caso.

Desde el punto de vista clínico no se encontraron diferencias significativas en la situación inmune inicial entre los pacientes de diferentes procedencias, sin embargo es de destacar que la mitad de los pacientes de Europa del Este se encontraba en estadio clínico C. La tuberculosis (pulmonar o extrapulmonar) fue la enfermedad diagnóstica de SIDA más frecuente, al igual que en estudios previos<sup>8,10,11</sup>, destacando una presencia mayor en los pacientes de Europa del Este. Por otra parte, entre los latinoamericanos la tuberculosis es muy poco frecuente. No hemos observado infecciones oportunistas importadas como histoplasmosis o coccidioidomicosis.

Se diagnosticó infección por el VIH en 3 pacientes subsaharianos ingresados por malaria. Cada vez es más frecuente diagnosticar la infección a partir de pacientes, fundamentalmente subsaharianos, que acuden al hospital con fiebre por malaria; aunque esto es debido principalmente al solapamiento geográfico de ambas infecciones cada vez hay más datos que apuntan a que el VIH aumenta la incidencia y la gravedad de los casos clínicos de malaria<sup>13-15</sup> y ésta acelera la progresión de la infección por el VIH<sup>12,13</sup>.

No se detectó coinfección por VHB en pacientes latinoamericanos, probablemente porque la población de nuestro estudio no procede de áreas de alta prevalencia, como países del

Caribe y Brasil, mientras que la totalidad de los casos detectados fueron pacientes subsaharianos.

El patrón, tipo y frecuencia de toxicidad de los antirretrovirales no difiere de la experiencia previa en población autóctona o inmigrante<sup>16</sup>.

Los latinoamericanos presentan mejor cumplimiento, explicado probablemente por las similitudes culturales con los autóctonos, barrera idiomática mínima y quizás un más alto nivel socio-cultural respecto a inmigrantes de otra procedencia, como los subsaharianos que tienen alta tasa de abandono. Sin embargo en nuestro estudio no fue posible recoger esta variable, lo cual representa una de las limitaciones de éste, como también la falta de información de las condiciones legales y laborales del colectivo inmigrante.

En conclusión, la proporción creciente de diagnósticos de infección por el VIH en personas originarias de otros países hace necesario intensificar las acciones preventivas, culturalmente adaptadas a cada colectivo y, fundamentalmente, las dirigidas a la prevención de la transmisión sexual, así como las medidas para facilitar el acceso al diagnóstico precoz y al tratamiento. La proporción de mujeres, el desconocimiento de la enfermedad y el abandono del seguimiento es mayor en los pacientes subsaharianos. No parece exagerado decir, por tanto, que

la infección VIH/SIDA es, junto a la tuberculosis, el principal reto al que nos enfrentamos en la atención sanitaria a los inmigrantes.

## Bibliografía

1. Vigilancia epidemiológica del SIDA en España. Registro nacional de casos de SIDA. Actualización a 30 de Junio de 2007. Informe Semestral nº 1, Año 2007 Disponible en: [http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/pdf/SPNS\\_Informe\\_junio\\_2007.pdf](http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/pdf/SPNS_Informe_junio_2007.pdf)
2. Vigilancia epidemiológica del VIH en España: valoración de los nuevos diagnósticos de VIH en España a partir de los sistemas de notificación de casos de las CCAA periodo 2003-2006 [actualización 30 de junio de 2007]. Disponible en: [http://www.iscii.es/htdocs/pdf/nuevos\\_diagnosticos\\_ccaa.pdf](http://www.iscii.es/htdocs/pdf/nuevos_diagnosticos_ccaa.pdf)
3. Caro-Murillo A, Castilla J, Pérez-Hoyos S, Miró JM, Podzamczar D, Rubio R, et al. Cohorte RIS de pacientes con infección por VIH sin tratamiento antirretroviral previo (CoRIS): metodología y primeros resultados. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2007;25:23-31.
4. 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(5):356-62.
5. Instituto Nacional de Estadística. *Revisión del Padrón municipal 2006: Población extranjera por sexo, país de nacionalidad y edad*. Disponible en: <http://www.ine.es>
6. Gómez Gil C. *Observatorio de la inmigración en Alicante. Inmigrantes en la ciudad de Alicante, 2005: análisis de una década de cambios (junio de 2006)*. Disponible en: <http://www.ua.es/es/estudios/seus/alacant/informes/inmigrantesalicante2005.pdf>
7. Encuesta hospitalaria de pacientes VIH/SIDA. Resultados 2007. Análisis de la evolución 1996-2007. Disponible en: [http://www.isciii.es/htdocs/pdf/encuesta\\_hosp.pdf](http://www.isciii.es/htdocs/pdf/encuesta_hosp.pdf)
8. López-Vélez R, Navarro Beltrá M, Hernando Jerez A, Del Amo Valero J. Infección por VIH en inmigrantes. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2008;26(Supl 5):12-21.
9. Hernando A, García-Cerrada C, Pulido F, Rubio R, Hervás R, Cepeda C, et al. Infección por el VIH en inmigrantes: diferencias clínico-epidemiológicas con la población autóctona en un área de salud de la Comunidad de Madrid (2001-2004). *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2007;25(7):441-5.
10. Valencia ME, Holguín A, Moreno V, Álvarez A, Lago M, González J. Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 e inmigración: manifestaciones clínicas, subtipos y evolución de 78 pacientes ingresados durante los últimos 5 años. *Med Clin (Barc)*. 2007;128(8):302-4.
11. Ramos JM, Gutiérrez F, Padilla S, Masiá M, Escolano C. Características clínicas y epidemiológicas de la infección por el VIH en extranjeros en Elche, España (1998-2003). *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2005;23(8):469-7.
12. Portilla J. VIH e inmigración. ¿Un reto para el futuro? *AIDS Cyber J*. 2006;9(2).
13. Herrero MD, Rivas P, Rallón NI, Ramírez-Olivencia G, Puente S. HIV and malaria. *AIDS Rev* 2007;9:88-98.
14. Idemyor V. Human immunodeficiency virus (HIV) and malaria interaction in sub-Saharan Africa: the collision of two Titans. *HIV Clin Trials* 2007;8:246-53.
15. Torrús D. VIH/SIDA e inmigración. *Enf Emerg* 2008;10(1):20.
16. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents. DHHS. Oct 6, 2005. Disponible en: <http://AIDSinfo.nih.gov>