
Prevención de enfermedades del viajero; el viajero que regresa

Prevention of diseases in the traveller; the returning traveller

L. Solsona¹, X. de Balanzó²

RESUMEN

En los últimos años se ha producido un aumento espectacular de los viajes internacionales y la OMS calcula que hacia el año 2015 se habrá duplicado el número de viajes de larga distancia que hubo 20 años atrás. El hecho de viajar implica una serie de riesgos, mayores cuanto más pobres son las condiciones sociosanitarias del país de destino. Según diferentes estudios, entre el 20 y el 70 % de los viajeros sufre algún problema de salud durante el viaje. Las principales causas de mortalidad durante un viaje son, por este orden, los accidentes, las enfermedades cardiovasculares y las enfermedades transmisibles.

En el presente artículo se exponen los criterios y recomendaciones actuales sobre consejos sanitarios generales, vacunaciones recomendadas, quimioprofilaxis antipalúdica y situaciones especiales fisiológicas (el niño y la mujer embarazada) y clínicas (enfermedades crónicas) de interés en viajeros, para prevenir problemas de salud y garantizar en lo posible un viaje seguro y provechoso.

Palabras clave. Medicina de viajes. Consejo al viajero. Prevención. Vacunas.

ABSTRACT

In recent years there has been a spectacular increase in international journeys and the WHO calculates that by the year 2015 the number of long distance journeys will have doubled in comparison with twenty years before. Travelling involves a series of risks, which become higher the poorer the social and health situation of the country of destination. According to different studies, between 20 and 70% of travellers suffer from some type of health problem during their journey. The main causes of mortality during a journey are, in order of importance, accidents, cardiovascular diseases and transmissible diseases.

This article sets out the current criteria and recommendations regarding general health advice, recommended vaccinations, anti-malaria chemoprophylaxis and special physiological (children and the pregnant women) and clinical (chronic diseases) situations of interest to travellers, in order to prevent health problems and as far as possible to guarantee a safe and profitable journey.

Key words. Travel medicine. Advice to the traveller. Prevention. Vaccines.

An. Sist. Sanit. Navar. 2006; 29 (Supl. 1): 105-120.

-
1. Médico de familia. ABS Florida Nord. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona. Comissió de Cooperació i Salut Internacional (COCOOP-SI) de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària (CAMFiC).
 2. Jefe del Servicio de Medicina Intensiva. Hospital de Mataró. Consorci Sanitari del Maresme. Mataró. Barcelona.

Correspondencia:

Luis Solsona Díaz
ABS Florida Nord. Parc del Ocellets, s/n
08905 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
Tfno. 93 3 34 17 17
E-mail: lsolsona@menta.net

INTRODUCCIÓN

La medicina de los viajes, especialidad médica interdisciplinar que podemos considerar competencia de la salud internacional^{1,2}, nace y se desarrolla rápidamente en los últimos 20 años para dar respuesta a las necesidades del creciente número de viajeros en el ámbito mundial (desplazamientos profesionales, retorno de emigrantes a su país de origen, turismo...), con el fin de prevenir problemas de salud y, en definitiva, hacer del viaje una experiencia positiva. Independientemente del motivo del viaje, conviene tener una noción de las enfermedades más frecuentes del país o zona geográfica de destino, para poder hacer frente a cualquier acontecimiento adverso desde el punto de vista sanitario. En muchas ocasiones se trata de países de baja renta o del trópico, con ecosistemas ricos en microorganismos y, por tanto, con alta incidencia de enfermedades infecciosas. Los viajeros son precisamente las personas más susceptibles de padecer en destino e importar enfermedades agudas contra las cuales, a diferencia de los residentes de la zona, no poseen inmunidad. Lo mismo ocurre con los inmigrantes que vuelven a sus países: después de un largo período de ausencia pierden la semi-inmunidad que habían adquirido tras muchos años de estimulación antigénica constante.

Hay una serie de factores de riesgo³ que conviene recordar:

- a) Indicadores de riesgo en desplazamientos internacionales:
 - Viajes de duración superior a 30 días.
 - Actividades de asistencia sanitaria, catástrofes, veterinaria, zonas de epidemia.
 - Residencia en zonas rurales o aisladas.
 - Viajes a zonas socialmente inestables.
 - Presencia de paludismo holoendémico.
- b) Indicadores de riesgo para viajeros internacionales:
 - Viajeros menores de 15 y mayores de 65 años.

- Presencia de enfermedades de base.
- Inmunodeprimidos o imposibilidad de vacunación.
- Los niños menores de 5 años y las mujeres embarazadas constituyen grupos de muy alto riesgo.

A efectos prácticos interesan tres grandes grupos de enfermedades infecciosas según su mecanismo de transmisión:

1. Enfermedades transmitidas por artrópodos: malaria, filariasis, arbovirosis hemorrágicas, encefalitis víricas, tripanosomiasis, leishmaniasis, borreliosis, sarna.
2. Enfermedades transmitidas por el agua y los alimentos: diarreas, fiebres tifoideas y paratíficas, disentería amebiana y bacilar, giardiasis, brucelosis, fiebre Q, toxoplasmosis, oxiuriasis, ascariasis, trichuriasis, hepatitis A, hepatitis E, hidatidosis, cisticercosis, teniasis, triquinosis, distomatosis, dracunculosis, tuberculosis por *Mycobacterium bovis*.
3. Otras enfermedades infecciosas: hepatitis B, hepatitis C, infección por VIH, esquistosomiasis, tuberculosis.

Una relación exhaustiva de todos los posibles riesgos que un viajero se puede encontrar es imposible y contraproducente, ya que en la mayoría de viajes los problemas reales abarcan una limitada variedad de enfermedades. La zona geográfica, el tipo de viaje y el momento de realizarlo nos dirán en la práctica qué riesgos hay que tener en cuenta en un viaje concreto.

CONSEJOS SANITARIOS GENERALES⁵⁻⁷

Prevención de la trombosis venosa profunda

Aunque puede afectar a cualquier persona que permanezca sentada durante muchas horas, es más frecuente en persona de edad avanzada, obesas, mujeres embarazadas, personas con antecedentes de trombosis previas, fumadores y mujeres que tomen anticonceptivos orales. Se recomendará levantarse para estirar las piernas periódicamente durante el vuelo (aproximadamente cada hora), no dormir

en posiciones incómodas ni con las piernas cruzadas, vestir ropa holgada, beber abundante agua, no tomar medicación inductora del sueño y utilizar medias de compresión a aquellas personas con trastornos venosos previos.

Recomendaciones ante la exposición solar

Para evitar quemaduras o queratitis debido a la exposición a los rayos del sol se insistirá en aquellas medidas recomendables en el verano del sur de nuestro país: evitar las horas de mayor insolación, beber abundante agua, protegerse con gafas de sol, sombrero y ropa que proteja las extremidades y utilizar cremas con factor de protección superior a 15. Se debe informar también en el caso de que se prescriba algún medicamento que pueda producir fotosensibilidad, como los antibióticos o antipalúdicos.

Recomendaciones respecto al calzado

Se aconsejará no caminar nunca descalzo, para evitar la parasitación en suelos fangosos (nematodos como anquilostomas o strongiloides) o arenosos y playas (tungiasis o nigua). El calzado debe ser adecuado a la actividad a realizar para evitar heridas o lesiones traumáticas.

Prevención de los accidentes de tráfico

Los accidentes de tráfico son la primera causa de mortalidad durante un viaje. En muchos países de baja renta las condiciones de los vehículos y de las carreteras son verdaderamente malas. Conviene observar las normas básicas de protección de accidentes (utilización de cinturón de seguridad, evitar utilizar medios de transporte saturados, revisión del vehículo...) y a ser posible evitar conducir (sería preferible contratar un chófer local).

Recomendaciones en los baños

Únicamente es segura el agua clorada de las piscinas. Las aguas dulces pueden estar contaminadas por parásitos capaces de penetrar a través de la piel (esquistoso-

mas), sobre todo aquellas aguas remansadas próximas a núcleos habitados. En el mar, en cambio, los riesgos vienen dados por picaduras o mordeduras de animales. Conviene recordar que algunas neurotoxinas son termolábiles, por lo que la aplicación de calor puede ser beneficiosa. Las picaduras de medusa no se deben lavar con agua dulce, sino con agua salada y son útiles los fomentos con vinagre.

Recomendaciones respecto al agua y los alimentos

El agua y los alimentos pueden estar contaminados por microorganismos o por toxinas biológicas, especialmente el pescado y marisco. En la tabla 1 se hace constar las principales enfermedades transmitidas por vía digestiva.

La diarrea del viajero es el problema de salud más frecuente en los viajes internacionales, sobre todo si el destino es América Central y del Sur, África y Asia tropicales y, especialmente, el Magreb y Próximo Oriente. El microorganismo más relacionado es *Escherichia coli*, seguido de *Shigella* spp. y *Campilobacter jejuni*, *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica* y virus (rotavirus y virus Norwalk). La recomendación previa será la de seleccionar cuidadosamente los alimentos y bebidas que se vayan a ingerir. En ocasiones es difícil guardar estrictamente la misma, por lo que en caso de diarrea se recomendará una adecuada dieta astringente y reposición hidrosalina mediante suero oral isotónico, té con limón o la solución casera recomendada por la OMS (1 litro de agua, 5 cucharadas de azúcar, 3/4 de cucharada de sal, 1/2 cucharada de bicarbonato y el zumo de 1/4 de limón). Si el número de deposiciones condiciona negativamente las actividades del viajero, puede indicarse loperamida, excepto si existe contraindicación (fiebre alta, presencia de productos patológicos en heces o más de 5 deposiciones diarias). Existe discusión sobre la utilización de antibióticos. La profilaxis antibiótica de la diarrea del viajero sólo se recomienda si existe peligro para la salud, por lo que el médico deberá detectar en la anamnesis la presencia de factores predisponentes y/o agravantes: inmunodeficien-

Tabla 1. Principales enfermedades transmitidas por vía digestiva.

Enfermedad o patógeno	Mecanismo de transmisión
Diarrea por <i>Escherichia coli</i>	Agua y alimentos (ensalada, verduras)
Diarrea por <i>Salmonella</i> spp.	Alimentos (carne, huevos, chocolate)
Diarrea/disentería por <i>Shigella</i> spp.	Agua y alimentos
Diarrea por <i>Campylobacter jejuni</i>	Agua y alimentos (leche, carne de ave)
Cólera	Agua y alimentos (ensalada, mariscos)
Fiebre tifoidea y paratíficas	Agua y alimentos (carne, lácteos, marisco, ensaladas)
Diarrea por <i>Yersinia enterocolitica</i>	Agua y alimentos (carne, leche)
Giardiasis	Agua y alimentos
Disentería amebiana/amebiasis	Agua y alimentos (fruta, verduras)
Brucelosis	Leche no pasteurizada y derivados
Fiebre Q	Leche no pasteurizada
Tuberculosis por <i>M. bovis</i>	Leche no pasteurizada y derivados
Toxoplasmosis	Carne poco cocinada, verduras crudas
Criptosporidiasis	Agua y alimentos
Ascariasis	Alimentos
Anquilostomiasis	Alimentos
Hepatitis A	Alimentos (marisco, verduras) y agua
Hepatitis E	Alimentos (marisco) y agua
Poliomielitis	Agua
Diarrea por virus (rotavirus, Norwalk)	Agua y alimentos (marisco, ensaladas)
Hidatidosis	Agua y alimentos
Cisticercosis (<i>Taenia solium</i>)	Agua y alimentos
Ingesta de alimentos crudos o poco cocinados	
Tenias	Carne de cerdo o de vacuno
Capilariasis	Pescados de agua dulce
Triquinosis	Carne
Distomatosis	Pescados de agua dulce
<i>Opistorchis</i> spp	
<i>Clonorchis</i>	Plantas acuáticas (berros)
<i>Fasciola hepática</i>	
<i>Paragonimus</i>	Cangrejos de río
Ingestión de artrópodos	
Dracunculosis	Agua con copépodos
Ingestión de toxinas o toxiinfecciones	
Toxina estafilocócica (<i>S. Aureus</i>)	Ensaladas, helados, pasteles mahonesas
Botulismo	Conservas (verdura, mermelada)
<i>Bacillus cereus</i>	Cereales y arroz cocinado
Ciguatera (biotoxinas termoestables)	Pescado marino y marisco

cia, gastrectomía o aclorhidria, tratamiento antiácido, tratamiento con diuréticos o litio, diabetes mellitus, enfermedad inflamatoria intestinal o individuos en las edades extremas de la vida; en estos casos estaría indicada la derivación a unidades especializadas para la valoración de quimioprofilaxis o tratamiento autoadministrado precoz. En los casos en los que no va a ser posible atención médica en destino se recomienda llevar un antibiótico de amplio espectro para la automedicación.

En cuanto al consumo de líquidos, se recomienda agua potabilizada o bebidas embotelladas y no poner cubitos de hielo; no existe riesgo con bebidas calientes como café o té. Existen varios métodos de potabilizar el agua:

- Hervirla durante 1 minuto (3 minutos en altura superior a 2.000 metros).
- Potabilización química (requiere unos 20 minutos y no está recomendada en estancias largas).

- Yodo (activo frente a bacterias, virus y quistes de parásitos): 5-10 gotas de tintura de yodo al 2% por litro de agua.
- Cloro (no elimina los quistes de protozoos): 2-4 gotas de lejía por litro de agua.
- Filtrado: filtros cerámicos eficaces frente a bacterias y quistes de parásitos pero no frente a virus.
- Otros métodos: sales de plata, carbón activado, SODIS (basado en la exposición solar).

Respecto a los alimentos, se hará la recomendación basada en el dicho "cuécelo, pélalo o tíralo": evitar alimentos crudos o cocinados con horas de antelación o expuestos al aire libre o en puestos callejeros, helados, fruta pelada o sin la piel íntegra, productos lácteos de origen no seguro. También es recomendable pedir consejo a la población local sobre pescado o mariscos en zonas con riesgo de presencia de biotoxinas que puedan producir enfermedades como la ciguatera.

Protección contra artrópodos

Los artrópodos e insectos son transmisores de diversas enfermedades, entre ellas la malaria y el dengue. El mayor riesgo de contraer malaria es desde el anochecer hasta el alba, por lo que es en esta franja horaria cuando se deben extremar las medidas de protección. No obstante, el riesgo de transmisión de enfermedades por picaduras existe durante todo el día. Se recomienda vestir ropa de manga larga y pantalones largos de color claro; aplicar repelentes de insectos en partes descubiertas con lociones de DEET (N,N-dietil-3-metilbenzamida) al 30% o superior (también existen otros repelentes) y repetir la aplicación cada 3 ó 4 horas, siendo recomendable también la aplicación sobre la ropa. Se debe tener en cuenta que la administración de un repelente junto a filtros solares reduce la efectividad de aquellos. En las habitaciones es recomendable pulverizar con insecticidas en aerosol, quemar espirales de piretrinas o vaporizadores eléctricos, cerrar puertas y ventanas si no están protegidas con telas metálicas, utilizar mosquiteras para dormir preferentemente impregnadas con permetrinas (se

sumerge la mosquitera en una solución al 1-2% en un recipiente con 20-25 l y se deja secar extendida; el efecto dura 6 meses y desaparece tras 4 lavados); el aire acondicionado es un buen sistema antimosquitos al disminuir la temperatura y la humedad. No está demostrada, en cambio, la eficacia de otros métodos (la ingesta de ajo, levadura de cerveza, preparados de vitamina B, muñequeras impregnadas con DEET o ahuyentadores mediante ultrasonidos).

Prevención de mordeduras de animales

Ante todo, se debe tener precaución con los animales domésticos y evitar el contacto con los animales salvajes.

- a) Precauciones para evitar el contagio de la rabia: evitar contacto con animales domésticos en áreas endémicas sin programa de vacunación animal, y con todos los animales salvajes o cautivos; evitar conductas que incomoden a los animales; desinfectar o lavar con agua y jabón inmediatamente cualquier mordedura y buscar atención médica para valorar la profilaxis postexposición; vacunación preexposición si se ha de realizar alguna actividad con animales.
- b) Recomendaciones para evitar las mordeduras de serpientes, escorpiones y arácnidos: llevar calzado adecuado y evitar caminar por zonas oscuras o en las que no se vea el suelo (por ejemplo, debido a la vegetación); asesorarse de la existencia de especies venenosas; no introducir las manos o en pies en agujeros o grutas donde puedan esconderse; examinar la ropa y el calzado antes de vestirse. En caso de mordedura de serpiente se deberá actuar de manera clara y sencilla, manteniendo la calma, ya que además de que el 30-50% de las mordeduras no inoculan veneno, ninguno produce la muerte instantáneamente: tranquilizar a la persona y administrar paracetamol para el dolor (evitar AAS por el riesgo de potenciar el efecto anticoagulante de algunos venenos); limpiar la herida sin friccionar y tapar con gasas o un pañuelo limpio, evitando manipulaciones como succionar, cauterizar, poner torniquete

tes o hacer incisiones; inmovilizar la extremidad con una venda elástica o similar y, si es posible, entablillándola; trasladar al hospital para tratamiento general y específico antiofídico si es preciso.

Prevención de las enfermedades de transmisión sexual

En general se observarán las mismas pautas preventivas que en origen. Consiste en la utilización correcta de métodos de barrera, como el preservativo. Aclarar que conviene adquirirlos en el país de origen, ya que en algunos países no están homologados o son difíciles de encontrar.

BOTIQUÍN DEL VIAJERO

- Material básico: repelentes de insectos, material de cura (antiséptico tópico, tiritas, esparadrapo, gasas, pinzas, tijeras), jeringuillas y agujas desechables, termómetro, protector solar, preservativos, desinfectantes de agua.
- Medicamentos básicos: analgésicos (paracetamol), antiinflamatorios (tipo ibuprofeno) sales de rehidratación oral, antidiarreicos, antihistamínicos (para tratamiento de alergia, vómitos o vértigo) o para el mareo (dimenhidriato), quimioprolaxis antipalúdica, antibióticos de amplio espectro (amoxicilina-ac. clavulámico, quinolona, cotrimoxazol), laxante (crema de magnesio), normas y tratamiento para quemaduras (nitrofurazona).

CONSEJOS PARA ACTIVIDADES ESPECIALES

Prevención del mal de altura⁸

Para evitar y/o tratar el conjunto de síntomas derivados de la hipoxia hipobárica y de los mecanismos que tiene el organismo para combatir el déficit de oxígeno, conviene clasificar y cuantificar la gravedad del mal de altura (MA) (Tabla 2). Según los puntos obtenidos, el tratamiento será:

- MA leve (1-3 puntos): AAS o paracetamol 500-1.000 mg/8h + hidratación

abundante + hidratos de carbono + no ascender hasta estar asintomático.

- MA grave (4-6 puntos): reposo + AAS o paracetamol 500-1.000 mg/8h + hidratación abundante + hidratos de carbono.
- Alarma de edema cerebral o pulmonar: descenso inmediato + cámara hiperbárica + acetazolamida 250 mg/8h + dexametasona 4mg/8h + AAS o paracetamol 500-1.000 mg/8h + hidratación abundante + hidratos de carbono.
- EPA: descenso inmediato + cámara hiperbárica + nifedipino 10 mg/8h.
- ECA: descenso inmediato + cámara hiperbárica + dexametasona 4mg/8h.

Prevención de los problemas derivados por el buceo

La recomendación general para los viajeros inexpertos es la de informarse y realizar algún curso y contraindicar en aquellas personas afectas de enfermedades o trastornos cardiovasculares, pulmonares, otorrinolaringológicos, neurológicos, oftalmológicos, psicológicos, psiquiátricos, dentales, metabólicos o dermatológicos. La presión atmosférica puede duplicarse al descender 10 metros bajo el agua y ocasionar problemas:

1. Barotraumatismos: debido al cambio brusco de presión en el interior de cavidades aéreas (pulmones, oído medio, senos paranasales, intestino), ya que el volumen de aire se reduce a la mitad cuando la presión se duplica.
2. Descompresión: por la diferente capacidad de difusión de oxígeno y nitrógeno en los diferentes tejidos y la estancia prolongada en profundidad:
 - Problemas por los cambios en la presión ambiental: síndrome de sobrepresión pulmonar, neumotórax, neumomediastino, enfisema subcutáneo, embolia gaseosa, isquemia cerebral, coronaria..., traumatismo de los oídos medio y/o interno y de los senos paranasales.
 - Problemas debidos a la solubilidad de los gases (accidentes disbáricos): hiperoxia, toxicidad por nitrógeno, intoxicación por CO₂ o CO.

Tabla 2. Síntomas y clasificación del mal de altura.

Síntoma	Puntuación
Dolor de cabeza Náuseas Falta de apetito Insomnio Respiración periódica	1 punto
Vértigos Cefalea resistente a analgésicos	2 puntos
Vómitos Opresión torácica Fatiga que no desaparece con el reposo Oliguria	3 puntos
Disnea de reposo Ataxia Descoordinación de movimientos Inestabilidad. Marcha con amplia base de sustentación	Alarma ECA/EPA

ECA: edema cerebral de altura EPA: edema pulmonar de altura

- Otros: dolor abdominal, diarrea, flatulencia, alteraciones dentales, dermatológicas, traumatismos por la boquilla, trastornos debido al frío.

VACUNACIONES⁵

De todos es sabido que la vacunación es la medida más eficiente para prevenir un viaje; ahora bien, se debe observar una serie de aspectos necesarios para que esta medida profiláctica no pierda efectividad:

- No tienen un efecto inmediato, sino que requieren un tiempo variable para que el sistema inmunitario desarrolle los niveles protectores deseables; por tanto, la consulta debe realizarse con la suficiente antelación (1 mes).
- Muchas no protegen totalmente, por lo que deben ser complementarias al resto de medidas preventivas generales y específicas.

Vacunas de interés en medicina de viajes

Obligatorias (para algunos destinos): fiebre amarilla (por países exentos de fiebre amarilla a viajeros procedentes de países endémicos o que han estado en tránsito en los mismos, meningitis (exigida por Arabia Saudí a los peregrinos a La Meca o Medina).

Rutinarias: DTP/Td, hepatitis B, sarampión.

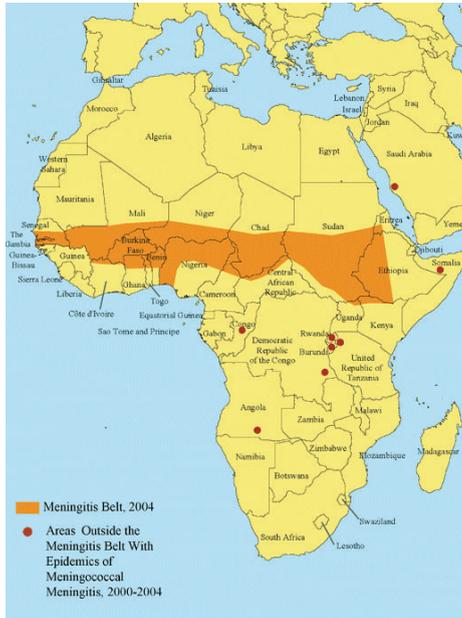
Indicadas según destino: fiebre amarilla, hepatitis A, gripe, rabia, fiebre tifoidea, meningitis, poliomielitis, encefalitis japonesa, encefalitis centroeuropea.

Fiebre amarilla

Vacuna de virus atenuados muy inmunógena (alrededor del 100% de respuesta protectora). Se administra una sola dosis por vía subcutánea y la revacunación es a los 10 años. El 5% pueden presentar reacciones leves (febrícula, cefalea y mialgias, mientras que la encefalitis secundarias son muy raras y de curso generalmente favorable. Las reacciones de hipersensibilidad retardada (urticaria, exantema, asma) son asimismo raras.

Meningitis meningocócica

Enfermedad endémica en todo el mundo; sufre brotes epidémicos de alta transmisión en el llamado cinturón del Sahel (Fig. 1), en la época seca (diciembre a junio). El serotipo predominante es el A, aunque también se dan casos por los serotipos C, W-135 e Y. A destacar la obligatoriedad de la vacuna antimeningocócica tetravalente (con los cuatro serotipos mencionados) que impone Arabia Saudita a los peregrinos a La Meca.



Fuente: *Yellow book. Travelers' health.* CDC 2005.

Figura 1. Cinturón saheliano de meningitis meningocócica.

Tétanos/difteria

Todos los viajeros han de estar al corriente de su vacunación, ya que una herida es susceptible de contaminarse con *Clostridium tetani* y, además, la difteria, que se transmite de persona a persona, es aún prevalente en zonas superpobladas de muchos países de baja renta.

Hepatitis B

Transmisión por relaciones sexuales o parenteral (venopunciones, drogadicción vía endovenosa, tatuajes, *piercings*...). La primovacunación de 3 dosis (0-1-6 meses) produce inmunidad entre el 92 y 95% de los adultos inmunocompetentes.

Sarampión

Erradicado de América y de la mayor parte de Europa, sigue un patrón estacional (finales de invierno e inicio de primavera en los países templados y al final de la estación lluviosa en el trópico). Se debe vacunar a los mayores de 6 meses y a los pacientes inmunodeprimidos con CD4>200.

Hepatitis A

Enfermedad de transmisión fecal-oral y distribución mundial, de mayor prevalencia en países de baja renta. Se debe vacunar a los menores de 35 años al menos 15 días antes de iniciar el viaje de hepatitis A y hepatitis B.

Gripe

De distribución mundial, de noviembre a marzo en el hemisferio norte, de abril a septiembre en el hemisferio sur y durante todo el año en el trópico. Se recomienda sobre todo en viajes colectivos y son especialmente vulnerables los niños y las personas con enfermedades crónicas. La composición de la vacuna contiene las cepas de gripe circulante en cada hemisferio (pueden ser diferentes).

Rabia

Es una enfermedad vírica de distribución mundial (excepto Gran Bretaña y Japón) transmitida por la saliva de perros, gatos y de múltiples animales salvajes que cursa con encefalitis mortal. La vacunación consta de 3 dosis de vacuna de virus vivos atenuados (0-7-21 días) y es muy inmunógena (100% de inmunidad durante 18-24 meses). En caso de mordedura, la vacuna postexposición se administrará junto a la gammaglobulina antirrábica humana (si ésta se ha administrado previamente, se administrará una dosis doble de vacuna en la primera dosis).

Fiebre tifoidea

De distribución mundial y de prevalencia elevada en países con condiciones socio-sanitaria deficientes. Su vacuna produce una inmunidad parcial y limitada. Existe una vacuna oral atenuada indicada en mayores de 6 años que consta de 3 dosis (0-2-4 días), con 3 años de vigencia y que se inactiva con la toma simultánea de antibióticos o antimaláricos, y otra intramuscular del polisacárido capsular Vi que se administra en dosis única a partir de los 2 años de edad y cuyo efecto dura 2 años.

Encefalitis japonesa

Indicada a viajeros que vayan a residir períodos prolongados en el sudeste asiático,

Corea o China. Es una vacuna de virus muertos cuya pauta son 3 dosis (0-7-14 días) y recuerdo a los 4 años. En niños menores de 3 años se puede administrar la mitad de dosis. Su eficacia oscila entre el 80 y 90%.

Encefalitis centroeuropea o primavera-verano

Indicada a aquéllos que vayan a practicar *trekking* o viajen a zonas forestales de Austria o sur de Alemania, o bien que viajen a Siberia.

Pautas rápidas de vacunación

Es frecuente que los viajeros consulten con escaso tiempo de antelación respecto a la fecha del inicio del viaje, por lo que se deben recomendar pautas de vacunación acelerada cuya eficacia en algunos casos no está demostrada. En la tabla 3 se pueden ver las mismas.

Contraindicaciones de las vacunas

Todas: antecedentes de reacciones graves a dosis anteriores, enfermedad grave en curso.

Según situaciones:

- Embarazo: contraindicadas las vacunas contra la fiebre amarilla y triple vírica.
- Alergia grave al huevo: contraindicadas las vacunas de la gripe y fiebre amarilla.

- Inmunodeprimidos: contraindicadas las vacunas contra la fiebre amarilla, triple vírica y antitifoidea Ty21a u oral (permitida la antitifoidea inactivada).

PREVENCIÓN DE LA MALARIA^{7,9}

La malaria o paludismo es la primera causa de morbilidad en el mundo y la tercera enfermedad transmisible con mayor mortalidad a nivel mundial, después del sida y la tuberculosis. Afecta cada año a más de 30.000 viajeros originarios de países industrializados produciendo fiebre y otras manifestaciones más graves. Se trata de una enfermedad parasitaria producida por varias especies de protozoos del género *Plasmodium* (*P. falciparum*, *P. vivax*, *P. ovale* y *P. malariae*). El primero de ellos es el causante de la mayoría de casos mortales, al producir el paludismo grave y/o cerebral. Además, en viajeros es determinante los siguientes aspectos: a) su amplia distribución en la mayoría de los países tropicales y en algunos de clima templado, b) es particularmente grave en personas no inmunes (viajeros, niños y mujeres embarazadas) y c) la presencia de cepas de plasmodios resistentes a muchos de los fármacos utilizados para su profilaxis y tratamiento.

Quimioprofilaxis de la malaria

Antes de indicar una pauta de profilaxis antipalúdica, debe tenerse en cuenta

Tabla 3. Pautas rápidas de vacunación.

Hepatitis B rápida	4 dosis (0-1-2 meses), 4ª dosis a los 12 meses
B ultrarrápida	4 dosis (0-7-21 días), 4ª dosis a los 12 meses
Polio	
Si se dispone más de 8 semanas	3 dosis (0-4-8 semanas)
Si se dispone 4 a 8 semanas	2 dosis (0-4 semanas)
Si se dispone menos de 4 semanas	Dosis única de VPI
DTP	
Niños menores de 6 años	Primera dosis a partir de las 6 semanas de vida Las 2 siguientes separadas 4 semanas 4ª dosis a los 6-12 meses siguientes
Niños mayores de 6 años (Td o DTP _a)	Sólo 3 dosis, las 2 primeras separadas 4-8 semanas; la 3ª a los 6-12 meses siguientes.

VPI: vacuna polio inactivada; DTP_a: toxoides diftéricos, tetánico y pertusis acelular

que la primera medida para evitar una infección por *Plasmodium* son las medidas contra las picaduras de mosquito que se han descrito en los consejos sanitarios generales. Además existen varias pautas, debido a la diferente situación epidemiológica y a la aparición de resistencias cada vez más frecuentes a los diferentes fármacos utilizados.

A efectos útiles, la OMS diferencia zonas de transmisión de *P. falciparum* resistente a cloroquina y zonas de transmisión de *P. falciparum* sensible a cloroquina. La resistencia de *P. falciparum* se ha documentado en todas las zonas donde existe transmisión de dicha especie excepto Haití, República Dominicana, América Central, Egipto y algunas zonas de Oriente Medio. Respecto a otras drogas, existen zonas de resistencia a sulfadoxina-pirimetamina en el Sudeste Asiático y Sudamérica, mientras que existe un área de resistencia a múltiples fármacos en el llamado triángulo de oro (frontera de Tailandia, Camboya y Birmania). Respecto a las otras especies de *Plasmodium*, se han detectado resistencias de *P. vivax* a cloroquina en Indonesia y Papua-Nueva Guinea y cepas parcialmente resistentes en Brasil, Colombia, Corea, Guatemala, India, Myanmar y Tailandia. Para conocer el estado actualizado de resistencias del paludismo según regiones se puede consultar la página web de la OMS.

Por tanto, en las zonas con especies sensibles a cloroquina, éste será el fármaco de elección, asociado o no a proguanil. En las zonas resistentes, la profilaxis se hará con mefloquina o con atovacuona-

proguanil. La tabla 4 muestra el nombre comercial, la dosis y la presentación de cada fármaco.

La profilaxis con cloroquina o mefloquina se debe iniciar 1 ó 2 semanas antes del viaje y prolongarse hasta 4 semanas después del regreso, mientras que en el caso de la doxiciclina y la atovacuona se tiene que iniciar 1 ó 2 días antes de la partida y terminar 7 días tras el retorno. La antelación del tratamiento trata de evaluar tolerancia y posibles efectos secundarios, mientras que la prolongación después del viaje obedece a evitar la manifestación de la enfermedad por reactivación del parásito.

En caso de presentar efectos secundarios graves se debe suspender la quimioprofilaxis e iniciarla con otro fármaco alternativo. Náuseas, vómitos ocasionales o diarrea no justifica la retirada. Si se produce el vómito en los 30 minutos tras la toma deberá repetirse la misma, mientras que si se produce después de 30 y antes de 60, se deberá añadir otra dosis correspondiente a la mitad de la habitual. Los efectos secundarios más frecuentes son:

- Cloroquina: prurito, vértigo y alteraciones de la visión; en periodos largos de tratamiento se debe indicar examen de fondo de ojo cada 2 años.
- Mefloquina: alteraciones neuropsiquiátricas (inestabilidad, cefalea, vértigo, depresión, convulsiones, alteraciones del sueño, ansiedad, parestesias y euforia), alteraciones gastrointestinales (anorexia, náuseas, vómitos y diarreas). No se recomienda tratamientos más allá de los 6 meses.

Tabla 4. Nombre comercial, dosis y presentación de los fármacos antimaláricos.

Fármaco	Nombre comercial	Dosis	Presentación
Cloroquina	Aralen, Avloclor, Nivaquina, Resochin	5 mg/kg/semana	Tabletas de 100 ó 150 mg
Proguanil	Paludrine	3 mg/kg/día (comb. con cloroquina)	Tabletas de 100 mg
Mefloquina	Lariam, Méphaquin	5 mg/kg/semana	Tabletas de 250 mg
Doxiciclina	Vibracina	1,5-2 mg/kg/día	Tabletas o cápsulas de 100 mg
Atovacuona + proguanil	Malarone	250mg/100 mg/día	Tabletas con 250 mg atovacuona y 100 mg proguanil

- Doxiciclina: fotosensibilidad y alteraciones digestivas.
- Atovacuona + proguanil: alteraciones digestivas; no hay estudios para recomendarlo en períodos largos.

Es necesaria una buena anamnesis antes de indicar la quimioprofilaxis con el fin de detectar posibles contraindicaciones para su administración. A continuación se exponen las de cada antimalárico:

- Cloroquina: psoriasis, úlcera gástrica activa, epilepsia.
- Mefloquina: niños de menos de 15 kg de peso, mujeres embarazadas (primer trimestre), insuficiencia renal grave, pacientes psiquiátricos (incluido depresión leve), epilepsia o antecedentes familiares de la misma, personas que deben realizar trabajos de gran precisión (pilotos de aviación). Precaución en pacientes en tratamiento con antiarrítmicos, betabloqueantes, antagonistas del calcio y antihistamínicos, ya que puede producir alargamiento del QT (aunque actualmente no se considera contraindicación formal).
- Doxiciclina: mujeres embarazadas y niños menores de 8 años.
- Atovacuona + proguanil: insuficiencia renal (aclaramiento de creatinina <30 ml/min)

VIAJAR EN SITUACIONES ESPECIALES^{6,10,11}

Hay una serie de situaciones fisiológicas o clínicas que obligan a observar ciertas recomendaciones especiales para que el viaje se desarrolle de forma positiva.

Viajar con niños

Aunque los niños viajan con adultos, es importante explicarles a ellos, siempre que la edad lo permita, las características del viaje para evitar temores y para que participen ilusionados de esa experiencia. No está de más una visita previa al pediatra y es aconsejable también una revisión posterior al viaje dependiendo del destino. No olvidemos que un niño es siempre un viajero de riesgo. El consejo a un niño viajero

no difiere demasiado del que se debe ofrecer a un adulto, sino que es, en general, similar a lo que se ha expresado hasta el momento. No obstante existen algunas particularidades que a continuación se exponen.

Respecto a la ropa, conviene utilizarla de tejidos naturales, holgada, de manga larga y pantalones también largos, así como calzado cerrado, gafas protectoras y sombreros o gorras. No se debe olvidar cremas protectoras del sol con filtro elevado. Se debería respetar lo máximo posible que permita el desplazamiento los horarios a los que el niño está acostumbrado. No está de más llevar algún juguete u objeto identificado próximo para el niño para que se sienta cómodo y/o protegido.

Una mención especial la merecen los hijos de inmigrantes, pues van a viajar muchos de ellos por primera vez a localidades rurales y van a convivir con sus familiares en las mismas condiciones que ellos, situación que comporta mayores riesgos dada la ausencia de semiinmunidad al no haberla adquirido de forma natural. Si han de vivir durante un tiempo prolongado y escolarizarse en el país de sus padres, deberán recibir una dosis de vacuna contra la tuberculosis BCG.

En cuanto al medio de transporte, los viajes en avión están contraindicados en niños menores de 7 días y en prematuros; los traslados en automóviles deben observar las medidas de protección propias de los viajeros infantiles: sillas o elevadores homologados, utilización de cinturón de seguridad (a este respecto será necesario la adquisición de cinturones de seguridad adaptables en el país de origen porque en muchos países de destino será difícil o imposible encontrarlos), no viajar en los asientos delanteros excepto niños de menos de 9 kg (esta eventualidad también está contraindicada si existe airbag en dicha plaza). Los traslados en barco se acompañan de un mayor riesgo de mareos (se puede administrar dimenhidrinato 5 mg/kg/día fraccionado cada 6 horas) y de accidentes a bordo, por lo que se debe extremar la vigilancia sobre los pequeños.

La alimentación es un aspecto importante a tener en cuenta en todos los niños, sobre todo en desplazamientos a áreas que, por su cultura, tienen costumbres gastronómicas muy diferentes a las del país de origen. Pero es durante la lactancia donde se deben extremar las medidas preventivas en la preparación de los biberones (agua previamente hervida y esterilización de biberón y tetina). Ni que decir tiene que la lactancia materna ofrece al bebé el mejor alimento además de una fuente de defensas en forma de anticuerpos tras pasados por la madre.

En relación con la edad del niño, la mayoría de vacunas están contraindicadas en los lactantes, debiendo extremarse las medidas antivector y de higiene del agua y de los alimentos. Los niños más menores pueden someterse a riesgos debido a las propias actitudes relacionadas con su edad, como puede ser bañarse en ríos o estanques y caminar descalzos; es responsabilidad del adulto conseguir evitarlo. Los adolescentes, por su parte, tienen otras inquietudes ante las cuales los adultos deben estar alerta. Este colectivo requiere una información objetiva y convincente sobre prevención de enfermedades de transmisión sexual y disuasión de ciertas prácticas poco recomendable, como tatuajes y *piercings*.

Los niños son más sensibles a la insolación y al calor dada la mayor proporción de agua de su organismo: la deshidratación y las irritaciones dérmicas son más probables que en los adultos. Además los niños son más susceptibles a infectarse por microorganismos o sufrir intoxicación telúrica dada su tendencia a llevarse a la boca objetos, tierra, plantas, etc. Este hecho condiciona la mayor susceptibilidad de padecer diarrea del viajero que puede llevar, a diferencia de un adulto, a la deshidratación en pocas horas. No se recomienda antibióticos para tratar la diarrea si se trata de un niño sano; normalmente una dieta astringente y una adecuada rehidratación es suficiente para tratar el cuadro (en niños menores de 2 años, 1/4 - 1/2 vaso de solución isotónica oral después de cada deposición; en niños de 2 a 10 años, 1/2 - 1 vaso; en mayores de 10 años, cantidad

ilimitada). Los casos de diarrea grave pueden tratarse con antibióticos (cotrimoxazol 4-20 mg/kg cada 12 horas).

Para evitar la picadura de insectos se recurrirá a las recomendaciones ya mencionadas anteriormente. Sin embargo, la concentración de DEET que se debe aplicar a los niños varía según las fuentes: la Academia Americana de Pediatría recomienda no exceder del 10%, los CDC, hasta el 50, y la OMS hasta el 30%. La mayoría de estudios ponen de manifiesto que el efecto repelente más eficaz o duradero se produce mediante la aplicación de DEET a concentraciones a partir del 20%, por lo que ésta podría ser la adecuada para evitar las picaduras en niños. Aunque el DEET puede producir dermatitis y se han notificado un número limitado de casos de convulsiones en niños, la balanza de la relación riesgo-beneficio se ve claramente inclinado hacia el segundo.

En cuanto a las vacunaciones, además de tener al día el calendario correspondiente a cada edad, tendremos en cuenta los siguientes: los lactantes deben ser inmunizados tan pronto como lo permita las indicaciones de cada vacuna necesaria para el viaje; se administrará triple vírica o antisarampionosa a lactantes mayores de 6 meses y menores de 15 que se desplacen al trópico, repitiéndola a los 15 meses; la BCG se administrará a niños que vayan a vivir en áreas con alta prevalencia de tuberculosis; la vacuna de la fiebre amarilla está indicada a partir de los 9 meses, pudiendo rebajar la edad hasta los 6 meses si el riesgo de exposición es alto (en menores de 6 meses, el riesgo de encefalitis es del 1%); la vacuna antimeñingocócica A-C puede conferir una inmunidad aceptable en niños de 1 a 2 años de edad.

Embarazo y viajes

Un embarazo normal no contraindica el viaje, pero éste debe contraindicarse en caso de que exista una condición que lo convierta en embarazo de riesgo. En la tabla 5 se muestran las contraindicaciones relativas para los viajes internacionales durante el embarazo.

Tabla 5. Contraindicaciones relativas para los viajes internacionales durante el embarazo.**Factores de riesgo obstétrico**

Antecedente de aborto.
 Incompetencia de cérvix.
 Antecedente de embarazo ectópico.
 Antecedente de parto prematuro y rotura prematura de membranas.
 Antecedente o presencia de alteraciones placentarias.
 Amenaza de aborto o metrorragia.
 Gestación múltiple.
 Antecedente e toxemia, hipertensión arterial o diabetes gestacional.
 Primíparas menores de 15 años o mayores de 35 años.

Factores de riesgo médicos

Valvulopatía cardíaca.
 Antecedente de enfermedad tromboembólica.
 Anemia grave.
 Patología crónica que requiere atención médica frecuente.

Destinos "de riesgo"

Altitud elevada.
 Áreas endémicas con brote epidémico de infecciones transmitidas por artrópodos o por alimentos y agua.
 Áreas de transmisión de *Plasmodium falciparum* resistente a la cloroquina.
 Áreas en las que se exigen o recomiendan vacunas de microorganismos vivos.

En cuanto a las vacunaciones, están contraindicadas las vacunas de la rubéola, sarampión, parotiditis, varicela, BCG, polio oral, fiebre amarilla, fiebre tifoidea oral y encefalitis japonesa. La vacuna de la fiebre tifoidea parenteral no se recomienda, aunque se puede administrar si la relación riesgo-beneficio así lo demuestra. No están contraindicadas las vacunas de tétanos/difteria, gripe, hepatitis B, polio parenteral, antineumocócica A-C, rabia, hepatitis A y antineumocócica.

Respecto a la profilaxis antipalúdica, la cloroquina está recomendada en zonas sensibles o con resistencia escasa a la misma. Se puede asociar a proguanil en zonas con resistencia a la cloroquina durante los 3 primeros meses, advirtiendo que esta pauta es de eficacia limitada. La mefloquina debe indicarse en zonas resistentes sólo durante el segundo y tercer trimestre de embarazo. Asimismo se debe

recordar a todas las mujeres que deben evitar el embarazo durante los 3 meses siguientes a la finalización de quimioprofilaxis con mefloquina. No obstante si se produjera este hecho, no constituye indicación de aborto terapéutico. La doxiciclina está absolutamente contraindicada durante la gestación, mientras que la atovacuona-proguanil es una asociación no recomendada por falta de datos sobre seguridad materno-fetal.

Todos estos consejos se pueden ampliar a las mujeres que amamantan a su hijo.

Enfermedades crónicas y viajes

Las personas afectas de enfermedades crónicas tienen un mayor riesgo a la hora de viajar. Hay una serie de recomendaciones generales que se deben dar a todo viajero afecto de una enfermedad crónica: planificar el viaje con suficiente antelación para adecuar el tiempo a las necesidades de revisiones, cambios de medicación e inmunizaciones y profilaxis; llevar una identificación visible con los datos personales y la enfermedad que se padece y un certificado médico (a ser posible en inglés si no se puede escribir en el idioma oficial del país de destino) donde conste el diagnóstico, tratamiento y recomendaciones; llevar cantidad suficiente de medicación, a ser posible el doble de la necesaria y guardarla en maletas diferentes para evitar los problemas que conllevarían la pérdida de una de ellas.

El viajero diabético

Es recomendable llevar suficiente cantidad de todos los materiales relacionados con el control de la enfermedad: bolígrafos de insulina, tiras reactivas, medidor de glucemia capilar, así como de los fármacos necesarios (antidiabéticos orales, insulina, glucosa, glucagón). La insulina no debe exponerse a temperaturas extremas por lo que es recomendable utilizar bolsas especiales para mantenerla a una temperatura más o menos constante. Conviene también llevar a mano un recipiente con algunos alimentos ricos en hidratos de carbono de absorción rápida (fruta, sobres de azúcar, caramelos) y lenta (queso, pan). En el caso

de tratamiento con insulina en pacientes que viajen en avión, se recomienda realizar una glicemia capilar antes del vuelo y un control cada 3 horas. Si el tratamiento es con insulina rápida se debe administrar siempre inmediatamente antes de ingerir el alimento a bordo. Las dosis de insulina deben ajustarse en los viajes este-oeste según los husos horarios que se atraviesan tal como se indica en la tabla 6¹².

Enfermedad tromboembólica previa

Estos pacientes deben evitar a toda costa el síndrome de la clase turista, consistente en la trombosis venosa profunda de las extremidades inferiores en el curso de un viaje prolongado en posición sentada en un espacio reducido. En el apartado de consejos generales se han expuesto ya las medidas preventivas recomendadas.

Enfermedad cardiovascular

Los cardiopatas que vayan a viajar a regiones de altitud considerable (más de 2.000 metros) deberán realizar un período de aclimatación de unos 2 a 4 días sin realizar esfuerzos. La aparición de síntomas típicos, como dolor torácico o disnea, llevará al paciente a consultar a un médico y/o a bajar a cotas inferiores. También deben evitar destinos con temperaturas extremas. En caso de angina de pecho o arritmias, se debe posponer el viaje unos 3 meses después de estabilizada la condición médica; si sé es portador de marcapasos debe llevar documentación sobre el tipo y deberá expresarlo en el control de los aeropuertos y sistemas de seguridad; en caso de infarto agudo de miocardio reciente, no se debe viajar hasta pasados de 1 a 3 meses y siempre que se haya con-

trolado la clínica. En caso de tratamiento con diuréticos estará indicada la profilaxis de la diarrea del viajero para evitar la deshidratación y trastornos de los electrolitos (hipopotasemia e hiponatremia). Como ya se ha dicho, se desaconseja la mefloquina en aquellos pacientes en tratamiento con antiarrítmicos.

Enfermedad pulmonar crónica

Los viajes en avión son desaconsejables para aquellos pacientes descompensados o que presentan broncoespasmo, cianosis, hipertensión pulmonar o disnea o riesgo de neumotórax (enfisema bulloso). En caso de saturación de oxígeno inferior a 92% puede ser necesario un aporte de oxígeno durante el vuelo; esto será obligatorio en los casos de tratamiento con oxigenoterapia domiciliaria. Se contraindicará el viaje en avión a aquellos pacientes con una presión arterial de oxígeno inferior a 70 mmHg. Los destinos desaconsejados son aquellos que presenten condiciones extremas de temperatura y humedad-sequedad y las zonas con altitud elevada, ya que existe riesgo franco de descompensación de la enfermedad.

Insuficiencia renal crónica

Debe existir la garantía de una atención médica adecuada en destino; si no es mejor no viajar. Esta apreciación es fundamental en aquellos casos en que se necesite diálisis. A este respecto se debería contactar con la suficiente antelación con la unidad de destino.

Epilepsia

No existe contraindicación para que un paciente epiléptico pueda viajar, pero se

Tabla 6. Pautas de dosificación de insulina en los viajes este-oeste que cruzan más de 6 husos horarios.

Viajes hacia el este (el día se alarga)	Día de salida	Dosis habitual
	18 horas después	1/3 de la dosis habitual seguido de un pequeño suplemento dietético
	Primera mañana en destino	Dosis habitual
Viajes hacia el oeste (el día se acorta)	Primera mañana en destino	2/3 de la dosis habitual
	10 horas después	1/3 restante de la dosis habitual (si la glucemia es mayor de 240 mg/dl)
	Segundo día en destino	Dosis habitual

recomienda que lo haga acompañado por una persona que sepa actuar en caso de crisis y llevar una identificación externa con el diagnóstico. Debe informar a su médico respecto a la dolencia debido a su interacción con la profilaxis antipalúdica. Si es portador de un estimulador del nervio vago, no puede pasar bajo el detector de metales.

***Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana*¹³**

Con la terapia antirretroviral combinada, la calidad de los pacientes con infección por el VIH ha mejorado de forma espectacular, por lo que no existe contraindicación para los viajes. No obstante existen muchos países o zonas de baja renta endémica de microorganismos capaces de provocar infecciones oportunistas graves. El viajero debe conocer su estado inmunitario mediante la determinación de subpoblaciones linfocitarias CD4 y la distribución de enfermedades infecciosas en el lugar de destino.

Si los consejos sanitarios generales sobre agua y alimentos, picaduras de artrópodos, etc. que hemos expuesto son importantes para todo viajero, lo son aún más para aquellos que son portadores del VIH, por lo que su cumplimiento estricto es obligado. Lo mismo ocurre con las inmunizaciones previas, la quimioprofilaxis antipalúdica y la profilaxis de la diarrea del viajero (quinolonas o cotrimoxazol).

EL VIAJERO QUE REGRESA

Un viajero que regresa del trópico o de un país de baja renta debe mantener la alerta una vez ha regresado a su país de origen. Lo habitual es que, si ha cumplido las recomendaciones expuestas hasta el momento, el viaje haya ido una experiencia positiva y se haya producido el regreso en condiciones favorables de salud. No obstante, se puede dar el caso de que el viajero se encuentre indispuesto al regreso. El tratado de las posibles enfermedades que pueda presentar un viajero a su regreso sobrepasa los objetivos del presente artículo. Ahora bien, es importante mencionar la aseveración axiomática de que toda fiebre en un paciente procedente

de una zona endémica de malaria debe ser considerada debida a dicha enfermedad hasta que no se demuestre lo contrario. Ello es debido a la potencial letalidad del paludismo en una persona que nunca antes lo había padecido o que lleva muchos años fuera de zona endémica.

A efectos prácticos, conviene tener en mente los períodos de incubación de las diferentes enfermedades infecciosas ante un paciente con fiebre que ha regresado hace poco de un viaje:

- Corto (<10 días): malaria, arbovirosis (dengue y fiebre amarilla), rickettsiosis, peste, salmonelosis no tíficas.
- Intermedio (10-21 días): malaria, fiebres hemorrágicas víricas, brucelosis, tripanosomiasis africana, fiebre tifoidea.
- Largo (>21 días): malaria, infección aguda por HIV, hepatitis víricas, tuberculosis, amebiasis diseminada, leishmaniasis visceral, filariasis linfática aguda, esquistosomiasis aguda (síndrome de Katayama).

Respecto a pacientes crónicos que han regresado recientemente de un viaje, es recomendable una visita médica aunque no presenten ningún síntoma ni alteración a su regreso.

Finalmente y a modo de reflexión no está de más recordar que podemos sugerir actitudes respetuosas con la cultura del país que se va a visitar por parte del viajero. A este respecto, la Comissió de Cooperació i Salut Internacional de la Societat Catalana de Medicina Familiar y Comunitaria elaboró un decálogo de turismo responsable que a continuación se expone:

1. Adquiera una buena guía y/o información de viajeros veteranos que incluya un resumen histórico, cultural, legislativo y político del país: le ayudará a entender la idiosincrasia de cada pueblo y le ahorrará malentendidos. Es recomendable que incluya frases o fórmulas sencillas en los idiomas locales.
2. Ahorre recursos locales. En el extranjero o en su propio país los recursos locales pueden ser limitados. Sea cuidadoso en el cierre de grifos, luz y aire

acondicionado cuando salga de su alojamiento.

3. Pida permiso para hacer fotografías. Si no domina el idioma, una sonrisa y la voluntad de entenderse pueden ser suficientes.
4. Ayude a las empresas locales. Si puede escoger, elija hoteles o establecimientos de propiedad local, aunque sean más modestos. Procure utilizar operadores turísticos y medios de transporte internos del país. No adquiera artesanía confeccionada con fauna o flora salvajes, especialmente si pertenece a especies protegidas. El que adquiere o importa patrimonio histórico, cultural o natural sin los permisos correspondientes es un expoliador.
5. Acepte la diversidad cultural de los estados, ya que son patrimonio de toda la humanidad; sea respetuoso con los derechos de los pueblos indígenas y de las naciones oprimidas.
6. No regale lápices, dinero o caramelos a los niños, ya que fomenta la actitud mendicante e interfiere en la escolarización. Si pensaba destinar algún importe a ello, remítalo a una ONG o institución públicamente reconocida con actividad en el país que visite.
7. El turismo sexual organizado es un ejemplo cruel de explotación. Tenga una firme actitud en contra.
8. Valore las normas de conducta y de vestir locales. Las ideas de lo que es correcto y de lo que es moda varía según los países. Algunas indumentarias pueden resultar ofensivas para las personas más conservadoras. Entre su libertad de expresión y la acomodación total al protocolo local existe un equilibrio que debe buscar.
9. No critique a los políticos o al gobierno del país que visite. Cada estado debe resolver sus propios problemas. Puede ser considerado un prepotente.
10. Sea amable, paciente y disfrute de su viaje intensamente. No dude en pedir ayuda o información si la necesita; tenga la seguridad que la población autóctona le atenderá. Vaya difundiendo la información del Decálogo entre

sus conocidos que viajen... y entre los que se quedan en casa.

BIBLIOGRAFÍA

1. ALONSO PL. ¿Qué es la salud internacional? *Gac Sanit* 1994; 8: 109-111.
2. ALONSO PL. Tendencias de la salud internacional: retos y oportunidades para nuestra sociedad. *Gac Sanit* 2003; 17: 175-178.
3. MOORE DA, GRANT AD, ARMSTRONG M, STUMPFLE R, BEHRENS RH. Risk factors for malaria in UK travellers. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2004; 95: 55-63.
4. International travel and health publication. Vaccination requirements, travel risks and precautions. www.who.org.
5. DE JUANES PARDO JR. Viajes internacionales. Recomendaciones generales y vacunas. Madrid: Asociación para la Formación e Investigación en Salud Pública (ASFORISP) 2002.
6. BAYAS JM, BIARNÉS C, CORACHÁN M, FUMADÓ V, GASCÓN J, MEJÍAS T, VILELLA A. Consejos a viajeros. Manual práctico para médicos. Barcelona: Glosa Ediciones 2000.
7. CDC. The yellow book. Health informations for international travel. En: CDC ed. Atlanta 2002.
8. BOTELLA DE MAGLIA J. Mal de altura: prevención y tratamiento. Ediciones Desnivel, 2002.
9. British National Formulary. Prophylaxis against malaria. 46th ed. London: British Medical Association and Royal Pharmaceutical Society of Great Britain 2003.
10. ROCA SAUMELL C, FERRER-VIDAL CORTELLA D, GASCÓN BRUSTENGA J. Consejo sanitario a viajeros internacionales (III). Embarazo y viajes. Niños viajeros. Enfermedades crónicas y viajes. *Form Med Contin Aten Prima* 2000; 7: 72-82.
11. RODRÍGUEZ-AGUADO A, MÉNDEZ-MENÉNDEZ N, PUENTE-PUENTE S. Recomendaciones al viajero en situaciones especiales. *Med Clin (Barc)* 2006; 126: 25-33.
12. BENSON E, METZ R. Management of diabetes during intercontinental travel. *Bull Mason Clinic* 1984-1985; 38: 145-151.
13. PODZAMCZER D, ROSÓN B, MARTÍNEZ-LACASA J, RUIF G, GUDIOL F, MASINI R et al. Profilaxis primaria en pacientes adultos con infección por VIH. En: Gatell JM, Clotet B, Podzamczer D, Miró JL, Mallolas J, editores. Guía práctica del sida. Clínica, diagnóstico y tratamiento. 7ª ed. Barcelona. Mason 2002.