

Sumario:

Introducción.....	1
Tuberculosis.....	2
Hepatitis víricas.....	3
Parasitosis intestinales.....	3
Malaria.....	4
Filariasis.....	5
Infecciones de transmisión sexual. VIH.....	5
Examen de salud en el inmigrante.....	6
Conclusiones.....	7
Bibliografía.....	7

ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN INMIGRANTES

Simarro Córdoba E, Lloret Callejo A, Tirado Peláez MJ
Farmacéuticas de la Gerencia de Atención Primaria de Albacete

El número de inmigrantes procedentes de países menos desarrollados (PMD) en España es cada vez mayor. Muchos de ellos proceden de países con altas tasas de enfermedades infecciosas; además, las condiciones de vida, especialmente el hacinamiento, a las que se ven sometidos al llegar al país de acogida, determinan que este colectivo sea un grupo especialmente vulnerable a dichas enfermedades. En el presente boletín se exponen algunas de las enfermedades infecciosas más frecuentes y relevantes en la población inmigrante: tuberculosis, hepatitis víricas, parasitosis intestinales, malaria, filariasis, infecciones de transmisión sexual (ITS) y VIH. Es importante para los médicos de atención primaria tener presente la posibilidad de estas enfermedades entre los inmigrantes para evitar retrasos en el diagnóstico que conlleven consecuencias negativas tanto para el paciente como para la sociedad de acogida.

INTRODUCCIÓN

La inmigración de personas extranjeras procedentes de zonas socioeconómicamente deprimidas representa una nueva realidad en nuestro país. La situación geográfica de España entre África y Norte de Europa, y los lazos históricos y culturales con América Latina, la convierten en un destino frecuente para los inmigrantes. Según datos de la Delegación del Gobierno para Extranjería, la población extranjera aumentó un 170% entre los años 1997 a 2003. 1.647.000

inmigrantes comenzaron el año 2004 como residentes legales en España, siendo los inmigrantes procedentes de América Latina los más numerosos (514.000 personas en situación regular), seguidos de cerca por los africanos (432.000) y los pertenecientes a la Unión Europea (406.000). Las comunidades autónomas de Cataluña y Madrid son las que más inmigrantes acogen, seguidas por Andalucía y Valencia. Castilla-La Mancha, con 36.540 extranjeros a 31 de diciembre de 2003, acogió el 2,2% del total de extranjeros residentes en España (1).

Como consecuencia de este creciente movimiento migratorio, en los países occidentales, estamos asistiendo a un aumento de enfermedades típicamente tropicales, como malaria o filariasis, y una vuelta a otras inicialmente comunes, como tuberculosis o hepatitis víricas (2).

Las enfermedades infecciosas que pueden padecer los inmigrantes las podríamos dividir en tres categorías: a) Infecciones comunes, b) Infecciones típicamente tropicales (malaria, filariasis, algunas parasitosis, etc.) y c) Infecciones transmisibles o cosmopolitas [tuberculosis (TB), hepatitis víricas, infecciones de transmisión sexual (ITS), VIH, lepra y la mayoría de parasitosis de transmisión fecal-oral, etc.]. Desde el punto de vista epidemiológico, las enfermedades tropicales o exóticas son poco relevantes, ya que la gran mayoría de ellas no pueden ser transmitidas en nuestro país debido a que no se dan las circunstancias ecológicas para su transmisión. Para el adecuado manejo de muchas de ellas se precisa de un laboratorio diagnóstico especializado y de la asesoría de un experto; por eso, ante la sospecha de una enfermedad poco conocida, se debe derivar al paciente a una unidad especializada. Con respecto a las infecciones transmisibles o cosmopolitas, la mayoría de ellas ya existen en nuestro país, aunque normalmente con una frecuencia inferior a la de los países de origen de los inmigrantes. Éstos resultan ser un grupo especialmente vulnerable por sus condiciones de vida desfavorables y debido a su mecanismo de transmisión (vía aérea o contacto personal), sí pueden suponer un riesgo potencial para las poblaciones de acogida.

Hay que tener en cuenta que el riesgo de sufrir alguna enfermedad infecciosa importada disminuye con el tiempo de estancia en el país de destino, salvo algunas enfermedades que pueden manifestarse muchos años después de abandonar la zona endémica como lepra, TB, sífilis, VIH, esquistosomiasis, infestación por *Strongyloides stercoralis*, etc.

A continuación, se van a tratar una serie de enfermedades que bien por su amplia distribución o por la importancia de un diagnóstico precoz han de ser tenidas en cuenta por el médico de familia y se proporcionan las claves para un manejo adecuado del inmigrante desde la atención primaria.

TUBERCULOSIS

La TB constituye un grave problema de salud pública a nivel mundial, existiendo grandes diferencias entre los países desarrollados (PD) y los países menos desarrollados (PMD) en cuanto al control de la enfermedad.

Epidemiología. Tasas de incidencia

En los años 90, se estimaba que un tercio de la población mundial estaba infectada por el bacilo de la TB, que anualmente se presentarían un total de 8 millones de casos nuevos y que 3 millones fallecerían a causa de la enfermedad (3). Actualmente, las previsiones siguen siendo pesimistas, ya que auguran unos 10 millones de nuevos casos para el año 2005 (4). En el año 2002 las tasas estimadas de incidencia de TB en España fueron de 25-49/100.000 habitantes (Informe 2004- OMS), sin embargo, esta incidencia es mucho más baja cuando nos referimos a casos notificados. Según la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, la tasa nacional de incidencia de TB respiratoria en 2002 fue de 18,48/100.000 habitantes, observándose una disminu-

ción desde el año 1997. No parece ocurrir lo mismo entre la población inmigrante. En un estudio realizado en Barcelona, entre los años 1999 y 2000, observaron una disminución del 7,9% en los casos de TB entre la población nativa, mientras que los casos en inmigrantes aumentaron un 47,2% (5). Aun así, las tasas de TB en España continúan descendiendo, no habiéndose visto claramente afectadas por la inmigración.

En nuestro país, la proporción de casos de TB diagnosticados en inmigrantes es aún baja en comparación con otros países europeos, en los que más de la mitad de los casos de TB diagnosticados son en inmigrantes (figura 1). No obstante, en los últimos años en Barcelona el porcentaje de inmigrantes entre los enfermos de TB ha aumentado hasta el 32%, con una tasa que alcanza hasta 100 casos/100.000 habitantes/año (6).

La transmisión de *M.tuberculosis* se realiza a través de la vía aérea. El período de incubación de una infección primaria suele ser de 4 semanas, mientras que una reactivación puede tener lugar décadas después de la primoinfección. La mayoría de los casos en inmigrantes adultos suelen ser reactivaciones de infecciones adquiridas en su país de origen, por lo que la posibilidad de que un inmigrante padezca la enfermedad va a depender de las tasas de TB en su país. Por otro lado, las condiciones de vida, especialmente el hacinamiento, junto con la dificultad para acceder a los servicios sanitarios y el consiguiente retraso en el diagnóstico y tratamiento, constituyen unos factores de riesgo claros para la transmisión de la enfermedad dentro de las comunidades de inmigrantes. En éstos, se observa una elevada tasa de infección tuberculosa, con pruebas cutáneas de tuberculina (PPD) positivas en más del 50% de ellos (7). Según un estudio de la Unidad de Medicina Tropical del Hospital Ramón y Cajal (8) que incluyó 988 inmigrantes (79,9% africanos subsaharianos) atendidos en dicha unidad entre 1989 y 1999, el 44,2% y el 5,8% de los pacientes presentaron una TB latente y activa respectivamente, si bien, es cierto que el origen de los pacientes en este estudio no representa el origen general de la población inmigrante en España.

Vigilancia y control

Los inmigrantes constituyen un grupo prioritario para la vigilancia y control de la TB, ya que representan un colectivo de población joven y con una alta prevalencia de esta infección. Se calcula que entre el 2-3% de los inmigrantes con infección tuberculosa latente desarrollarán una enfermedad tuberculosa activa después de su llegada al país de acogida, siendo los 5 primeros años de estancia el período de máximo riesgo. Por lo que en general, durante este período, todos los inmigrantes deben incluirse como grupo de alto riesgo de infección tuberculosa, susceptibles de realizar cribado universal (PPD) y quimiopprofilaxis con isoniazida a los casos positivos, una vez descartada la enfermedad activa. Un PPD positivo puede deberse a una vacunación previa con BCG. En un niño, para saber si ha sido previamente vacunado con la BCG, basta con comprobar si existe la escara posvacunal. Una vez detectado un caso de TB activa, se procederá al estudio, con radiografía de tórax y PPD, de todos los contactos y se recogerán muestras respiratorias para estudio microbiológico en los pacientes con sospecha de enfermedad activa.

Distintas organizaciones como los CDC (*The Centers for Disease Control and Prevention*) y el Grupo de Trabajo sobre TB en España, recomiendan el cribado de TB mediante radio-

grafía de tórax y/o PPD sólo a los inmigrantes procedentes de países con alta prevalencia de la enfermedad.

Otro problema de gran importancia es la **resistencia a los antituberculosos**. Mientras que en nuestro medio la tasa de resistencia a la isoniazida está en torno al 3,5% (9), en inmigrantes se sitúa entre el 7 y 10,5%, lo que obliga a la recogida de muestras para llevar a cabo estudios de sensibilidad a los antituberculosos y a tratar, inicialmente, con 4 fármacos a todos los inmigrantes con diagnóstico de TB. Otro aspecto relevante es la dificultad para conseguir su correcto seguimiento y adherencia debido a la existencia de barreras culturales, económicas y a una elevada movilidad geográfica, por lo que se recomiendan estrategias de tratamiento directamente observado y/o pautas de corta duración y alta eficacia demostrada.

HEPATITIS VÍRICAS

Más de 350 y 170 millones de personas en el mundo son portadoras de los virus de la hepatitis B y C (VHB y VHC), respectivamente (10, 11). La prevalencia de hepatitis B y C es mayor en el sudeste asiático y en África subsahariana, por lo que se podría recomendar el cribado sistemático de estas patologías a las personas provenientes de estas localizaciones. A las personas procedentes de otros países, sólo se les realizaría cribado si pertenecen a los grupos de riesgo. El cribado en inmigrantes debería ir seguido de vacunación de convivientes y familiares de portadores crónicos junto a programas de educación sanitaria para evitar la transmisión.

López-Vélez y col. (8) encontraron que el diagnóstico más frecuente entre los inmigrantes atendidos en la Unidad de Medicina Tropical del Hospital Ramón y Cajal fue infección pasada por el VHB (46,5%), presentando un 7,6% y un 8,8% de los pacientes una hepatitis B activa y una hepatitis C, respectivamente. En general, las hepatitis víricas fueron significativamente ($p < 0,005$) más frecuentes entre los africanos que entre el resto de los inmigrantes.

Hepatitis A

En los países tropicales la casi totalidad de la población ha estado en contacto con el virus al llegar a la adolescencia. Sería conveniente vacunar a los niños y adolescentes nacidos en nuestro país de padres inmigrantes y que viajen o regresen a sus países de origen (12).

Hepatitis B

En África, Oceanía y el Sudeste asiático la prevalencia de infección pasada por el VHB es del 70-80%, y la de portadores crónicos de HBsAg del 10-15%. Estas cifras de portadores crónicos tan altas contrastan con las registradas en la población general de los PD, menos del 2% en Europa Occidental, Norteamérica y Australia, siendo intermedias (2-7%) en el Sur y Este de Europa. La edad de adquisición es más temprana en los PMD por la gran efectividad de la transmisión vertical durante el parto. Por ello, tienen más riesgo de desarrollar más precozmente complicaciones crónicas (12). En el Hospital Ramón y Cajal encontraron algún marcador de infección por el VHB en el 36,4% de la población adulta inmigrante y en el 33,3% de la pediátrica, con una tasa global de portadores crónicos de HbsAg del 10,9% (13).

Se recomienda el cribado mediante serología a los inmigrantes procedentes de zonas de alta endemia (África, Asia y la mayoría de países de América Latina). Es necesario instruir a los pacientes con infección crónica sobre la importancia de las **medidas preventivas específicas**: no compartir útiles de aseo personal, utilización del preservativo y vacunación de convivientes no inmunes.

En portadores crónicos de HBsAg es recomendable realizar control de transaminasas y alfa-fetoproteína cada 6 meses, así como ecografía hepática anual. Es importante tener en cuenta que en los portadores crónicos de VHB, existe la posibilidad de sobreinfección por el virus de la hepatitis delta, ésta es endémica en algunos países del Amazonas, Venezuela y África subsahariana (Senegal, Gabón, etc.) y puede producir brotes de hepatitis aguda fulminante.

Hepatitis C

El VHC es responsable del 20% de las hepatitis agudas y de más del 70% de las crónicas. La hepatopatía crónica por el VHC afecta del 1-3% de la población mundial, lo cual constituye un problema sanitario de gran magnitud (11). En nuestro medio, alrededor del 2% de la población, estaría infectada. África y el Sudeste Asiático están entre las zonas de mayor prevalencia. La principal vía de transmisión de este virus RNA es la parenteral (85%), siendo infrecuente la vertical o sexual. Existe una alta tasa de prevalencia de coinfección VIH-VHC (15-40%) y hasta el 90% en el subgrupo de pacientes adictos a drogas por vía parenteral (ADVP) y hemofílicos (14). La posibilidad de evolución a cirrosis hepática (alrededor del 30%) es mayor que con el VHB, mientras que es menor el riesgo de desarrollo de hepatocarcinoma. El manejo, una vez diagnosticada, es hospitalario para valorar la posibilidad de tratamiento con interferón y ribavirina.

Según lo anteriormente expuesto, sería recomendable la realización de pruebas serológicas de los VHB y VHC a todos los inmigrantes provenientes de zonas con alta prevalencia de estas infecciones. Con esta estrategia se detectarían a los portadores crónicos, que se incluirían en un programa de educación sanitaria para evitar el contagio y se les haría un seguimiento clínico adecuado, se ofrecería la vacuna del VHB a los familiares y convivientes del portador, y se evitaría la transmisión vertical en las embarazadas. También se debe valorar si existe una indicación de vacunación de los familiares que adopten un niño proveniente de zonas endémicas (7).

PARASITOSIS INTESTINALES

Las parasitosis intestinales tienen una distribución mundial, aunque algunos patógenos son endémicos de países tropicales y subtropicales. Su importancia radica en la alta prevalencia (20-70%), que se presenta en los inmigrantes procedentes de dichas zonas, especialmente en niños, en los que, con relativa frecuencia, causan poca sintomatología. En un estudio llevado a cabo en 170 niños inmigrantes atendidos en el Hospital Ramón y Cajal, se encontraron parásitos intestinales en el 48% de los casos, siendo el diagnóstico más frecuente tanto en niños africanos como en latinoamericanos, 35% y 38%, respectivamente (15).

Con frecuencia, las parasitosis intestinales suelen ser múltiples (hasta 25% en zonas endémicas) y la gran mayoría están producidas por nematodos, que responden bien al tratamien-

to de 3 días con mebendazol (Lomper®) 100 mg/12h. Los parásitos más frecuentemente diagnosticados son: *Trichuris trichuria*, *Ascaris lumbricoides*, *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*, *Uncinarias*, *Strongyloides stercolaris* y *Schistosoma sp.*

No existe un consenso acerca del beneficio del estudio coproparasitológico rutinario en inmigrantes asintomáticos, ya que la infestación por helmintos intestinales no suele correlacionarse con enfermedad, generalmente no se transmiten de persona a persona y su prevalencia disminuye con el tiempo de estancia en el país receptor (16). Algunas excepciones son *Schistosoma sp.*, *Taenia solium* y *Strongyloides stercolaris*.

La **esquistosomiasis** es, después de la malaria, la segunda enfermedad tropical más importante en términos de salud pública. Se calcula que en el mundo, y especialmente en África, hay unos 200 millones de personas infectadas. Aunque no puede ser transmitida en los PD por falta de hospedadores intermediarios adecuados, su importancia radica en que la sintomatología y las complicaciones pueden aparecer años después, incluso sin que existan adultos viables. El helminto adulto puede sobrevivir hasta 10 años y producir patología en el intestino y a nivel hepático (*S.mansoni*) o a nivel urinario (*S.haematobium*). El tratamiento consiste en la administración de praziquantel (Biltricide®, medicamento extranjero) 40 mg/kg/día en dosis única o dividida en dos tomas.

Taenia solium puede sobrevivir durante años en el tubo digestivo del infestado, excretando huevos, que una vez ingeridos (p.ej. en la manipulación de alimentos) pueden producir casos de neurocisticercosis en la población autóctona. Como tratamiento se utiliza albendazol (Eskazole®) en dosis de 15/mg/kg/día en 2-3 dosis durante 8 a 28 días, que debe realizarse en régimen hospitalario.

Strongyloides stercolaris tiene la capacidad de mantener un ciclo autoinfectivo, por lo que puede sobrevivir en el intestino del hospedador muchos años después de haber abandonado el trópico. Debido a que puede producir un síndrome de hiperinfestación en los inmunodeprimidos, a menudo mortal, se debe descartar este nematodo en el paciente inmigrante que vaya a ser sometido a terapia esteroidea o inmunosupresora. La erradicación se realiza con ivermectina (Mectizan®, medicamento extranjero), 200 mg/kg/día 1-2 días; o tiabendazol (Triasox Berna®), 50 mg/kg/día 2 días (7-10 días para síndrome de hiperinfestación).

MALARIA

Epidemiología

Enfermedad distribuida en más de 100 países del trópico y subtropical. Las diferentes especies de Plasmodium, el protozoo que causa la malaria, infectan cada año a 300-500 millones de personas y acaban con la vida de más de dos millones de ellas, especialmente niños. Las peores estadísticas corresponden al África subsahariana, donde se producen la mitad de los casos y el 90% de los fallecimientos (17). En España, al igual que en el resto de los países occidentales, se ha observado un incremento de los casos de malaria importada en los últimos años. Se declaran unos 400 casos anuales, de los que, aproximadamente

el 60%, corresponden a viajeros y el resto a inmigrantes (18). Para los viajeros, esta enfermedad representa la primera causa infecciosa de riesgo de complicaciones graves y muerte.

El hombre es el único reservorio y la transmisión se realiza por la picadura de un vector (hembra del mosquito Anopheles), debiendo existir unas condiciones ecológicas adecuadas. La posibilidad de que esto ocurra en España, a raíz de un caso importado, es muy remota. También puede ser transmitida por transfusión o al compartir jeringuillas en los ADVP y de madre a hijo (malaria congénita). El periodo de incubación suele ser de 10-30 días. La supervivencia del parásito en el ser humano es de 1-2 años para *P. falciparum*, 3-4 para *P. vivax*, 4-5 para *P. ovale* y mucho mayor para *P. malariae*.

En la población de inmigrantes atendidos en el Hospital Ramón y Cajal (8), se detectó malaria en el 15,1%, siendo mucho más frecuente en niños que en adultos (32,7% vs 11,9%; p<0,005). El 96% de los pacientes procedían de África. *P. falciparum* fue la especie diagnosticada con más frecuencia (55,7%), seguida de *P. malariae* (5,7%), *P. vivax* (5,7%) y *P. ovale* (4,7%). Un 3,4% de los paludismos fueron producidos por infecciones mixtas.

Consideraciones clínico-epidemiológicas

- Las manifestaciones clínicas se caracterizan por fiebre, esplenomegalia y anemia, aunque existen algunas diferencias entre las cuatro formas. La malaria por *P. falciparum* es la forma más frecuente y la más grave. Existen unos criterios de gravedad que obligan al ingreso y al tratamiento hospitalario.
- Toda fiebre importada, procedente de zona endémica, se debe considerar como paludismo mientras no se demuestre lo contrario. Ante la sospecha, debe derivarse al paciente al hospital de referencia para realizar una gota gruesa y extensión sanguínea que son las pruebas diagnósticas que demuestran el agente etiológico.
- Los niños inmigrantes de zonas endémicas son un grupo de riesgo especial, sobre todo los comprendidos entre 1 y 5 años, en los que un ataque palúdico puede ser fatal, especialmente, si está producido por *P. falciparum*. Asimismo, las mujeres embarazadas constituyen también un grupo de riesgo por la gran mortalidad que conlleva para el feto. Por ello, algunos autores recomiendan realizar un cribado en estos grupos cuando procedan de zonas endémicas, aunque estén asintomáticos.
- Los inmigrantes adultos procedentes de zonas hiperendémicas, debido a la exposición constante al plasmodio en su país, son pacientes semi-inmunes que pueden sufrir crisis palúdicas leves, o incluso estar asintomáticos.
- En los pacientes provenientes de zonas hipoendémicas, también se debe tener en cuenta todos los países recorridos en su trayecto migratorio, pues han podido pasar por zonas palúdicas hiperendémicas.
- A los inmigrantes que vuelvan a su país en condición de visita temporal, se les debe considerar como viajeros y han de recibir los mismos consejos y quimioprofilaxis que los viajeros autóctonos.

Pautas de quimioprofilaxis (19)

- Áreas sensibles a cloroquina: 300 mg de cloroquina base, una vez a la semana en adultos. Resochin® 250 mg (150 mg base).
- Áreas resistentes a cloroquina:
 - Atovucona 250 mg-proguanil 100 mg (Malarone®), una vez al día.
 - Mefloquina (Lariam®, medicamento extranjero) a dosis de 250 mg, una vez a la semana.
 - Doxiciclina 100 mg/día vía oral. No recomendada en embarazadas, lactancia y menores de 8 años.
 - Cloroquina 100 mg-proguanil 200 mg (Savarine®, medicamento extranjero), una vez al día.

La quimioprofilaxis debe comenzar una semana antes del viaje (o 1-2 días si se realiza con cloroquina-proguanil, atovucona-proguanil y doxiciclina) y mantenerse hasta 4 semanas después de abandonar la zona de riesgo (1 semana con atovucona-proguanil). Es importante señalar que ninguna pauta garantiza el 100% de protección ni ninguna está exenta de efectos secundarios o contraindicaciones. Los datos recientes del estudio ALLMALPRO (prospectivo, aleatorizado y ciego), que comparó la tolerancia y aparición de efectos secundarios de cloroquina-proguanil, atovucona-proguanil, doxiciclina y mefloquina tomadas como profilaxis en 623 viajeros europeos de corta estancia (1-3 semanas) a África subsahariana, demostró que la pauta peor tolerada fue cloroquina-proguanil, mefloquina se asoció con más frecuencia a trastornos neuropsiquiátricos (en especial en mujeres), doxiciclina y atovucona-proguanil fueron las mejor toleradas (20).

Tratamiento

Las resistencias de *P. falciparum* a los antipalúdicos son cada vez más frecuentes, por lo que el tratamiento dependerá de la especie de plasmodium, de la zona de procedencia y de la gravedad del caso, y siempre en el ámbito hospitalario.

FILARIASIS

Debido a la alta prevalencia de filariasis en el mundo, más de 200 millones de personas afectadas, debemos pensar en la probable infección en inmigrantes procedentes de zonas endémicas (21). Un 24,8% de los pacientes inmigrantes atendidos en la Unidad de Medicina Tropical del Hospital Ramón y Cajal (8) presentaron una filariasis. Los parásitos pueden permanecer años en el individuo de forma paucisintomática.

Onchocerca volvulus es la filaria cutánea por excelencia, es hiperendémica en África Occidental y Central, con focos en América Central y del Sur. Se calcula que 18 millones de personas están infectadas en el mundo (22). La sintomatología predominante es la cutánea con prurito generalizado, envejecimiento prematuro de la piel y aparición de nódulos subcutáneos. La afectación más grave es la ocular con queratitis, corioretinitis y neuritis óptica que conducen a la ceguera irreversible ("ceguera de los ríos"). Las microfilarias se detectan en piel y se debe realizar biopsia cutánea cuando existan lesiones sospechosas o mediante la técnica del *snip* cutáneo. No es

transmisible en España y el tratamiento de elección es la ivermectina (Mectizan®, medicamento extranjero).

El 90% de las filariasis linfáticas están producidas por *Wuchereria bancrofti* (distribuida por África, Asia, América Latina y Pacífico) y *Brugia malayi* (Sudeste de Asia). Las microfilarias suelen detectarse en sangre a los 8-12 meses de la infección. La vida media del parásito es de unos 8 años, pero la sintomatología puede permanecer durante 25-30 años. Producen cuadros agudos y recidivantes de linfagitis o de orquiepididimitis que se acompañan de fiebre y eosinofilia, llegando a producir con el paso de los años edemas crónicos indurados y elefantiasis de las extremidades (23). El tratamiento es hospitalario.

La distribución geográfica de las filariasis sanguíneas es variable: *Loa loa* (África), *Mansonella perstans* (África y Sudamérica) y *Mansonella ozzardi* (Sudamérica). Suelen producir eosinofilia intensa y muchas veces son asintomáticas. *Loa loa* puede producir edemas episódicos de Calabar (áreas evanescentes de angioedema y eritema en extremidades) y conjuntivitis al pasar por el ojo. Carrillo y col. plantean la necesidad de realizar una prueba de cribado para la detección de esta patología emergente en nuestro país (24). Requieren tratamiento en servicios especializados.

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL. VIII

Muchas de estas infecciones cursan de manera asintomática, pudiendo pasar desapercibidas por las personas que las padecen con la consiguiente repercusión para la salud pública, de ahí que en 1998, la OMS introdujera un cambio en la denominación de Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS) por el de ITS. En los países tropicales y/o PMD existe una mayor prevalencia de las ITS, debido al bajo nivel de información, escasez de medios de protección y las dificultades para el diagnóstico y el tratamiento. Según estimaciones de la OMS, en 1999 se produjeron en todo el mundo 340 millones de casos nuevos de ITS curables (sífilis, gonorrea, infecciones por clamidias y tricomonas) en población de 15 a 49 años. Las mayores tasas de incidencia se detectaron en África subsahariana, Sur y Sureste asiático y Caribe (25).

Desde el punto de vista de la Salud Pública, la importancia de las ITS radica no sólo en su elevada morbilidad, complicaciones y secuelas cuando no se realiza un diagnóstico precoz y un tratamiento adecuado, sino también en su contribución a aumentar el riesgo de adquisición y transmisión del VIH a través de mecanismos que modifican tanto la susceptibilidad del huésped como la infecciosidad del caso índice (26). Por otra parte, se ha descrito mayor frecuencia de algunas ITS en pacientes VIH positivos (27).

Con respecto a la inmigración, lo que nos debe preocupar no es el que este colectivo pueda ser una puerta de entrada de estas infecciones, sino la situación de vulnerabilidad frente a ellas por la falta de información, precariedad económico-social, el posible desarraigo cultural y afectivo y las dificultades para acceder de forma reglada al Sistema Sanitario.

La **sífilis** es una enfermedad frecuente en los PMD. Se transmite verticalmente al recién nacido y causa patología tardía en los casos de sífilis secundaria y terciaria. El riesgo de transmisión tras un sólo contacto sexual con una persona infectada es del 10-25%. Personas asintomáticas pueden transmitir

la enfermedad. Con el fin de detectar casos de sífilis secundaria y terciaria, hay que realizar de forma rutinaria a los inmigrantes de riesgo una prueba reagínica (VDRL, RPR) que debe confirmarse con otra treponémica (FTA-Abs, TPHA), debido a los frecuentes falsos positivos de las primeras.

Con respecto al **VIH**, aunque las tasas de infección en poblaciones del África subsahariana son elevadas, la incidencia del VIH en España es superior a la de determinados países de Sudamérica y del Norte de África de donde procede un alto porcentaje de inmigrantes de nuestro país (28). Desde el comienzo de la epidemia y hasta junio de 2004, se habían notificado en España 2.009 casos de SIDA en inmigrantes (tan sólo el 2,9% del total de casos) (29), lo que demuestra que la epidemia de infección por VIH es autóctona en España y no está condicionada por la inmigración. La población inmigrante es, por el contrario, altamente vulnerable a la infección debido a la prostitución de bajo nivel social en colectivos de inmigrantes.

Es importante, por tanto, instaurar programas de educación sexual y de prevención de ITS en el colectivo de inmigrantes recién llegados, así como la realización de serologías sistemáticas a las personas procedentes de áreas de riesgo. El cribado indiscriminado de VIH no está indicado, se debe realizar, previo consentimiento informado y asegurando el anonimato, únicamente a los inmigrantes procedentes de países con elevada prevalencia de VIH. En inmigrantes procedentes de África Occidental debe realizarse, además, la determinación del VIH-2. La realización del diagnóstico de VIH debe llevar indefectiblemente el acceso de estas personas al tratamiento y seguimiento adecuados.

EXAMEN DE SALUD EN EL INMIGRANTE (16).

1. Los inmigrantes constituyen un grupo muy heterogéneo de población, por lo que resulta imprescindible conocer las enfermedades endémicas de cada una de las zonas de procedencia. En la tabla 1 se muestra la posibilidad de distintas enfermedades infecciosas en los inmigrantes según su origen.
2. Es importante también conocer la ruta migratoria empleada, ya que el inmigrante ha podido contagiarse de enfermedades no endémicas en su país durante el viaje, antes de llegar a España.
3. La realización de la historia clínica conlleva, a veces, muchas dificultades para el médico, no sólo por la dife-

rencia de idioma, sino también por la terminología empleada. Además, hay que tener en cuenta que ciertos síntomas de enfermedad están culturalmente aceptados como normales, por su frecuencia, para ellos.

4. En la medida de lo posible se deben recoger todas las enfermedades pasadas, los antecedentes ginecológicos y obstétricos, la recepción de transfusiones o inyecciones parenterales y las vacunas recibidas (especialmente en niños).
5. Las pruebas complementarias que deberían ser incluidas en el examen rutinario del inmigrante, independientemente de la sintomatología, serían:
 - Hemograma completo.
 - Niveles de hierro y estudio de hemoglobinas en casos de anemia.
 - Pruebas bioquímicas (incluidos los parámetros hepáticos).
 - Sedimento urinario.
 - PPD.
 - Serología de los VHB y VHC.
 - Serología para sífilis (VDRL) y VIH-1 y 2.
 - Parásitos en heces (2-3 muestras).
 - Radiología de tórax.
6. En la mujer embarazada se valorará, además, la susceptibilidad al sarampión, paperas, rubéola, citomegalovirus y toxoplasmosis y se descartará la existencia de infección por herpes simple genital, VHB y C, VIH-1 y 2, HTLV, sífilis, TB, paludismo, leishmaniasis, tripanosomiasis africana y americana.
7. En todo inmigrante que va a ser inmunodeprimido (incluso años después de haber abandonado su país) se estudiará la posibilidad de ciertas enfermedades como parasitosis intestinales (*S.stercoralis*, *E.histolytica*, *Cryptosporidium*, *Microsporidium* e *I. belli*), leishmaniasis, TB, histoplasmosis, coccidioidomicosis, hepatitis víricas, varicela, VIH-1 y 2 y HTLV-1.
8. Es necesario establecer una vigilancia epidemiológica efectiva sobre este colectivo y al mismo tiempo facilitar su acceso al Sistema Nacional de Salud, para que, de este modo, puedan ser asistidos de forma correcta y seamos capaces de prevenir la diseminación de ciertas enfermedades transmisibles a la comunidad que les acoge.

TABLA 1. Principales enfermedades infecciosas en los inmigrantes según su origen.

	Europa*	Asia	América**	África
Meningitis Meningocócica	-	+	+	+
Cólera	-	+	+	+
Peste	0	+	-	+
Fiebres virales hemorrágicas	-	+	+	+
Lepra	-	+	+	+
Tuberculosis	+	++	++	++
Hepatitis	+	++	++	++
Enfermedades de transmisión sexual	+	+	+	++
VIH	-	+	+	++
Parásitos intestinales	-	+	+	++
Esquistosomiasis	0	+	-	+
Estrongiloidiasis	0	+	+	+
Filariasis hemolinfáticas	0	+	-	++
Filariasis cutáneas	0	-	-	++
Paludismo	0	+	+	++
Cisticercosis	+	+	++	+
Leishmaniasis	+	+	+	+
Enfermedad de Chagas	0	0	+	0
Enfermedad del sueño	0	0	0	+

*Inmigrantes procedentes de Europa del Este. ** Inmigrantes procedentes de Latinoamérica y del Caribe.
0: imposible, la enfermedad no existe en la zona; (-): posible, aunque raramente observada; (+): posible; (++) : muy posible

CONCLUSIONES

1. El riesgo de transmisión de las enfermedades tropicales o exóticas desde un inmigrante a la población de acogida es mínimo.
2. La población inmigrante, debido a las pobres condiciones socio-sanitarias, es altamente vulnerable a las infecciones transmisibles o cosmopolitas, existentes ya en el país de acogida, incrementando el riesgo potencial para la población autóctona.
3. El control de la TB en la población inmigrante se debe centrar en la detección y tratamiento de los pacientes con infección tuberculosa latente (PPD positivo), la búsqueda activa y tratamiento de los casos de TB, teniendo en cuenta que puede manifestarse como formas clínicas atípicas o diseminadas, y el estudio de contactos de los pacientes con enfermedad activa.
4. La tasa de portadores crónicos del VHB y VHC es muy elevada. Se recomienda un programa de control de estas enfermedades en el colectivo de inmigrantes.
5. No existe consenso sobre el beneficio del estudio rutinario copro-parasitológico en la población inmigrante asintomática. La prevalencia de parasitación en inmigrantes disminuye con el tiempo de estancia en el país de acogida.
6. Se debe considerar como paludismo toda fiebre importada procedente de zona endémica hasta poder demostrar lo contrario.
7. La población inmigrante se encuentra en una situación de vulnerabilidad frente a las ITS, por lo que se recomienda realizar una historia clínica dirigida a las ITS padecidas y el riesgo actual al que el paciente está sometido.
8. La determinación sistemática de anticuerpos VIH no está indicada. Se debe realizar en los inmigrantes procedentes de zonas de alta prevalencia y siempre que exista un programa de asistencia al infectado y si la información permanece en el anonimato.
9. La asistencia sanitaria al inmigrante supone un reto para la atención primaria. Se debería instaurar un programa de atención global a este colectivo, en conexión con unidades especializadas.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Ministerio del Interior. Balance 2003 de la Delegación de Gobierno para la Extranjería y la Inmigración. Dirección General de ordenación de las Migraciones; Madrid, 2004.
2. Wilson ME. Infectious diseases: an ecological perspective. *BMJ* 1998; 311: 1.681-1.684.
3. Kochi A. The global tuberculosis situation and the new control strategy of the World Health Organization. *Tubercle* 1991; 72: 1-6.
4. WHO/IUATLD. Global project on anti-tuberculosis drug resistance surveillance. Anti-Tuberculosis drug resistance in the world. Report n 2. prevalence and trends, 2000.
5. Vallés X, Sánchez F, Panella H et al. Imported tuberculosis: an emerging disease in industrialised countries. *Med. Clin. (Barc.)* 2002; 118 (10): 376-378.
6. Balagué M, Orcau A, Sánchez P et al. Epidemiología actual de la tuberculosis en España: hacia una mejor vigilancia y control. Control Calidad SEIMC. Disponible en: www.seimc.org/control/revi_Micobac/Epibc.htm.
7. López-Vélez R. Enfermedades infecciosas en inmigrantes (I). *FMC* 1996; 3 (4): 222-228.
8. López-Vélez R, Huerga H, Turrientes MC. Infectious diseases in immigrants from the perspective of a Tropical Medicine Referral Unit. *Am J Trop Med Hyg* 2003; 69 (1): 115-121.
9. Miralles Martín P, Moreno Guillén S, Parras Vázquez F et al. Drug-resistant tuberculosis at a general hospital. *Rev. Clin. Esp.* 1996; 196 (1): 21-23.
10. World Health Organization. Hepatitis B. (online) URL: <http://www.who.int/inf-fs/en/fact204.html>.
11. Hepatitis C-global prevalence (update). *Wkly Epidemiol Rec* 2000; 75 (3): 18-19.
12. Vázquez Villegas J, Galindo Pelayo JP, Martín laso MA. Curso de formación on-line en enfermedades infecciosas e inmigración. Programa de Formación Continuada para médicos de Atención Primaria desarrollado para la Revista El Médico y el Médico Interactivo. Octubre 2003-2004. http://www.elmedicointeractivo.com/formacion_acre2004/.
13. López-Vélez R, Turrientes C, Gutiérrez C et al. Prevalence of hepatitis B, C, and D markers in sub-Saharan African immigrants. *J Clin Gastroenterol* 1997; 25 (4): 650-652.
14. Sherman KE, Rouster SD, Chung RT et al. Hepatitis C virus prevalence among patients coinfecting with human immunodeficiency virus: a cross-sectional analysis of the U.S. Adult AIDS Clinical Trials Group. *Clin. Infect. Dis.* 2002; 34: 831-837.
15. Huerga H, López-Vélez R. Comparative study of infectious diseases in immigrant children from various countries. *An Pediatr (Barc)* 2004; 60 (1): 16-21.

16. López-Vélez R. Enfermedades infecciosas en inmigrantes (II). FMC 1996; 3 (4): 279-285.
17. Malaria, 1982-1997. Wkly Epidemiol Rec 1999;74:265-270.
18. Rotaecche V, Henández G, Mateo S. Vigilancia epidemiológica del paludismo en España: 1996-1999. Bol Epidemiol. Semanal 2001:21-25.
19. López-Vélez R. Prevención de la malaria en los viajes internacionales. Enferm. Infecc. Microbiol. Clin. 2003; 21 (5): 248-260.
20. Schlagenhauf P, Tschopp A, Johnson R, et al. Tolerability of malaria chemoprophylaxis in non-immune travellers to sub-Saharan Africa: multicentre, randomised, double-blind, four arm study. BMJ 2003; 327 (7423): 1.078.
21. Cunningham NM. Lymphatic filariasis in immigrants from developing countries. Am. Fam. Physician. 1997; 55 (4): 1.199-1.204.
22. Onchocerciasis. Bull Worl Health Organ 1998; 76 (suppl 2): 147-149.
23. Lymphatic filariasis: diagnosis and pathogenesis. WHO expert committee on filariasis. Bull World Health Organ 1993; 71(2): 135-141.
24. Carrillo E, Iglesias B, Gómez J, et al. Cribaje de microfilarias sanguíneas (*Loa loa*) en la población de Barcelona inmigrante de zonas endémicas. Rev. Esp. Salud Pública 2004; 78: 623-630.
25. WHO. Global prevalence and incidence of selected curable sexually transmitted diseases : overview and estimates. Geneve: World Health organization; 2001.
26. Cohen M. HIV and sexually transmitted diseases: lethal synergy. Top HIV Med 2004; 12 (4): 104-107.
27. García-Lechuz J, Rivera M, Catalán P, et al. Differences in curable STDs between HIV and non-HIV populations in Spain. AIDS Patient Care STDS 1999; 13 (3): 175-177.
28. Llácer A, Del Amo J, Castollo S et al. Salud e inmigración: a propósito del Sida. Gac Sanit 2001; 15: 197-199.
29. Vigilancia epidemiológica del SIDA y el VIH en España. Situación de la infección por VIH en inmigrantes, octubre 2004. Centro Nacional de Epidemiología y Secretaría del Plan Nacional sobre SIDA, <http://cne.isciii.es/htdocs/sida/inmigrantes.pdf> (acceso 17 de junio 2005).

Comité de Redacción:

Arroyo Pineda V, Fernández-Corada Sánchez A, Horta Hernández A, Martínez Cruz S, Pérez Rodríguez I, Rosa Rubio A, González Alcázar A, Alejandro Lázaro G, Lara Sánchez C, Jiménez de Andrés E.

Consejo Editorial:

Área de Farmacia del SESCAM; Comisiones del Uso Racional del Medicamento de las Gerencias de Atención Primaria de Albacete, Alcázar de San Juan, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara, Puertollano, Talavera de la Reina, Toledo y Comisiones de Farmacia y Terapéutica del Complejo Hospitalario de Albacete, Hospital Comarcal de Hellín, Complejo Hospitalario de Ciudad Real, Hospital La Mancha Centro, Hospital Virgen de Altagracia, Hospital Gutiérrez Ortega, Hospital Santa Bárbara, Hospital Virgen de la Luz, Hospital General Universitario de Guadalajara, Hospital Virgen de la Salud de Toledo, Hospital Nacional de Paraplégicos, Hospital Virgen del Valle y Hospital Ntra. Sra. del Prado.



Edita SESCAM - Área de Farmacia.

Dirección de correo: Eduardo Jiménez de Andrés. Secretaría Comité de Redacción. Área de Farmacia SESCAM. C/Huérfanos Cristinos 5. Toledo 45005. Teléfono: 925/27.43.90 Fax: 925/27.41.44 e-mail: burm@sescam.jccm.es

I.S.S.N.: 1576-2408

D.L.: M-31461-2004

NIPO: 352-00-029-6