

Recomendaciones para la Asistencia Médica al Adulto Inmigrante

PLAN VASCO DE INMIGRACIÓN

ENERO 2008



Osakidetza



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SANIDAD

Recomendaciones para la Asistencia Médica al Adulto Inmigrante

PLAN VASCO DE INMIGRACIÓN



ENERO 2008

Edición: Enero 2008

Ejemplares: 3.000

© Gobierno Vasco / Departamento de Sanidad

D.L.: BI-3867-07

Agradecimientos

Las presentes "Recomendaciones para la asistencia al adulto inmigrante en Atención Primaria", que se enmarcan dentro de las actuaciones del Plan Vasco de Inmigración que corresponden al Departamento de Sanidad y a Osakidetza, han sido elaboradas por el **Dr. Juan Miguel Santamaría, Jefe del Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital de Basurto**, y para ello, ha contado con la colaboración de los miembros de la Comisión designada por Osakidetza y Departamento de Sanidad para el desarrollo de dicho Plan:

- **Achútegui, Gregorio**; Dirección Territorial de Álava
- **Apalategi, Imanol**; Dirección Territorial de Gipuzkoa
- **Bastida, María Teresa**; C.S.M. Gros, Donostia
- **Bilbao, Begoña**; Dirección Enfermería, Comarca Bilbao
- **De Aranzabal, Maite**; C.S. Salvatierra
- **Eluxe, Xabier**; Dirección de Financiación y Contratación Sanitaria, Departamento de Sanidad
- **Esnaola, Santiago**; Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria, Departamento de Sanidad
- **Estebanez, Mercedes**; Hospital Psiquiátrico de Álava
- **García, Rosa**; C.S. La Merced, Bilbao
- **Gutiérrez, Enrique**; Dirección Médica, Hospital Santiago
- **Gutiérrez de Terán, Gloria**; C.S. La Merced, Bilbao
- **Lete, Iñaki**; Servicio de Ginecología, Hospital Santiago
- **López, Ana Pía**; C.S.M. Gasteiz Centro, Vitoria - Gasteiz
- **Martínez, Txanton**; Servicio de Ginecología, Hospital de Cruces
- **Muñárriz, Leonor**; Hospital Donostia
- **Ozamiz, Agustín**; Dirección de Financiación y Contratación Sanitaria, Departamento de Sanidad
- **Riaño, Pilar**; C.S. Olarizu, Vitoria - Gasteiz
- **Roldán, Asunción**; C.S. Casco Viejo, Vitoria - Gasteiz
- **Sanzo, Juan Manuel**; Dirección Médica, Comarca Gipuzkoa - Oeste
- **Urturi, Mauri**; Dirección Territorial de Bizkaia
- **Zuazagoitia, Jon**; Dirección de Salud Pública, Departamento de Sanidad

Índice

Presentación	7
Introducción a la patología infecciosa en el adulto inmigrante	9
Tuberculosis en inmigrantes	15
Infección por VIH e Infecciones de transmisión sexual (ITS) en inmigrantes	33
Hepatitis virales en inmigrantes	39
Enfermedades infecciosas cosmopolitas en inmigrantes:	
– Parasitosis e infecciones intestinales	43
– Algunas de las enfermedades tropicales importadas más importantes / frecuentes en inmigrantes:	
Malaria	44
Filariasis	45
Esquistosomiasis	46
Enfermedad de Chagas	46
Lepra	47
Enfermedades inmunoprevenibles. Calendario vacunal del adulto inmigrante. Vacunación y embarazo	51
La consulta del inmigrante	55

Presentación

El “Plan Vasco de Inmigración” fue acordado por el Parlamento Vasco en sesión celebrada el 20 de octubre de 2000.

El impulso político que supuso dicho Acuerdo del Parlamento fue recogido posteriormente en el Acuerdo de Gobierno Vasco de julio de 2001, en el que se señalaba el compromiso de realizar una planificación que vertebrase una política vasca de inmigración. Así, durante el año 2002, se elaboró el I Plan Vasco de Inmigración 2003-2005, con el objetivo central de lograr la plena integración de las personas inmigrantes extranjeras en la sociedad vasca, eliminar toda discriminación por nacionalidad y garantizar el cumplimiento de los derechos humanos, así como la asunción de deberes como el resto de los ciudadanos de la CAPV.

En este sentido, el Departamento de Sanidad y Osakidetza están implicados en la consecución de estos objetivos en cuanto al ámbito sanitario con un apoyo explícito a la formación continua dirigida a los profesionales de la salud sobre aspectos tales como programas de salud materno-infantil, promoción de salud o enfermedades más recurrentes y, también, establecer acciones concretas para la prevención, detección precoz y tratamiento de enfermedades infecciosas (tuberculosis, hepatitis, ETS,...). Asimismo, una Comisión de profesionales, “a los que encarecidamente les quiero mostrar mi agradecimiento”, ha elaborado estas “Recomendaciones para la asistencia médica al adulto inmigrante” que, junto con las “Recomendaciones para la asistencia médica al niño inmigrante”, que en breve serán publicadas también, hacen un completo y conciso repaso de las actividades de detección, prevención y tratamiento de las patologías infecciosas que más frecuentemente provocan que la población inmigrante acuda a la consulta bien de Atención Primaria bien de Atención Especializada. Con la mejora de la calidad asistencial de nuestros servicios daremos a su vez un paso más en la necesaria integración de los colectivos inmigrantes en nuestra sociedad.

Gabriel M^aInclán Iribar
CONSEJERO DE SANIDAD

Introducción a la patología infecciosa en el adulto inmigrante

La inmigración es un fenómeno en aumento en España y la CAPV desde 1999 y las cifras de personas que llegan a nuestro país en busca de nuevas oportunidades no cesarán de crecer en los próximos años (1). Históricamente, los movimientos migratorios y desplazamientos de poblaciones humanas han supuesto la entrada y/o diseminación de enfermedades en otros países (2). Uno de los problemas que pueden surgir cuando se habla de enfermedades infecciosas e inmigración es la de provocar reacciones sociales y políticas de rechazo. Por eso, al hablar de enfermedades infecciosas e inmigración es necesario hacer algunas consideraciones de carácter general:

1. La población inmigrante que llega a Europa y a nuestro país es, en general, una población joven y sana (3,4).
2. La patología infecciosa importada nos llega de la mano de diversos colectivos como turistas, cooperantes u hombres de negocios y no sólo de los inmigrantes (5-8).
3. Las enfermedades infecciosas más comunes entre los inmigrantes son también las enfermedades infecciosas más comunes en la comunidad receptora: infección urinaria, infecciones respiratorias (2, 4, 9).
4. Las enfermedades infecciosas "exóticas" de sus países de procedencia tienen importancia individual para la persona que padece la infección en términos de morbi-mortalidad, pero no tienen impacto en términos de salud pública en la comunidad receptora, ya que su transmisión es difícil o imposible en nuestro medio (filariasis, esquistosomiasis, malaria) (10-11).
5. Dentro de la gran cantidad de infecciones tropicales que existen, las que padecen con más frecuencia los inmigrantes son sólo unas pocas. No es necesario, por tanto, que el médico de Atención Primaria sea un especialista en medicina tropical para poder diagnosticar y tratar una gran proporción de enfermedades que padecen los inmigrantes (2,10). En caso de gravedad o de sospecha de una enfermedad menos conocida se debe orientar al paciente a una unidad especializada (Anexo I).
6. La salud del inmigrante recién llegado es un reflejo del estado de salud de su país de origen. La prevalencia de enfermedades transmisibles como tuberculosis, infección por el VIH, hepatitis virales e infecciones de transmisión sexual (ITS) es mayor en algunas zonas del mundo (12-15).

7. Algunas de ellas pueden ser asintomáticas durante mucho tiempo, por lo que es importante realizar búsqueda activa de ellas al atender al paciente inmigrante, por razones de salud individual y colectiva. El cribaje de determinadas enfermedades infecciosas cuando abordemos la Atención al inmigrante debe hacerse no solamente con criterios técnicos sino también éticos. En general, no haremos cribaje de ninguna enfermedad infecciosa si ello no implica una intervención con beneficios para la salud individual del inmigrante (12,15-17,18).
8. Algunas de estas patologías infecciosas que padecen los inmigrantes (tuberculosis, ITS) se deben en muchas ocasiones a las condiciones de vida y actividades de riesgo que desarrollan en la comunidad de acogida o bien les son transmitidas o favorecidas en la comunidad o país de acogida (15,19-21).
9. En el diagnóstico diferencial de las enfermedades infecciosas es importante tener en cuenta el país de procedencia (existencia o no de determinadas enfermedades...), el periodo de incubación de las mismas, la frecuencia y las manifestaciones clínicas más habituales (22).
10. En algunos países de renta baja (en adelante, PRB) existen calendarios vacunales de mínimos, por lo que es importante completar el calendario vacunal en el inmigrante, con el objetivo de evitar enfermedades prevenibles (23-24).
11. Con cierta frecuencia, los inmigrantes visitan sus países de origen, con el riesgo potencial de contraer enfermedades infecciosas, lo que es importante tener en cuenta de cara al diagnóstico diferencial de cualquier sintomatología que se presente al regreso. Por otra parte, y como a cualquier viajero, es necesario realizar el consejo pre-viaje y las profilaxis que en cada caso estén indicadas (22,25).

Bibliografía

1. Observatorio Permanente de la Inmigración. Boletín de publicación del IMSERSO nº 1. Madrid: IMSERSO, mayo 1998.
2. Gascón J. Enfermedades infecciosas e inmigración. *Enf Infecc y Microbiol Clin* 2003; 21(10): 535-9.
3. Jansa JR, Villalbi JR. La salud de los inmigrantes y la Atención Primaria. *Aten Primaria* 1995; 15: 320-27.
4. Jansa JM, García de Olalla P. Salud e inmigración: nuevas realidades y nuevos retos. *Gac Sanit* 2004; 18 (1 supl): 207-13.
5. Velasco M, Morote S, Aramburu C, Quinto LI, Corachan M, Gascón J. Riesgo derivado del comportamiento sexual de los españoles en el extranjero. *Med Clin* 2001; 116: 612-3.
6. Rieder HL. Risk of travel associated tuberculosis. *Clin Infect Dis* 2001; 33: 1393-6.
7. Gascón J, Torres JM, Luburich P, Ayuso PR, Xauber A, Corachan M. Imported histoplasmosis in Spain. *J Travel Med* 2000; 7: 89-91.
8. Garnje JM, Zula A. Tuberculosis. En: Cook and Zula editores. *Mansons Tropical Diseases 21th Edition*. London: Saunders, 2003: 995-1052.
9. Roca C, Balanzo X, Fernández JL, Pujol E, Corachan M. Caracterización demográfica y motivos de consulta y morbilidad de inmigrantes africanos de la comarca del Maresme. *Med Clin* 1999; 11: 215-7.
10. Roca C, Balanzo X, Fernández Roure LI, Sauca G, Savall R, Gascón J, Corachan M. Enfermedades importadas en inmigrantes africanos. Estudio de 1.321 pacientes. *Med Clin* 2002; 119 (16): 616-8.
11. Kruger A, Rec A, Su ZX, Tannich E. Two cases of autoctonomous *Plasmodium falciparum* malaria in Germany with evidence for local transmission by indigenous *Anopheles plumbeus*. *Trop Hig Inter Health* 2001; 6: 983-5.
12. Ramos JM, Pastor M, Másia MM, Cáscales E, Royo G, Gutiérrez Rodero F. Examen de salud en la población inmigrante: prevalencia de la infección tuberculosa latente, hepatitis B, hepatitis C, infección por el VIH y sífilis. *Enf infecc y Microbiol Clin* 2003; 21(10): 540-2.
13. López de Munain J, Camara MM, Santamaría JM, Zubero Z, Baraiaetxaburu J, Muñoz J. Características clinicoepidemiológicas de los nuevos diagnósticos de infección por el VIH. *Med Clin* 2001; 117: 654-6.
14. Ministerio de Sanidad y Consumo. Vigilancia epidemiológica del sida en España, informe n 1. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, junio 2004.

15. Valls y el grupo de estudio de las infecciones de transmisión sexual en Atención Primaria. Infección por el VIH y otras infecciones de transmisión sexual en inmigrantes de Barcelona. *Enf Infecc y Microbiol Clin* 2002; 20: 154-6.
16. MacQueen K, Buehler J. Ethics, Practice and Research in Public Health. *Am J Public Health* 2004; 94 (6): 928-31.
17. Calonge N. Screening for syphilis infection: Recommendation Statement. *Annals of Family Medicine* 2004; 2: 362-5.
18. Anonymous. Disease is not a justification for discrimination. *The Lancet* 2005; 365: 728.
19. Grupo de Trabajo de los Talleres 2001 y 2002 de la Unidad de Investigación en Tuberculosis en Barcelona. Prevención y control de las tuberculosis importadas. *Med Clin* 2003; 121(14): 549-62.
20. Vázquez Torres MC, Otero Puime A. Tuberculosis en inmigrantes: intervalo desde la llegada a España hasta el diagnóstico de la infección. *Med Clin* 2004; 122 (20): 796-7.
21. Belza MJ, Yacer A, Mora R, De la Fuente A, Castilla J, Noguer I et al. Características sociales y conductas de riesgo para el VIH en un grupo de travestis y transexuales masculinos que ejercen la prostitución en la calle. *Gac Sanit* 2000; 14: 330-37.
22. D'Acromont V, Burnand B, Ambresin AE. Practice Guidelines for Evaluation of Fever in Returning Travellers or Migrants. *J Travel Med* 2003; 10 (2 supl): 25S-45S.
23. Ganduxer D, VillalbiJR. Servicios de salud y cobertura vacunal en niños hijos de madres filipinas. *An Esp Pediatr* 1999; 39: 253-9.
24. Muñoz M, Nebot M. Cobertura vacunal en población inmigrante atendida en el Servicio de Vacunas del Instituto de Salud Pública de Barcelona. Barcelona: Instituto de Salud Pública; 2001.
25. Zubero Sulibarria Z, Santamaría Jáuregui JM, Muñoz Sánchez J, Teira Cobo R, Bariaetxaburu Arteche J, Cisterna R. Enfermedades importadas: experiencia de una unidad especializada en un hospital general. *Rev Clin Esp* 2000; 200 (10): 533-37.

Anexo I

Unidades especializadas de atención a patología infecciosa del inmigrante o viajero

UNIDAD DE ENFERMEDADES TROPICALES

Servicio de Enfermedades Infecciosas
Hospital de Basurto
Avenida de Montevideo 18. 48013 Bilbao
Responsable: Dra. Zuriñe Zubero
Teléfono: 94 400 6075
e-mail: mirenzurine.zuberosulibarria@osakidetza.net

SECCIÓN DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Hospital de Cruces
Plaza de Cruces s/n. 48903 Baracaldo
Responsable: Dr. M. Montejo
Teléfono: 94 600 6379

SECCIÓN DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Hospital de Galdakao
Bº Labeaga s/n. 48960 Galdakao
Responsable: Dr. J. Collazos
Teléfono: 94 400 7005
e-mail: julio.collazosgonzalez@osakidetza.net

SECCIÓN DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Hospital Donostia
Paseo Dr. Beriguistain s/n. 20014 Donostia-San Sebastián
Responsable: Dr. JA. Iribarren
Teléfono: 943 00 72 20 (especificar solicitud de consulta para patología al viajero o inmigrante).
e-mail: joseantonio.iribarrenloyarte@osakidetza.net

Tuberculosis en inmigrantes

En Europa, las mejoras sociales y la posibilidad de tratamientos efectivos hicieron posible el control de la enfermedad tuberculosa en la población autóctona y, desde hace algunos años, una alta proporción de los casos de tuberculosis diagnosticados en algunos países europeos lo son en inmigrantes (1). Lo mismo ocurre en España, ya que en los últimos años puede observarse un aumento de los casos de tuberculosis en la población inmigrante en nuestro país, especialmente en las áreas de mayor concentración de este colectivo (2-5). En Bizkaia, en el año 2.003, el 8% de todos los casos de tuberculosis se produjo en inmigrantes, frente al 1,5% del año 1997 (6). Las personas que se deciden a emigrar son sanas y la gran mayoría tiene un riesgo bajo de padecer enfermedad tuberculosa. Sin embargo, este riesgo es, en general, mayor que el de la comunidad receptora, pues provienen de áreas con una mayor prevalencia de infección y enfermedad tuberculosa (7-10) (tabla 1).

Las malas condiciones de vida en que se ven obligados a vivir algunos colectivos de inmigrantes más desfavorecidos son la causa de que enfermen de tuberculosis, probablemente por reactivaciones endógenas en la mayoría de los casos (10-12). Así, se ha visto que en el momento de la llegada al país receptor existen muy pocos casos de enfermedad tuberculosa activa (12,13, 14). Por otra parte, la enfermedad tuberculosa es más frecuente en inmigrantes recientes que en los que llevan más años de estancia (12-15), por lo que en los inmigrantes recientes (2-5 años de estancia) debe mantenerse un alto índice de sospecha de enfermedad tuberculosa, así como valorar individualmente la indicación de tratamiento de la infección tuberculosa latente (TITL) (15,16). Sin embargo, esto no debería disminuir el grado de sospecha de la enfermedad tuberculosa durante los años siguientes, porque el intervalo de tiempo medio entre la llegada y el diagnóstico de tuberculosis es más amplio.

En España, el impacto del sida ha hecho que tengamos cifras más altas de incidencia de enfermedad tuberculosa que en otros países europeos y hasta el año 1997-1998, en que se introdujeron los modernos tratamientos antiretrovirales, el sida ha enmascarado el efecto de la tuberculosis importada (17-19). Ahora que el sida disminuye en España, preocupa el impacto que la tuberculosis y la inmigración puedan tener en la salud pública en términos de posible transmisión a la población autóctona y de introducción de cepas multirresistentes (19,20). Los datos disponibles de diversos estudios evidencian que la transmisión del bacilo de la tuberculosis entre inmigrantes se produce básicamente entre ellos (hacinamiento, marginación, pobreza (21-25)). Por otra parte, el hecho de que, a pesar del aumento de número de casos de tuberculosis entre inmigrantes, las cifras en la población autóctona se mantengan relativamente estables parece corroborar que hay poca transmisión a la población local (22,23). Sin embargo, condiciones de vida y hacinamiento pueden favorecer brotes epidémicos entre inmigrantes y su eventual transmisión a la población local, especial-

mente a determinados colectivos con factores de riesgo y situaciones que favorecen el contagio (UDVP, VIH, etc...) (24).

Como se comentará más adelante, muchos de los países que más inmigrantes aportan a España presentan tasas de resistencias primarias a tuberculostáticos mayores que en nuestra Comunidad, lo que condiciona, entre otras cuestiones, el tratamiento de la tuberculosis inicial (27). Las estrategias de detección de casos de tuberculosis a la llegada o de *screening* sistemáticos han demostrado una baja rentabilidad (28). Por el contrario, el aspecto más importante es recordar que un tratamiento adecuado y la cumplimentación del tratamiento por parte del paciente es la mejor arma para evitar la diseminación de la infección y la aparición de resistencias secundarias. Por ello, deben hacerse los mayores esfuerzos para conseguir salvar todos los obstáculos sociales culturales etc...con el fin de conseguir la adhesión al tratamiento (29-31).

El control de la tuberculosis en inmigrantes no difiere básicamente del de la población autóctona (29) y se basa en:

1. Diagnóstico precoz.
2. Cumplimentación de un tratamiento adecuado.
3. Estudio de contactos.
4. Tratamiento de la infección tuberculosa latente (TITL) en personas de alto riesgo.

En la figura 1 (Algoritmo de abordaje de la tuberculosis en inmigrantes provenientes de zonas de riesgo), se expone el esquema general de actuación ante la tuberculosis en inmigrantes.

1. Diagnóstico precoz:

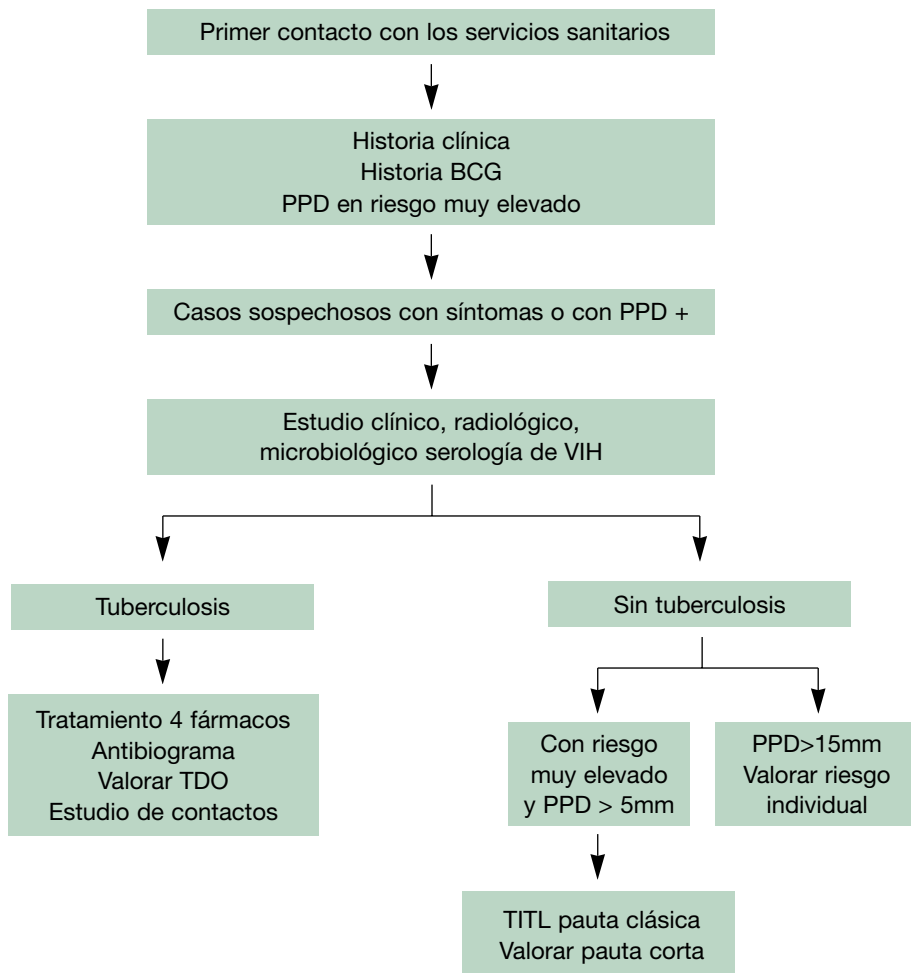
Básicamente, no hay variaciones en la forma clínica de presentación de la tuberculosis entre inmigrantes y población local, salvo una mayor frecuencia de tuberculosis extrapulmonar, preferentemente ganglionar (11,12, 15).

Hay que realizar búsqueda activa de casos de enfermedad tuberculosa en inmigrantes. Para ello, es importante mantener un alto índice de sospecha clínica ("pensar en tuberculosis") en el diagnóstico diferencial de los siguientes cuadros clínicos:

- Tos de más de 2-4 semanas de evolución.
- Síndrome febril de más de 2-3 semanas de evolución.
- Afectación del estado general con astenia, anorexia y pérdida de peso.
- Adenopatías cervicales mayores de 2 cms, de reciente aparición, sobre todo si se acompaña de fiebre y/o síntomas generales.
- Diagnóstico diferencial de patología crónica de órgano.

FIGURA 1

ALGORITMO DE ABORDAJE DE LA TUBERCULOSIS EN INMIGRANTES PROVINIENTES DE ZONAS DE RIESGO



Siempre que sea posible es importante recoger muestras para el diagnóstico microbiológico y se intentará hacer cultivo de todas las muestras recogidas, así como antibiograma, para estudio de resistencias en todas las muestras con cultivo positivo.

En los pacientes inmigrantes diagnosticados de tuberculosis pulmonar o extrapulmonar, se aconseja la realización de una serología de VIH (16,29), dada la estrecha relación entre ambas enfermedades.

2. Cumplimentación de un tratamiento adecuado:

Hay que tener en cuenta diversas consideraciones:

a) Resistencia a fármacos antituberculosos y tratamiento de la tuberculosis importada o en inmigrantes:

La resistencia primaria a INH en nuestro país es, en general, menor del 5 %, mientras que en algunos países que nos aportan inmigrantes oscila entre el 5,6% y el 24% (27). Por esto, en los casos iniciales de tuberculosis en inmigrantes y que provienen de PRB (Europa del Este, América Latina, África y Asia) se aconseja tratamiento con 4 fármacos: 2 meses de rifampicina (R), isoniacida (H), pirazinamida (Z) y etambutol (E), seguido de 4 meses de rifampicina e isoniacida (HR), y mantener la pirazinamida y el etambutol hasta conocer el estudio del antibiograma, que debe realizarse en todos los casos con cultivo positivo (29,31). En los casos de tuberculosis meníngea, el tratamiento con HR se prolongará durante 10 meses. En los pacientes con infección por el VIH, la duración total del tratamiento será de 6-9 meses (tabla 2). En la tabla 3 se exponen las pautas y dosis del tratamiento de la TB.

b) Garantizar el cumplimiento del tratamiento:

La adecuada cumplimentación del tratamiento, además de la curación del individuo enfermo, evita la diseminación de la infección y la aparición de resistencias secundarias. En los inmigrantes, debe valorarse desde el inicio la posibilidad de tratamiento supervisado o directamente observado (TDO). El ser inmigrante no es en sí mismo un factor predictivo de mala cumplimentación del tratamiento, pero en ellos pueden existir una serie de factores múltiples que pueden dificultar la adherencia al tratamiento de la tuberculosis, como la barrera idiomática y cultural, la creencia de que la tuberculosis es una enfermedad crónica e incurable, la situación administrativa (miedo a la deportación o al rechazo), la dificultad de acceso al sistema sanitario..... (24,30).

El TDO significa que un agente sociosanitario administra y comprueba la ingesta de la medicación por el paciente. El programa de TDO incluye intervenciones concatenadas (sociales, educativas, etc...) centradas en el paciente. La red de gestores de caso, que coordina la aplicación del TDO en cada Territorio Histórico, se expone en el anexo II (Programa de prevención y control de la tuberculosis). El tratamiento de la tuberculosis en inmigrantes debe incluir la gratuidad de la medicación y de las visitas de control.

Las indicaciones y pautas de tratamiento en TDO están en las tablas 4 y 5. Los nombres comerciales de los tuberculostáticos están en la tabla 6.

c) La tuberculosis en pacientes infectados por el VIH:

Los pacientes infectados por el VIH presentan una mayor probabilidad de enfermedad tuberculosa, tanto como forma temprana tras la infección (tuberculosis precoz)

como por reactivación como consecuencia de la severa inmunosupresión. A los pacientes infectados por el VIH debe hacerse la PPD y si ésta es positiva (PPD > 5mm), recomendar TITL (Tratamiento de infección tuberculosa latente).

Hay áreas del mundo donde la prevalencia de ambas infecciones es muy alta, por lo que es recomendable hacer serología de VIH a los inmigrantes a los que se diagnostica enfermedad tuberculosa, especialmente si proceden de zonas de alta endemia de infección por el VIH (16, 27, 31). En el tratamiento de los pacientes con infección por el VIH hay que considerar los siguientes aspectos:

- Valorar de entrada si presenta alguna de las condiciones que aconsejan TDO.
- Existe controversia sobre la duración del tratamiento: el consenso actual es de recomendar una duración del tratamiento de 9 meses. En un paciente con una inmunidad celular relativamente conservada (CDC > 200 mm³) y que sea buen cumplidor del tratamiento, éste puede acortarse a 6 meses (32).
- Dada la posibilidad de que el paciente tenga que tomar, además, tratamiento antiretroviral y/o profilaxis de otras infecciones oportunistas (interacciones farmacológicas, efectos adversos, etc)... es aconsejable que el tratamiento de la tuberculosis y su seguimiento lo haga el especialista hospitalario que habitualmente se encargue del seguimiento de los pacientes con infección por el VIH (29,32).

d) Criterios de ingreso:

La tuberculosis ha de tratarse siempre que sea posible a nivel ambulatorio. Sin embargo, puede haber situaciones que aconsejen ingreso hospitalario:

- Mal estado general que requiera cuidados hospitalarios.
- Síntomas que requieran ingreso hospitalario por riesgo para el enfermo: hemoptisis importante, insuficiencia respiratoria y derrame pleural en el caso de la tuberculosis pulmonar y en todas las formas graves de tuberculosis extrapulmonar.
- Imposibilidad, por la causa que fuere, de iniciar el tratamiento ambulatorio.
- En los inmigrantes en que las condiciones sociales dificulten el control, la adherencia y control inicial del tratamiento, o que dificulten la instauración de medidas preventivas (convivencia con personas muy susceptibles, hacinamiento, condiciones de la vivienda...), se indicará inicialmente el ingreso hospitalario. El ingreso por patología social debe ser considerado como una indicación médica y de salud pública.

3. Estudio de contactos:

El estudio de los contactos de un caso índice de tuberculosis en un inmigrante se hará con los mismos criterios que los contactos de un paciente autóctono. Cuando haya condiciones que dificulten la realización de los mismos, (hacinamiento, problemáticas de acceso-

bilidad al sistema sanitario...), la coordinación territorial de los programas de tuberculosis de las distintas provincias se hará cargo del estudio de contactos (29,33) (Anexo II).

4. Tratamiento de la infección tuberculosa latente (TITL) en personas de alto riesgo:

El diagnóstico de infección tuberculosa latente se basa en la prueba de la tuberculina, cuya interpretación en el colectivo de inmigrantes procedentes de PRB puede verse interferida por el antecedente de vacunación con BCG. Se considera que en ausencia de factores de alto riesgo, la PPD mayor o igual a 15 mm traduce con alta probabilidad la existencia de una infección tuberculosa latente (ITL) (34).

a) A quiénes hacer la PPD y a quiénes hacer TITL:

La prueba de la tuberculina en inmigrantes se hará con los mismos criterios que se utilizan para la población local (tabla 7), por lo que se hará preferentemente en los grupos de riesgo muy alto de desarrollar tuberculosis, en los cuales estará indicado el TITL si la PPD es mayor de 5mm:

- Convivientes con un caso infectado.
- Infectados por el VIH.
- Pacientes inmunosuprimidos por otras causas (trasplantados, enfermedades autoinmunes) que estén recibiendo tratamiento inmunosupresor.
- Pacientes con lesiones cicatriciales en la Rx de tórax nunca tratados de tuberculosis.

El balance coste-eficacia del screening sistemático a todos los inmigrantes está recogido como prioridad en la lucha contra la tuberculosis en países con baja prevalencia de enfermedad tuberculosa (35,36). Es, no obstante, un tema controvertido. En España, existe consenso en relación a que en el conjunto de los inmigrantes no estaría indicado el cribado tuberculínico de forma sistemática (16). Razones adicionales que pueden apoyar esta postura son la posible sobrestimación del riesgo (37-41), la escasa adherencia al seguimiento del proceso de cribaje y TITL (7,42), la movilidad de la población inmigrante o las dificultades en nuestro sistema sanitario para garantizar la correcta realización y seguimiento del mismo. Otra consideración a tener en cuenta es el problema en la elección de la pauta de TITL en pacientes procedentes de zonas con tasas altas de resistencia primaria a isoniácida y elevada hepatotoxicidad de pautas cortas con rifampicina y pirazinamida, con un balance inadecuado desde el punto de vista riesgo/beneficio (43-46). No obstante, puede ofrecerse el cribaje tuberculínico dentro de una oferta general de salud a la población inmigrante con menos de 5 años de estancia en la comunidad de acogida (16).

b) Sistemática de TITL:

En los pacientes en los que está indicado TITL, hay que descartar enfermedad tuberculosa activa mediante exploración física, Rx de tórax y muestras de esputo para baci-

loscofia. En los pacientes procedentes de áreas de alta endemia, valorar la realización de una serología de VIH.

La pauta de TITL con isoniacida durante 6-9 meses puede ser más difícil de cumplir en población inmigrante. En estos casos conviene valorar la posibilidad de pautas más cortas (tabla 8), aunque tienen mayor riesgo de presentar hepatotoxicidad severa (42, 45, 46). Es importante informar al paciente sobre los potenciales efectos secundarios (especialmente sobre hepatotoxicidad) e insistirle en que deje el tratamiento y consulte si éstos se presentan.

c) Qué hacer si se rechaza el TITL:

- El paciente debe ser informado de lo que significa estar infectado y de los beneficios del TITL para él y las personas de su entorno. El paciente tiene que participar de forma libre y responsable de la de la decisión de hacer o no TITL.
- Si decide no hacerla, se le dará información sobre los síntomas sugestivos de enfermedad tuberculosa, con el fin de que solicite consulta médica precoz en caso de que aparezcan.

e) Contraindicaciones del tratamiento de la ITL:

- Enfermedad tuberculosa activa.
- Antecedentes de tratamiento antituberculoso correcto o incorrecto.
- Antecedentes de TITL correcto.
- Imposibilidad de control y seguimiento de TITL. Posponer hasta que se mejoren las condiciones.
- Hepatopatía grave.
- Hipersensibilidad conocida al medicamento.

TUBERCULOSIS E INMIGRACION: RESUMEN

1. Elaborar pautas a seguir en la Atención Primaria y en los hospitales (“pensar en tuberculosis”) e implementar medidas para su difusión / implantación.
2. Búsqueda activa de casos de enfermedad tuberculosa, favoreciendo el diagnóstico temprano (alto índice de sospecha clínica de tuberculosis).
3. Garantizar el tratamiento de la enfermedad tuberculosa (valorar tratamiento supervisado, TDO).
4. Instaurar un tratamiento inicial con 4 fármacos.

5. Asegurar el estudio de contactos, que ha demostrado una gran rentabilidad. Cuando existan dificultades para realizarlo según el procedimiento habitual, contactar con las Direcciones Territoriales de Sanidad (Anexo 1) para que sea realizado / coordinado por ellos.
6. Realizar PPD y TITL en los casos indicados y facilitar el cumplimiento de la misma mediante pautas cortas y/o TDO.
7. Utilizar técnicas que faciliten la comunicación con los inmigrantes: agentes comunitarios, mediadores sociales, elaborar material didáctico en diferentes idiomas que explique aspectos diagnósticos y terapéuticos.
8. Mejorar la coordinación entre los centros y el conjunto de profesionales implicados. Un recurso importante son los gestores de caso de tuberculosis ya disponibles en nuestra Comunidad (Anexo II).

TABLA 1

SITUACIÓN DE LA TUBERCULOSIS EN ALGUNOS DE LOS PAÍSES QUE APORTAN MÁS INMIGRANTES A ESPAÑA Y A EUROPA

PAÍS	INCIDENCIA NOTIFICADA POR 100.000 HABITANTES	INCIDENCIA ESTIMADA POR 100.000 HABITANTES	RESISTENCIAS PRIMARIAS A ISONIACIDA (%)
Colombia	25-49	25-49	8,5
Perú	>100	100-300	9
Ecuador	50-99	100-300	NC
Argentina	25-49	25-49	NC
R.Dominicana	50-99	100-300	NC
Marruecos	50-99	100-300	7,8
Argelia	50-99	50-99	NC
Nigeria	>100	> 300	5,6-16,5
Paquistán	25-49	100-300	> 15
India	>100	100-300	> 15
Filipinas	25-49	100-300	NC
China	25-49	100-300	6-24
Rusia	50-99	100-300	19-20
Rumania	100-300	100-300	NC
Italia	0-9	25-49	5,6
España	10-24	25-49	< 5

TABLA 2

DURACIÓN DEL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS

CONDICIÓN CLÍNICA	Tuberculosis pulmonar	VIH +	TB meníngea
DURACIÓN	6 meses	6-9 meses	12meses

TABLA 3

**TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS.
DOSIS RECOMENDADAS EN TRATAMIENTO DIARIO AUTOADMINISTRADO**

FÁRMACO	PESO	DOSIS
Isoniacida (H)		300 mgr
Rifampicina (R)	< 50 kgr	450 mgr
	> 50 kgr	600 mgr
Pirazinamida (Z)	< 50 kgr	1,5 gr
	> 50 kgr	2 gr
Etambutol (E)		15-25 mgr/Kg/día Máximo: 1.500mgr/día

TABLA 4

INDICACIONES DE TRATAMIENTO SUPERVISADO

- Sin domicilio fijo. Indigentes.
- Usuarios de drogas.
- Alcohólicos.
- Con patología psiquiátrica de base.
- Presidarios o ex presidarios.
- Inmigrantes procedentes de áreas endémicas.
- Antecedentes de no acudir a consultas o de fallo en la toma de medicamentos en tratamientos prolongados.
- Institucionalizados (casas de acogida).
- VIH + con factores predictivos de mala adherencia y/o de no haber cumplido consultas o tratamientos previos.
- Ancianos con escasos recursos sociales y/o familiares y problemas para “entender” la medicación.

TABLA 5

**TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS.
PAUTAS EN TRATAMIENTO SUPERVISADO (TDO)**

1. Pauta clásica:

14 días de medicación en pauta diaria, tras lo cual se pasará a 2 días por semana.

Isoniacida: 15 mgr/kgr (máximo 900 mgr).

Rifampicina: 10 mgr/kgr (máximo 600 mgr).

Pirazinamida: 50-70 mgr (máximo 3,5 gr).

Etambutol: 50 mgr/kgr (máximo 3 gr).

2. En pacientes en tratamiento con metadona se intentará la pauta diaria porque se desconocen las interacciones de la metadona con la rifampicina en pautas intermitentes.
3. No se recomiendan pautas intermitentes en tratamientos que no contengan rifampicina, ni en pacientes con infección por VIH con una cifra de leucocitos CD4 menor de 100/mm³.

TABLA 6

TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS. PREPARADOS COMERCIALES

FÁRMACO	COMPOSICIÓN	DOSIS HABITUAL (ADULTOS)
Rifater	H 50 mg+R 120 mgr+Z 300mgr	< 50 kgr = 5 grageas >50 kgr = 6 grageas
Rimstar 4-FDF	H 75 mgr+R 150 mgr+Z 400mgr +E 275 mgr	4 comprimidos
Rifinah y Rimactacid	H 150 mgr +R 300 mgr	2 grageas

TABLA 7
**GRUPOS DE POBLACIÓN SEGÚN RIESGO DE TUBERCULOSIS.
INTERPRETACIÓN DE LA PPD**

- 1. Grupos de población de riesgo muy elevado. PPD + > 5 mm**
 - Contactos íntimos de pacientes con tuberculosis.
 - Conversores recientes de la tuberculina.
 - Pacientes con infección por el VIH.
 - Pacientes en tratamiento inmunosupresor (trasplantados, con enfermedades autoinmunes).
 - Pacientes con lesiones radiológicas sugestivas de tuberculosis antigua que nunca han recibido tratamiento.

 - 2. Grupos de población de riesgo elevado. PPD + > 10 mm**
 - Usuarios de drogas por vía parenteral.
 - Pacientes con algunas enfermedades o síndromes en los que existe un mayor riesgo de TB: silicosis, diabetes, insuficiencia renal crónica, linfomas y leucemias, cáncer de pulmón, carcinoma de cabeza y cuello, gastrectomía, by pass yeyuno ileal.
 - Trabajadores de riesgo (sanitarios, residencias de pacientes con sida, dispensación de metadona, etc..).

 - 3. Grupos de población de riesgo bajo. PPD + > 15 mm**
 - Población general no incluida en los apartados anteriores.
-

TABLA 8

**PAUTAS DE TRATAMIENTO AUTOADMINISTRADO DE
LA INFECCIÓN TUBERCULOSA LATENTE (TITL) EN ADULTOS**

FÁRMACOS	DURACIÓN	DOSIS /FRECUENCIA
Isoniacida	6-9 meses	300 mgr / día
Rifampicina+ INH	3 meses	10mgr/kgr (máx. 600mgr) día 300 mgr/día

**PAUTAS DE TRATAMIENTO SUPERVISADO
DE LA INFECCIÓN TUBERCULOSA LATENTE (TITL)**

FÁRMACOS	DURACIÓN	DOSIS /FRECUENCIA
Isoniacida	6-9 meses	900 mgr = 6 comp.150mg 2 veces por semana
Rifampicina+ Isoniazida	3 meses	R según peso + H 900 mgr = 6 comp.150mg 2 veces por semana

Anexo II

Programa de prevención y control de la tuberculosis

COORDINACIÓN CENTRAL

Departamento de Sanidad

Miguel Angel García Calabuig

Teléfono: 945 019205

e-mail: gcalabuig@ej-gv.es

Osakidetza

Enrique Peiró

Teléfono: 945 006098

e-mail: enrique.peirocallizo@osakidetza.net

COORDINACIÓN DIRECCIÓN TERRITORIAL DE BIZKAIA

Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Bizkaia

Concha Castells

Teléfono: 94 4031562

e-mail: depidebi-san@ej-gv.es

Teresa Sarobe

Teléfono: 94 4031562

e-mail: enfer4bi-san@ej-gv.es

GESTORAS DE CASO DE TUBERCULOSIS EN BIZKAIA

Comarca Interior

Rosa Díez. Hospital de Galdakao

Teléfono: 94 4007000 ext 2146

e-mail: rosa.diezsanvicent@osakidetza.net

Comarca Bilbao

Begoña Toja

Teléfono: 94 4006900

e-mail: b.toja.uriarte@osakidetza.net

Comarca Uribe y Ezkerraldea-Enkarterri

Isabel López Aranaga

Hospital de Cruces

Teléfono: 610 494845

e-mail: Hospital.CrucesTbc@osakidetza.net

COORDINACIÓN DIRECCIÓN TERRITORIAL DE GIPUZKOA

Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Gipuzkoa

Mikel Basterretxea
Rosa Sancho Martínez
Teléfono: 943 022755
e-mail: epidem6-san@ej-gv.es

GESTORAS DE CASO DE TUBERCULOSIS EN GIPUZKOA

Comarca Ekialdea

Montserrat Jiménez
Hospital Donostia
Teléfono: 943 007420
e-mail: m.monserrat.jimenezgonzalez@osakidetza.net

Comarca Mendebaldea

Edurne Vicuña
Hospital de Zumarraga
Teléfono: 943 035000
e-mail: edurne.bikunaugarte@osakidetza.net

COORDINACIÓN DIRECCIÓN TERRITORIAL DE ÁLAVA

Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Álava

Inmaculada Sáez López
Teléfono: 945 017162
e-mail: isaez-san@ej-gv.es

GESTORAS DE CASO DE TUBERCULOSIS EN ÁLAVA

Comarca Araba

Isabel Santamaría
Hospital de Txagorritxu
Teléfono: 945 007009
e-mail: isabel.santamarias@osakidetza.net

Bibliografía

1. Carballo M, Divino JJ, Zeric D. Migration and Health in the European Union. *Trop Med Int Health* 1998; 3: 936-44.
2. Arce Arnaiz A, Iñigo Martínez J, Cabello Ballesteros I, Burgoa Arenales M. Tuberculosis e inmigración en un área sanitaria de Madrid. Situación epidemiológica y evolución en la década 1994-2003. *Med Clin* 2005; 125 (6): 210-2.
3. Balagué M, Orcau A, Sánchez P, Tortajada C, Caylà J. Epidemiología actual de la tuberculosis en España: hacia una mejor vigilancia y control. Control de calidad SEIMC. Disponible en: <http://www.seimc.org/control/revi-Micobac/Epitbc.htm> (5 de febrero de 2007).
4. Calpe JI, Chiner E, Armero V, Calpe A. Evolución de las características epidemiológicas de la tuberculosis en el área 15 de la Comunidad Valenciana en el periodo 1987-2001. *Arch Bronconeumol* 2005; 41(3):118-24.
5. Caminero Luna A, Rodríguez de Castro F, Cuyas Domjnguez J, Cabrera Navarro P. La inmigración en Canarias y su posible influencia sobre la frecuencia de tuberculosis. *Med Clin* 2001; 116: 556-7.
6. Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Bizkaia. Situación de la tuberculosis en Bizkaia en el año 2003. Bilbao: Dirección Territorial de Sanidad de Bizkaia, 2004.
7. Ramos JM, Pastor M, Másia MM, Cáscales E, Royo G, Gutiérrez Rodero F. Examen de salud en la población inmigrante: prevalencia de la infección tuberculosa latente, hepatitis B, hepatitis C, infección por el VIH y sífilis. *Enf infecc y Microbiol Clin* 2003; 21(10): 540-2.
8. Alonso Moreno FJ, García Bajo MC, Lougedo Calderon MJ, Comás Samper JM, García Plaencia M et al. Prevalencia de infección tuberculosa en las personas inmigrantes del área de salud de Toledo. *Rev Esp Salud Pública* 2004; 78(5): 593-600.
9. Roca C, Balanzo X, Fernández Roure LI, Sauca G, Savall R, Gascón J, Corachan M. Enfermedades importadas en inmigrantes africanos. Estudio de 1.321 pacientes. *Med Clin* 2002; 119 (16): 616-8.
10. Pérez Arellano JL, Hernández A, Sanz O, Moreno AA. Inmigración africana en Canarias e infección tuberculosa. *Med Clin* 2002; 118: 38.
11. Durán E, Cabezos J, Ros M, Terre T, Zarzuela F, Bada JL. Tuberculosis en inmigrantes recién llegados a Barcelona. *Med Clin* 1996; 106: 525-8.
12. Huerga H, López-Vélez R, Navas E, Gómez Mampaso. Clinicoepidemiological features of immigrants with tuberculosis living in Madrid, Spain. *Eur J Clin Microbiol* 2000; 19: 236-40.
13. Millership S, Cummins A. Identification of tuberculosis cases by port health screening in Essex. *J Public Health* 2005; 27(2):196-8.

14. Hogan H, Cocker R, Gordon A, Meltzer M, Pickles H. Screening for new entrants for tuberculosis: responses to port notifications. *J Public Health* 2005; 27(2): 192-5.
15. Vázquez Torres MC, Otero Puime A. Tuberculosis en inmigrantes: intervalo desde la llegada a España hasta el diagnóstico de la infección. *Med Clin* 2004; 122(20): 796-7.
16. Grupo de Trabajo de los talleres 2001 y 2002 de la Unidad de Investigación en Tuberculosis en Barcelona. Prevención y control de las tuberculosis importadas. *Med Clin* 2003; 121(14): 549-62.
17. Orcau A. Evolución de la tuberculosis en Barcelona. *Enf Emergentes* 2002; 4: 188-9.
18. Raviglione MC, Pio A. Evolution of WHO policies for tuberculosis control 1948-2001. *Lancet* 2002; 359: 775-80.
19. Caminero JA. Inmigración y tuberculosis a escala mundial. *Enf Emergentes* 2001; 3: 121-2.
20. Caminero JA, Pena MJ, Campos Herrero MI, Rodríguez C, García I et al. Epidemiological evidence of the spread of a *Mycobacterium tuberculosis* strain of the Beijing genotype on Gran Canaria island. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 164: 1165-70.
21. Bauer J, Yang Z, Pulsen S, Andersen AB. Results from 5 years nationwide DNA fingerprinting of *Mycobacterium tuberculosis* complex isolates in a country with low incidence of *M tuberculosis* infection. *J Clin Microbiol* 1998; 36: 305-8.
22. Solsona J, Caylà A, Verdú E, Estrada MP, García S, Roca D et al. Molecular and conventional epidemiology of tuberculosis in an inner city district. *Int J Tuberc Lung Dis* 2001; 5: 724-31.
23. Dahle UR, Norverdt S, Winje BA, Mannsaaker T, Heldal E, Sandven P, Greal HMS, Caugant DA. Tuberculosis in contacts need not indicate disease transmission. *Thorax* 2005; 60 (2): 136-7.
24. Hopewell PhC, Pai M. Tuberculosis, vulnerability and access to quality care. *JAMA* 2005; 293 (22): 2790-3.
25. Valin N, Antoun F, Chouaid C, Renard M, Dautzenberg B, Lalande V, Ayache V, Morin B et al. Outbreak of tuberculosis in a migrants shelter, Paris, France 2002. *Int J Tuberc Lung Dis* 2005; 9(5): 528-33.
26. Shemko M, Yates M, Fang Z, Gibson A, Shetty N. Molecular epidemiology of *Mycobacterium tuberculosis* in patients of Somalian and white ethnic origin attending an inner London Clinic. *Int J Tuberc Lung* 2004; 8 (2): 186-193.
27. WHO Global Tuberculosis Programme. Anti-Tuberculosis drug resistance in the world. Report n° 2. Prevalence and trends. Geneva: WHO, 2000.

28. Dasgupta K, Menzies D. Cost-effectiveness of tuberculosis control strategies among inmigrants and refugees. *Eur Respir J* 2005; 25 (6): 1107-16.
29. Grupo de Trabajo de Tuberculosis. Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis. Documento de consenso. Vitoria-Gasteiz: Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco, 2001.
30. Caylà JA, Caminero JA, Rey R, Lara N, Vallés X, Galdós Tanguis H, and the Working Group on completion of tuberculosis in Spain. Current status of treatment completion and fatality among tuberculosis patients in Spain. *In J Tuberc Lung Dis* 2004; 8 (4): 458-464.
31. American Thoracic Society, CDC, and Infectious Diseases Society of America. Treatment of tuberculosis. *MMWR* 2003; 52 (No. RR-11): 1-77.
32. Podzamcer D, Arribas JR, Mallolas J, Peña JM, Pulido F. Tratamiento de las infecciones oportunistas en pacientes adultos y adolescentes infectados por el VIH en la era del tratamiento antiretroviral de gran eficacia. *Enf Infecc y Microbiol Clin* 2002; 19: 376-92.
33. Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for the investigation of contacts of persons with infectious tuberculosis; recommendations from the National Tuberculosis Controllers Association and CDC, and Guidelines for using the QuantiFERON®-TB Gold test for detecting Mycobacterium tuberculosis infection, United States. *MMWR* 2005; 54 (No. RR-15): 1-43.
34. Moore-Gillon J. Tuberculin testing, BCG and tuberculosis today. *BMJ* 2005; 60 (2): 90-91.
35. Blumber HM, Leonard MK, Jasmer RM. Update on the treatment of tuberculosis and latent tuberculosis infection. *JAMA* 2005; 293: 2776-2784.
36. Horsburg Cr. Priorities for the treatment of latent tuberculosis. *N Engl J Med* 2004; 350: 2060-7.
37. Taylor WC, Tsevat J, Pauker SG. Priorities for the treatment of latent tuberculosis. *N Engl J Med* 2004; 351(8): 832-4.
38. MacArthur CH, Rhee KY. Priorities for the treatment of latent tuberculosis. *N Engl J Med* 2004; 351(8): 832-4.
39. Leung CC, Yew WW, Tam CM et al. Tuberculin response in BCG vaccinated schoolchildren and the estimation of annual risk of infection in Hong Kong. *Thorax* 2005; 60: 124-9.
40. Shaid K. Compulsory screening of inmigrants for TB and HIV: Broader focus is needed for inmigration and heath issues. *BMJ* 2004; 328: 897.
41. Dahle UR. Compulsory screening of inmigrants for TB and HIV : screening could detect latent infection. *BMJ* 2004; 328: 897.

42. Carvalho ACC, Saleri N, El-hamad I, Tedoldi S, Capone S, Pezzoli MC, Zaccaria M, et al. Completion of screening for latent tuberculosis infection among immigrants. *Epidemiol Infect* 2005; 133: 179-185.
43. Khan K, Muennig P, Behta M, Zivin JG. Global drug resistance patterns and the management of latent tuberculosis infection in immigrants in United States. *N Engl J Med* 2002; 347(23): 1850-9.
44. Ailinger R, Armstrong R, Nguyen N, Lasus H. Latino immigrant's knowledge of tuberculosis. *Public Health Nurs* 2004; 21(6): 519-23.
45. Van Hest R, Baars H, Kik S, van Gerben P, Trompenaars MC, Kalisvaart N, Keizer S et al. Hepatotoxicity of rifampin-pyrazinamide and isoniazid preventive therapy and tuberculosis. *Clin Infect Dis* 2004; 39 (4): 488-96.
46. Fountain FF, Tolley E, Crisman CR, Self TH. Isoniazid hepatotoxicity associated with treatment of latent tuberculosis infection: A 7 year evaluation from a public health tuberculosis clinic. *Chest* 2005; 128 (1):116-123.

Infección por VIH e Infecciones de transmisión sexual (ITS) en inmigrantes

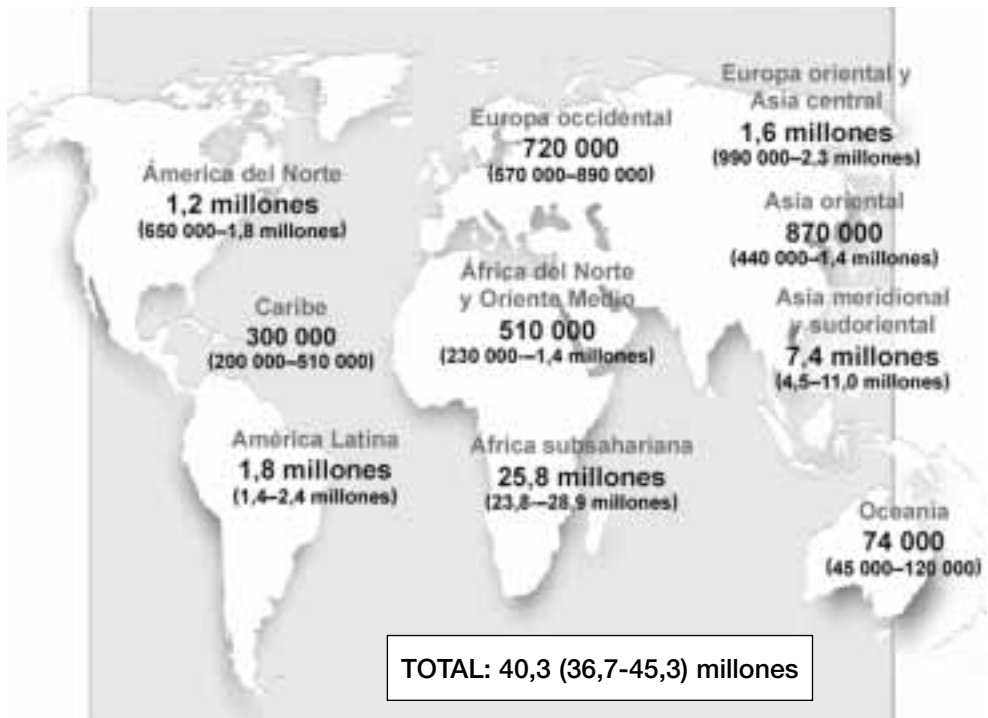
INFECCIÓN POR EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH)

1. Aspectos epidemiológicos:

La infección por VIH es una epidemia a nivel mundial, pero las tasas más altas de infección se concentran en los PRB. En la figura 2 puede verse la distribución de la epidemia. Más del 80% de la población mundial infectada se concentra en el África subsahariana (con tasas de infección que en muchos países alcanzan al 20% de la población), y en los PRB de Asia.

FIGURA 2

NÚMERO ESTIMADO DE ADULTOS Y NIÑOS QUE VIVÍAN CON EL VIH EN 2005



Respecto a la incidencia y prevalencia de la infección por VIH en inmigrantes, en nuestro país existen datos procedentes de diversos estudios. Si analizamos los casos de sida, encontramos que, hasta el año 2002, no llegaban al 3% los diagnosticados en inmigrantes. Sin embargo, la tendencia en esta población va en ascenso ya que, analizando los nuevos casos por año, se pasa de un 1,2% en el año 1992 a un 10% en el año 2003 (1). Según los datos que analizan las características de los diagnósticos recientes de infección por VIH (sida o en situaciones menos avanzadas de la infección), en la CAPV se ve un aumento del porcentaje de pacientes inmigrantes respecto al total de los mismos (13% en 2.000 vs 27% en 2.004), lo que revela la mayor presencia de inmigrantes en nuestra Comunidad (2). Sin embargo, en estudios que analizan la prevalencia de infección por VIH en inmigrantes, se encuentran cifras que oscilan entre el 0,2% y el 16%, debido a las diferencias de población estudiada, y no parecen demostrar en conjunto tasas de infección por VIH significativamente mayores que los autóctonos en similares situaciones de riesgo (3, 4, 5). En general, la infección por VIH en los inmigrantes sigue el patrón epidemiológico de su país de origen.

La excepción detectada en España es la de los inmigrantes marroquíes usuarios de drogas por vía parenteral: patrón de transmisión poco común en Marruecos y posiblemente adoptado en España (1). La vulnerabilidad de los inmigrantes permite que estén en riesgo de adquirir la infección por VIH no solamente en su país de origen sino también en el trayecto migratorio o una vez establecidos en su país de acogida, debido al menor acceso al sistema sanitario, menor conocimiento de cómo prevenirla, situación afectiva o la dedicación a la prostitución como salida económica (3, 6, 7).

2. Aspectos clínicos:

Desde el punto de vista clínico, lo más importante es el alto porcentaje de diagnósticos tardíos, mayor entre los inmigrantes que en la población autóctona (1,8). Los diagnósticos tardíos de infección por VIH (es decir, diagnóstico de infección por el VIH que coincide con el diagnóstico de una complicación definitiva de sida) tienen como consecuencias el no beneficiarse precozmente de los tratamientos antiretrovirales y un potencial efecto sobre la extensión de la infección a otras personas, al no tomar las medidas de prevención por no saberse infectado.

3. Búsqueda activa de la infección por VIH:

Al igual que en la población local, el diagnóstico precoz de la infección por VIH debe plantearse en las siguientes situaciones clínicas:

- Pacientes con síntomas sugestivos de infección aguda por el VIH (incluir en el diagnóstico diferencial del síndrome mononucleósico).
- Incluir en el diagnóstico diferencial de determinadas alteraciones analíticas, como trombopenia y /o leucolinfopenia.
- Candidiasis oral recivante.

- Pacientes con antecedentes de Infección de transmisión sexual (ITS) o clínica sugestiva de ITS o factores de riesgo para ITS.
- En el diagnóstico diferencial de un síndrome febril o síndrome general prolongado.
- En los pacientes con diagnóstico de enfermedad tuberculosa activa.

4. Cribaje de infección por VIH:

El cribaje de la infección por VIH en inmigrantes asintomáticos debe hacerse con el consentimiento del paciente y siempre que haya factores de riesgo, o como *screening* prenatal o del embarazo. En pacientes procedentes de zonas de alta endemia, la realización rutinaria de una serología de VIH es discutida, pero existe consenso para los inmigrantes procedentes del África subsahariana, dada la alta prevalencia en la zona.

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ITS)

1. ITS e inmigración:

En los PRB, las ITS -al igual que la infección por VIH- tienen una mayor prevalencia que en países de renta alta (PRA). En diversos estudios de prevalencia de ITS realizados en inmigrantes en España y en otros llevados a cabo por la Unidad de ITS del Territorio Histórico de Bizkaia, puede deducirse que no hay una prevalencia mayor de ITS respecto a la población local en similares situaciones de riesgo, aunque sí una mayor prevalencia entre los inmigrantes de algunas ITS como herpes genital y el hallazgo de serología de lúes indeterminada (3, 4, 9). No se han encontrado diferencias significativas en cuanto a la sensibilidad del gonococo a los antimicrobianos habitualmente utilizados en su tratamiento. En relación a las ITS, los inmigrantes presentan los factores de especial vulnerabilidad ya descritos para la infección por VIH (3, 6, 7).

2. Algunas consideraciones sobre las ITS:

- Es importante hacer una historia sexual a todos los pacientes sexualmente activos para determinar el riesgo de padecer una ITS (Tabla 9).
- Cuando atendemos a un paciente de una ITS, debemos recordar que son frecuentes las infecciones mixtas. Hay que estudiar la posibilidad de otras ITS además del motivo de consulta.
- Diferentes agentes etiológicos pueden dar síntomas y signos muy similares, por lo que es importante intentar afinar en el diagnóstico microbiológico.
- Es importante identificar infecciones asintomáticas de cara al individuo afectado y a sus posibles contactos.

- Es necesario hacer el estudio de contactos.
- Debe hacerse educación para prevenir otras ITS al paciente y/o a sus contactos.

Si en la consulta de Atención Primaria no se dispone de medios para la práctica adecuada de las ITS, se debe remitir al paciente a una unidad especializada en ITS. En el anexo III se expone el directorio de las Unidades de Enfermedades de Transmisión Sexual de la CAPV. Una de las características principales de estas Unidades es la accesibilidad, ya que no requiere ningún tipo de documentación del paciente, la atención es gratuita, el tratamiento se suministra generalmente en la misma consulta de forma supervisada y la confidencialidad es absoluta.

En cuanto al cribaje rutinario de ITS en inmigrantes asintomáticos, se hará si existen las circunstancias de la tabla 10. La realización rutinaria de serología de lúes en inmigrantes procedentes de países de alta endemia es discutible y no es, en general, indicada, salvo en presencia de factores de riesgo (10). Debe hacerse siempre que existan factores de riesgo de ITS o como screening pre-embarazo o del embarazo en el estudio sistemático de una ITS.

TABLA 9

INDICADORES DE RIESGO PARA ITS

- Antecedentes de ITS.
 - Prostitución.
 - Consumo de drogas.
 - Uso inconsistente del preservativo con parejas casuales.
 - Diferentes parejas sexuales.
 - Pareja sexual que a su vez tiene otras parejas.
-

TABLA 10

INDICACIONES PARA REALIZAR UN ESTUDIO DE ITS

- Conductas de riesgo para la adquisición de una ITS.
 - Síntomas y signos sugestivos de una ITS.
 - Diagnóstico de cualquier ITS, incluyendo sarna, pediculosis pubis, verrugas anogenitales, *molluscum contagiosum* genital o perigenital, infección por VIH.
 - Contacto sexual con una persona con síntomas de ITS o diagnosticada de una ITS.
 - Prostitución, sea como trabajador/a o como cliente.
 - Intervenciones planificadas sobre cuello uterino: aborto inducido, fertilización in vitro.
-

Anexo III

Unidades de ETS en la CAPV

ARABA

Hospital de Txagorritxu

José Achotegui, s/n
01009 Vitoria-Gasteiz
Teléfono: 94 500 7000

BIZKAIA

Ambulatorio de Bombero Etxaniz

Plaza Bombero Etxaniz nº 1
48010 Bilbao
Teléfono: 94 6006969
Dra. Maria Mar Cámara
Dra. Josefina López de Munain

Servicio de Microbiología del Hospital de Basurto

Hospital de Basurto. Pabellon Gurtubay. Planta 2
Avda. de Montevideo nº 18
48013 Bilbao
Teléfono: 94 4006017
Dr. Valentín Esteban

GIPUZKOA

Subdirección de Salud Pública de Gipuzkoa

Avenida Navarra nº 4 - bajo
20013 Donostia-San Sebastián
Teléfono: 943 006464
Dr. Xabier Camino
Dr. Miguel Angel Von Wichmann

Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad y Consumo. Situación de la epidemia de la infección por el VIH/sida en inmigrantes, octubre 2004. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2004. Disponible en: <http://www.isciii.es/htdocs/pdf/inmigrantes.pdf> (5 de febrero de 2007).
2. Osakidetza/Svs. Sida: memoria del Plan de Prevención y Control del Sida, 2004. Hiesari Aurrehartzeko eta Kontrolatzeko Egitasmoa, 2004ko memoria. Donostia-San Sebastián: Osakidetza, 2005.
3. Valls y grupo de estudio de las Infecciones de transmisión sexual en Atención Primaria. Infección por el VIH y otras Infecciones de transmisión sexual en inmigrantes de Barcelona. *Enf Infecc y Microbiol Clin* 2002; 20: 154-6.
4. Ramos JM, Pastor M, Másia MM, Cáscales E, Royo G, Gutiérrez Rodero F. Examen de salud en la población inmigrante: prevalencia de la infección tuberculosa latente, hepatitis B, hepatitis C, infección por el VIH y sífilis. *Enf infecc y Microbiol Clin* 2003; 21(10): 540-2.
5. The EPI-VIH Study Group. HIV infection among people of foreign origin voluntarily tested in Spain. A comparison with national subjects. *Sex Trasm Infecc* 2002; 78: 250-54.
6. Calvo Ocampo F, López Méndez J, Oso Casas L, Ulloa M. Tráfico e inmigración de mujeres en España. Colombianas y ecuatorianas en los servicios domésticos y sexuales. Madrid: ACSUR-Las Segovias; 2001.
7. Mazarrasa L, Castillo S. Salud, género e inmigración. *Salud* 2000 1999; 71: 18-21.
8. López de Munain J, Cámara MM, Santamaria JM, Zubero Z, Baraiaetxaburu J, Muñoz J. Características clinicoepidemiológicas de los nuevos diagnósticos de infección por el VIH. *Med Clin* 2001; 117: 654-6.
9. Cámara M, López de Munain MJ, Santamaria JM. Memoria anual del Servicio de ITS. Bilbao: Hospital de Basurto, Unidad de Enfermedades Infecciosas; 2004. (informe no publicado)
10. Calonge N. Screening for syphilis infection: Recommendation Statement. *Annals of Family Medicine*, 2004; 2: 362-5.
11. MacQueen K, Buehler J. Ethics, Practice and Research in Public Health. *Am J Public Health*, 2004; 94(6): 928-31.

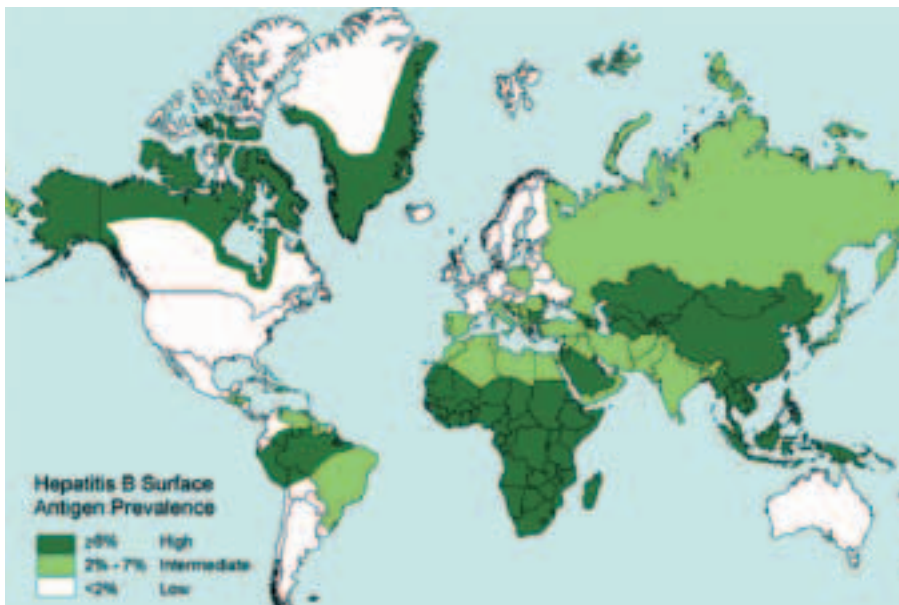
Hepatitis virales en inmigrantes

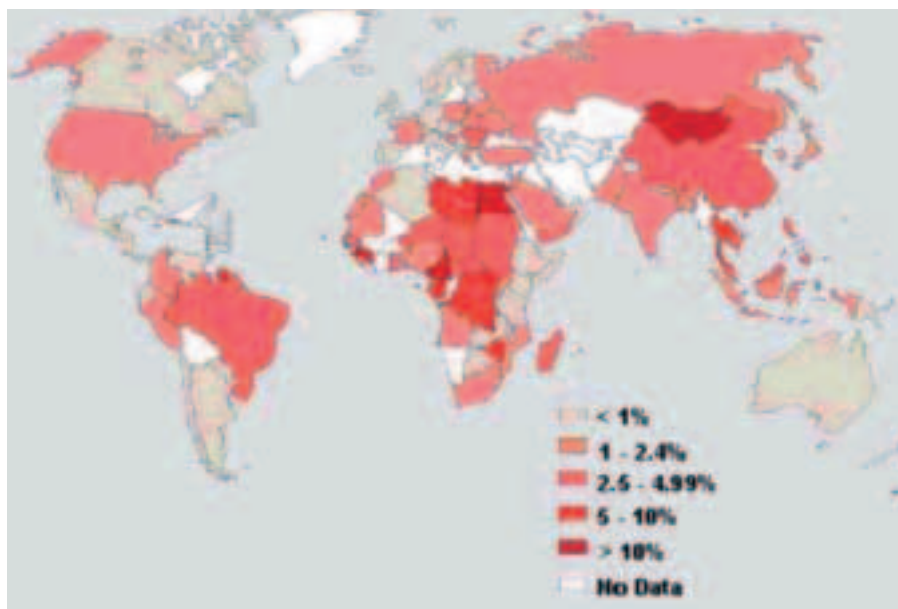
La hepatitis A es muy prevalente en los PRB y prácticamente al llegar a la adolescencia toda la población ha estado en contacto con el VHA. Es preciso recordar que están en riesgo de contraer la hepatitis A los hijos –niños y adolescentes– nacidos en los países de residencia de padres inmigrantes procedentes de PRB y que viajen a los países de origen de sus padres por lo que, en estos casos, se indica la vacunación frente al virus de la VHA (1-4).

La hepatitis por VHB y VHC son muy prevalentes en los PRB (ver figura 3). Las tasas más altas corresponden al sudeste de Asia y al África subsahariana. Las tasas de seroprevalencia encontradas en inmigrantes en nuestro país varían según el lugar de origen de los mismos (5-8). Las repercusiones de las hepatitis B y C sobre la salud individual son: la frecuente evolución a hepatitis crónica y la mayor incidencia de hepatocarcinoma. Por esto, se harán serologías de VHB y VHC a todos los inmigrantes de zonas de alta endemia, (los procedentes de Asia, África subsahariana, América Latina –excepto Chile y Argentina– y Europa del Este) (9,10), para valorar la indicación de seguimiento y/o tratamiento de la hepatitis crónica B y C.

FIGURA 3

MAPA DE DISTRIBUCIÓN MUNDIAL DE LAS HEPATITIS VÍRICAS





VHB y VHC son virus potencialmente transmisibles de forma vertical durante el embarazo y el parto, por lo que se indicará el screening rutinario anterior al o durante el embarazo.

Se vacunará de hepatitis B a los contactos susceptibles de los portadores de antígeno de superficie de VHB con las mismas indicaciones que en la población autóctona. Hay autores que abogan por la vacunación universal frente al virus de la hepatitis B de todos los inmigrantes susceptibles, basándose en el mayor riesgo de contraer el virus de la hepatitis B en los viajes de retorno a sus países de origen (1, 9-11).

Las recomendaciones para una aproximación correcta en Atención Primaria a las hepatitis virales en inmigrantes son las siguientes:

- Vacunar de la hepatitis A a los niños y adolescentes nacidos en los países de acogida de padres inmigrantes y que viajen a los países de procedencia de los padres.
- Realizar serología de VHB y VHC a las embarazadas, de cara a la potencial prevención de la transmisión vertical.
- Realizar serología de VHB y VHC a todos los pacientes procedentes de Asia y África subsahariana. Vacunar de hepatitis B a los susceptibles.
- Vacunación de VHB a los pacientes seronegativos previo a viajes de retorno a sus países de origen.

Bibliografía

1. WHO Department of vaccines and biologicals. WHO vaccine-preventable diseases: monitoring system. 2000 Global Summary. Geneva: WHO, 2000.
2. Bruguera M, Sánchez JM. Hepatitis viral en población inmigrada y en niños adoptados. Un problema de magnitud desconocida en España. *Med Clin* 2001; 117(15): 595-6.
3. Ochnio JJ, Scheffle DW, Ho M. Hepatitis A virus infection in urban children. Are preventive opportunities being missed?. *J Infect Dis* 1997; 176 (6): 1610-13.
4. Bruguera M, Buti M, Diago M, García M, Jara J, Pedreira JA, Ruiz A. Indicaciones y prescripción de la vacuna de la hepatitis A en España. Informe de la Asociación española para el estudio del hígado. *Gastroenterol Hepatol* 1997; 20: 467-73.
5. Ramos JM, Pastor M, Másia MM, Cáscales E, Royo G, Gutierrez Rodero F. Examen de salud en la población inmigrante: prevalencia de la infección tuberculosa latente, hepatitis B, hepatitis C, infección por el VIH y sífilis. *Enf infecc y Microbiol Clin*, 2003; 21(10): 540-2.
6. Romea S, Duran E, Cabezas J, Bada JL. Situación inmunológica de la hepatitis B en inmigrantes. Estrategias de vacunación. *Med Clin* 1997; 109 (17): 656-60.
7. Lacalle M, Gil G, Sagardui JK, González E, Martínez R, Orden B. Resultados de la aplicación de un examen de salud en la población inmigrante. *Aten Primaria* 2000; 25 (9): 634-8.
8. López-Vélez R, Turrientes C, Gutiérrez C, Mateos M. Prevalence of hepatitis B, C and D markers in sub-Saharan African immigrants. *J Clin Gastroenterol* 1997; 25 (4): 650-2.
9. Álvarez Pasquín MJ, Sesmero Lillo MA, Gómez Marco J. Vacunas en inmigrantes. En: Alonso A, Huerga H, Morera J. Guía de atención al inmigrante. Madrid: Ergon Ediciones, 2003: 73-90.
10. Navarro JA, Bernal PJ. Inmigración y enfermedades inmunoprevenibles. *Vacunas* 2001; 2: 40-47.
11. López-Vélez R, Huerga H. Inmigración y salud. Aproximación desde Atención Primaria. Madrid: PBM Ediciones, 2002.

Enfermedades infecciosas cosmopolitas en inmigrantes

PARASITOSIS E INFECCIONES INTESTINALES

Aunque cosmopolitas, las parasitosis intestinales son mucho más frecuentes entre la población inmigrante que en la población española, sobre todo en los niños (1-3). Dentro de las parasitosis intestinales cosmopolitas, las más frecuentes son: *Trichuris trichiura*, *Ascaris lumbricoides*, *Giardia lamblia* y *Strongiloides stercoralis*. Las parasitosis intestinales por protozoos (*Giardia* spp, blastocistosis) son más prevalentes en inmigrantes procedentes de América Latina, mientras que las helmintiasis lo son en los de África subsahariana (1-6). En ambos casos es frecuente el poliparasitismo.

La prevalencia disminuye a medida que pasa el tiempo en el país receptor y prácticamente a los tres años de estancia no se encuentran parasitosis intestinales.

La sintomatología es muy variada, lo que puede dificultar el diagnóstico (5). No existe correlación entre la presencia de síntomas gastrointestinales y la presencia de helmintiasis. Con frecuencia, cursan con sintomatología variada: dispepsia, diarrea, estreñimiento, dolor abdominal difuso, etc.... y, en muchas ocasiones, son asintomáticas o paucisintomáticas. Anemia y eosinofilia pueden alertar de la presencia de helmintiasis (3-5).

El cribaje sistemático de parásitos en heces en inmigrantes es controvertido, entre otras razones porque suelen desaparecer espontáneamente con el tiempo, no afectan a la población local y la rentabilidad de una sola muestra de heces es baja (1-4). Parece razonable hacer en aquellos inmigrantes recientes (dos - cinco años de estancia) y si existen anemia o eosinofilia. Deben tomarse al menos tres muestras de heces.

Una conducta alternativa es el tratamiento a ciegas con 400 mgr/día de albendazol (Eskazole) durante 5 días en pacientes procedentes de zonas de alta endemia (Asia, América Latina, Europa del Este y África subsahariana) (6).

La estrongiloidiasis puede producir infecciones diseminadas de elevada mortalidad en pacientes con infección por VIH y otras causas de inmunosupresión, por lo que en pacientes con estos factores de riesgo conviene hacer una búsqueda en heces y serología frente a *Strongiloides stercoralis* y, si es positiva, tratarlos con ivermectina, dos dosis separadas 1 mes de 200 µgr/kg/peso (3,4).

La neurocisticercosis es una enfermedad cosmopolita producida por *Taenia solium*, que prácticamente se ha erradicado en España. Se ha descrito en inmigrantes siendo la mayoría originarios de América Latina. Las convulsiones y la cefalea son las manifestaciones más comunes.

Pueden causar hidrocefalia, demencia, infartos cerebrales, afectación de pares craneales y lesiones medulares. Son frecuentes los nodulos subcutáneos y musculares. Es importante mantener un alto índice de sospecha. El diagnóstico se hace mediante técnicas de imagen. La serología es positiva en más del 60% de los casos (7,8). Tratamiento: albendazol, 400 mgr/12horas, durante 1-4 semanas.

ALGUNAS DE LAS ENFERMEDADES TROPICALES IMPORTADAS MÁS IMPORTANTES / FRECUENTES EN INMIGRANTES

Aunque las posibles enfermedades importadas son muy numerosas, las que mayoritariamente producen enfermedad en los inmigrantes son unas pocas. Destacamos las más frecuentes o relevantes.

Malaria

Se debe sospechar malaria ante todo cuadro febril durante un periodo de 1 año desde su ultima estancia en su país de origen (especialmente durante los 2-3 primeros meses), tras un viaje a una zona endémica: "Toda fiebre en un viajero o inmigrante procedente de una zona de riesgo es malaria mientras no se demuestre lo contrario" (9,10).

El riesgo de adquisición de malaria durante el viaje depende fundamentalmente de dos factores: del área visitada y de la realización o no de las medidas preventivas. Aunque sea una enfermedad ampliamente distribuida en los trópicos, el riesgo de adquisición es muy heterogéneo, incluso de zona a zona dentro de un mismo país. En España, la gran mayoría de las malarías importadas se adquieren en África subsahariana. Dentro de una zona de riesgo, el factor más importante para adquirir o no la enfermedad es el seguimiento o no de una profilaxis antipalúdica correcta (9, 12, 13). Aunque hay que recordar que ninguna profilaxis es 100% eficaz, el 65-80% de las malarías importadas por turistas y casi el 100% de las importadas por inmigrantes se producen en los que no realizan quimioprofilaxis o lo hacen irregularmente.

La frecuencia de malaria en inmigrantes es muy variable dependiendo del origen y de las características de los inmigrantes estudiados. Además, estos pacientes realizan viajes a sus países de origen para visitar familiares y amigos, generalmente de larga duración y en zonas rurales, y dado que su percepción de susceptibilidad de adquirir enfermedad y sus posibles consecuencias es baja, no suelen realizar profilaxis con lo que el riesgo de infección es muy alto (11-13).

El riesgo de gravedad viene dado por la especie de *Plasmodium* y, de hecho, casi la totalidad de las muertes son producidas por *P. falciparum*, especie predominante en África subsahariana. Es importante tener en cuenta que, aunque los inmigrantes adultos suelen presentar inmunidad parcial (semiinmunidad), esta inmunidad adquirida a la malaria se pierde a los 2-3 años de la salida de la zona palúdica con lo que, ante una nueva exposición frente a *P. falciparum*, la gravedad puede ser extrema (9-11).

En la tabla 11 se muestra la distribución por continentes de las distintas especies de *Plasmodium* que infectan al hombre.

La malaria complicada habitualmente es debida a *P. falciparum*. Los factores clásicamente asociados a una mayor gravedad y muerte son embarazo, enfermedades crónicas debilitantes, esplenectomía, edad más avanzada, no haber tomado quimiopprofilaxis y el retraso en el diagnóstico y tratamiento (9,13).

En los inmigrantes, la gravedad clínica viene determinada también por la especie y por el estado de inmunidad respecto al paludismo (debe recordarse que la semiinmunidad se pierde después de algunos años de residencia en los países de acogida) (11-13). Aunque el adulto generalmente presentará poca sintomatología y difícilmente se complicará, en los niños y embarazadas, por el contrario, el cuadro puede ser muy grave si se retrasa el diagnóstico (9, 12, 13). Aunque la fiebre es el síntoma principal, con frecuencia no la presentan en el momento de la consulta, y otros síntomas de enfermedad son cefalea, artromialgias, visceromegalia y anemia (9,10).

En caso de sospecha diagnóstica, debe referirse a los servicios de urgencia hospitalarios o a las consultas de enfermedades infecciosas con carácter urgente.

Filariasis

Las filariasis son muy frecuentes en inmigrantes, especialmente en los procedentes de Africa Occidental y Central, y la padecen una gran mayoría de los inmigrantes procedentes de Guinea Ecuatorial, especialmente la oncocercosis. No tienen ningún potencial epidémico para la comunidad receptora. Las filariasis se clasifican clínicamente en cutáneas y linfáticas (14,15).

Las filariasis cutáneas son aquellas en las que predomina la sintomatología cutánea y ocular. Están producidas fundamentalmente por *oncocerca volvulus*, *Loa loa* y *Mansonella spp.* Las zonas de distribución son en Latinoamérica, Africa subsahariana y Caribe. Pueden ser asintomáticas o dar una tumefacción cutánea eritematosa y pruriginosa, localizada en tronco y extremidades, transitoria y migratoria (edema de Calabar). Es habitual el prurito intenso y constante con cambios en la pigmentación de la piel. Coexisten con nódulos subcutáneos que se localizan sobre las prominencias óseas. Las principales complicaciones son oculares con conjuntivitis y queratitis, que pueden provocar ceguera.

El diagnóstico es por demostración de las microfilarias en un fragmento de piel afectada o en muestras de sangre periférica tomadas al mediodía. El tratamiento es con ivermectina (Mectizam) a dosis única de 150mgr/kg en una dosis única repetida cada 6 meses hasta desaparición de los síntomas. Para la loiasis, el tratamiento de elección es la dietilcarbamacina.

La filariasis linfática está producida por *Wuchereria bancrofti* y *Brugia Malawi*, con distribución en Asia, Océano Pacífico, Africa y América Latina. El periodo de incubación es de 8-12 meses. Pueden provocar linfangitis, orquitis, foliculitis, fiebre y eosino-

nofilia. En las formas crónicas se desarrollan linfedema extenso de extremidades inferiores (14-16).

El diagnóstico es por identificación de microfilarias en muestras de sangre periférica, extraídas durante la noche. El tratamiento es con dietilcarbamacina a dosis crecientes durante 4-5 días, seguido de 2 mgr/kg/día durante 10 días. Otra alternativa es combinar una dosis única de ivermectina de 200 mgr/kg junto con albendazol a una dosis única de 400 mgr/ (14, 17,18).

Esquistosomiasis

Schistosoma mansoni es endémico en Africa y en la costa atlántica de Brasil. Produce, en general, en las formas agudas, síntomas digestivos con diarrea que simula una enfermedad inflamatoria intestinal y, en las formas crónicas, un pseudotumor intestinal y, a nivel hepático, una hipertensión portal presinusoidal.

Schistosoma haematobium es endémico del continente africano y Oriente Próximo. Causa enfermedad a nivel de vías urinarias dando, en las formas agudas, hematuria y, en las formas crónicas, hidronefrosis y calcificaciones vesicales, favoreciendo las infecciones urinarias de repetición (19). Entre los inmigrantes, son más frecuentes las formas crónicas. Las formas agudas se deben sospechar en el DD de hematuria o diarrea con sangre en inmigrantes procedentes de area endémica (sobre todo, africanos), recién llegados o con viaje reciente a su país de origen (20).

Enfermedad de Chagas

Producida por el *Trypanosoma cruzi*, es endémica en América Latina, con prevalencias que oscilan entre el 0,8 % hasta el 10% (21). Puede convertirse en una enfermedad emergente en nuestro país a través de la inmigración latinoamericana (22). Aunque no disponemos de estudios prospectivos al respecto, la experiencia en los centros hospitalarios es cada vez mayor.

La enfermedad de Chagas se trasmite en los lugares de origen, especialmente en forma vectorial (hemípteros de la familia de *Triatomos*) (21). También puede transmitirse por vía trasfusional, por trasplante de órganos o por transmisión vertical, formas estas últimas que son las que pueden tener trascendencia en nuestro medio (22-24). Suelen tener una fase aguda, que es poco probable que sea vista en la comunidad receptora, es más frecuente en niños y suele ser asintomática o dar manifestaciones clínicas graves (21). El 60% de los casos son infecciones clínicamente latentes (forma crónica indeterminada), con una fase asintomática muy larga (infección, no enfermedad). Sin embargo, el 2-5% de estas infecciones crónicas evolucionan a formas clínicas (enfermedad), con afectación fundamentalmente de aparato digestivo y afectación cardíaca. Los síntomas dependientes de la afectación cardíaca son los secundarios a arritmias (síncope, lipotimias, palpitaciones) o a insuficiencia cardíaca por una miocardiopatía dilatada. La afectación digestiva suele

instaurarse de un modo paulatino y, por esto, la sensación de plenitud postprandial, el estreñimiento o la disfagia no suelen ser valorados por los pacientes, por lo que es importante un interrogatorio dirigido. Asimismo, en personas inmunosuprimidas o con infección por el VIH, puede dar formas graves, fundamentalmente con afectación del sistema nervioso central (21,25). En la fase de infección crónica indeterminada, puede facilitarse su transmisión a través de transfusiones de sangre o trasplante de órganos de personas infectadas, por lo que las pruebas de detección en donantes de sangre u órganos provenientes de zonas endémicas debería ser una prioridad y existen normativas y legislación nacionales al respecto (23, 24). El diagnóstico es por serología, aunque el valor de las distintas técnicas obliga a tener como positivas dos serologías realizadas con técnicas diferentes.

En Atención Primaria, es importante la sospecha clínica de Enfermedad de Chagas y derivar a los pacientes a las Unidades de Enfermedades Infecciosas.

Respecto al cribado sistemático de Enfermedad de Chagas en personas inmigrantes procedentes de países endémicos, se recomienda en las siguientes situaciones (no se incluye la relativa a la donación de sangre) (22, 25):

- En personas con síntomas compatibles con enfermedad de Chagas.
- En personas con enfermedades inmunosupresoras (especialmente con infección por el VIH).
- En las mujeres gestantes con sospecha clínica o electrocardiográfica de infección (bloqueo de rama derecha con hemibloqueo anterior izquierdo, bloque AV, bradicardia sinusal y extrasístoles ventriculares frecuentes).
- En las mujeres gestantes asintomáticas, en el momento actual, dada la escasez de datos en España de prevalencia entre las mujeres gestantes procedentes de dichas áreas, la poca probabilidad de enfermedad severa en dicha población (jóvenes gestantes), la baja especificidad de algunas de las pruebas diagnósticas actuales y la ausencia de consenso en tratar las infecciones asintomáticas, no apoyan el cribaje sistemático en ausencia de síntomas o datos electrocardiográficos.

Lepra

Es una enfermedad distribuida en muchos países de África, Asia y América Latina. Se ha descrito en inmigrantes. No supone un riesgo importante para la población autóctona. Las manifestaciones clínicas de la lepra son muy polimorfas. Es importante incluirla en el diagnóstico diferencial de lesiones cutáneas, especialmente si existe neuropatía periférica concomitante y en el diagnóstico diferencial de lesiones hipopigmentadas (16).

TABLA 11
**DISTRIBUCIÓN POR CONTINENTES DE LAS DIFERENTES ESPECIES
 DE *PLASMODIUM***

	<i>P. FALCIPARUM</i>	<i>P. MALARIAE</i>	<i>P. VIVAX</i>	<i>P. OVALE</i>
ÁFRICA	<ul style="list-style-type: none"> - Predominante en subSahara - Ausente en el norte 	<ul style="list-style-type: none"> - Predominante en subSahara - Ausente en el norte 	<ul style="list-style-type: none"> - Raramente 	<ul style="list-style-type: none"> - Predominante en subSahara - Ausente en el norte
ASIA	<ul style="list-style-type: none"> - Predominante en el sureste - Presente en India 	<ul style="list-style-type: none"> - Raramente 	<ul style="list-style-type: none"> - Predominante en el sureste - Presente en India 	<ul style="list-style-type: none"> - Raramente
AMÉRICA	<ul style="list-style-type: none"> - Presente - Predominante en Haiti y Rep. Dominicana 	<ul style="list-style-type: none"> - Raramente 	<ul style="list-style-type: none"> - Predominante 	<ul style="list-style-type: none"> - Raramente
OCEANÍA	<ul style="list-style-type: none"> - Predominante 	<ul style="list-style-type: none"> - Raramente 	<ul style="list-style-type: none"> - Presente 	<ul style="list-style-type: none"> - Raramente

Bibliografía

1. Martín Sánchez AM, Hernández García D, González Fernández L et al. Parasitosis intestinales en población inmigrante subsahariana asintomática. *Rev Clin Esp* 2004; 204 (1): 14-17.
2. Díaz J, Igual R, Alonso M, Moreno MJ. Estudio del parasitismo intestinal en inmigrantes de la comarca del Safor (Comunidad Valenciana). *Med Clin* 2002; 119 (1): 36.
3. Vilalta E, Gascón J, Valls ME, Corachan M. Anquilostomiasis y estrongiloidiasis: estudio comparativo clínico epidemiológico en viajeros procedentes de areas endémicas. *Med Clin* 1995; 105: 292-4.
4. Roman P, Pastor A, Moreno S, Igual R, Martín A et al. Endemic strongiloidiasis in the spanish mediterranean coast. *QJ Med* 2001; 94: 357-63.
5. Farthing MJG, Cevallos AM, Nelly P. Intestinal protozoal infections. En: Cook and Zula editores. *Mansons Tropical Diseases 21th edition*. London: Saunders, 2003: 1373-1410.
6. Muenning P, Pallin D, Sell RL, Chan MS. The cost effectiveness of strategies for the treatment of intestinal parasitosis in immigrants. *N Eng J Med* 1999; 340: 773-9.
7. Terraza S, Pujol T, Gascón J, Corachan M. Neurocisticercosis: una enfermedad importada. *Med Clin* 2001; 116: 261-263.
8. Roca C, Gascón J, Font B, Pujol T, Valls ME, Corachan M. Neurocysticercosis and population movements: analysis of 23 imported cases in Spain. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2003; 22: 382-4.
9. White NJ. Malaria. En: Cook and Zula editores. *Mansons Tropical Diseases 21th edition*. London: Saunders, 2003: 1205-1296.
10. D'Acromont V, Burnand B, Ambresin AE. Practice Guidelines for Evaluation of Fever in Returning Travellers or Migrants. *J Travel Med* 2003; 10 (2 supl): 25S-45S.
11. Cabezos J, Durán E, Treviño B, Bada JL. Paludismo importado por inmigrantes en Cataluña. *Med Clin* 1995; 104: 45.
12. Zubero Sulibarria Z, Santamaría Jáuregui JM, Muñoz Sánchez J, Teira Cobo R, Bariaetxaburu Arteche J, Cisterna R. Enfermedades importadas: Experiencia de una unidad especializada en un hospital general. *Rev Clin Esp* 2000; 200 (10): 533-37.
13. Huerga H, López-Vélez R. Imported malaria in immigrant and travelling children in Madrid. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2001; 20: 591-3.

14. Simonsen PE. Filariasis. En: Cook and Zula editores. *Mansons Tropical Diseases* 21th edition. London: Saunders, 2003: 1487-1526.
15. Kazura JW. Filariasis. En: Guerrant RL, Walker DH, Weller PF, editores. *Essentials of tropical infectious diseases*. Filadelfia: Churchill-Livingstone, 2001: 398-404.
16. Mawhorter SD, Longworth DL. Cutaneous lesions. En: Guerrant RL, Walker DH, Weller PF, editores. *Essentials of tropical infectious diseases*. Filadelfia: Churchill-Livingstone, 2001: pág 31-65.
- 17- Fischer P, Tukeshiga E, Buttner DW. Long term suppression of *M streptocerca* microfilariae after treatment with ivermectin. *J Infect Dis* 1999; 180: 1403-1405.
18. De Viragh A, Guggisberg D, Deriguetti M, van Saanen M, Panizzon MG. Monosymptomatic loa loa infection. *Dermatology* 1998; 197: 303-5.
19. Davis A. Schistosomiasis. En: Cook and Zula editores. *Mansons Tropical Diseases* 21th edition. London: Saunders, 2003: 1431-1470.
20. Roca C, Balanzo X, Gascón J, Fernández Roure JL, Vinuesa T, Valls ME et al. Comparative clinicoepidemiologic study of *Schistosoma mansoni* infections in travellers and inmigrants in Spain. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2002; 21: 219-23.
21. WHO Expert Committee. *Control of Chagas Disease (Second Report)*. Geneve: WHO, 2002.
22. Coll O, Pino M, Llobet E. Infección de Chagas perinatal. *Enf Emerg* 2005; 8 (1 supl): 43S-45S.
23. Barea L, González R, Bueno JL, Cañabate C, Flores M, Rodríguez M, Gárate T, Castro M. Seroprevalencia de la infección por *Trypanosoma Cruzi* en donantes de sangre. *Enf Emerg* 2005; 8 (1 supl): 40S-42S.
24. Villaba R, Fornes G, Alvarez MA, Román J, Rubio V et al. Acute Chagas disease in a recipient of a bone marrow trasplant in Spain. *Clin Infect Dis* 1992; 14: 594-5.
25. Gascón J y Grupo de trabajo del taller sobre "Enfermedad de Chagas ". Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Chagas importada. *Med Clin* 2005; 125 (6): 230-235.

Enfermedades inmunoprevenibles. Calendario vacunal del adulto inmigrante. Vacunación y embarazo.

Los PRB tienen calendarios vacunales de mínimos que incluyen, generalmente, vacunación frente a tétanos, difteria, tosferina, polio y sarampión (1-5).

Para considerar a un inmigrante mayor de 18 años correctamente vacunado, al igual que los adultos de nuestro país, ha debido de recibir 2 dosis de triple vírica, (si nació después de 1981; el resto, sólo 1 dosis), 3 dosis de difteria y tétanos y 3 dosis de vacuna de polio inactivada (5-7). En la tabla 12 se expone la cronología del calendario vacunal del adulto inmigrante en caso de que no esté adecuadamente vacunado o no exista evidencia (registro previo) o seguridad de su calendario vacunal.

La vacuna de polio inactivada se dará indefectiblemente a todos los inmigrantes centroafricanos: dos dosis separadas 1-2 meses y la tercera dosis, a los 6-12 meses de la segunda (6).

Se debe asegurar la inmunización frente a rubeola y hepatitis B con las mismas indicaciones que la población general (7).

Es importante vacunar frente a meningococo C a todos los menores de 20 años que no hayan sido vacunados y a los de cualquier edad con factores predisponentes (déficit de complemento y esplenectomizados) (8).

En adultos, la vacunación frente a neumococo y *H. influenzae* se hará con los mismos criterios que en la población local, al igual que la vacuna antigripal (5). En este último caso, recordar la diferencia estacional de los brotes de gripe entre los diferentes hemisferios en caso de viaje a su país de origen.

Vacunación y embarazo

La decisión de vacunar a una mujer embarazada se basará en la valoración del riesgo real de infección, del riesgo que supone la infección para la madre y el feto y de los efectos adversos de la vacuna sobre la madre y el feto.

En general, están contraindicadas las vacunas con virus vivos durante el embarazo (tabla 13). Sin embargo, algunas de ellas, como la de la fiebre amarilla, se pueden valorar si se considera que el riesgo de exposición es inevitable. Las vacunas con gérmenes muertos o inactivados pueden darse durante el embarazo, pero preferiblemente en el segundo y tercer trimestre. Durante la lactancia se puede administrar cualquier tipo de vacuna tanto a la madre como al niño.

En las mujeres vacunadas del tétanos hace más de 10 años, se les debe dar una dosis de recuerdo. Aquellas que no están vacunadas o lo están de una forma incompleta deben recibir las dosis adecuadas para completar una serie de primovacunación.

TABLA 12

ADAPTACIÓN DEL CALENDARIO VACUNAL DEL ADULTO INMIGRANTE (> 18 AÑOS) EN CASO DE NO EXISTIR REGISTRO PREVIO.

MES 0	MES 1	MES 6-12
TD*	TD*	TD*
VPI**	VPI**	VPI**
Triple vírica	Triple vírica	

< 20 años: Vacuna frente al meningococo C

* Vacuna frente a tétanos y difteria / ** Vacuna inactivada frente a la polio

TABLA 13

VACUNACIÓN Y EMBARAZO

VACUNAS CONTRAINDICADAS	NO RECOMENDADAS VALORAR RIESGO BENEFICIO	VACUNAS NO CONTRAINDICADAS
Triple vírica	Fiebre amarilla	Tétanos
Rubeola	Polio parenteral	Difteria
Fiebre tifoidea oral	Cólera inactivada oral	Gripe
Varicela	Tifoidea parenteral de polisacáridos	Rabia
BCG		Hepatitis B
Polio oral		Hepatitis A
		Neumococo
		Meningococo A y C

Bibliografía

1. Lacalle M, Gil G, Sagardui JK, González E, Martínez R, Orden B. Resultados de la aplicación de un examen de salud en la población inmigrante. *Aten Primaria* 2000; 25 (9): 634-8.
2. Álvarez Pasquín MJ, Sesmero Lillo MA, Gómez Marco J. Vacunas en inmigrantes. En: Alonso A, Huerga H, Morera J. *Guía de atención al inmigrante*. Madrid: Ergon ediciones, 2003: 73-90.
3. Ganduxer D, Villalba JR. Servicios de salud y cobertura vacunal en niños hijos de madres filipinas. *An Esp Pediatr* 1999; 39: 253-9.
4. Muñoz M, Nebot M. Cobertura vacunal en población inmigrante atendida en el Servicio de Vacunas del Instituto de Salud Pública de Barcelona. Barcelona: Instituto de Salud Pública; 2001.
5. Ministerio de Sanidad y Consumo. *Calendario vacunal*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005.
6. WHO Departments of vaccines and biologicals. *Global polio eradication initiative. Strategic plan 2001-2005*. Geneva: World Health Organization, 2001.
7. Centers for Diseases Control and Prevention. Control and prevention of Rubella: Evaluation and Management of Suspected Outbreaks, Rubella in Pregnant Women, and Surveillance of Congenital Rubella Syndrome. *MMWR* 2001; 50 (RR 12): 1-23.
8. Centers for Diseases Control and Prevention. Prevention and Control of Meningococcal Disease. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR* 2005; 54 (RR 7): 1-28.

La consulta del inmigrante

Los problemas de salud del inmigrante reflejan en gran medida la situación de salud del país de procedencia, de problemas secundarios al propio fenómeno migratorio o de la situación laboral, social etc.. en el país de acogida (1-4).

Comentaremos brevemente algunos aspectos específicos:

a) Es importante recordar algunas particularidades de enfermedades de etiología no infecciosa:

- Alta frecuencia de trastornos psicosociales. La somatización de los mismos puede dificultar el diagnóstico diferencial de patologías orgánicas (5).
- La situación laboral, la dificultad idiomática o determinadas ocupaciones pueden colocar a los inmigrantes en situación de riesgo laboral, lo que hay que tener en cuenta en el diagnóstico diferencial de determinadas patologías (1).
- Pueden tener mayor prevalencia de ciertas enfermedades de base orgánica (6,7):
 1. La diabetes es más frecuente entre los inmigrantes del Caribe y del sudeste asiático.
 2. El bocio es endémico en muchas áreas del trópico
 3. El lupus eritematoso sistémico, el linfoma de Burkitt, así como las hemoglobinopatías anormales, los padecen más los africanos.
 4. La hipertensión y la miocardiopatía dilatada son más frecuentes en africanos y afrocaribeños. La cardiopatía reumática, enfermedad casi olvidada en nuestro medio, puede verse en inmigrantes de países de renta baja

b) Dificultades de interpretación de algunos hallazgos en el paciente inmigrante:

Hay algunos hallazgos o datos analíticos que pueden presentar dificultad en su interpretación en el paciente inmigrante y que pueden no ser indicadores de patología:

- Una hepatoesplenomegalia leve puede no tener valor como indicador de patología.

- Las adenopatías inguinales son comunes y pueden no tener significado clínico en ausencia de otros síntomas o hallazgos locales o generales.
- Una cifra basal menor de leucocitos es común entre africanos.
- Una eosinofilia o una hipergammaglobulinemia leve pueden no ser patológicas.

c) Datos que sugieren posibles enfermedades tropicales en el adulto inmigrante:

Como hemos dicho, las infecciones tropicales en el inmigrante, además de las mencionadas en el apartado anterior como más frecuentes o importantes, pueden ser muy variadas. Hacer una mención o descripción de todas ellas excede el propósito de esta guía, pero creemos que puede ser útil describir algunos de los datos que pueden sugerir al médico la posibilidad de una enfermedad tropical (8):

- Prurito cutáneo generalizado.
- Rash o nódulos subcutáneos.
- Úlceras mucocutáneas.
- Manchas hipopigmentadas insensibles.
- Síndrome febril que no responde a manejo habitual.
- Síndrome general.
- Tos crónica con o sin hemoptisis.
- Linfadenopatías cervicales mayores de 2 cms, especialmente si se acompañan de fiebre o síntomas generales.
- Episodios recidivantes de linfangitis.
- Hepatoesplenomegalia manifiesta.
- Diarrea aguda y especialmente crónica.
- Hematuria.
- Anemia y eosinofilia.

d) Dificultades administrativas, culturales e idiomáticas:

Pueden hacer más difícil el diagnóstico, el tratamiento (especialmente en tratamientos prolongados) o el control epidemiológico y la administración de vacunas y profilaxis. Se debe valorar actitud proactiva en el seguimiento del paciente, especialmente en lo relativo a calendario vacunal, profilaxis y enfermedades infecciosas trasmisibles (2).

e) El cribaje sistemático:

El cribaje sistemático de determinadas enfermedades infecciosas debe hacerse si del mismo se sigue alguna actuación en relación a la salud del paciente inmigrante (10).

f) Coordinación con medios no sanitarios:

Es importante la coordinación de medios sanitarios y no sanitarios (ONG) que faciliten los objetivos de salud (1,11).

METODOLOGÍA DE LA CONSULTA

1. Anamnesis:

Además de los datos habituales de toda historia clínica, es importante preguntar por:

- Situación social, familiar y laboral.
- País de origen, ruta migratoria. Tiempo de estancia en España. Viajes o regresos realizados con anterioridad.
- Trasfusiones. Historia o no de tuberculosis. Factores de riesgo específico para ITS / VIH. Calendario vacunal.
- Historia obstétrico-ginecológica y uso de métodos anticonceptivos en mujeres.
- Historia clínica por aparatos.

2. Exploración física:

- General.
- Es conveniente prestar atención especial en la exploración física a:
 - Muguet.
 - Lesiones cutáneas hipopigmentadas.
 - Lesiones de rascado.
 - Lesiones ulceradas.
 - Adenopatías.

3. Agrupación sindrómica. Diagnóstico diferencial:

Se incluyen aquí algunas de las patologías más probables o específicas en relación con la inmigración. En el diagnóstico diferencial hay que tener en cuenta el país de procedencia, el tiempo desde su llegada, viajes recientes a su país y la sintomatología (8-11).

- SÍNDROME GENERAL DE LARGA EVOLUCIÓN: Incluir en el diagnóstico diferencial, además de otras causas, la tuberculosis y la infección por el VIH.
- PIEL: las más específicas son micosis superficiales, escabiosis, infecciones bacterianas, filariasis y lepra. Es común el uso indiscriminado de pomadas de corticoides.
- APARATO DIGESTIVO: Son frecuentes las infecciones por virus de hepatitis B y C, las hepatitis crónicas por virus de VHC y VHB y el hepatocarcinoma, hidatidosis y amebiasis hepática, las parasitosis intestinales y alta prevalencia de problemas dispépticos y ulcerosos. En procedentes de América Latina, si existe disfagia, sensación de plenitud postprandial o estreñimiento pertinaz, descartar enfermedad de Chagas. En las diarreas crónicas, descartar parasitosis intestinales e infección por el VIH.
- APARATO CARDIOVASCULAR: Hipertensión arterial, cardiopatía reumática, miocardiopatía dilatada y pericarditis tuberculosa. Menos frecuentes: la enfermedad de Chagas, miocardiopatía restrictiva, cor pulmonale secundario a esquistosomiasis, lúes y, raramente, miocarditis secundaria a múltiples etiologías.
- APARATO RESPIRATORIO: Las infecciones respiratorias universales son las más frecuentes. Tener siempre en cuenta la tuberculosis. Menos frecuentes son las migraciones respiratorias de nemátodos, la eosinofilia pulmonar tropical y la hidatidosis. Poco probables son las micosis profundas (histoplasmosis y otras) y la amebiasis pleuropulmonar.
- APARATO UROGENITAL: Los más importantes son la alta prevalencia de cáncer de cervix comparado con la población local, y la alta prevalencia de ETS. Menos probables son la tuberculosis urogenital y la esquistosomiasis genitourinaria (incluir en el diagnóstico diferencial de hematuria, síndrome nefrótico, calcificaciones urogenitales en la RX simple de abdomen, infertilidad y cáncer vesical).
- ALTERACIONES OFTALMOLÓGICAS: Las más frecuentes son las dismetropías no corregidas. Dentro de las infecciones: las conjuntivitis virales y bacterianas, oncocercosis, loiasis y las cicatrices corneales residuales.
- ALTERACIONES OSTEOARTICULARES: Las más frecuentes son las lumbalgias, en cuyo diagnóstico diferencial hay que incluir la tuberculosis vertebral.
- ALTERACIONES BUCODENTALES: Especialmente, patología causada por déficits nutricionales y falta de higiene dental. Es importante tratar de incluir a los niños en los programas de higiene dental. Si existe candidiasis oral, incluir en su diagnóstico diferencial la posibilidad de que esté causada por una infección por el VIH.
- ALTERACIONES NEUROLÓGICAS: Dentro de este ámbito de patologías, recalcar como más frecuentes las cefaleas tensionales y como más específica, la neurocos-

ticercosis. En caso de neuropatía periférica, incluir en el diagnóstico diferencial la lepra y las secuelas de la poliomielitis.

- ADENOPATÍAS: En adenopatías generalizadas, descartar infección por el VIH. En caso de adenopatías cervicales, axilares y mediastínicas, incluir siempre la tuberculosis como causa probable. En adenopatías inguinales, incluir en el diagnóstico diferencial: las ETS, las filariasis linfáticas y los linfomas como causas más frecuentes.
- VISCEROMEGALIAS: La esplenomegalia significativa tiene como causas a considerar las hepatitis crónicas, cirrosis e hipertensión portal, malaria, síndrome de esplenomegalia malárica hiperreactiva, tuberculosis diseminada y leishmaniasis visceral.
- EOSINOFILIA: En general, se habla de eosinofilia si la cifra total en sangre periférica es mayor de 500 mm^3 ; se considera, en general, significativa si excede de 800 mm^3 y relevante, cuando excede de 3000 mm^3 . En ausencia de síntomas, puede no ser patológica o deberse a parasitosis intestinales. Como ya se ha mencionado (ver parasitosis), pueden tomarse 3 muestras de heces y hacer un tratamiento dirigido o hacer un tratamiento de prueba con 400 mgr/día de albendazol (Eskazole) durante 5 días.

En caso de persistencia de la eosinofilia, o bien si se acompaña de síntomas o tiene un porcentaje mayor de 15-20%, cabe considerar otras parasitosis, u otras causas no infecciosas, y remitir al paciente para valoración a los servicios de enfermedades infecciosas.

4. Exploraciones complementarias:

Las pruebas deben hacerse en función del país de procedencia, del tiempo de residencia, factores de riesgo y sintomatología.

Entre ellas están:

- Hemograma completo y bioquímica básica.
- Niveles de hierro y estudio de hemoglobina en las anemias microcíticas.
- Radiografía de tórax y PPD (valorar indicación, rechazar una PPD en el apartado tuberculosis), en pacientes procedentes de países de incidencia media-alta.
- Serologías de VHB y VHC en pacientes procedentes de zonas de alta endemia (Asia, Africa subsahariana, América Latina excepto Chile y Argentina, Europa del Este).
- Serología VIH en pacientes procedentes de Africa subsahariana y siempre que existan factores de riesgo o antecedentes de ETS o signos o síntomas de sospecha.
- Determinación de huevos y parásitos en heces (2- 3 muestras).
- En caso de síndrome febril, gota gruesa para paludismo en los africanos con menos de 12 meses de estancia o de vuelta de su último viaje.

Bibliografía

1. Jansa JR, Villalbi JR. La salud de los inmigrantes y la Atención Primaria. *Aten Primaria* 1995; 15: 320-27.
2. Jansa JM, García de Olalla P. Salud e inmigración: nuevas realidades y nuevos retos. *Gac Sanit* 2004; 18 (1 supl): 207S-213S.
3. Roca C, Balanzo X, Fernández JL, Pujol E, Corachan M. Caracterización demográfica y motivos de consulta y morbilidad de inmigrantes africanos de la comarca del Maresme. *Med Clin* 1999; 11: 215-7.
4. Sanz B, Torres AM, Scumacher R. Características sociodemográficas y utilización de servicios sanitarios por la población inmigrante residente en un área de la Comunidad de Madrid. *Atención Primaria* 2000; 26: 314-318.
5. Achotegui J. Trastornos afectivos en inmigrantes: influencia de los factores culturales. *Jano* 2002; Suplemento Temas candentes: 7S - 14S.
6. Singh GK, Siaspush M. All cause and cause specific mortality of immigrants and native born in United States. *Am J Public Health* 2001; 91: 392-399.
7. Molohkia M. Systemic Lupus erythematosus in migrants from West Africa compared with afrocaribbean people in the UK. *Lancet* 2001; 357: 1414-5.
8. D'Acremont V, Burnand B, Ambresin AE. Practice Guidelines for Evaluation of Fever in Returning Travellers or Migrants. *J Travel Med* 2003; 10 (2 supl): 25S-45S.
9. MacQueen K, Buehler J. Ethics, Practice and Research in Public Health. *Am J Public Health* 2004; 94(6): 928-31.
10. Huerga H, López Vélez R. Examen de salud. En: Alonso A, Huerga H, Morera J. *Guía de Atención al Inmigrante*. Madrid: Ergon Ediciones, 2003: 73-90.
11. Zubero Sulibarria Z, Santamaría Jauregui JM, Teira Cobo R, Bariaetxaburu Arteche J. Protocolo diagnóstico de la eosinofilia en pacientes procedentes de países con riesgo de parasitosis. *Medicine* 2002; 8(70): 3778-3782.