



Comité  
Asesor de  
Vacunas

Publicado en *Comité Asesor de Vacunas de la AEP* (<https://vacunasaep.org>)

# Fiebre tifoidea

Abril 2020

## 1. INTRODUCCIÓN

- La fiebre tifoidea es una enfermedad infectocontagiosa aguda generalizada potencialmente mortal. Es una forma de fiebre entérica, causada por salmonelas, bacilos gramnegativos pertenecientes a familia *Enterobacteriaceae* que infectan a humanos y a una amplia variedad de animales domésticos y salvajes.
- Su incidencia es baja y progresivamente decreciente en los países industrializados, pero sigue siendo un importante problema de salud en muchos países de baja y mediana renta, en los que es endémica y potencialmente epidémica.

## 2. EL PATÓGENO

- La fiebre tifoidea está causada por el serotipo *Salmonella Typhi* de la *Salmonella* entérica (*Salmonella Typhi*), de gran virulencia y capacidad invasora.
- Sus principales antígenos son el somático (O), el flagelar (H) y el de virulencia (Vi), este último íntimamente asociado a resistencias a la lisis bacteriana mediada por el complemento o a resistencias a su activación por la vía alternativa
- Otros serotipos de *Salmonella*, los Paratyphi A, B y en menor grado el C, causan las fiebres paratíficas, otras formas de fiebre entérica prácticamente indistinguibles de la de la fiebre tifoidea, aunque de curso en general más moderado y breve.

## 3. EPIDEMIOLOGÍA Y TRANSMISIÓN

- Su incidencia global anual se estima entre 11 y 21 millones de casos, con una mortalidad aproximada de 145 000 a 161 000/año.
- La inmensa mayoría de los casos se producen en países de Asia, África, Oceanía, América del Sur y Centroamérica, como consecuencia de una deficiente educación en higiene alimentaria.

- En la edad pediátrica, incide sobre todo en niños mayores de 5 años. Sin embargo, una proporción significativa de casos que requieren hospitalización en zonas endémicas se produce en niños menores de cuatro, con una elevada proporción de ellos entre los 6 meses y los 2 años.
- Los observados en zonas no endémicas, como España, suelen ser esporádicos, adquiridos durante viajes a regiones endémicas o epidémicas, especialmente tras contactos con medios escasamente controlados (vendedores callejeros, mercados populares, zonas rurales, grupos familiares).
- En España es una enfermedad de declaración obligatoria semanal conjunta con las fiebres paratíficas y con envío de datos epidemiológicos. Su incidencia es baja, progresivamente decreciente. Mientras en los años 1940-50 se declaraban entre 18 y 28 mil casos anuales, los casos de fiebre entérica actualmente notificados oscilan entre 60 y 70/año.
- El único reservorio conocido de *S. Typhi* es el hombre. Su vía de transmisión habitual es la fecal-oral. Sus formas de contagio comprenden:
  - Ingestión de comidas o bebidas manipuladas por un portador del microorganismo, a menudo asintomático, que elimina crónicamente por las heces o, menos frecuentemente, por orina.
  - Transmisión mano-boca tras usar un inodoro contaminado sin cuidado higiénico de las manos.
  - Transmisión oral a través de agua contaminada, alimentos fríos (helados, sobre todo expedidos por vendedores callejeros) y, en particular en los países de baja renta, por pescado y mariscos.

#### **4. CLÍNICA Y COMPLICACIONES**

- Tras un periodo de incubación habitual de 7 a 14 días, pero oscilante entre 6 y 30, se desarrolla la enfermedad bajo formas clínicas diversas y de muy distinta gravedad aunque sin manifestaciones específicas, lo que dificulta su diferenciación de otras enfermedades febriles.
- La forma clásica de fiebre tifoidea se instaura de modo insidioso. El periodo de estado, muy prolongado en ausencia de tratamiento, incluye fiebre alta de predominio vespertino, cefalea, anorexia, afectación del estado general, abdominalgias difusas y constipación o una diarrea precoz, a menudo “en puré de guisantes”. Una lengua saburral y úlceras en el paladar son signos orientativos frecuentes. Puede asociar una bradicardia, aunque con menos frecuencia que en el adulto.
- En niños lactantes y párvulos puede cursar como una enfermedad febril atenuada, sin foco, con una bacteriemia autolimitada; o adoptar una particular gravedad, con un inicio abrupto, fiebre intermitente, diarrea, persistencia de la bacteriemia y meningitis.
- A partir de la 2.<sup>a</sup> y 3.<sup>a</sup> semana de enfermedad se instauran los hallazgos clínicos más significativos: epistaxis, letargia, delirio, shock, hepatoesplenomegalia, exantema macular transitorio (“roséola tífica”) y las complicaciones, condicionantes de su potencial gravedad. Se manifiestan sobre todo en el tracto gastrointestinal, por hemorragias digestivas o una perforación intestinal, que pueden provocar la muerte en el transcurso del mes del inicio de la sintomatología; pero también por neumonía, miocarditis, osteomielitis, meningoencefalitis, síndrome hemofagocítico, entre otras. En ausencia de tratamiento, provocan una letalidad del 10 % al 20 %. Es particularmente elevada en niños menores de 4 años, hasta 10 veces mayor que en los de mayor edad.
- Pueden presentarse recaídas, que en algunas zonas pueden superar al 15 % de los casos durante

las 4 semanas posteriores al padecimiento de la enfermedad, con especial frecuencia en pacientes que sufren algún tipo de inmunodepresión.

- El diagnóstico etiológico suele conseguirse por hemocultivo, a practicar de forma seriada para facilitar su coincidencia con las alternancias bacteriémicas propias de la enfermedad; su sensibilidad es del 50 % al 60 %, reducida a menudo por el uso previo de antibióticos. El cultivo de médula ósea, que ofrece una sensibilidad de alrededor del 90 %, y también el de la bilis, pueden ser determinantes para el diagnóstico y diferenciación de otras causas de fiebre prolongada. Son métodos que permiten estudiar la susceptibilidad antibacteriana y el serotipado de la *S. Typhi* responsable y su caracterización genómica si procediese. En heces, es a menudo indetectable por cultivo.
- Los medios serológicos clásicos, como la reacción de Widal, adolecen de una menor sensibilidad e inmediatez, y de posibles reacciones cruzadas con otras enterobacterias. Títulos superiores a 1:160 de antígeno O y de antígeno H se consideran, respectivamente, propios de la fase activa de la enfermedad y de una infección pasada o una inmunización previa.
- Los nuevos test para la detección de antígenos de la salmonela por enzoinmunoensayo, aglutinación de látex o anticuerpos monoclonales son aún de uso limitado, prácticamente reservados para laboratorios de referencia.

## 5. PREVENCIÓN

- En los países endémicos compete sobre todo a Salud Pública, promoviendo medidas educativas, asegurando la salubridad de las aguas y una apropiada higiene de los manipuladores de alimentos. Aun siendo la vacunación una medida complementaria, su indicación sistemática podría reducir significativamente la incidencia de casos en países endémicos y contribuir al control de brotes epidémicos, con la posible contribución de nuevas vacunas conjugadas efectivas en niños menores de 2 años.
- En los industrializados, en condiciones normales, su inmunoprevención se indica prácticamente solo para los viajeros procedentes de zonas endémicas o epidémicas.

[Ir al capítulo de la vacuna de la fiebre tifoidea en el Manual de Vacunas en Línea de la AEP.](#)

## 6. TRATAMIENTO

- Un tratamiento antibiótico apropiado, con la contribución de las adecuadas medidas de sostén exigidas por cada caso (hidroelectrolíticas, nutricionales, sintomáticas), han permitido rebajar las tasas de mortalidad de la fiebre tifoidea al 1-4 %, reduciéndose a alrededor del 1 % cuando se instaura muy precozmente.
- La antibioticoterapia deberá adaptarse a la ubicación y características clínicas de la enfermedad y a los patrones de resistencia o multiresistencia de las cepas causales locales o de sus lugares de procedencia y prolongarse suficientemente, con frecuencia un mínimo de 10 a 14 días.
- En zonas no endémicas con escasa prevalencia de cepas resistentes a los antibióticos de indicación habitual y dependiendo de la gravedad del proceso, la terapia antimicrobiana empírica puede comprender diversas modalidades: ampicilina IV, 50 mg/kg/6 horas, 10-14 días; cefixima VO, 10-15 mg/kg/12 horas, 14 días; azitromicina VO, 10 mg/kg/24 horas, 5 días; ciprofloxacino VO, 15 mg/12

horas, 10-14 días; ceftriaxona IV o IM, 75 mg/kg/24 h, 5 días; trimetoprim-sulfometoxazol VO, 5 mg/kg de trimetoprim + 25 mg/kg/12 horas de sulfometoxazol, 10-14 días.

- Para viajeros procedentes de áreas altamente endémicas o residentes en zonas con alta prevalencia de cepas resistentes, deberá indicarse un tratamiento prolongado con antimicrobianos hipotéticamente efectivos, a reconsiderar si los test de susceptibilidad bacteriana no lo confirman: ceftriaxona IV o IM, 100 mg/kg/12-24 horas, 14 días; azitromicina VO, 7 días; u ofloxacino VO, 7,5 mg/kg/12 horas, 10 días.
- Pacientes críticos, en estado de shock, estupor o coma, pueden mejorar su pronóstico con un tratamiento con corticoides, usualmente con dexametasona a una dosis inicial de 3mg/kg seguida de 1 mg/kg/6horas durante 2 días.
- Los casos de recurrencia deberán tratarse con un nuevo ciclo prolongado de antibióticos, tras determinar el perfil de sensibilidad de la salmonela causal.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- American Academy of Pediatrics. Salmonella Infections. En: Kimberlin DW, Brady MT, Jackson MA. Long SS eds, Red Book: 2018. Report of the Committee on Infectious Diseases 31st ed, Itasca IL: American Academy of Pediatrics; pp. 711-8.
- Blázquez Gamero, B, Santiago García B. Salmonelosis. En: Moro M, Málaga S, Madero L (eds): Cruz. Tratado de Pediatría. 11.ª ed. Madrid, Editorial Médica Panamericana 2014; pp. 828-32.
- Brush JL. Typhoid Fever. Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/231135-overview#showall> . August 19, 2019.
- Corretger Rauet JM, Navarro Alonso JA. Fiebre tifoidea. En Álvarez Pasquín, Velasco Muñoz C, coordinadores. Vacuna a vacuna. 3.ª ed. Zaragoza (España): Amazon Books: 2018; pp. 320-6.
- González Hachero J, Alejo A, Palma I. Salmonelosis. En Corretger Rauet JM, Cruz Hernández M, González Hachero J, Moraga Llop FA (eds): Infectología Pediátrica. Bases diagnósticas y tratamiento, 2.ª ed. Caracas, Amolca 2011; pp. 307-11.
- Jackson BR, Iqbal S, Mahon B. Updated recommendations for the use of typhoid vaccine--Advisory Committee on Immunization Practices, United States, 2015. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2015;64:305-8.
- Ochoa T, Santisteban-Ponce J. Salmonella. En Feigin Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases. 7.ª ed. Philadelphia, Elsevier Saunders 2014; pp. 1491-1508.
- Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Informes ISCIII. Disponible en: <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/...>
- WHO Position paper on typhoid vaccines. WHO position paper – March 2018. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272272/WER9313.pdf?ua=1>

---

**Dirección URL original:** <https://vacunasaep.org/profesionales/enfermedades/fiebre-tifoidea>