



FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA (CIE 10 A01.0 – A01.4) SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA, ENERO-DICIEMBRE, 2014

Datos provisorios, semanas epidemiológicas 1 a 53 de 2014

Índice

- [Antecedentes Generales](#)
- [Situación epidemiológica](#)
- [Medidas de manejo y control](#)
- [Comentarios y conclusiones](#)
- [Recomendaciones](#)

DEFINICIÓN DE CASO

Caso Sospechoso Clínico:

Caso compatible con la descripción clínica: fiebre alta de inicio insidioso y continua por más de 3 a 4 días, compromiso del estado general, diarrea, periodos de constipación, dolor abdominal, molestias digestivas, cefalea intensa y hepatoesplenomegalia (segunda semana de evolución) y que puede estar relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado.

Caso Confirmado según etiología:

Caso sospechoso que es confirmado en laboratorio.

MODALIDAD DE VIGILANCIA

Universal: El médico tratante debe notificar cada caso con todos los datos contenidos en el Boletín ENO.

CRITERIOS DE LABORATORIO

Hemocultivo (+) para *Salmonella* Typhi o Paratyphi
Mielocultivo (+) para *Salmonella* Typhi o Paratyphi

La reacción de aglutinación de Widal es de baja sensibilidad por lo que no se recomienda su uso.

La *Salmonella* sp es agente de vigilancia de laboratorio por lo que se debe remitir las cepas al ISP, para estudio de sensibilidad y fagotipificación.

Antecedentes generales

La fiebre tifoidea es causada por *Salmonella entérica* subespecie *entérica* serovariedad Typhi (*S. Typhi*). Se caracteriza por fiebre continua, cefalea intensa, malestar general, anorexia, bradicardia relativa, esplenomegalia, tos no productiva en las fases iniciales, ocasionalmente se presentan manchas rosadas en el tronco y en los adultos el estreñimiento es más frecuente que la diarrea. La fiebre paratifoidea causada por *Salmonella entérica* subespecie *entérica* serovariedades Paratyphi A, B y C (*S. Paratyphi* A, B, C), presenta un cuadro clínico similar.

El modo de transmisión más frecuente es a través del agua y los alimentos contaminados con heces u orina de enfermos o portadores, también se ha demostrado la transmisión sexual a partir de portadores asintomáticos. El periodo de incubación varía de 3 a más de 60 días, por lo regular con límites de 8 a 14 días. El uso de antibióticos es el tratamiento recomendado.

Tienen una distribución mundial, siendo más frecuente en la población infantil de países con menor nivel de desarrollo, con problemas de agua potable, inadecuada disposición de excretas e inundaciones, por lo que es un problema de salud pública en muchos países. Presenta epidemia alta en la India, Sudeste asiático, África y algunos países de Sudamérica.

A pesar que, el real impacto de esta enfermedad, podría estar subestimado, dado que, los síntomas pueden ser confundidos con enfermedades febriles, especialmente malaria y dengue; y el diagnóstico de laboratorio de elección, podría no estar disponible. Se estima una incidencia anual mundial de 22 millones y 200.000 fallecidos.

En la actualidad, no hay vacunas contra la fiebre paratifoidea y existen dos vacunas disponibles para la fiebre tifoidea. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha recomendado su uso en personas que viajan a zonas endémicas y niños en edad escolar residentes de zonas endémicas.

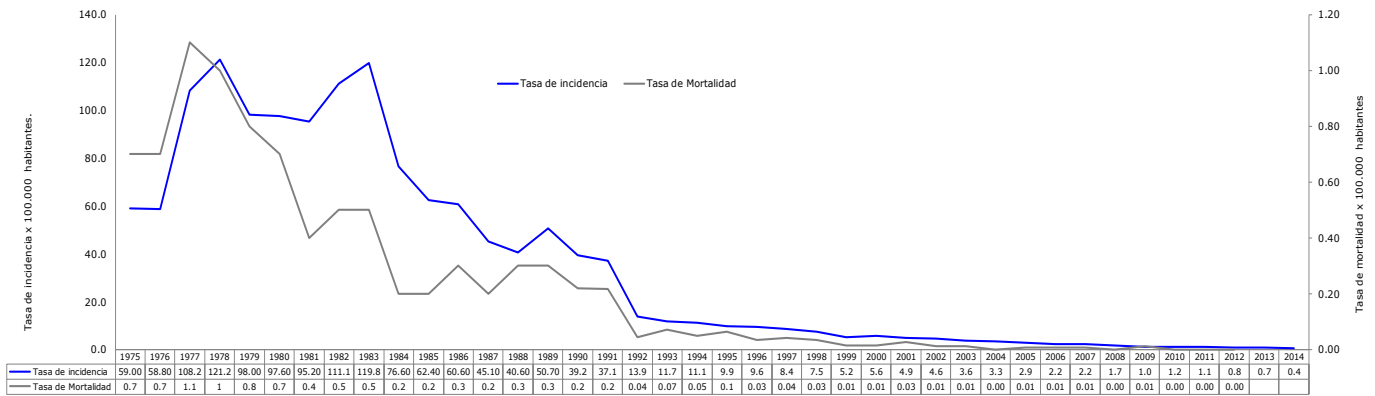
A nivel mundial, la incidencia de *S. Paratyphi* A ha aumentado, especialmente en zonas endémicas como China y Pakistán. La razón de este aumento, se podría explicar en el uso de la vacuna.

Este es un informe descriptivo de los casos notificados en Chile hasta la semana epidemiológica (SE)53 del año 2014 de *S. Typhi* (fiebre tifoidea) y *S. Paratyphi* (paratifoidea); códigos CIE 10 A01.0 – A01.4. Para su elaboración se utilizó la información de los archivos de Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO) y la base de datos FileMaker-ENO del Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud (MINSAL). El análisis se realizó utilizando MS Excel.

[Volver al Índice](#)

Situación Epidemiológica

Gráfico 1: Tasas de Incidencia y Mortalidad por Fiebre Tifoidea y Paratifoidea (*). Chile, 1975 - 2014 (**)

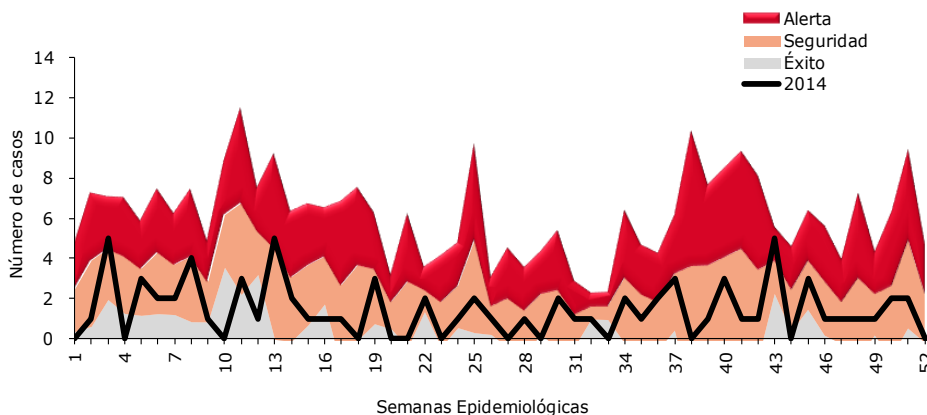


(*) Corresponde a los diagnósticos CIE-10: A01.0, A01.1, A01.2, A01.3 y A01.4.
 (**) Años 2013 y 2014 Datos provisorios.
 (***) 2012, último año con datos de mortalidad disponible.
 Fuente: DEIS y Dpto. Epidemiología, DIPLAS/ Ministerio de Salud de Chile.

En Chile, durante varias décadas, las tasas de incidencia se mantuvieron entre 20 y 70 casos por cien mil habitantes, cifras de una hiperendemia. Esta situación, se transformó entre los años 1976 y 1985, cuando ocurrió la última epidemia en nuestro país, donde se alcanzaron cifras de 120 casos por cien mil habitantes a nivel nacional. Sin embargo, las medidas de control ambiental y campañas sanitarias como: educación sanitaria, prohibición de uso de aguas servidas para el riego de verduras, vacunación antitífica y en parte el agotamiento de los susceptibles, dieron lugar a la declinación paulatina de la epidemia entre 1986 y 1991. Esta lenta tendencia al descenso, se hizo abrupta a partir del año 1991, asociado a las intervenciones de salud pública para interrumpir la transmisión de *Vibrio cholerae* en Chile, en respuesta a la epidemia de cólera en Perú. Estas intervenciones dieron comienzo al marcado descenso de la fiebre tifoidea con incidencias que no superan a 5 por cien mil habs. En la última década.

Las tasas de mortalidad por fiebre tifoidea y paratifoidea muestran descensos a partir de 1950, que se explica por la introducción de cloranfenicol como tratamiento específico de la enfermedad. En 1954 se registró una tasa de mortalidad de 3,2 por cien mil habs. Desde entonces, no se han registrado tasas superiores y desde el año 2010, no se han reportaron defunciones por esta causa (gráfico 1). Actualmente, en nuestro país, esta enfermedad se presenta como una endemia baja. El año 2014 la tasa de incidencia fue de 0,4 por cien mil habitantes (n=76 casos), cifra bajo lo notificado el año 2013 (n=116 casos; tasa de 0,7 por cien mil habitantes) y 57% menor de lo esperado para el periodo, según la mediana del quinquenio anterior (n=177).

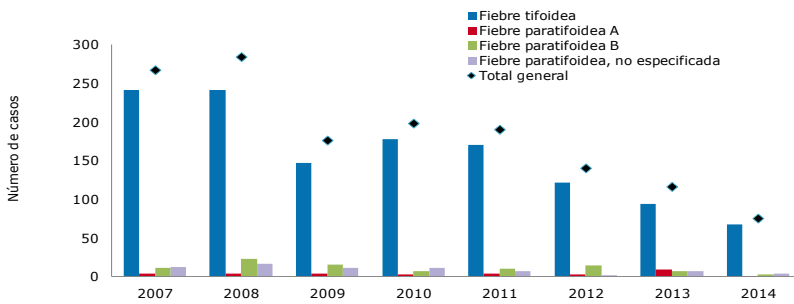
Gráfico 2: Canal endémico de Fiebre Tifoidea y Paratifoidea, por semana epidemiológica. Chile, 2014 (datos provisorios SE 1 a 53).



Durante el año 2014, el número de casos notificados semanalmente, se mantuvo oscilante entre la zona de seguridad y éxito del canal endémico, mostrando algunos aumentos puntuales a la zona de alerta, no relacionados a brotes (gráfico 2). El 53,9% de los casos fue confirmado por cultivo, 28,9 con serología y para el resto no se especificó.

Fuente: Dpto. de Epidemiología, DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile

Gráfico 3: Casos notificados de Fiebre Tifoidea y Paratifoidea, según tipo de diagnóstico. Chile, 2007-2014 (**)

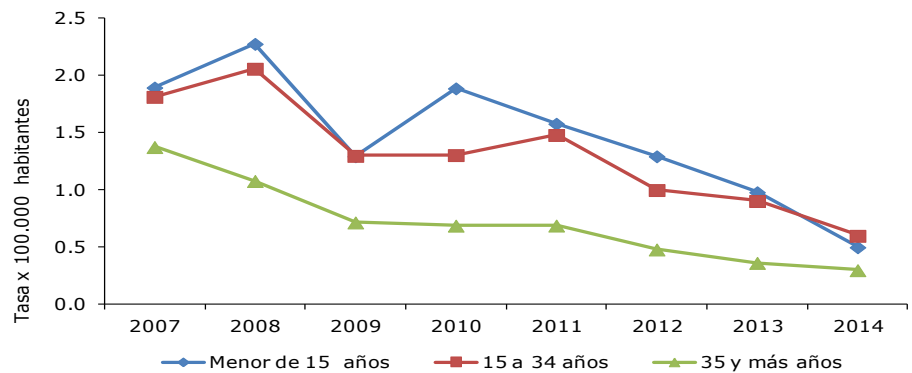


En el periodo analizado, 89,5% de los casos corresponde Fiebre tifoidea (*S. Typhi*; Código CIE 10: A01.0) y el resto (10,5%) a Paratifoidea (*S. Paratyphi*; Código CIE 10: A01.1 a A01.4) (gráfico 3).

Años 2012-2014, datos provisorios
Fuente: Base de datos ENO, DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile.

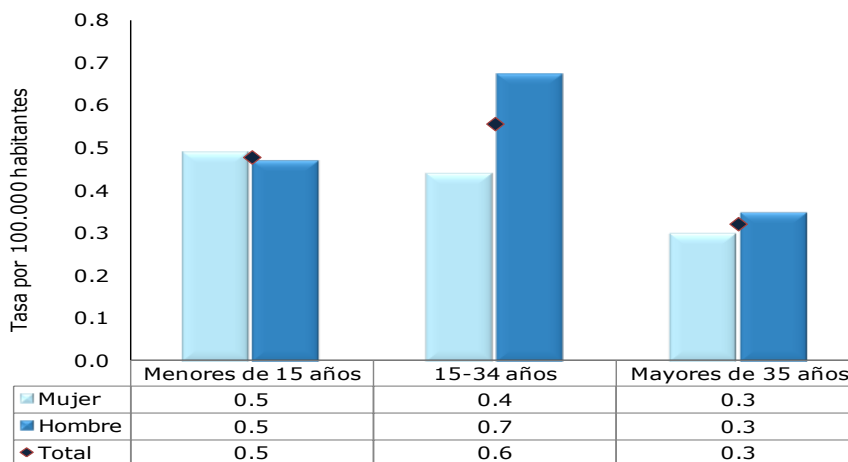
Gráfico 4: Tasas específicas de incidencia de Fiebre Tifoidea y Paratifoidea por grupo etario. Chile, 2007-2014

Con relación a la edad, se observa que históricamente el grupo etario de mayor riesgo de enfermar corresponde a los menores de 15 años, con excepción de los años 2009, donde el grupo de 15 a 34 años igualó la tasa de los menores de 15 años y año 2014, donde este mismo grupo (15 a 34 años), superó la tasa de los menores de 15 años. Cabe destacar que, desde el año 2011, la incidencia de la enfermedad ha descendido en todos los grupos de edad (gráfico 4).



Años 2012,- 2014, bases de datos en proceso de validación.
Fuente: Base de datos ENO, DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile.

Gráfico 5: Tasas específicas de incidencia de Fiebre Tifoidea y Paratifoidea, según sexo y grupo de edad. Chile, 2014 (datos provisorios SE 1 a 53).



El año 2014, se observó un cambio en el perfil de riesgo de contraer la enfermedad, con una mediana de edad de 27 años (rango de 1-91 años) y 76% de los casos fueron mayores de 15 años. De los 76 casos notificados, los hombres concentraron 55% (n=42; gráfico 5).

Fuente: Dpto. de Epidemiología, DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile

[Volver al Índice](#)



Tabla 1

Casos y tasas de incidencia de Fiebre tifoidea y Paratifoidea, por región de ocurrencia. Chile, 2013-2014 (*)

Región	Año 2014 (*)		Mediana de casos acumulada, años 2009-2013	Año 2013 (*)	
	Casos acumulados semanas 1 a 53	Tasa de incidencia acumulada (**)		Total Casos anuales	Tasa de incidencia anual (**)
Arica y Parinacota	0	0.0	4	0	0.0
Tarapacá	0	0.0	2	4	1.2
Antofagasta	1	0.2	11	1	0.2
Atacama	0	0.0	1	0	0.0
Coquimbo	1	0.1	6	2	0.3
Valparaíso	1	0.1	7	3	0.2
Metropolitana	17	0.2	65	37	0.5
O'Higgins	1	0.1	4	1	0.1
Maule	2	0.2	5	3	0.3
Biobío	46	2.2	46	53	2.6
Araucanía	1	0.1	3	1	0.1
Los Ríos	5	1.3	5	5	1.3
Los Lagos	1	0.1	3	3	0.3
Aisén	0	0.0	1	1	0.9
Magallanes	0	0.0	2	2	1.2
Total País	76	0.4	177	116	0.7

(*) Datos provisorios

(**) por cien mil hab.

Fuente: Dpto. de Epidemiología, DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile. □

Según distribución geográfica, las mayores tasas de incidencia acumulada se presentan en las regiones de Biobío (2,2 por cien mil habitantes) y Los Ríos (1,3 por cien mil habitantes), ambas regiones superaron la tasa nacional (0,4 por cien mil habitantes).

Existe silencio epidemiológico en cinco regiones del país: Arica y Parinacota, Tarapacá, Atacama, Aisén y Magallanes (tabla 1 y figura 1).

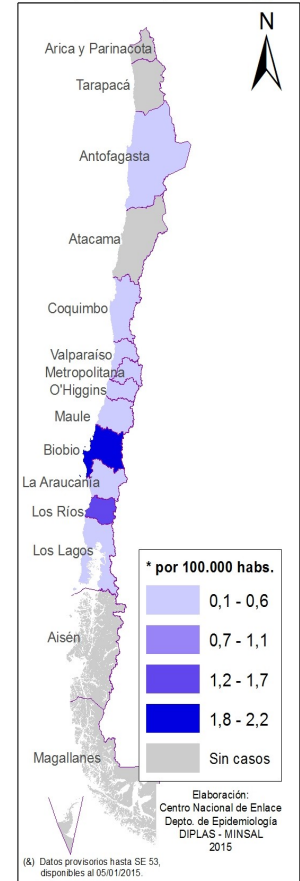
Durante el año 2014, se notificaron dos brotes por esta causa en la región Metropolitana. El primer brote (2 casos), asociado a consumo de alimentos en un establecimiento de la región de O'Higgins. Se tomaron muestras de alimentos y solicitaron exámenes seriados de muestras fecales para *Salmonella* a las manipuladoras de alimentos. En el segundo brote (3 casos), luego de la investigación, se determinó que durante el periodo de incubación, los casos se encontraban en el extranjero.

Medidas de Manejo y Control

Las medidas de manejo y control de esta enfermedad, están descritas en la [Circular B51/17 del 17 de julio de 2008](#)

Figura 1

Mapa 1
Tasa* incidencia Fiebre Tifoidea y Paratifoidea, por región ocurrencia. Chile, SE 1 a 53, año 2014 (&).



[Volver al Índice](#)

Comentarios y conclusiones

En Chile, la fiebre tifoidea y paratifoidea han experimentado un importante descenso desde hace dos décadas; presentándose actualmente, con una baja endemia. El descenso observado se debe a los logros en saneamiento básico, a partir de la Campaña de Prevención contra el Cólera en la década de los '90, que afectó en forma indirecta la incidencia de otras enfermedades entéricas en nuestro país.

Durante el año 2014, se notificó un número menor de casos que el año 2013, afectando principalmente a los menores de 35 años. Las regiones del Biobío y de Los Ríos, presentaron los mayores riesgos de contraer la enfermedad, superando al promedio nacional.

En relación a la subestimación de la enfermedad a nivel mundial, en nuestro país, existe baja magnitud de malaria y dengue, por lo cual las posibilidades de confundir el diagnóstico con esas enfermedades es bajo; sin embargo, el diagnóstico de laboratorio de los casos de fiebre tifoidea y paratifoidea se realiza en 28,9% por serología, pudiendo confundirse el diagnóstico con otra *Salmonella sp.* o el caso podría no tener infección activa. Por otra parte, en Chile la vacuna para fiebre tifoidea no forma parte de las vacunas incluidas en el Programa Nacional de Inmunización, por lo que no se ha presentado el fenómeno de aumento de *S. Paratyphi A* observado en otros países. Durante los años 2013 y 2014, la *S. Paratyphi A*, correspondió a 7,7% y 1,3% del total de casos, respectivamente.

Recomendaciones

Es importante resaltar que, a pesar de presentar una endemia baja, se debe reforzar en la población las medidas de prevención; y en los equipos de salud, la definición de caso y la necesidad de confirmar los casos sospechosos mediante cultivo (mielocultivo o hemocultivo), exámen de elección para el diagnóstico etiológico. Además las cepas se deben enviar al Instituto de Salud Pública (ISP) para estudio de sensibilidad, dado que *Salmonella sp* es un agente sometido a vigilancia de laboratorio y de resistencia antimicrobiana. ([Decreto supremo N° 158](#)).

Nota: La información correspondiente a los años 2013 a 2014, podría ser modificada, en función al proceso de validación de las bases de datos. Por esta razón, la información aquí presentada podría ser diferente, respecto a la previamente informada.

©
Departamento de Epidemiología
<http://epi.minsal.cl>
División de Planificación Sanitaria
Ministerio de Salud de Chile

Informe a cargo de: EU Carolina Poulain carolina.poulain@minsal.cl
Edición a cargo de: Mat. y MSP Mónica Chiu A. mchiu@minsal.cl

[Volver al Índice](#)

