



MEDICINA DEL VIAJERO

Dr. Alberto Fuensalida
Dra. Ma Elvira Balcells

DEFINICION

Se preocupa de la salud de viajeros que visitan países extranjeros. A diferencia de la Medicina del Viajero que se preocupa de: 1) Prevención de Enfermedades Infecciosas; 2) Seguridad personal y Riesgos Ambientales 3) Pesquisa de enfermedades tropicales en el postviaje.

IMPORTANCIA

Aumento de los viajeros en las últimas décadas. Muchos de ellos consultan con Médicos de familia o internistas.

Los destinos han ido cambiando hacia zonas de menor nivel de desarrollo.

La Consulta se centra especialmente en evaluación de riesgos del viaje (de la persona que viaja como del lugar) para establecer aquellos que son prevenibles y no prevenibles para realizar las recomendaciones.

Categoría	Elementos
Establecer Riesgo del Paciente	<i>Antecedentes Mórbidos</i> <i>Calendario de inmunizaciones</i>
Establecer Riesgo del Viaje	<i>Destino</i> <i>Itinerario (¿porqué?, ¿cómo?)</i> <i>Duración</i> <i>Temporada</i>
Prevención y Consejería	<i>Vacunas</i> <i>Diarrea del Viajero (prevención y automanejo)</i> <i>Malaria</i> <i>Protección Insectos y animales</i> <i>Seguridad personal: vial, sexual, otras.</i> <i>Enfermedades Ambientales: Altura, frío, calor, buceo</i> <i>Otras: Jet-Lag, TVP, mareos</i> <i>Ayuda: kits medicos, seguros, Acceso a salud.</i>
Asesoría postviaje	<i>Consejería, Búsqueda de Síndromes. Diagnóstico</i>

RECURSOS DISPONIBLES

Es fundamental conocer información específica del lugar. Esta información se puede encontrar en diferentes recursos Online:

- **CDC Traveler's Health**
<http://wwwnc.cdc.gov/travel/default.aspx>
- **OMS (WHO)**
<http://www.who.int/ith/en/index.html>
- **International Society of Travel Medicine**
<http://www.istm.org/>
- Bases Privadas (de pago): **Travax Encompass**
- **Clínicas del Viajero**

PREVENCIÓN

1. **Prevención de Lesiones:** principal causa de muerte y lesiones. Aspectos de seguridad vial (conducción automóviles y evitar atropellos). Recomendaciones sobre caídas, manejo del

fuego, inmersión, mordeduras de animales. Precaución con asaltos y zonas de confrontación social.

2. **Prevención de ETS:** en países subdesarrollados el índice de ETS es mucho mayor.
3. **Abuso de Sustancias:** Aumenta el riesgo de accidentes e intoxicaciones con mal acceso a salud.
4. **Radiación Solar y Golpe de Calor:** mantenerse hidratado, uso de bloqueador solar y ropa adecuada.
5. **Frío:** uso de ropa y calzado adecuado según estación. Fijarse en Altura del lugar.
6. **Jet Lag:** Manejo con Exposición a luz solar, uso de hipnóticos como Zolpidem, Benzodiacepinas de acción corta y melatonina.
7. **TVP/TEP:** viajes prolongados usar ropa suelta, movilizarse, hidratarse y uso de Medias compresivas. Sujetos de alto riesgo usar

- Heparinas de bajo peso molecular, no se ha visto beneficio con Aspirina.
8. **Altura:** Mal agudo de Montaña, Edema Pulmonar y Edema Cerebral se ven sobre 2500 msnm. Disminuir riesgos con Aclimatación, Acetazolamida es útil. El manejo es con evacuación inmediata y descenso.
 9. **Información Sobre Acceso de Salud y Seguros:** Recomendaciones del estado de la salud en el destino y donde acudir en caso de emergencias, siempre por escrito. Contratar Seguros de viaje.
 10. **Manejo del Agua:** Beber solo líquidos envasados, evitar hielos, hervir el agua a lo menos 1 minuto. Una Opción es desinfección con tabletas de Iodo, Cloro o filtros.
 11. **Precauciones Alimentarias:** usar restaurantes con calidad comprobada. Frutas peladas por el propio comensal, comidas muy calientes, evitar comidas crudas.
-

VACUNAS

Revisar las vacunas recibidas. Actualizar aquellas que estén atrasadas o no hayan sido aplicadas.

Siempre preguntar por alergias a los componentes (huevo).

Fiebre Amarilla:

Áreas endémicas en el mundo, principalmente en África y Sudamérica (a nivel de línea del Ecuador). Algunos países la exigen para ingresar a ellos.

Vacuna con virus vivo atenuado (YF-Vax ®). Aplicarla al menos 10 días antes del viaje (~90% anticuerpos).

RAM: más frecuentes en mayores de 60 años

- **Enfermedad neurológica:** presentación variada. Incidencia: 0,8/100.000; Aparición: 3-28 días postvacunación.
- **Enfermedad viscerotrópica:** Similar a la enfermedad nativa. 3 días desde vacunación (1-8 días) Incidencia: 0,4/100.000; Mortalidad de 65%
- **Contraindicada:** < 9 meses, alteraciones tímicas, VIH (CD4<200-500), neoplasias,

12. Picaduras de Insectos: Mosquitos para prevención de malaria, fiebre amarilla, dengue, etc. Además estas medidas son útiles en otros insectos.

- a. **Repelentes:** DEET en concentración mayor a 20% (Swayer®, Everglades®, Off®). Como alternativa se puede usar Picaridina >7%. Reaplicar cada 4 hrs y postbaño. Encima del bloqueador solar.
- b. **Mosquiteros:** para dormir, impregnados con Permetrina
- c. **Vestuario:** usar ropa larga, calcetines encima del pantalón, colores claros.
- d. **Otros** (sin evidencia): aire acondicionado o ventiladores, insecticidas en aerosol a la habitación.

QMT, inmunosupresión (corticoides, biológicos) y embarazadas. Mayores de 60 años (relativa)

Meningitis:

Serotipos A/C/Y/W-135. Recomendada en el “Cinturón de Meningitis” del África subsahariana. Requerida en Arabia Saudita en peregrinación a la Mecca.

VACUNA	Nombre comercial	Recomendación	Contraindicación	Dosis	Duración inmunidad
Hepatitis A	Havrix® Avaxim®	siempre	Alergia a la vacuna	Dos: 0-6m	De por vida
Hepatitis A+B	Twinrix®	individual	Alergia a la vacuna	Tres: 0-30d-6m	>10 años
Fiebre tifoidea	Typhim Vi® Vivotif®	individual	Alergia a la vacuna (*)	Una	2/5 años
Difteria-tétanos (dT)		siempre	Alergia a la vacuna	Una si booster	10 años
Polio IPV	IPV	Zona endémica	Alergia a la vacuna	Una	De por vida
Antirrábica	Verorab®	individual		Tres (0-7-21/28d)	corta
Fiebre amarilla	Stamaril	Zona endémica	Inmunosupresión, embarazo, patología tiro, <9 meses, alergia huevos	Una (min.10 días previo viaje)	10 años
Meningocócica (A, C, Y, W135)	Menactra® Menomune®	Zona de riesgo		Una	5 años
Sarampión	Trivírica (MMR)	individual	Inmunosupresión, embarazo, alergia gelatina o neomicina	Dos (0-30d)	De por vida
Encefalitis japonesa	Yevax®	Individual, zona endémica	Embarazo, múltiples alergias	Tres: 0-7-28d	
Cólera	Dukoral	raro			Eficacia limitada

Rabia:

Áreas endémicas de alto riesgo. En general recomendado para personas de riesgo como veterinarios, espeleólogos o turismo aventura. Muy importante educación sobre manejo de mordeduras (aseo local) y vacunación postexposición

Hepatitis A y B:

Recomendada en todo viaje. Altamente efectiva. Se pueden colocar las 2 juntas en esquema acelerado (0, 7, 21 días y 12 meses).

MALARIA

Enfermedad causada por protozoos género Plasmodium, más importantes *P. falciparum* y *P. vivax*. Transmitida por mosquitos Anopheles. Causa de muerte prevenible en viajeros. En Chile existen casos importados aprox 10-15/año (en aumento).

Quimioprofilaxis:

Establecer riesgo área visitada, revisar en CDC (CDC Malaria Map) o Travax.

1. **Cloroquina:** de elección en zonas sin resistencia, mínimos efectos secundarios, segura en embarazo. 500 mg/sem desde 1 semana antes, hasta 4 semanas posterior.

2. **Doxiciclina:** efectivo en todas las especies incluso multirresistentes. Algunos efectos adversos (esofagitis, fotosensibilidad, candida). 100 mg/día desde 1-2 días antes, hasta 4 semanas después. Contraindicada en embarazo.

3. **Mefloquina (Lariam ®):** efectivo en todas. Muchos efectos adversos, sobre todo neuropsiquiatricos. Dosis: 250 mg/sem desde 2 semanas previas, hasta 4 semanas después.

4. **Primaquina:** efectiva contra formas hipnozoitos hepáticos ("durmientes") de *P. vivax*. Causa hemólisis en personas con déficit de G6PD. Dosis: 30 mg/día 1-2 días antes, hasta 7 días después.

5. **Atovaquona/Proguanil (Malarone®):** útil en multirresistentes. Escasos efectos adversos. Costo elevado. Dosis: 1 comp/día 1-2 días antes hasta 7 días posterior. Contraindicado en embarazo e IRC.

Condición	Droga elección	Alternativa	Comentario
Áreas con <i>P. vivax</i>	Primaquina Cloroquina	Doxiciclina, Mefloquina, Atovaquona/Proguanil	- Uso corto, Riesgo de Hemólisis - Bajo costo
Sin resistencia a Cloroquina	Cloroquina	Doxiciclina, Mefloquina, Primaquina Atovaquona/Proguanil	Bajo Costo Tto largo
Con resistencia a Cloroquina	Doxiciclina, Mefloquina, Atovaquona/Proguanil	Primaquina	
Con Resistencia a Mefloquina	Doxiciclina, Atovaquona/Proguanil	Primaquina	
Embarazo	Cloroquina	Mefloquina	Según resistencia

DIARREA DEL VIAJERO

Enfermedad más común en viajeros (40-60%). Diferenciar de intoxicación alimentaria (diarrea < 24 horas). Cede en 3-5 días.

Quimioprofilaxis No ATB:

1. **Subsalicilato de Bismuto:** 2 comp c/6 hrs, disminuye 60% riesgo. RAM lengua negra y cosntipación.

2. **Probióticos:** estudios no concluyentes.

Quimioprofilaxis ATB:

Quinolonas y Rifaximina disminuyen riesgo 80%. No recomendado para todos. Sólo en inmunoosuprimidos y viajes con agenda crítica.

Autotratamiento: Acortan síntomas a ~1 día.

1. **Hidratación:** sales de rehidratación o fluidos ad libitum.

2. **Sintomático:** Subsalicilato de bismuto (2 c/30' x 8 dosis) y Loperamida (4 mg y luego 2 mg c/diarrea). Probióticos sin efecto (recomendados).

3. **Antibióticos:** Quinolonas, Azitromicina y Rifaximina. Se recomienda usar dosis única por 1 día y en caso de persistir síntomas completar 3 días.