

7. Martin A, Bombeeck D, Fissette K, De Rijk P, Hernández-Neuta I, Del Portillo P, et al. Evaluation of the BD MGIT TBc Identification Test (TBc ID), a rapid chromatographic immunoassay for the detection of *Mycobacterium tuberculosis* complex from liquid culture. *J Microbiol Methods.* 2011;84:255-7.
8. Yu MC, Chen HY, Wu MH, Huang WL, Kuo YM, Yu FL, et al. Evaluation of the rapid MGIT™ TBc Identification test for culture confirmation of *Mycobacterium tuberculosis* complex strains. *J Clin Microbiol.* 2011;49:802-7.
9. García-Martos P, García-Agudo L, Rodríguez-Jiménez MJ, Rodríguez-Iglesias M. Identificación rápida en cultivos líquidos del complejo *Mycobacterium tuberculosis* mediante un método inmunocromatográfico. *Rev Esp Quimioter.* 2010;24:206-9.

Lidia García-Agudo, Pedro García-Martos*,
María José Rodríguez-Jiménez y Manuel Rodríguez-Iglesias

Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: pedromartos@hotmail.com (P. García-Martos).

doi:10.1016/j.eimc.2011.05.013

Prevalencia de infección por VIH en población inmigrante asintomática

Prevalence of HIV infection in an asymptomatic immigrant population

Sr. Editor:

Actualmente la población inmigrante representa un 12,2% del padrón en España¹. Más de la mitad de estas personas proceden del África subsahariana, Norte de África, Latinoamérica y el Este de Europa, siendo algunas de estas regiones áreas de alta prevalencia de infección por el VIH (especialmente el África subsahariana). En los últimos años, en España un tercio de las nuevas infecciones por VIH se diagnosticaron en personas nacidas fuera de nuestro país². No obstante, las cifras reales de prevalencia de infección VIH en la población inmigrante se desconocen y la mayoría de las estimaciones (entre un 0,6-5,7%) provienen a menudo de grupos de mayor riesgo que la población general³⁻⁸. Con el presente trabajo nos propusimos el objetivo de realizar una estimación de la prevalencia de infección por el VIH en la población inmigrante asintomática no seleccionada.

La Unidad de Medicina Tropical del Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Ramón y Cajal, atiende principalmente población inmigrante y viajeros que regresan del trópico con algún problema de salud. Merced al acuerdo con varias ONG, muchos de los inmigrantes atendidos son personas asintomáticas referidas para despistaje de patología importada (examen de salud), siendo una importante proporción de ellos africanos subsaharianos. A efectos de este trabajo, definimos como inmigrante a toda persona nacida fuera de nuestro país. El período de estudio comprendió desde febrero de 1996 hasta marzo de 2010, seleccionándose todos los pacientes que acudieron a la consulta para realizarse un examen de salud consistente en: historia clínica, exploración física, hemograma y bioquímica sanguínea, determinación de parásitos en heces, prueba de Mantoux, serología para el VHB, VHC, VIH y un RPR para la sífilis. Para evitar sesgos de derivación y selección se revisó la historia clínica de los pacientes diagnosticados de infección por VIH aunque hubieran sido remitidos para un examen de salud. Se excluyeron los que presentaron algún síntoma o cuadro clínico relacionado con esta infección.

Durante el período de estudio se atendieron 3.422 inmigrantes, de los cuales 1.862 (54,4%) procedían del África subsahariana, 1.416 (41,4%) de Centro/Sudamérica y 144 (4,2%) de otras regiones. De éstos, 1.670 (48,8%) acudieron para hacerse un examen de salud y se encontraban asintomáticos (42,1% procedían del África subsahariana; 54,5% de Centro-Sudamérica y 3,4% de otras regiones). Finalmente, fueron diagnosticados de infección por el VIH 29 pacientes (1,74%) (tabla 1): 2 latinoamericanos y 27 subsaharianos, lo que significa que el 0,22% de la población asintomática latinoamericana (2/910) y el 3,8% de la subsahariana

(27/704) atendida en la consulta estaba infectada por el virus del VIH.

La mediana de edad fue de 30 años (rango: 18-51) con una proporción de varones del 65,5%. Los países de procedencia más frecuentes fueron Guinea Ecuatorial (8 casos), seguido de Guinea Conakry y Nigeria (ambos 4 casos) y Guinea Bissau y Camerún (ambos 3 casos). La mediana de tiempo de estancia en España antes de ser diagnosticados de infección por el VIH fue de 10 meses (rango: 0,5-144). Un solo caso correspondió a una infección por VIH-2. La vía probable de contagio más común fueron las relaciones heterosexuales no protegidas (27 casos), siendo el resto debido a relaciones sexuales no protegidas entre hombres (2 casos, ambos latinoamericanos).

La mediana de linfocitos CD4 al diagnóstico fue de 383 CD4 (células/ μ L) (rango: 38-1.020) mientras que la mediana de carga viral del VIH-1 fue de 4,3 Log₁₀ copias/ml (rango: 2,6-6,2). Once pacientes (39,3%) presentaban < 350 linfocitos CD4 (células/ μ L) al diagnóstico, y 5 pacientes (17,8%) menos de 200 linfocitos CD4 (células/ μ L).

En nuestro país prácticamente no existe información sobre la prevalencia de infección por VIH en población asintomática autóctona o extranjera. Recientemente, en un estudio de base poblacional realizado en la Comunidad de Madrid⁹, se detectó una proporción de infección por VIH en sujetos asintomáticos del 0,3% en españoles frente a un 0,61% en extranjeros. Las cifras descritas en nuestro estudio (1,74%), son más elevadas probablemente por la mayor presencia de inmigrantes subsaharianos en nuestra población en comparación con la proporción de inmigrantes latinoamericanos de la población española¹. El 1,74% probablemente sobreestime en cierta medida la prevalencia de infección por VIH en la población inmigrante en general. Esto podría ser debido a la mayor prevalencia de infección por VIH en los subsaharianos, al mayor número de personas de esta región atendidos en nuestra unidad, y posiblemente a que los latinoamericanos tienen mejor acceso al sistema sanitario y por ello son diagnosticados fuera de unidades especializadas como la nuestra. De hecho, la disminución en la proporción de pacientes asintomáticos infectados que hemos observado en los últimos 5 años, se relaciona con el incremento de inmigrantes latinoamericanos atendidos en nuestra unidad. En este sentido, en dos trabajos italianos realizados en población inmigrante ilegal¹⁰ y refugiados¹¹ con presencia significativa de africanos subsaharianos (22,4 y 98,2% respectivamente), se han descrito prevalencias de 0,97 y 1,5%.

La proporción de inmigrantes con menos de 200 linfocitos CD4 (células/ μ L) al diagnóstico (17,8%) fue baja, en comparación con las cifras descritas en nuestro país (30,4%)², probablemente debido a la estrategia de cribado universal que se realiza en nuestra unidad a los inmigrantes. Este tipo de estrategia se ha recomendado cuando la prevalencia de infección por VIH es $\geq 0,1\%$ ¹².

Aunque no se dispone de grandes estudios epidemiológicos que permitan precisar la prevalencia de VIH en población inmigrante, la

Tabla 1
Características de los inmigrantes diagnosticados de VIH

N.º caso	Edad (años)/sexo	Año de diagnóstico de la infección por VIH	País de origen	Tiempo en España (meses) ^a	CD4 basales (células/μL)	CV basal (Log ₁₀ copias/ml)
1	23/m	1996	Ruanda	0,5	260	ND
2	25/m	2001	Mozambique	3	87	5,2
3	38/h	2002	Camerún	1	440	ND
4	18/m	2002	Nigeria	5	320	3,2
5	22/h	2003	Ecuador	15	170	4,4
6	32/m	2001	Ecuador	10	464	5,7
7	51/h	2006	Guinea Ecuatorial	0,3	380	2,6
8	41/m	1996	Ghana	10	158	6,2
9	28/h	2004	Nigeria	1	542	4,3
10	33/h	1997	Nigeria	6	565	4,1
11	45/h	2008	Guinea Ecuatorial	14	260	3,9
12	38/h	2006	Guinea Bissau	72	38	5,5
13	32/m	1996	Guinea Ecuatorial	6	ND	§
14	29/m	1998	Guinea Ecuatorial	10	190	4,3
15	36/h	2009	Guinea Ecuatorial	36	571	4,8
16	26/h	2002	Guinea Conakry	9	245	ND
17	30/h	2010	Camerún	144	699	3,8
18	27/h	2004	Guinea Bissau	24	443	4,3
19	27/h	2005	Sudán	1	636	3,3
20	41/h	2005	Guinea Bissau	12	360	3,3
21	38/m	2001	Guinea Ecuatorial	6	358	4,8
22	30/h	1999	Ruanda	24	540	5,4
23	24/h	2002	Guinea Conakry	24	643	ND
24	24/h	2008	Camerún	12	308	4,4
25	33/h	2004	Guinea Conakry	36	235	5,4
26	38/h	2004	Guinea Ecuatorial	24	386	3,1
27	28/h	2006	Guinea Conakry	48	724	3,3
28	22/m	2003	Nigeria	24	1.020	3
29	20/m	2006	Guinea Ecuatorial	10	663	4,1

La prevalencia de infección por VIH calculada por quinquenios en los pacientes atendidos en la consulta durante el período de estudio fue: 1996-2000: 3,7%; 2001-2005: 5,9%; 2006-2010: 0,63%.

^a Tiempo en España: tiempo en meses desde la llegada a España hasta el momento de la realización de la serología para el VIH. §: carga viral no detectable por ser VIH-2; h: hombre; m: mujer; ND: no disponible.

información disponible apunta a que una estrategia de cribado universal podrían estar justificada en esta población, especialmente en personas procedentes de regiones de alto riesgo. La ventaja principal de esta medida sería reducir la proporción de diagnósticos tardíos, lo que impactaría positivamente en la morbilidad relacionada con la infección por VIH.

Agradecimientos

Agradecemos a Liliana Moreno Velásquez su colaboración en la identificación y selección de la población de estudio.

Bibliografía

- Avance del Padrón municipal a 1 de enero de 2010. Instituto Nacional de Estadística. 29 de abril de 2010 [consultado 20/12/2010]. Disponible en: <http://www.ine.es/prensa/np595.pdf>.
- Vigilancia Epidemiológica del VIH en España. Nuevos diagnósticos de VIH en España. Período 2003-2009 [actualizado 30/6/2010] [consultado 20/12/2010]. Disponible en: http://www.isciii.es/htdocs/pdf/nuevos_diagnosticos.ccaa.pdf.
- Belza MJ, Clavo P, Ballesteros J, Menéndez B, Castilla J, Sanz S, et al. Social and work conditions, risk behavior and prevalence of sexually transmitted diseases among female immigrant prostitutes in Madrid (Spain). *Gac Sanit.* 2004;18:177-83.
- Gutiérrez M, Tajada P, Álvarez A, de Julián R, Baquero M, Soriano V, et al. Prevalence of HIV-1 non-B subtypes, syphilis, HTLV, and hepatitis B and C viruses among immigrant sex workers in Madrid, Spain. *J Med Virol.* 2004;74:521-7.
- Vall Mayans M, Arellano E, Armengol P, Escrivà JM, Loureiro E, Saladié P, et al. HIV infection and other sexually-transmitted infections among immigrants in Barcelona. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2002;20:154-6.
- Ramos JM, Pastor C, Masia MM, et al. Health in the immigrant population: prevalence of latent tuberculosis, hepatitis B, hepatitis C, human immunodeficiency virus and syphilis infection. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2003;21:540-2.

- Ramos JM, Pastor C, Masia MM, Cascales E, Royo G, Gutiérrez-Rodero F. PRO-YECTO EPI-VIH. Estudio prospectivo de prevalencia de VIH en pacientes de una red de centros de diagnóstico de VIH, 2000-2008 [consultado 20/12/2010]. Disponible en: http://www.isciii.es/htdocs/pdf/transversal_revisiones.pdf.
- Del Amo J, Likatavicius G, Pérez-Cachafeiro S, Hernando V, González C, Jarrín I, et al. The epidemiology of HIV and AIDS reports in migrants in the 27 European Union countries, Norway and Iceland: 1999-2006. *Eur J Public Health.* 2010 [Epub ahead of print].
- Moreno S, Ordoñas M, Sanz JC, Ramos B, Astray J, Ortiz M, et al. Prevalence of undiagnosed HIV-Infection in the general population in Madrid, Spain: Evidence for the need of effective testing programs. Poster LBPE 28. In: *XVIII International AIDS Conference, Jul (18-25), Vienna, Austria.* 2010.
- Pezzoli MC, Hamad IE, Scarcella C, Vassallo F, Spezzani F, Cristini G, et al., the PRISHMA Study Group. HIV infection among illegal migrants, Italy, 2004-2007. *Emerg Infect Dis.* 2009;15:1802-4.
- Tafari S, Prato R, Martinelli D, Melpignano L, de Palma M, Quarto M, et al. Prevalence of Hepatitis B, C, HIV and syphilis markers among refugees in Bari, Italy. *BMC Infect Dis.* 2010;10:213.
- Branson BM, Handsfield HH, Lampe MA, Janssen RS, Taylor AW, Lyss SB, et al., Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Revised recommendations for HIV testing of adults, adolescents, and pregnant women in health-care settings. *MMWR Recomm Rep.* 2006;55(RR-14): 1-17.

Marta Díaz-Menéndez*, José A. Pérez-Molina, Francesca Norman y Rogelio López-Vélez

Medicina Tropical, Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Ramón y Cajal, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: marta.diazmenendez@gmail.com
(M. Díaz-Menéndez).

doi:10.1016/j.eimc.2011.05.012