

Patología importada por el niño viajero

Rosa M.^a Macipe Costa, Dolors Canadell
Villaret, Nuria Garcia Sánchez

Diciembre 2015

Introducción

- Vivimos en un mundo en el que cada vez se viaja más, mas lejos, y, cada vez más, con niños.
- Según datos de la Organización Mundial del Turismo, en el 2014 se alcanzó la cifra de 1035 millones de viajeros.
- Aproximadamente el 7% son niños.
- Los principales motivos de los viajes son: turismo (51,4%), visita a amigos o familiares (28,4%), negocios (15,2%).

Introducción

- Según datos de Familitur, en España en el 2014, los destinos de los viajes realizados fueron: Europa (77%), América (9,5%), África (8,7%) y Asia(4,4%).
- Dentro de los niños que viajan, son niños de especial riesgo los hijos de inmigrantes que viajan a sus países a visitar a sus familias. Son los llamados *visiting friends and relatives* (VFR).

Perfil del niño viajero según motivo del viaje*

Visita de familiares y amigos (VFR)

- Niño **más pequeño**. Media de edad: 3 años.
- Planean la **visita previaje** con **poca antelación**: < 2 semanas.
- Estancias **más prolongadas**.
- **Destinos de mayor riesgo**: Este de África, Sudamérica y Asia.
- **Contacto** estrecho con la **población autóctona**.
- **Falta de percepción riesgo** en los padres.
- Menor cumplimiento de medidas.
- Nivel cultural de los padres menor.

Turismo (CT)

- Más mayor. Próximo a la adolescencia.
- Mayor tiempo anticipatorio de preparación al viaje.
- Estancias más cortas.
- Destinos más seguros: Caribe, América Central y Asia.
- Menos contacto con población autóctona.
- Preocupación por el medio nuevo.
- Buen cumplimiento.
- Nivel cultural de los padres mayor.

*Hagmann S. J Travel Med. 2009.

Epidemiología

- Es difícil saber el riesgo exacto de enfermarse, puesto que no hay un registro exacto de todas las enfermedades que ocurren.
- Enfermedades leves, autolimitadas o que se resolvieron en el mismo viaje no suelen ser registradas.
- Los datos que se manejan se obtienen de Redes como la Red GeoSentinel y EuroTravNet. Nos permiten saber las enfermedades más frecuentes dentro de las personas que consultan por enfermedad en las clínicas incluidas en las redes.

Epidemiología

- Se calcula que un 22-64% de los viajeros a países en vías de desarrollo padecen algún tipo de enfermedad.
- La mayoría de enfermedades son leves y autolimitadas, pero se calcula que el 8% adquieren enfermedades lo suficientemente llamativas como para solicitar cuidados médicos.

Epidemiología

Los grupos sindrómicos más frecuentes por orden de frecuencia en niños y adultos son:

Niños:

- Diarrea.
- Alteraciones dermatológicas.
- Enfermedad febril sistémica.
- Síndromes respiratorios.

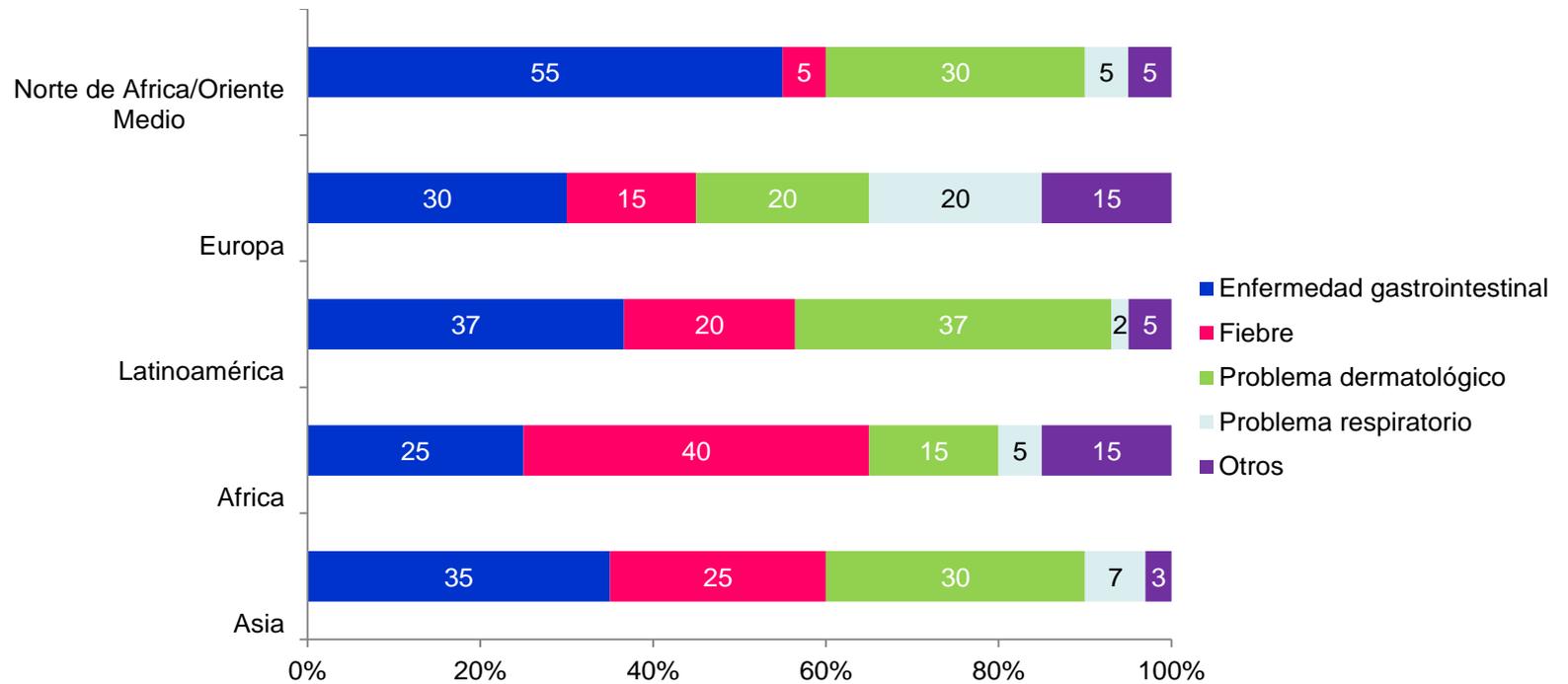
Adultos:

- Diarrea.
- Enfermedad febril sistémica.
- Alteraciones dermatológicas.
- Síndromes respiratorios.

En 17 353 pacientes que se atienden tras viaje internacional, el 67% de los diagnósticos corresponden a cuatro categorías sindrómicas.

Epidemiología

Principales diagnósticos sindrómicos en niños viajeros dependiendo del destino:



Fuente: Hagmann S, Neugebauer R, Schwartz E, Perret C, Castelli F, Barnett ED, *et al.* Illness in children after international travel: analysis from the GeoSentinel Surveillance Network. *Pediatrics*. 2010;125:e1072-80.

Síndrome diarreico

- El cuadro diarreico es el problema de salud más frecuente que puede ocurrir en un viaje a un país en vías de desarrollo (30-70%).
- Adquiere importancia en su adquisición, además de las vías de transmisión conocidas, la manipulación de alimentos.
- La etiología más frecuente es bacteriana. Dentro de ellas el germen más frecuente es *E. coli* enterotoxigénico, seguido de *Campylobacter jejuni*, *Shigella spp.*, y *Salmonella spp.*

Síndrome diarreico

- La etiología vírica es menos importante (8%), y ocurre sobre todo en niños menores de dos años.
- En el 15% de los casos, el agente etiológico va a ser un parásito. Son cuadros más prolongados y que en muchas ocasiones ocurren tras la vuelta del viaje.
- El parásito más frecuentemente identificado es la *Giardia lamblia*.
- Se contempla el tratamiento empírico con azitromicina en niños en los casos de cuadro de diarrea moderada-severa que ocurre durante el viaje.

Síndrome diarreico

En el caso de que el cuadro diarreico se prolongue, debemos pensar en:

- Enfermedad parasitaria.
- Infección bacteriana persistente o coinfección por gérmenes no sensibles al tratamiento antibiótico empleado.
- Enfermedad intestinal de base (celíaca, enfermedad inflamatoria intestinal).
- Fenómenos postinfecciosos (intolerancia lactosa, alteraciones de la flora...).

Enfermedades de la piel

- La lesión cutánea encontrada más frecuentemente es la larva cutánea *migrans*.
- Otras lesiones frecuentes pueden ser: sarna, mordeduras de animales, picaduras de insectos, infecciones y micosis.
- En ocasiones la afectación cutánea es una manifestación de una enfermedad sistémica.
- La causa más frecuente de lesiones cutáneas asociadas a *rash* son los cuadros víricos.

Enfermedades de la piel

- Entre las enfermedades víricas que cursan con *rash* cutáneo nos encontramos: dengue, chikunguña, fiebres virales hemorrágicas, primoinfección por VIH, virus de Epstein-Barr y sarampión en niños no vacunados.
- Otras causas frecuentes de fiebre más exantema son las rickettsiosis (frecuente en África), fiebre tifoidea, borreliosis y leptospirosis.

Enfermedades de la piel

Diagnósticos posibles según el tipo de lesión

| Tipo de lesión | Diagnósticos |
|-----------------------------------|---|
| Papulares | Picaduras de insectos Oncocercosis Sarna |
| Nodulares o afectación subcutánea | Infecciones bacterianas Oncocercosis Miasis Tunguiasis Loa loa Gnathostomiasis Eritema nodoso |
| Maculares | Micosis Enfermedad de Lyme |
| Lesiones lineales/serpiginosas | Larva cutánea <i>migrans</i> Larva <i>currens</i> Gnathostomiasis Fitofotodermatitis |

Enfermedades de la piel

Diagnósticos posibles según el tipo de lesión (cont.)

| Tipo de lesión | Diagnósticos |
|----------------|---|
| Ulcerativas | Leishmaniasis Úlcera de Buruli Paracoccidiomicosis Tripanosomiasis (chancro) |
| Hemorrágicas | Ébola Fiebre amarilla Dengue hemorrágico |
| Migratorias | Larva cutánea <i>migrans</i> Larva <i>currens</i> Loa loa Gnathostomiasis |
| Pruriginosas | Sarna Hemintiasis abdominales Larva cutánea <i>migrans</i> Piojos Oncocercosis Loa loa Esquistosomiasis |

Síndrome febril

- La fiebre suele ser un síntoma que acompaña a las enfermedades graves, por lo que hay que ser cuidadoso en su valoración.
- La causa específica más frecuentemente diagnosticada de síndrome febril en retornados es la malaria, especialmente en los procedentes de África.
- Dengue, chikunguña, fiebre tifoidea, rickettsiosis y cuadros víricos son otros cuadros frecuentes que pueden cursar con fiebre.

Causas más frecuentes de fiebre según región de destino

| Región | Enfermedad |
|---------------------|---|
| África Subsahariana | Malaria (generalmente <i>P. falciparum</i>) Rickettsiosis Esquistosomiasis |
| Asia | Dengue Fiebre entérica Malaria (generalmente no <i>falciparum</i>) |
| Latinoamérica | Dengue Malaria (especialmente por <i>P. vivax</i>) |

Síndrome febril

- Lo más importante inicialmente en un niño con síndrome febril es descartar enfermedad grave.
- Los síntomas acompañantes que nos deben alertar son; hemorragias, dificultad respiratoria severa y síntomas neurológicos.
- En un niño que vuelve de zona endémica de malaria por *P. falciparum*, sobre todo el primer mes tras el retorno, hay que descartar de forma urgente la posibilidad de que sea una malaria.

Síndrome febril

- Una vez descartada la enfermedad grave, haremos una historia detallada incluyendo: destino, duración del viaje, exposición a riesgos, vacunaciones, profilaxis antimalárica, síntomas acompañantes, periodo de incubación, etc.
- Existen herramientas disponibles que, con todos esos datos, nos permitirán ir haciendo una orientación diagnóstica.

Principales diagnósticos según síntoma acompañante de la fiebre

| Síntoma acompañante | Posibles diagnósticos |
|---------------------------------------|---|
| Fiebre + exantema | Dengue, chikunguña, rickettsiosis, fiebre tifoidea, infección aguda VIH, sarampión |
| Fiebre + dolor abdominal | Fiebre tifoidea Absceso amebiano |
| Fiebre + hemorragia | Fiebres hemorrágicas víricas, meningococemia, leptospirosis |
| Fiebre + eosinofilia | Esquistosomiasis aguda, fasciola, infecciones parasitarias (raro) |
| Fiebre + infiltrados pulmonares | Neumonías bacterianas, legionelosis, esquistosomiasis aguda, fiebre Q, leptospirosis, tuberculosis |
| Fiebre + afectación estado conciencia | Malaria cerebral, meningitis vírica o bacteriana, tripanosomiasis africana, tifus, neurocisticercosis |

Principales diagnósticos según síntoma acompañante de la fiebre (cont.)

| Síntoma acompañante | Posibles diagnósticos |
|--|---|
| Fiebre + ictericia | Hepatitis víricas, fiebre amarilla, fiebres hemorrágicas víricas, leptospirosis, malaria (hemolisis), fiebre recurrente, tifus |
| Fiebre + esplenomegalia | Síndrome mononucleósico (EB, CMV, VIH), malaria, leishmaniasis visceral, tripanosomiasis, esquistosomiasis aguda, brucelosis, fiebre tifoidea |
| Fiebre que persiste más de dos semanas | Malaria, fiebre tifoidea, infección por CMV o EB, toxoplasmosis, brucelosis, primoinfección VIH, esquistosomiasis aguda, fiebre Q, leishmaniasis visceral, brucelosis, tuberculosis |
| Fiebre + broncoespasmo | Síndrome de Löeffler, fiebre de Katayama, eosinofilia pulmonar tropical |

Periodo de incubación de algunas enfermedades febriles

| Breve (7-10 días o menos) | Intermedio (2-4 semanas) | Largo (> 1 mes) |
|----------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| Arboviriasis | Malaria | Absceso hepático amebiano |
| Dengue | CMV | Malaria (vivax, ovale, malariae) |
| Enteritis bacterianas | VIH | Hepatitis viral |
| Fiebre tifoidea | Fiebre tifoidea | Tuberculosis |
| Leptospirosis | Tripanosomiasis | Esquistosomiasis |
| Malaria* | Hepatitis viral | Leishmaniasis visceral |
| Infecciones meningocócicas | Brucelosis | Tripanosomiasis |
| Fiebre Q* | Esquistosomiasis | Brucelosis |
| Psittacosis | Absceso hepático amebiano | Sífilis |
| Rickettsiosis | | Histoplasmosis |
| Fiebre recurrente* | | Larva migrans visceral |
| Brucelosis* | | Gnatostomiasis |
| Sarampión | | |

*Periodo de incubación suele ser > 10 días.

Fuente: Aguado JM, Fortún J. Guía de aproximación al viajero con fiebre al regreso del trópico. Guías Clínicas SEIMC; 2006.

Eosinofilia

Clasificación de la eosinofilia:

- Eosinofilia leve: 500-1499 eosinófilos/ μ l.
- Eosinofilia moderada: 1500-4999 eosinófilos/ μ l.
- Eosinofilia grave: > 5000 eosinófilos/ μ l.

Eosinofilia

- La causa más frecuente de eosinofilia moderada-severa en una persona que ha viajado a un país tropical es una parasitosis.
- Existen otras causas infecciosas que también pueden producir eosinofilia, como la tuberculosis, el VIH y hongos como el *Aspergillus*.
- Dentro de los parásitos, los protozoos no suelen producir eosinofilia.

Eosinofilia

- En las parasitosis, el recuento de eosinófilos va a depender de varios factores, como puede ser grado de infestación, antigüedad de la infestación, momento del ciclo del parásito, etc.
- Las parasitosis con capacidad de autoinfestación, como puede ser el *Strongyloides stercoralis*, puede dar eosinofilias oscilantes.
- La inmunosupresión en un paciente con una infestación por *Strongyloides stercoralis* puede dar un cuadro de hiperinfestación que es potencialmente mortal.

Eosinofilia

Los parásitos más frecuentemente encontrados según el nivel de eosinofilia son los siguientes:

- Leve (o ausente): helmintos con ciclo en la luz intestinal (*Enterobius vermicularis*, *Hymenolepis nana*, *Taenia saginata*, *Taenia solium*) y quísticas (cisticercosis, quiste hídático).
- Moderada (*Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*).
- Grave (*Strongyloides stercoralis*, Filarias, *Toxocaras*).

Diagnósticos posibles según síntoma acompañante de la eosinofilia

| Síntomas y signos acompañantes | Parásito probable |
|--------------------------------|---|
| Fiebre | <i>Schistosoma</i> (fiebre de Katayama) <i>Toxocara</i> Estados iniciales de <i>Strongyloides</i> , <i>Ascaris</i> , <i>Anchylostoma</i> <i>Trichinella</i> <i>Fasciola</i> <i>Gnathostoma</i> |
| Urticaria | Filarias <i>Gnathostoma</i> <i>Schistosoma</i> <i>Strongyloides</i> <i>Anchylostoma</i> <i>Trichinella</i> <i>Toxocara</i> <i>Fasciola</i> |
| Anemia | <i>Anchylostoma</i> <i>Necator</i> |
| Diarrea/dolor abdominal | <i>Strongyloides</i> <i>Anchylostoma</i> <i>Ascaris</i> <i>Trichiuris</i> <i>Schistosoma mansoni</i> <i>Trichinella</i> |

Diagnósticos posibles según síntoma acompañante de la eosinofilia (cont.)

| Síntomas y signos acompañantes | Parásito probable |
|---|---|
| Adenopatías | Filarias linfáticas <i>Onchocerca</i> |
| Hematuria | <i>Schistosoma haematobium</i> |
| Síntomas oculares | <i>Onchocerca</i> Loa loa <i>Toxocara</i> Cisticercosis |
| Síntomas respiratorios | Síndrome de Loeffler (<i>Strongyloides</i> , <i>Anchylostoma</i> , <i>Necator</i> , <i>Ascaris</i>) |
| Mialgias | <i>Trichinella</i> |
| Edema migratorio | Loa loa Filarias linfáticas |
| Hepatomegalia | <i>Schistosoma</i> <i>Toxocara</i> Hidatidosis Fasciola hepática |
| Esplenomegalia | <i>Schistosoma</i> |
| Afectación del sistema nervioso central | Cisticercosis <i>Schistosoma</i> <i>Trichinella</i> |

Cribado en pacientes asintomáticos

- No hay recomendaciones por parte del CDC respecto a la necesidad de realizar cribado en viajeros asintomáticos.
- En principio en estancias < 6 meses, no sería necesario hacer cribado a todos los viajeros.
- Registrar el antecedente del viaje en la historia, pues hay parásitos y enfermedades que pueden manifestarse meses después del viaje.
- Se podrían pedir exámenes en función de la exposición a riesgos específicos o aparición de síntomas concretos.

Cribado en pacientes asintomáticos

- En estancias > de 6 meses, sobre todo en destinos de mayor riesgo, en condiciones sanitarias deficitarias, podría ser razonable solicitar un hemograma con eosinófilos, un examen de parásitos en heces y un Mantoux.
- Otros exámenes complementarios se podrían solicitar en función de los resultados de los anteriores.