

# BOLETIN EPIDEMIOLOGICO ZACATECAS

Subdirección de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

SEMANA EPIDEMIOLOGICA N° 32 FECHA: Del 04 al 10 de agosto de 2019

## FIEBRE TIFOIDEA



## CONTENIDO

CASOS PROBABLES EN ESTUDIO EN LA SEMANA 32

INFORMACION SOBRE FIEBRE TIFOIDEA



**CASOS PROBABLES EN ESTUDIO POR INSTITUCIÓN EN LA SEMANA 32**

<b>CASOS PROBABLES ESTUDIADOS POR INSTITUCIÓN</b>	<b>SSZ</b>	<b>IMSS</b>	<b>ISSSTE</b>	<b>OTRAS</b>	<b>IMSS BIENESTAR</b>	<b>DIF</b>	<b>SEENA</b>	<b>TOTAL</b>
Enfermedad Febril Exantemática								0
Sx Coqueluchoide	1							1
Influenza	8							8
Rotavirus								0
Vibrio Cholerae	31	7			23			61
Dengue	1				1			2
Chagas	1							1
Rickettsias	4							4
Brucelosis	11	1						12
VIH	2							2
Hepatitis A								0
Hepatitis ,B Y C	6							6
Tuberculosis								0
TORCH								0
Parvovirus								0
EPSTEIN BARR								0
CHIKUNGUNYA								0
CARGA VIRAL								0
GENOTIPIFICACION								0
COXSACKIE								0
PFA								0
TOTAL								97

FUENTE : LABORATORIO ESTATAL DE SALUD PUBLICA

# INTRODUCCION

La fiebre tifoidea es una infección potencialmente mortal causada por la bacteria *Salmonella typhi*. En general se propaga por agua o alimentos contaminados.

La fiebre tifoidea es un problema de salud pública en los países en desarrollo. De acuerdo con el Boletín de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se observa un incremento de 21.6 millones a 26.9 millones de casos de fiebre tifoidea, con más de 200 mil muertes por año (Crump JA, 2004; Storey HL, 2015). La región de Latinoamérica tiene una incidencia media de fiebre tifoidea de 10 a 120 casos por cada 100 mil habitantes, por año (Buckle G, 2010). En estados unidos, cada año se presentan menos de 500 casos esporádicos y la cifra es similar en otros países industrializados, la mayoría de sus casos son importados de zonas endémicas.

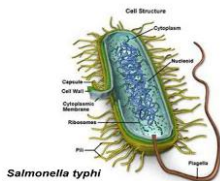
En el estudio de Crump sobre carga de la fiebre tifoidea "se consideraron regiones con alta incidencia de fiebre tifoidea, como Asia, centromeridional y Asia sudoriental; regiones de incidencia media como el resto de Asia, África, América Latina y el Caribe y Oceanía, salvo Australia y Nueva Zelandia. Europa, América del Norte y el resto del mundo desarrollado tienen una baja incidencia de Fiebre tifoidea.

México en el año 2018 reportó un total de 34,906 casos de fiebre tifoidea con una tasa de 27.85 por cada 100,000 habitantes, el estado de Zacatecas es el tercer estado con la mayor tasa siendo esta de 145.34 por cada 100, 000 habitantes.



## ¿Que es la fiebre Tifoidea?

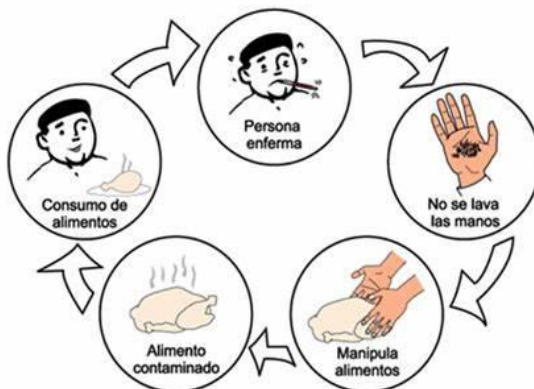
La fiebre tifoidea es una enfermedad sistémica, febril, aguda, de origen entérico, secundaria a la infección por *S. typhi*, aunque ocasionalmente puede ser originada por *S. paratyphi A*, *S. schotmuelleri* o *S. hirschfeldii* (antes *S. paratyphi C*).



Afecta únicamente al ser humano, cursa habitualmente con afectación sistémica y, en ocasiones, puede originar complicaciones graves como son la perforación intestinal y la hemorragia intestinal.

## COMO SE TRANSMITE LA FIEBRE TIFOIDEA

La fuente más activa de infección es la persona con la enfermedad; sin embargo, existe un número importante de personas con infección desconocida (casos subclínicos y portadores sanos 3%). El reservorio de este microorganismo es el hombre. Los contactos en el núcleo familiar puede ser portadores transitorios o permanentes. El modo de transmisión más común es la fiebre tifoidea es a través del agua y los alimentos contaminados con heces y orina de un enfermo o portador. En algunas regiones del mundo son vehículos importantes los mariscos procedentes de zonas con agua contaminada; las frutas crudas y las verduras fertilizadas con heces; la leche y los productos lácteos contaminados (por lo común por las manos de los portadores) y los enfermos no diagnosticados. La transmisión por contacto directo de persona a persona no es común. Ocurre una alta incidencia cuando las aguas suministradas a la población están contaminadas por materia fecal, como sucede en muchos países subdesarrollados.



## SIGNOS Y SINTOMAS DE LA ENFERMEDAD

El período de incubación (por lo general de 8 a 14 días) es inversamente proporcional al número de microorganismos ingeridos. La aparición de los síntomas suele ser gradual, con fiebre, cefalea, artralgia, faringitis, estreñimiento, anorexia y dolor abdominal con sensibilidad al tacto. Otros síntomas menos comunes son disuria, tos no productiva y epistaxis.

Sin tratamiento, la fiebre aumenta en forma escalonada durante 2 o 3 días, permanece elevada (por lo general entre 39,4 y 40°C) durante 10 a 14 días más, y comienza a disminuir gradualmente hacia el final de la tercera semana; se alcanzan temperaturas normales durante la cuarta semana. A menudo, la fiebre prolongada está acompañada por una bradicardia relativa y postración. En los casos graves, aparecen síntomas del SNC como delirio, estupor o coma. Aproximadamente en el 10 a 20% de los pacientes aparecen durante la segunda semana lesiones discretas rosadas (manchas rosas) que se aclaran con la presión, en brotes sobre el tórax y el abdomen, que desaparecen en 2 a 5 días.

Son comunes la esplenomegalia, la leucopenia, la anemia, las alteraciones de la función renal, la proteinuria y una leve coagulopatía por consumo. Pueden producirse colecistitis aguda y hepatitis.



Fiebre



Malestar general



Dolor abdominal



Diarrea



Falta de apetito



Erupción cutánea  
(Manchas rosas)

© Desalud.net

## DIAGNOSTICO DE FIEBRE TIFOIDEA

Para el diagnóstico se tomarán en consideración los datos clínicos y epidemiológicos y para la evidencia deben obtenerse cultivos de sangre, heces y orina ya que la resistencia a fármacos es común, las pruebas de sensibilidad estándar son esenciales.

En general, los hemocultivos sólo son positivos durante las primeras 2 semanas de la enfermedad, y los coprocultivos arrojan resultados positivos durante las semanas 3 a 5. Si estos cultivos son negativos y es fuerte la sospecha de fiebre tifoidea, el cultivo de una muestra de médula ósea puede revelar la presencia del microorganismo.

El bacilo tifoideo tiene antígenos (O y H) que estimulan en el huésped la formación de los correspondientes anticuerpos. Un aumento en 4 veces de los títulos de anticuerpos anti-O y H en muestras pareadas obtenidas con 2 semanas de diferencia indica una infección por *S. Typhi*. Sin embargo, esta prueba sólo es moderadamente sensible (70%) y carece de especificidad.

## TRATAMIENTO DE FIEBRE TIFOIDEA

En general, los antibióticos preferidos incluyen

- Ceftriaxona 1 g IM o IV cada 12 h (25 a 37,5 mg/kg en niños) durante 14 días
- Diversas fluoroquinolonas (p. ej., ciprofloxacina en dosis de 500 mg orales 2 veces al día durante 10 a 14 días, 500 mg orales o IV de levofloxacina 1 vez al día durante 14 días, 400 mg orales o IV de moxifloxacina 1 vez al día durante 14 días).

Aún se usa el cloranfenicol en dosis de 500 mg orales o IV cada 6 horas, pero la resistencia está aumentando. Las fluoroquinolonas pueden utilizarse en niños, pero se requiere precaución. Para las cepas resistentes a fluoroquinolonas, azitromicina 1 g VO en el día 1, a continuación, se pueden intentar 500 mg una vez/día durante 6 días. Las tasas de resistencia a las terapias alternativas (p. ej., amoxicilina, trimetoprima/sulfametoxazol [TMP/SMX]) son altas, por lo que el uso de estos fármacos depende de la sensibilidad *in vitro*.

Debe mantenerse la nutrición con la administración frecuente de alimentos. Mientras dura el cuadro febril, los pacientes suelen mantenerse en reposo en la cama. Deben evitarse los salicilatos, así como los laxantes y enemas. La diarrea puede minimizarse con una dieta líquida. En ocasiones, debe administrarse una terapia de reposición de líquidos y electrolitos, así como de sangre.

## VACUNA CONTRA FIEBRE TIFOIDEA

Existe una vacuna oral con bacilos tifoideos vivos atenuados (cepa Ty21a); se aplica a viajeros que se dirigen a zonas endémicas y tiene un 70% de eficacia. También se la puede considerar para los convivientes o contactos cercanos de los portadores. Se la administra en 4 dosis, día por medio, que deben completarse  $\geq 1$  semana antes de viajar. Las personas que permanecen en riesgo necesitan un refuerzo después de 5 años. La vacuna debe retrasarse  $> 72$  horas después de la toma de cualquier antibiótico, y no debe administrarse junto con el antipalúdico mefloquina. Dado que contiene *S. Typhi* vivos, está contraindicada en pacientes inmunosuprimidos. En los Estados Unidos, esta vacuna no se administra a niños de menos de 6 años. Una alternativa es la vacuna polisacárida VI, de una sola dosis IM, que tiene una eficacia del 64 al 72% y es bien tolerada, aunque no se usa en menores de 2 años. Para las personas que siguen en riesgo, se requiere una dosis de refuerzo después de 2 a 3 años.



## Medidas de Control

La vigilancia es un componente clave de prevención y control de la resistencia a los antimicrobianos y debe fortalecerse, junto con la capacidad de laboratorio, para apoyar la detección de infecciones asintomáticas y fallas de tratamiento, así como para identificar comunidades y poblaciones de alto riesgo. La colaboración entre distintos sectores, es indispensable para abordar con eficacia la prevención.

Es importante difundir las siguientes acciones:



**Asegurarse de que los alimentos se sirvan bien cocidos y calientes, consumir únicamente leche o productos lácteos pasteurizados o leche hervida.**



**Insistir en el lavado de manos como práctica sistemática después de defecar y antes de preparar, servir o consumir alimentos.**



**Lave las frutas y verduras con cuidado, especialmente si se comen crudas. Si es posible, los vegetales y frutas peladas por el propio consumidor.**



**Cuando la seguridad del agua potable es cuestionable, hiérvala o, si esto no es posible, tratar el agua con desinfectantes químicos.**



**Si presenta sintomatología, debe acudir al médico para realizar diagnóstico y dar tratamiento, evitar manipular alimentos hasta ser libre del microorganismo.**

## BIBLIOGRAFIA:

- 1.- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD: FIEBRE TIFOIDEA DISPONIBLE EN: <https://www.msmanuals.com/es-mx/professional/enfermedades-infecciosas/bacilos-gramnegativos/febre-tifoidea> CONSULTADA EL 25/07/2019
- 2.- GUIA DE PRACTICA CLINICA PARA EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO PARA LA FIEBRE TIFOIDEA, CETETEC. DISPONIBLE EN <https://www.cenetec.salud.gob.mx/>, CONSULTADO EL 25/07/2019
- 3.- ALERTA EPIDEMIOLÓGICA SALMONELLA ENTERICA SEROVAR TYPHI. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. DISPONIBLE EN: <https://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/2018/10/12/alerta-epidemiologica-salmonella-enterica-serovar-typhi-haplotipo-h58/>, CONSULTADO EL 25/07/2019.

# DIRECTORIO

Dr. Gilberto Breña Cantú  
Secretario de Salud de Zacatecas

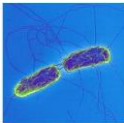
Dr. Néstor Alfredo Pacheco Arroyo  
Director de Salud Pública

Dra. Aspacía Kusulas Tejada  
Subdirectora de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades.

Dra. Lucía del Refugio Reyes Veyna  
Jefa del Depto. de Epidemiología

Dr. Edgar David Guerrero Ávila  
Jefe del Depto. de Prevención y Control de Enfermedades

Dra. Rocío Rodríguez Gutiérrez  
Responsable del Boletín Epidemiológico



Fiebre tifoidea