

SALMONELLA ENTERITIDIS Y TYPHIMURIUM, LOS SEROTIPOS MÁS FRECUENTES EN ESPAÑA

FUENTE: http://www.calidadalimentaria.com/boletin/i_actualidad/actualidad196.htm

El centro epidemiológico nacional publica las estadísticas relativas a cepas de salmonella spp aisladas de muestras de origen humano, correspondientes al año 2001

JCdM. Para los que no somos especialistas en la materia, la taxonomía del género Salmonella suele resultarnos un tanto farragosa. No pocos modelos de clasificación son los que han sido propuestos a lo largo del tiempo, desde que, a principios del siglo XX, este género fue descrito. A día de hoy, parece aceptarse la existencia de una sola especie denominada Salmonella enterica. A su vez, según la capacidad que tengan las bacterias para llevar a cabo diferentes reacciones bioquímicas, esta especie se ha dividido en varias subespecies.

Como complemento a este modelo de clasificación (bajo un punto de vista genómico y bioquímico), la tipificación del género Salmonella se está llevando a cabo mediante el sistema de serotipado y fagotipado. El serotipado está basado en la clasificación de las diferentes cepas dependiendo de la clase de antígenos que presentan (serotipo). Actualmente hay descritos más de 2.300 serotipos de Salmonella. Por otra parte, el fagotipado está basado en la sensibilidad a virus bacteriofagos (fagotipo).

En fechas recientes ha salido a la luz el tradicional informe que se publica en el Boletín Epidemiológico semanal, y en el que describen todos los serotipos y fagotipos de salmonella identificados por el Laboratorio Nacional de Referencia Salmonella-Shigella de España (Instituto Carlos III), en este caso correspondientes al año 2001 (**Boletín Epidemiológico Semanal 2003 Semanas: 22-23 vol. 11 nº 12/133-144** y 2003 **Semanas: 24-25 vol. 11 nº 13/145-156**)

Teniendo en cuenta que el Laboratorio Nacional de referencia recibe para su estudio cepas de salmonella desde laboratorios de todo el territorio español, una recapitulación de los resultados de este trabajo de identificación nos puede proporcionar una valiosa información relativa los tipos de salmonella que se presentan en España. Los datos más importantes del citado informe se han extractado a continuación.

Durante el año 2001, el Laboratorio de Referencia analizó 7529 cepas de salmonella spp procedentes de muestra clínicas de origen humano (heces, sangre, orina). De este total de cepas, **los serotipos que resultaron claramente mayoritarios fueron Salmonella Enteritidis y Salmonella Typhimurium.**

Para su análisis estadístico, los autores del citado informe han dividido las cepas en dos grupos:

1. Cepas procedentes de casos aislados o no reconocidos como pertenecientes a un brote: un total de 6758 cepas
2. Cepas aisladas de casos pertenecientes a un brote: un total de 771

1. Cepas procedentes de casos aislados

El serotipado mostró que las 6758 cepas procedentes de casos aislados resultaron corresponder a 116 serotipos distintos. **Los más frecuentes fueron Enteritidis, Typhimurium y Hadar.** El serotipo typhi, que es el agente causal de la fiebre tifoidea, fue identificado en 19 cepas, lo que representa un 0,3 % de las cepas estudiadas. Ese año, ninguna cepa **Salmonella Typhi** estuvo implicada en un brote, todas procedieron de casos aislados.

A continuación se relacionan los serotipos identificados según el nº de cepas y su proporción relativa:

Serotipo	Nº cepas	Porcentaje (%)
Enteritidis	3923	58
Typhimurium	1461	21,6
Hadar	227	3,4
4,5,12i:	168	2,5
Virchow	86	1,3
Infantis	75	1,1
Ohio	61	0,9
Rissen	60	0,9
Bredeney	51	0,8
Bradenburg	44	0,7
Newport	40	0,6
Livingstone	35	0,5
Braenderup	33	0,5
Muenchen	29	0,4
Agona	27	0,4
Anatum	21	0,3
Typhy	19	0,3
Resto (Otros 96 serotipos)		5,6

Tabla 1. -Distribución de los serotipos de las cepas salmonella spp (muestras de origen humano) procedentes de caso aislados, que fueron estudiadas por el Laboratorio Nacional de Referencia Salmonella -Shigella de España en 2001. (Fuente: Boletín Epidemiológico Semanal 2003 volumen 11 nº12)

2. Cepas aisladas de casos implicados en un brote alimentario

Durante el año 2001, el Laboratorio Nacional de Referencia analizó 771 cepas de salmonella spp correspondientes a los 224 brotes notificados ese año. De ese total de brotes, 134 brotes fueron de tipo familiar, 90 de tipo comunitario y en 4 de ellos no se especificó el tipo de brote.

En este grupo, el serotipo más frecuentes resultó ser también **S. enteritidis**, que estuvo implicado en el **84 % brotes investigados (188 de un total de 224)**. De este serotipo, los fagotipos más frecuentes fueron el 1 y el 4.

Tras el serotipo Enteritidis, y a mucha distancia, se encuentra **S Typhimuriun**, implicada en **11 brotes**; y **S.infantis**, implicada en **3 brotes**.

	Implicadas en Brotes comunitarios		Implicadas en Brotes familiares		Total	
	Nº cepas	Nº brotes	Nº cepas	Nº brotes	Nº cepas	Nº brotes
Enteritidis	429	75	238	113	667	188
Typhimurium	13	4	7	11	20	14
Infatis	-	-	7	3	7	3
Hadar	-	-	3	2	3	2
Anatum	3	2	-	-	3	2
Adelaide	-	-	3	2	3	2
Rissen	2	1	1	1	3	2
Otros						11

Tabla 2.-Distribución de los distintos serotipos de las cepas salmonella spp (muestras de origen humano) de casos implicados en brotes alimentarios que fueron estudiadas por el Laboratorio Nacional de Referencia Salmonella-Shigella de España en 2001. (Fuente: Boletín Epidemiológico Semanal 2003 volumen 11 nº13)