



Infecciones por *Salmonella* y *Yersinia*

E. García Vázquez, A. Hernández Torres, J.A. Herrero Martínez y J. Gómez Gómez

Servicio de Medicina Interna-Infecciosas. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España. Departamento de Medicina Interna. Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. Murcia. España.

Palabras Clave:

- *Salmonella* spp.
- Fiebre tifoidea
- *Yersinia* spp.
- Peste

Keywords:

- *Salmonella* spp.
- Typhoid fever
- *Yersinia* spp.
- Plague

Resumen

La mayoría de las toxiinfecciones alimentarias se deben a la ingesta de bacterias o virus que contaminan los alimentos o las bebidas, incluidas las aguas, en relación con una manipulación, preparación o conservación inadecuada de los mismos. La gastroenteritis por *Salmonella* sigue siendo un problema relativamente frecuente con brotes estacionales en nuestro medio. La mayoría de las personas que presentan infección por *Salmonella* tienen un cuadro de fiebre, diarrea y retortijones que se autolimita, pero los ancianos, los niños y las personas inmunocomprometidas pueden desarrollar complicaciones graves. En contraposición, en nuestro medio los casos de fiebre tifoidea, excepto en muy contadas ocasiones, son importados.

En cuanto a las infecciones por *Yersinia* spp., no se documentan casos de peste en nuestro medio y *Yersinia enterocolitica* es una causa relativamente frecuente de diarrea enteroinvasiva.

Abstract

Salmonella sp. and *Yersinia* sp. infections

Most food poisoning is caused by ingestion of bacteria or viruses that contaminate food or beverages, water included, in relation to handling, improper storage or preparation of food and drinks. *Salmonella* gastroenteritis remains a relatively common problem in our region with seasonal outbreaks. Most people with *Salmonella* infection present with fever, diarrhea and cramping that resolves without specific treatment. Nevertheless children, elderly and immunocompromised patients may develop serious complications. In contrast, typhoid fever is a rare condition in our country, being almost all imported cases. As for *Yersinia* spp. infections, there are no documented cases of plague in our area but *Yersinia enterocolitica* is a relatively common cause of enteroinvasive diarrhea.

Infecciones por *Salmonella*

Concepto

Las infecciones por intoxicaciones alimentarias e hídricas representan una de las principales causas de brotes en nuestro medio. Dentro de ellas destacan por su frecuencia las infecciones por *Salmonella* spp. y por norovirus.

Salmonella spp. es un bacilo gramnegativo anaerobio facultativo del grupo de las enterobacterias. El género *Salmonella* es de taxonomía difícil, modificada en estos últimos años gracias al aporte de estudios moleculares de homología de ADN. El tratamiento taxonómico actual de *Salmonella* ha simplificado el espectro, reagrupando todas las cepas (patógenas o no) en tres únicas especies: *Salmonella enterica*, *Salmonella subterranea* y *Salmonella bongori*. La especie *S. enterica* tiene seis subes-

pecies (a veces presentadas como subgrupos con numeración romana): I *enterica*, II *salamae*, IIIa *arizonae*, IIIb *diarizonae*, IV *boutena*, V *S. bongori* (ya incluida en una especie distinta) y VI *indica*. Cada subespecie, a su vez, está conformada por diversos serotipos, habiéndose identificado hasta la fecha más de 2.500. Sin embargo, esta clasificación no es muy práctica desde el punto de vista clínico, por lo que en este sentido tiende a utilizarse la clasificación en dos grandes grupos:

1. Salmonelas tifoparatóficas (*S. ser Typhi*, *S. ser Paratyphi A*, *S. ser Paratyphi B*, *S. ser Paratyphi C*).

2. Salmonelas gastroenteríticas (*S. ser Enteritidis*, *S. ser Typhimurium*, *S. ser Infantis*, *S. ser Choleraesuis*; representando las dos primeras el 80 % de los aislados obtenidos en el ámbito clínico en nuestro país).

El primer grupo se caracteriza por producir el cuadro clínico conocido como fiebre tifoidea o paratifoidea, mientras que el segundo produce un cuadro más benigno de gastroenteritis enteroinvasiva con afectación de intestino delgado y de curso agudo.

En esta primera parte de la actualización analizaremos las características epidemiológicas, etiopatológicas, clínicas, diagnósticas y terapéuticas de las infecciones con más relevancia clínica causadas por este género en los seres humanos.

Epidemiología

Como hemos mencionado, la salmonelosis es una de las infecciones alimentarias más importantes en Europa, donde alcanza una incidencia de 30 casos por 100.000 habitantes y año, afectando a todos los rangos de edad y, aunque la mejora en las condiciones sanitarias se traduce en una reducción en el número de salmonelosis, *S. enterica* sigue siendo una de las primeras causas de brotes de toxoinfección alimentaria. El reservorio de las salmonelas tifoparatóficas es el ser humano, mientras que en el caso de las gastroenteríticas lo son los animales domésticos y salvajes. El modo de transmisión es feco-oral a partir de la ingesta de alimentos contaminados. El periodo de transmisión dependerá de si el sujeto es portador crónico o no, pero perdura mientras el enfermo elimina la bacteria con las heces o la orina.

La fiebre tifoidea es de declaración obligatoria a las autoridades sanitarias. En España los casos suelen ser importados y corresponder a Ceuta y Melilla, mientras que aún sigue siendo frecuente en países pobres y con escasas medidas sanitarias en Asia, África y América del Sur.

Etiopatogenia

Una vez adquirida la infección el periodo de incubación para los cuadros de gastroenteritis es de 6-72 horas (menor cuanto mayor sea el inóculo ingerido y en pacientes con factores de riesgo tales como un aumento en el pH del ácido gástrico), mientras que en el caso de las fiebres tifoideas y paratifoideas es de 3-60 días y, por lo general, 1-3 semanas. Hay una serie de factores que favorecen las infecciones por salmonelas: la disminución de la acidez gástrica y de la motilidad intestinal, las alteraciones en la flora intestinal normal, la diabetes *mellitus*, la infección por el virus de la inmunodeficiencia

humana (VIH), la enfermedad inflamatoria intestinal y las alteraciones de la función de los macrófagos.

En la fiebre tifoidea y paratifoidea se describen característicamente 3 etapas:

1. Fase de paso de las bacterias al torrente sanguíneo: en la que predominan los síntomas de fiebre, escalofríos, cefalea y debilidad generalizada con el hallazgo posible en la exploración física de distensión abdominal. Tras la ingesta de la carga bacteriana y si *Salmonella* sobrevive al pH ácido gástrico, llega al intestino delgado, penetra el epitelio, pasa al sistema linfático y se disemina por vía linfática o hematogena.

2. Segunda fase de eliminación entérica de bacterias, caracterizada por los síntomas de postración, *delirium* ("estado tifoideo"), dolor abdominal, diarreas y estreñimiento. En la exploración física podemos encontrar un exantema maculopapular generalizado y hepatoesplenomegalia y, desde el punto de vista anatomopatológico, existe una hiperplasia de las placas de Peyer y nódulos inflamatorios a nivel hepático y esplénico por diseminación de la infección desde las placas de Peyer al sistema reticuloendotelial.

3. En la tercera fase predominan las complicaciones entéricas, pudiendo aparecer hemorragias intestinales, dolor abdominal y shock tóxico, con melenas, perforaciones intestinales, deterioro neurológico grave y coma, defensa abdominal marcada e íleo paralítico. El estudio anatomopatológico del intestino muestra ulceraciones en las placas de Peyer y perforaciones en hasta un 5 % de los casos.

Tras estas 3 fases características el paciente puede curar; complicarse con un cuadro de colecistitis, bronquitis o neumonía, pericarditis, miocarditis, meningitis, artritis, osteomielitis o arteritis; persistir como portador crónico asintomático (favorecido por la presencia de litiasis vesicular) o presentar un curso cíclico con recidivas que encuadran a la fiebre tifoidea en el diagnóstico diferencial de la fiebre de origen desconocido (FOD). La aparición de recidivas parece que se relaciona con el hecho de que la bacteria persiste a nivel de los macrófagos en el bazo, el hígado y la médula ósea, y dichas formas intracelulares serían capaces de producir recidivas o focos metastásicos sépticos. En cuanto al estado de portador, se cree que se relaciona con el hecho de que al contacto con la bilis se induce la formación de un componente polisacárido específico que contribuye a la formación de una biopelícula. Se ha descrito la asociación del estado de portador y la colelitiasis con un mayor riesgo de desarrollar neoplasia de vesícula biliar.

S. enteritidis y especies similares que causan un cuadro de gastroenteritis en los seres humanos se adhiere tras la ingesta e invade el tracto gastrointestinal y el sistema linfático submucoso gracias a diferentes mecanismos, y su paso y supervivencia dentro de estas células se ven favorecidos por varios factores de virulencia cuya explicación excede este texto. Gracias a esta capacidad para sobrevivir dentro de los macrófagos, la bacteria se disemina a lo largo de la submucosa hacia el aparato circulatorio y el sistema reticuloendotelial. El lipopolisacárido de la pared bacteriana, denominado lípido A, pone en marcha una respuesta inflamatoria por parte del huésped y la liberación de citoquinas y tanto la inmunidad celular como la humoral desempeñan un papel en la defensa del sujeto frente a la infección bacteriana por *Salmonella*.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3807050>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3807050>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)