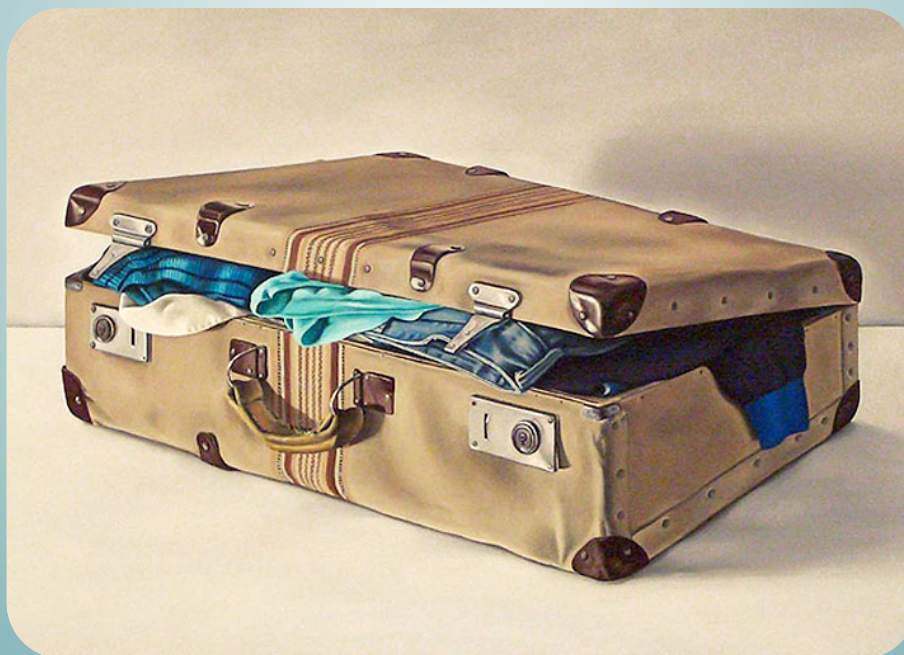


Enfermedades Infecciosas

Tema 35. Infecciones del viajero



¿¿¿ Viajes ???

Anualmente se realizan más de 50 millones de desplazamientos a países en desarrollo

- 20 – 70% (**10 mill – 35 mill**) alguna dolencia.
- 1 – 8% realizan consulta médica (**5.000 – 40.000 consultas**).
- 0,01 – 0,1% evacuación médica.
- 1/10⁵ fallece.



Hill D.R. N. Engl. J. Med., 2006; 354: 115-117.

Principal Motivo de Consulta



- **Síntomas digestivos.**
- **Fiebre.**
- **Problemas dermatológicos.**

Bottieu E., et al. Arch. Intern. Med., 2006; 166: 1.642-1.648.

Fiebre

- Se presenta en el 10 – 20% de los viajeros.
- 60 – 80% de episodios aparecen tras la vuelta a casa (< 1 mes).
- Es importante descartar precozmente:
 - Procesos graves.
 - Enfermedades transmisibles.
 - Tratables.

Incluye a pacientes con fiebre > 38°C de más de 1 día de evolución tras un viaje al Trópico.

López-Vélez R. Rev. Clin. Esp., 2001; 201: 134-136.

Corachán M. Med. Clin. (Barc.), 1991; 96: 750-755.

Fiebre

- **Lo más frecuente cualquier causa habitual:**
 - Resfriado común.
 - Gripe.
 - ITU.
- **Los procesos febriles a menudo son leves y autolimitados:**
 - > **25%** de las infecciones queda **sin diagnóstico definitivo**.

Parola P. et al. Travel Med. Infect. Dis., 2006; 4 (2): 61-70.

Etiología

<p>Bacterianas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fiebre tifoidea - Fiebres recurrentes (<i>Rickettsia</i> spp.) - Tifus - TBC - Brucelosis - Sífilis - Leptospirosis - Peste 	<p>Víricas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dengue - Hepatitis A y B - VIH - Rabia - Fiebre amarilla
<p>Helmínticas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrongiloidiasis - Esquistosomiasis 	<p>Protozoarias</p> <ul style="list-style-type: none"> - Malaria - Amebiasis hepática - Leishmaniasis - Tripanosomiasis <p style="text-align: right;">www.TropNetEurop.org</p>

Wilson M.E., et al. Curr. Opin. Infec.t Dis., 2007; 20(5): 449-53.

Corachán M. Med. Clin. (Barc.), 1991; 96: 750-755.

Etiología según la Región

Syndrome and Cause	All Regions	Caribbean	Central America	South America	Sub-Saharan Africa	South Central Asia	Southeast Asia	Other or Multiple Regions [†]
<i>number of cases per 1000 patients with syndrome</i>								
Systemic febrile illness (n= 3907)								
Specific pathogen or cause reported [‡]	594	459	527	446	718	522	547	454
Malaria [‡]	352	65	133	133	622	139	130	234
Dengue [‡]	104	238	123	138	7	142	315	35
Mononucleosis (due to Epstein–Barr virus or cytomegalovirus) [‡]	32	70	69	79	10	17	32	63
Rickettsial infection [‡]	31	0	0	0	56	10	16	24
Salmonella typhi or S. paratyphi infection [‡]	29	22	25	17	7	141	26	24
No specific cause reported [‡]	406	541	473	554	282	478	453	546
Acute diarrhea (n= 3859)								
Parasitic diarrhea [‡]	354	283	403	368	353	453	262	323
Giardiasis [‡]	173	132	136	158	177	286	118	132
Amebiasis [‡]	120	105	155	142	138	103	74	135
Presumptive parasitic cause [‡]	35	9	45	52	33	55	33	13
Bacterial diarrhea [‡]	268	260	190	253	250	294	369	227
Campylobacter infection [‡]	85	46	32	90	73	87	180	57
Shigella infection	41	37	26	41	46	61	26	34
Nontyphoidal salmonella infection [‡]	27	27	13	14	29	12	56	30
Presumptive bacterial cause	110	132	94	106	99	136	116	95
Viral diarrhea ^{‡§}	9	23	32	5	7	4	5	7
Unspecified acute diarrhea [‡]	385	457	377	376	397	289	393	451

Freedman D.O., et al. N. Engl. J. Med., 2006; 354: 119-130.

Infecciones en relación a exposiciones de riesgo

Exposición	Infección
Contacto con agua dulce	Esquistosomiasis, leptospirosis, amebiasis de vida libre
Contacto directo con tierra (caminar descalzo)	Anquilostomiasis, estrogiloidiasis, larva migrans cutánea, tungiasis.
Contacto con animales	Rabia, tularemia, fiebre Q, ántrax, fiebres hemorrágicas víricas, peste, brucelosis.
Consumo de lácteos	Brucelosis, tuberculosis, fiebre tifoidea, shigelosis
Consumo de agua no tratada	Amebiasis, cólera, hepatitis A y E, fiebre tifoidea, shigelosis, criptosporidiasis, ciclosporiasis, giardiasis
Consumo de alimentos crudos o poco cocinados	Hepatitis A, infecciones bacterianas entéricas, triquinosis, amebiasis, toxoplasmosis, cestodiasis, distomatosis hepáticas
Exposición a artrópodos	
Mosquitos	Malaria, dengue, fiebre amarilla, otras arboviriasis, filariasis
Garrapatas	Rickettsiosis, borreliosis, fiebre Q, tularemia, encefalitis, fiebre hemorrágica de Crimea-Congo
Moscas	Tripanosomiasis africana, leishmaniasis, oncocercosis, bartonelosis
Pulgas	Peste, tifus murino
Triatomíneos	Tripanosomiasis americana (enfermedad de Chagas)
Piojos	Tifus exantemático, fiebre recurrente
Ácaros	Fiebre de los matorrales
Contacto sexual de riesgo	VIH, Hepatitis B y C, herpes, gonorrea, sífilis, virus de Epstein-Barr, citomegalovirus
Cuevas	Histoplasmosis, rabia
Contacto con personas enfermas	Tuberculosis, meningitis, gripe, fiebre de Lassa, fiebre de Ebola

Schwartz M.D. Wilderness & Environ. Med., 2003; 14: 24-32.

Aspectos fundamentales de Hª Clínica

- **Historia PREVIA del viaje:**

- ¿Enfermedad subyacente?
- ¿Ha realizado alguna consulta **antes** del viaje?
- ¿Inmunizaciones documentadas?
- ¿Quimioprofilaxis?
- ¿Grado de cumplimiento de las recomendaciones?

- **Historia DURANTE el viaje:**

- ¿Países visitados e itinerario exacto? ¿Duración?
- ¿Objetivo del viaje? ¿Entorno rural o urbano?
- ¿Tipo de precauciones tomadas durante el viaje?
- ¿Participó en alguna actividad asociada con incremento de riesgo de exposición?


Spira A.M. Lancet., 2003; 361: 1.459-69.

López-Vélez R. Rev. Clin. Esp., 2001; 201: 134-136.

Vacunación previa al viaje

Eficacia y duración de algunas vacunas del viajero

Vacuna	Eficacia (%)	Duración
Cólera	50-60	6 meses
Fiebre tifoidea	≈ 75	2-5 años*
Encefalitis japonesa	85	3 años
Meningococemia	85-95	3 años
Hepatitis B	>90	> 7 años
Hepatitis A	>90	> 10 años
Polio	90-100	de por vida
Fiebre amarilla	≈ 100	10 años



Jong E.C. Med. Clin. North. Am., 1999; 83: 903-22.

Evaluación inicial de la fiebre

- **Patrón de la fiebre:**
 - **Inicio brusco:** malaria (cada 48 – 72 horas), infec. piógenas.
 - **Inicio gradual:** TBC, hepatitis.
 - **Fiebre alta (> 40°C):** *P. Falciparum*, dengue, sarampión, meningitis, infecciones bacterianas graves.
- **Momento de aparición, periodo de incubación.**
- **Duración y sintomatología acompañante: ictericia, hemorrágica, alteración del SNC, respiratoria.**
- **Lesiones cutáneas asociadas.**

Speil C., et al. Infect. Dis. Clin. North. Am., 2007; 21 (4): 1.091-113.



Ectima por *Strep. Grupo A* y *S. Aureus*



Leishmaniasis cutánea - Perú



Larva cutanea migrans en el pie Caribe



«Mancha negra» típica de la rickettsiosis

Diagnóstico

- **Pruebas complementarias (HG, BQ):**
 - Pruebas de función hepática.
 - Leucocitosis – Borreliosis, infección piógena.
 - Leucopenia – F. Tifoidea, Dengue, Brucelosis, Kala-azar.
 - Leucocitos Normales – Malaria, F. Tifoidea, infección por Rickettsias, Tripanosoma, Sífilis, Toxoplasmosis.
 - Trombopenia – Paludismo, Dengue.
- **Frotis sangre periférica** (gota gruesa y fina).
- **Seroteca – Serologías.**
- **Coprocultivo y Parásitos en heces/orina.**
- **Prueba de Mantoux.**
- **Rx tórax** – Neumonía, lesiones granulomatosas, cavidades.

Bottieu E. et al. Medicine (Baltimore), 2007; 86: 18-25.

Tratamiento inicial

¿Indicaciones de ingreso hospitalario?

- ¿Procedencia de área endémica de Paludismo?
 - ¿Criterios de sepsis grave?
 - ¿Sospecha de fiebre hemorrágica?
-
- Si hay criterios de **Sepsis** o clínica compatible con **Paludismo** — Tratamiento. ¿Quinina?
 - Ante cuadro compatible con una **forma grave de esquistosomiasis**: Praziquantel con corticoides.
 - Si sospecha de **fiebre hemorrágica viral**: Considerar uso de ribavirina.

Conclusiones



1. Fiebre al regreso de una zona «malárica» obliga a **descartar paludismo** en las primeras 24 horas.
2. Un paciente puede tener más de una enfermedad:
 - La presencia de una enfermedad que justifique fiebre (neumonía, rickettsiosis, absceso hepático amebiano, etc.), **no excluye un paludismo** (descartar siempre).
3. Los **análisis de laboratorio** rutinarios pueden orientar el diagnóstico.