



Diarrea del viajero: qué debe tener en cuenta el farmacéutico

La diarrea del viajero es uno de los trastornos más frecuentes con el que se encuentran las personas que viajan a destinos de riesgo y, dependiendo de diferentes factores, puede afectar a un alto porcentaje de ellas. Se asocia al consumo de agua o alimentos contaminados, y puede presentarse durante el viaje o poco después de viajar.

**Irene Cordero Sánchez,
M.^a José Díaz Gutiérrez,
Yolanda Gardeazábal
Ayala, Estibaliz Martínez
de Luco García, María
Martínez de Luco García,
Isabel Moreno Rubio,
Paula Santos Cruz**

Farmacéuticas comunitarias

Epidemiología

El aumento del turismo a nivel mundial y, sobre todo, de los viajes a países en desarrollo ha producido un incremento de esta patología. Aunque la incidencia ha ido disminuyendo en los últimos años, los problemas gastrointestinales continúan siendo motivo de consulta de los viajeros que regresan de su estancia en el extranjero.

Los principales determinantes del riesgo de padecer una diarrea son:

- **Destino y condiciones higiénico-sanitarias:** las condiciones higiénico-sanitarias de países en vías de desarrollo hacen que, en muchas ocasiones, el acceso a aguas adecuadamente tratadas y al suministro eléctrico sea muy limitado o inexistente. Esto provoca la contaminación de los alimentos, utensilios y superficies. Asimismo, no se realiza una correcta higiene de manos por parte de los manipuladores de los alimentos.
- **Huésped:** es una patología más frecuente en niños y en adultos jóvenes. Se registra una mayor incidencia en pacientes con antecedentes de patología gástrica, usuarios de inhibidores de la bomba de protones (que presentan una disminución de la acidez gástrica), pacientes inmunodeprimidos y con antecedentes de enfermedad inflamatoria intestinal. Aunque la incidencia es similar en hombres y mujeres, son estas últimas las que más solicitan valoración sanitaria.

«Los problemas gastrointestinales continúan siendo motivo de consulta de los viajeros que regresan de su estancia en el extranjero»

- **Tipo y duración del viaje:** los mochileros, viajeros que van a visitar a familia y amigos (VFR [*visiting friends and relatives*]), viajeros del «todo incluido», viajes de aventura o *trekking* y cruceros fluviales, y quienes realizan viajes de larga duración suelen ser las personas más afectadas.
- **Bebidas y alimentos consumidos:** los principales riesgos se encuentran en las ensaladas y alimentos crudos, agua no embotellada, hielos, fruta no pelada, helados artesanales, y en los productos adquiridos en puestos de comida callejeros. Para calcular la incidencia suelen considerarse diarreas del viajero aquellas que aparecen hasta dos semanas después de haber realizado el viaje; sin embargo, existe una falta de homogeneidad en la recogida de los datos epidemiológicos y etiológicos que hacen difícil establecer su incidencia a nivel mundial. Basándose en este periodo de 15 días, la geografía mundial se divide en tres zonas según el riesgo de diarrea, detalladas en la Figura 1.

Signos y síntomas

Los síntomas de la diarrea del viajero pueden empezar entre 12 y 72 horas después de ingerir alimentos o agua contaminados. Los más comunes son:

- Aparición abrupta de episodios de deposiciones acuosas o de consistencia muy blanda, tres o más veces al día.
- Necesidad urgente de defecar.
- Cólicos abdominales.
- Anorexia.
- Malestar general.
- Náuseas.
- Vómitos.
- Fiebre, habitualmente de grado bajo.
- Ruidos intestinales y retortijones.

En algunos casos, se puede producir:

- Deshidratación de moderada a grave.
- Vómitos persistentes.

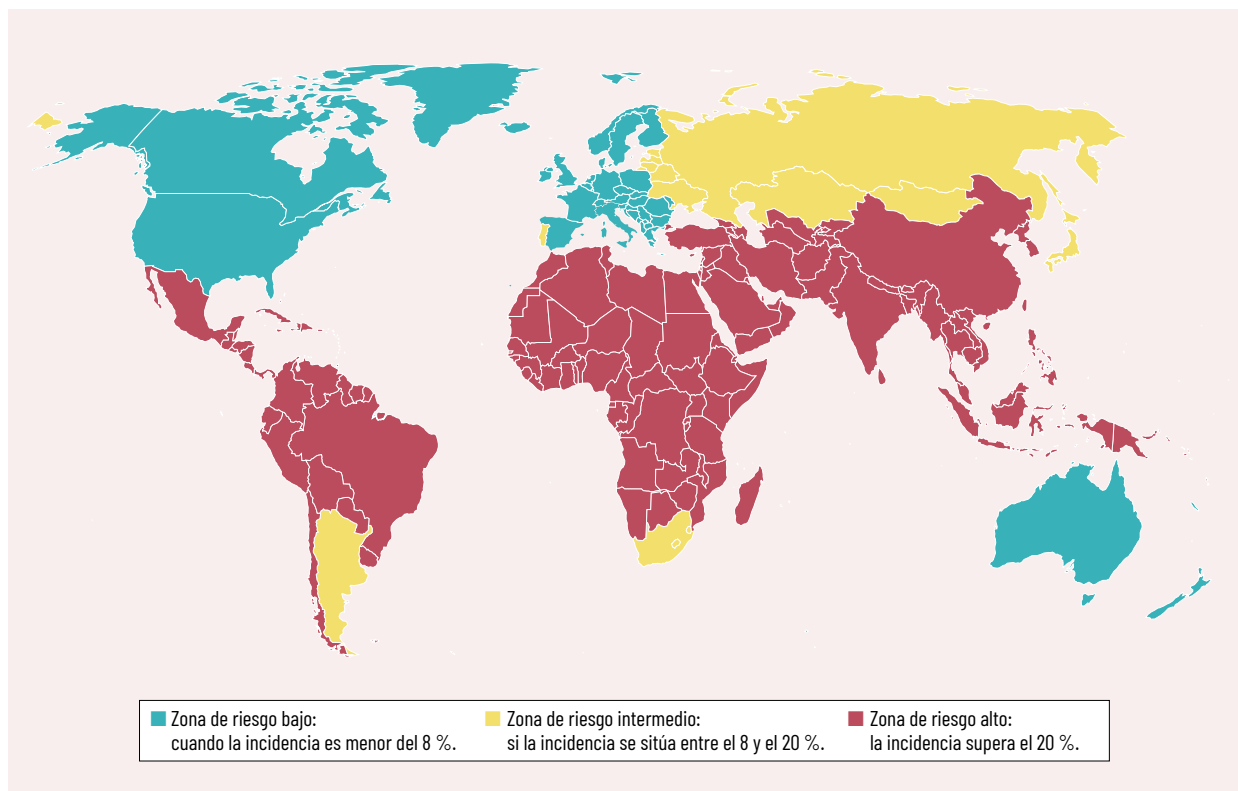


Figura 1. Áreas de riesgo para diarrea del viajero establecidas por los Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Fuente: extraída de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272006000200011&lng=es

Tabla 1. Principales patógenos causantes de diarrea

Bacterias (80-90 %)	Virus (5-15 %)	Protozoos (10 %)	Helmintos
<i>Escherichia coli</i> : enterotoxigénica (ECET), enteroagregativa (ECEA)	Norovirus	<i>Giardia lamblia</i>	Nematodos
<i>Campylobacter</i> spp.	Rotavirus	<i>Entamoeba histolytica</i>	Cestodos
<i>Shigella</i> spp.		<i>Cryptosporidium</i> spp.	Trematodos
<i>Salmonella</i> spp.		<i>Cyclospora cayetanensis</i>	

- Fiebre alta.
- Heces con sangre y/o moco.
- Tenesmo.
- Fuertes dolores abdominales o en el recto.
- Dolor de cabeza y muscular, frecuente en infección por norovirus.

Aproximadamente un 1 % de las diarreas del viajero puede evolucionar a diarrea crónica (un mes o más de duración). También se han asociado a la aparición de colon irritable y, menos frecuentemente, a artritis reactivas o a síndrome de Guillain-Barré.

Etiología y diagnóstico

La causa habitual es una infección por microorganismos que se encuentran en agua no tratada o en alimentos mal conservados, inadecuadamente almacenados o manipulados en malas condiciones higiénicas. La principal vía de transmisión es fecal-oral.

Para establecer el diagnóstico, se deben descartar otras causas comunes como pueden ser efectos secundarios de algunos medicamentos (p. ej., abuso de laxantes), patologías que cursan con este signo y alergias o intoxicaciones alimentarias.

Debido al amplio número de posibles patógenos causantes de la diarrea, es importante llevar a cabo una anamnesis completa del paciente para determinar en qué países ha estado, durante cuánto tiempo, medidas profilácticas que ha tomado y tiempo de aparición de los síntomas. La determinación del patógeno se puede realizar utilizando distintas técnicas, como coprocultivo, detección de toxinas en heces u observación de microorganismos al microscopio. En pacientes con enfermedades graves se realizan analíticas de sangre para

descartar disfunción renal o trastornos hidroelectrolíticos graves.

Los principales patógenos intestinales causantes de la diarrea del viajero y su prevalencia se muestran en la Tabla 1.

Los periodos de incubación y las manifestaciones clínicas también pueden ayudar a identificar la etiología (Tabla 2).

Derivación al médico

Ante una situación de diarrea durante el viaje, lo principal es mantener una correcta hidratación. Si la diarrea no cede en 24-48 horas, o incluso empeora, se debe contactar con un profesional sanitario.

Asimismo, se deben tener en cuenta otras situaciones en las que se debería acudir a un centro sanitario, como en presencia de:

- Deposiciones muy oscuras o negruzcas.
- Deposiciones con sangre o moco.

Tabla 2. Periodos de incubación

	Periodo de incubación	Remisión sin tratamiento
Toxinas bacterianas	Síntomas en pocas horas	Dentro de las 12 horas
Patógenos bacterianos y virales	6-72 h	3-7 días bacterianos 1-3 días virales
Patógenos protozoarios	1-2 semanas * <i>Cyclospora cayetanensis</i> de inicio repentino	Semanas o meses

«La causa habitual es una infección por microorganismos que se encuentran en agua no tratada o en alimentos mal conservados, inadecuadamente almacenados o manipulados en malas condiciones higiénicas»



ULTRA ADSORB®

te desea
vacaciones
sin diarrea



ULTRA ADSORB® (200 mg carbón activado)
Tratamiento sintomático de los procesos diarreicos inespecíficos
2-3 cápsulas cada vez que se manifiesten los síntomas



«Ante una situación de diarrea durante el viaje, lo principal es mantener una correcta hidratación. Si la diarrea no cede en 24-48 horas, o incluso empeora, se debe contactar con un profesional sanitario»

- Vómitos muy frecuentes que impiden la rehidratación.
- Fiebre superior a 38 °C (temperatura axilar).
- Dolor abdominal que no mejora tras la deposición.

Además, se recomienda que acudan a un centro sanitario las personas con diarrea que pertenezcan a grupos de riesgo, como: inmunodeprimidos, diabéticos, recién nacidos, lactantes, niños pequeños y ancianos.

La deshidratación ocasionada por diarrea provoca una boca muy seca, sed intensa, orina escasa o nula, mareos o debilidad extrema. Puede dar lugar a complicaciones graves, como daños en órganos y/o coma. En los niños pequeños, además de a la fiebre superior a 38 °C (axilar), se debe prestar atención a: sequedad bucal, llanto sin lágrimas, disminución del número de pañales mojados y signos de estar inusualmente adormilado, somnoliento o que no reacciona a los estímulos.

Prevención y consejos al viajero

La profilaxis antibiótica no está indicada como prevención de la diarrea debido a los efectos adversos, al fomento de las resistencias bacterianas y al hecho de que puede dar lugar a una falsa seguridad (no cubriría los virus, los parásitos ni algunas bacterias), haciendo olvidar las normas higiénicas. Se puede valorar su uso en caso de viajes cortos y en personas de riesgo (con diabetes, inmunodeficiencias como tumores, trasplante de órganos, VIH, enfermedad inflamatoria intestinal o tratamiento con antiácidos), siempre indicado por un médico.

- Las principales normas higiénicas son:
- Lavarse muy bien las manos y con frecuencia.
 - Lavar bien las frutas, verduras y hortalizas, así como los productos que se van a consumir en crudo. Si se trata de una zona con una calidad sanitaria del agua dudosa, hay que añadir unas gotas de lejía y luego aclarar bien.
 - No consumir alimentos crudos o poco cocinados si no se puede garantizar su higiene.
 - No consumir leche ni productos lácteos (incluyendo helados) que no hayan sido pasteurizados.

- Consumir agua embotellada.
- En las bebidas, evitar los cubitos de hielo que no se hayan formado a partir de agua segura.
- No comprar alimentos en puestos callejeros.
- Evitar bañarse en aguas que pudieran estar contaminadas por excrementos, humanos o animales.

En zonas donde la única agua disponible esté sin tratar, es necesario potabilizarla para su posterior consumo. Los métodos de potabilización recomendados son:

- **Desinfección por calor.** Consiste en hervir el agua durante 1 minuto y luego dejar enfriar. En latitudes superiores a 2000 metros, el tiempo mínimo de hervor es de 3 minutos.
- **Desinfectantes químicos.** Se recomienda utilizar estos productos en caso de que no sea posible la desinfección por calor. Por ejemplo, se aconseja el empleo de yodo. Si la tintura de yodo es al 2 %, se pueden añadir 5 gotas por litro de agua limpia; si el agua está turbia, entonces hay que agregar el doble (10 gotas por litro). Dejar el agua en reposo durante 30 minutos antes de beber si la temperatura del agua es de al menos 25 °C. Si el agua está más fría, aumentar el tiempo de reposo (por cada 10 °C menos de 25 °C, doblar el tiempo antes de beberla).

Después de utilizar el desinfectante, se debe verificar que no hay turbidez y, en caso contrario, filtrar el agua con una gasa.

- **Filtros.** Son de cerámica, de membrana y de carbón en bloque. No eliminan los virus, por lo que es necesaria la desinfección química posterior. El tamaño del poro debe ser igual o inferior a un micrómetro.
- **Otros:**
 - Dióxido de cloro.
 - Luz ultravioleta.
 - Ion plata.

Antes de emprender un viaje a zonas de riesgo, se debe acudir al Centro de Vacunación Internacional para averiguar si es necesaria alguna vacuna con el obje-

«El tratamiento se basa principalmente en la rehidratación; además, en algunos casos puede ser necesario el uso de antibióticos, pero siempre bajo prescripción médica»

Tabla 3. Probióticos utilizados para tratar la diarrea

Cepa probiótica	Dosis	Duración	Observaciones
<i>Lactobacillus rhamnosus</i> GG	• 1-2 1010 UFC/día		
<i>Saccharomyces boulardii</i>	• 250-750 mg/día	• 5-7 días	• Reduce la duración de la diarrea en un día y logra disminuir el número de deposiciones al segundo día de tratamiento
<i>Lactobacillus acidophilus</i> LB	• 5 dosis de 1010 UFC • Máximo 9 dosis de 1010 UFC	• 2 días • 4-5 días	• Reducción de 1 día de diarrea aguda

tivo de prevenir enfermedades que causan la diarrea del viajero, como el cólera, la fiebre tifoidea y la hepatitis A.

Tratamiento

El tratamiento se basa principalmente en la rehidratación. Además, en algunos casos puede ser necesario el uso de antibióticos, pero siempre bajo prescripción médica.

Rehidratación

Es la medida más importante, especialmente en pacientes muy jóvenes o muy mayores, o en aquellos con otras patologías en quienes la deshidratación puede ser grave. Las soluciones de rehidratación disponibles en la farmacia comunitaria llevan las concentraciones de sales adecuadas para una reposición correcta de las mismas. Las diarreas leves o moderadas se suelen resolver en 3-5 días sin necesidad de otro tratamiento. Las bebidas isotónicas disponibles en el mercado no son adecuadas en este proceso, ya que suelen contener un alto porcentaje de azúcares y la carga osmótica que contienen no es la adecuada.

La solución de rehidratación oral contiene: 3,5 g de cloruro sódico, 1,5 g de cloruro potásico, 2,5 g de bicarbonato sódico y 20 g de glucosa en un litro de agua.

Además de la rehidratación, es recomendable modificar la dieta, aunque manteniendo la alimentación oral, siempre que se tolere, con una dieta astringente.

Probióticos y simbióticos

Aunque son necesarios más estudios, algunas cepas probióticas se podrían utilizar en la profilaxis de la diarrea del viajero y para acortar el proceso y la recuperación de la flora bacteriana del intestino más rápidamente (Tabla 3). ●

Bibliografía

- Alonso Socas MM, Alemán R, López Lirola A, Castellano A, Martín Ponce E, Gómez Sirvent JL. Diarrea del viajero. Anales Sis San Navarra. 2006; 29(1): 127-138. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272006000200011&lng=es
- Beraun-Villa M, Valdez LM. Diarrea del viajero. Rev Med Hered. 2013; 24(1): 54-61. Choose safe food and drinks when traveling. Disponible en: <https://wwwnc.cdc.gov/travel/page/food-water-safety>
- Connor BA. Travelers' diarrhea - chapter 2 - 2020 Yellow Book [Internet]. Cdc.gov. Disponible en: <https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2020/preparing-internationaltravelers/>
- Danis R, Wawruch M. Diarrea de los viajeros: prevención, tendencias y papel del microbioma. Cent Eur J Salud Pública. 2022; 30(1): 20-25. Diarrea del viajero. Disponible en: www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/travelers-diarrhea/symptoms-causes/syc-20352182
- Diarrea, la alteración de salud más frecuente en el viajero. El Farmacéutico. 2016; 538: 35-36.
- Dunn N, Okafor CN. Travelers diarrhea. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022.
- Hagmann SHF, Christenson JC, Fischer PR; Grupo de Interés Pediátrico, Sociedad Internacional de Medicina del Viajero. Diarrea del viajero en niños: un punto ciego en las directrices del panel de expertos sobre prevención y tratamiento. J Travel Med. 2018; 25(1).
- Leung AKC, Leung AAM, Wong AHC, Hon KL. Travelers' diarrhea: a clinical review. Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov. 2019; 13(1): 38-48. Métodos de potabilización del agua. Disponible en: <https://www.amse.es/informacion-salud-y-viajes/recom-generales/273-potabilizacion-del-agua>
- Riddle MS, Connor BA. Perspectives: antibiotics in travelers' diarrhea. Balancing the risks and benefits. Chapter 2. 2020 Yellow book. (Internet). Disponible en: <https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2020/preparing-international-travelers/perspectives-antibiotics-in-travelers-diarrhea-balancing-the-risks-and-benefits>
- Rodríguez A, Gregorio S, Fente CA, Fernández de Sanmamed M. Guía de actuación farmacéutica a pie de mostrador: uso de probióticos en patologías clínicas. Madrid: SEFAC; 2022.
- Vila J, Álvarez-Martínez MJ, Buesa J, Castillo J. Diagnóstico microbiológico de las infecciones gastrointestinales. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2009; 27(7): 406-411.
- Vila J, Oliveira I, Zboromyrska Y, Gascón J. Diarrea del viajero. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2016; 34(9): 579-584. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/recursos-salud/diccionarioenfermedades/diarrea-viajero>