

4. Bernabeu-Wittel M, Pachón J, Alarcón A, López-Cortés LF, Viciano P, Jiménez-Mejías ME, et al. Murine typhus as a common cause of fever of intermediate duration. A 17-year study in the south of Spain. Arch Intern Med. 1999;159:872-6.
5. Miguélez M, Laynez P, Linares M, Hayek M, Abella L, Marañez I. Tifus murino en Tenerife. Estudio clínico-epidemiológico y características clínicas diferenciales con la fiebre Q. Med Clin (Barc). 2003;121:613-5.
6. Hernández-Cabrera M, Ángel-Moreno A, Santana E, Bolaños M, Francès A, Martín-Sánchez AM, et al. Murine typhus with renal involvement in Canary Islands (Spain). Emerg Infect Dis. 2004;10:740-3.
7. Campos Rivas R, Panlo Mateo P, Arteaga Mazauelas H, Tiberio López G. Síndrome general tras un viaje a la India. Med Clin (Barc). 2005;125:278.
8. Pérez Arellano JL, Fenollar F, Ángel-Moreno A, Bolaños M, Hernández M, Santana E, et al. Human *Rickettsia felis* Infection, Canary Islands, Spain. Emerg Infect Dis. 2005;11:1961-4.
9. Valerio L, Guerrero L, Martínez O, Sabría M, Garrido P, Fabregat A, et al. Los inmigrantes viajeros. Aten Primaria. 2003;32:330-6.
10. Velasco M, Gascón J, Valls ME, Vilella A, Corachán M. Paludismo importado de Senegal: a propósito de 17 casos en el año 2000. Med Clin (Barc). 2005;124:19-21.

Europeos y uno (2%) de Filipinas. El uso de drogas por vía parenteral (UDVP) fue la vía de adquisición de la infección en el 6% de los inmigrantes y en el 35% de los españoles (p < 0,001). Aunque la mayoría de nuestros pacientes inmigrantes refirió que desconocían la infección por VIH al llegar a nuestro país, no se puede descartar que en algunos casos se haya ocultado esta información y que, incluso, la propia infección por VIH haya sido el motivo de la migración buscando unas condiciones sanitarias más favorables<sup>3,4</sup>.

El recuento de linfocitos CD4 en la primera visita fue algo inferior en los inmigrantes (307 ± 289/μl) que en los españoles (417 ± 364/μl; p = 0,081). El cumplimiento terapéutico fue mejor en los extranjeros (75% frente al 60%; p = 0,141). Tenían carga viral indetectable al final del estudio el 68% de los inmigrantes y el 43% de los españoles (p = 0,161). Resultados similares a los nuestros han sido observados por algunos autores europeos, aunque otros grupos han encontrado una mayor proporción de fracaso virológico entre inmigrantes<sup>5</sup>. El grado de cumplimiento obtenido en el presente trabajo

debe contemplarse con cautela debido a que el tiempo de seguimiento de los inmigrantes fue menor porque muchos de ellos acudieron al hospital en los últimos 4 años. Esta circunstancia podría haber influido en el tipo y complejidad de tratamiento dado que algunos infectados españoles con mayor tiempo de evolución han podido hacer resistencias con más frecuencia y requerir tratamientos más complejos y difíciles de cumplir<sup>6</sup>. Además, el escaso número de los UDVP entre la población inmigrante analizada pudo condicionar un mejor cumplimiento terapéutico<sup>7</sup>. No se puede descartar que la adherencia pueda depender más de determinadas dificultades socioculturales como la adicción a drogas o la marginalidad que la mera condición de inmigrante<sup>6-8</sup>.

La incidencia de enfermedades oportunistas fue similar en los dos grupos. Sin embargo, la incidencia de sífilis fue algo superior en la cohorte de inmigrantes (13% frente al 3% en españoles; p = 0,063). Sin embargo, el mayor riesgo de presentar infección por sífilis del grupo de inmigrantes desaparecía al ajustar por los antecedentes de prácticas homosexuales (*odds ra-*

### Características de la infección por VIH en la población inmigrante

**Sr. Editor:** Debido a que el número de inmigrantes infectados por el VIH+ que viven en nuestro país está sufriendo un incremento progresivo<sup>1,2</sup>, se consideró la conveniencia de llevar a cabo un estudio sobre las posibles diferencias en relación con los pacientes autóctonos.

Se realizó un estudio observacional retrospectivo de una cohorte de adultos infectados por VIH y sin tratamiento antirretroviral previo, atendidos en un hospital de Madrid durante el período comprendido entre 1 de enero de 1997 y 31 de enero de 2004. De la cohorte constituida por 243 pacientes, se incluyeron a todos los pacientes de origen extranjero y a un subgrupo de pacientes autóctonos seleccionados aleatoriamente en una proporción nacional/extranjeros de 2:1. La información se obtuvo mediante la revisión de las historias clínicas. En cada visita se evaluó la adherencia mediante el interrogatorio y la revisión de la hoja de farmacia donde quedaba registrada la dispensación mensual del tratamiento.

Se incluyeron 92 españoles y 46 pacientes extranjeros. Treinta y cinco (76%) procedían de Centro y Suramérica (colombianos 22% y peruanos 15%), 5 pacientes (11%) procedían de África, cinco (11%) de otros países

TABLA 1. Características de la infección por VIH según lugar de procedencia

Variable	Extranjeros (n = 46)	Espanoles (n = 92)	Riesgo relativo (IC 95%)	p
Edad (años)	35 ± 8	39 ± 9	—	0,025
Varones	30 (65)	75 (82)	0,80 (0,65-0,98)	0,055
Práctica de riesgo*				
UDVP	3 (6)	32 (35)	—	< 0,001
Homosexual	19 (41)	25 (27)	—	0,093
Heterosexual	24 (52)	37 (40)	—	0,182
Otras	1 (2)	1 (1)	—	0,530
Antecedentes penitenciarios	1 (2)	7 (8)	—	0,236
Linfocitos CD4 al inicio	307 ± 289	417 ± 364	—	0,081
Tiempo de seguimiento (meses)	21,7 ± 21,5	32,9 ± 9,4	1,3 (1,1-1,6)	0,009
Tratamiento antirretroviral	40 (87)	63 (68)	1,3 (1,1-1,6)	0,020
Cumplimiento terapéutico**	30 (75)	38 (60)	1,2 (0,94-1,6)	0,141
Carga viral indetectable***	25 (68)	30 (45)	1,3 (0,91-1,9)	0,161
Enfermedades oportunistas				
Neumonía <i>P. carinii</i>	6 (13)	7 (8)	1,7 (0,61-4,8)	0,358
Leishmaniasis	0 (0)	3 (3)	—	0,551
Candidiasis	12 (26)	24 (26)	—	1,000
<i>Mycobacterium avium</i>	1 (2)	1 (1)	2 (0,13-30)	1,000
Tuberculosis	1 (2)	11 (12)	0,17 (0,03-0,99)	0,058
Toxoplasmosis	2 (4)	2 (2)	2 (0,30-13)	0,601
Sarcoma de Kaposi	2 (4)	5 (5)	0,8 (0,16-4)	1,000
Linfoma no hodgkiniano	0 (0)	1 (1)	—	1,000
Sífilis	6 (13)	3 (3)	3,8 (1,1-13,4)	0,063
Coinfección por VHB	2 (4)	10 (11)	—	0,199
Coinfección por VHC	2 (4)	36 (39)	0,11 (0,04-0,31)	< 0,001
Éxitus	2 (4)	3 (3)	1,3 (0,23-7,7)	1,000

\*En 4 pacientes hubo más de una práctica de riesgo.

\*\*Pacientes en tratamiento (40 y 63 enfermos, respectivamente).

\*\*\*Menor de 50 copias/ml.

UDVP: usuarios de drogas por vía parenteral; IC 95%: intervalo de confianza del 95%;

VHB: virus de la hepatitis B; VHC: virus de la hepatitis C.

Entre paréntesis se expresa el porcentaje.

tio ajustada: 4,0; IC 95%: 0,9-16,9;  $p = 0,063$ ). La incidencia de tuberculosis y la prevalencia de coinfección por VHC fueron más frecuentes en la población autóctona. El mayor riesgo de tuberculosis de los nacionales desaparecía tras ajustar por antecedentes de UDVP (*odds ratio* ajustado: 4,6; IC 95%: 0,5-39;  $p = 0,162$ ). El menor riesgo de padecer esta enfermedad en la población inmigrante contrasta con las elevadas tasas de tuberculosis existentes en algunos de sus países de origen<sup>9,10</sup>.

Entre las limitaciones del estudio destaca que el mayor tiempo de seguimiento de los enfermos autóctonos pudo influir en una peor adherencia observada. También conviene señalar que la población inmigrante estudiada, constituida fundamentalmente por iberoamericanos con menores diferencias culturales con nuestro país y una prevalencia baja de UDVP, podría no ser representativa de colectivos de inmigrantes de otro origen geográfico con características socioculturales, vías de adquisición del VIH y motivación diferentes<sup>2</sup>.

### Agradecimientos

Queremos expresar nuestra gratitud a la Dra. Isabel Millán Santos del Servicio de Bioestadística del Hospital Universitario Puerta de Hierro si imprescindible colaboración en este trabajo.

*Isabel Perales-Fraile<sup>a</sup>,  
Antonio Ramos-Martínez<sup>a</sup>,  
Ángel Asensio-Vegas<sup>b</sup> y  
Teodoro Martín-Jiménez<sup>a</sup>*

Servicios de <sup>a</sup>Medicina Interna  
y <sup>b</sup>Medicina Preventiva.  
Hospital Universitario Puerta de Hierro.  
Universidad Autónoma de Madrid.  
España.

### Bibliografía

- Gascón J. Enfermedades infecciosas e inmigración. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2003; 21:535-91.
- García de Olalla P, Lai A, Jansá JM, Bada JL, Cayla JA. Características diferenciales del SIDA en inmigrantes extranjeros. *Gac Sanit.* 2000;14:189-94.
- Burns FM, Fakoya AO, Copas AJ, French PD. Africans in London continue to present with advanced HIV disease in the era of highly active antiretroviral therapy. *AIDS.* 2001;15:2453-5.
- Manfredi R, Calza L, Chiodo F. HIV disease among immigrants coming to Italy from outside of the European Union: a case control study of epidemiological and clinical features. *Epidemiol Infect.* 2001;127:527-33.
- Staehelin C, Rickenbach M, Low N, Egger M, Ledergerber B, Hirschel B, et al. Migrants from sub-saharan africa in the swiss HIV cohort study: access to antiretroviral therapy, disease progression and survival. *AIDS.* 2003; 17:237-44.
- Knobel H, Escobar I, Polo R, Ortega L, Martín-Conde MT, Casado JL, et al. Recomendaciones GESIDA/SEFH/PNS para mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral ene. Año 2004. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2005;23:221-31.
- Margaret A. Chesney. Factors affecting adherence to antiretroviral therapy. *Clin Infect Dis.* 2000;30 Suppl:171-6.
- Wood E, Montaner JS, Chan K, Egger M, Ledergerber B, Hirschel B, et al. Socioeconomic status, access to triple therapy, and survival from HIV-disease since 1996. *AIDS.* 2002;16: 2065-72.
- Rieder H, Raviglione M. Tuberculosis revisits the industrialized world. *World Health.* 1993; 4:20-1.
- Anónimo. Thoracic and tuberculosis Association. Tuberculosis among immigrants related to length of residence in England and Wales. *BMJ.* 1975;3:698-9.