



BOLETIN EPIDEMIOLOGICO

AGOSTO, 1.990 N.º 32 - EJEMPLAR GRATUITO

SALMONELOSIS

Las salmonelosis se pueden definir como un grupo de enfermedades transmisibles causadas por microorganismos pertenecientes al género *Salmonella*, encuadrado taxonómicamente en la familia Enterobacteriaceae.

Son bacilos gramnegativos, no esporulados, móviles (excepto raras excepciones) merced a flagelos peritricos. Anaerobios facultativos. Su resistencia es bastante elevada en el medio ambiente y en los cultivos de laboratorio. Poco resistentes al calor (se destruyen por calentamiento a 56º C durante una hora), a la luz solar y a los antisépticos.

Gran parte de las *Salmonellas* comparten propiedades bioquímicas comunes, por lo que para su identificación hay que tener en cuenta exclusivamente su constitución antigénica o serotipo. Este viene expresado por los antígenos O (somático), H (flagelar, los poseen todas las salmonelas móviles) y Vi (parietal, existente solamente en *S. typhi*, *S. paratyphi C* y, excepcionalmente, en *S. dublin*).

Hasta la actualidad se han identificado más de 1.300 serotipos diferentes, perteneciendo practicamente todos los patógenos para el hombre a la Subespecie entérica o I: *S. Enteritidis*, *Typhimurium*, *Muenchen*, *Oranienburg*, *Panamá*, *Goldcoast*, *Typhi*, *Paratyphi A*, *B* y *C*, etc.

FORMAS CLINICAS

A. GASTROENTERITIS AGUDA

Es la forma clinica en que con mayor frecuencia se presenta la salmonelosis pues, salvo raras excepciones, todas ellas son capaces de producirla, constituyendo una de las causas más frecuentes de toxinefección alimentaria.

El cuadro clínico incluye vómitos, diarrea, dolores abdominales y fiebre.

B. FIEBRES TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA

Ambas presentan una clínica semejante con fiebre continua, malestar generalizado, cefalalgia, esplenomegalia y manchas rosadas en el tronco. En la fiebre paratifoidea por lo común aparece diarrea mientras en la tifoidea el estreñimiento es más habitual.

Los serotipos de *salmonella* más frecuentemente responsables de estos cuadros son *S. typhi* y *S. paratyphi A*, *B* y *C*, aunque el papel respectivo jugado por cada serotipo varía con el país, y dentro de cada uno, con las distintas epidemias. En Europa se han descrito casos producidos por *S. typhi-murium*, *S. enteritidis*, *S. cholerae-suis*, etc.

INDICE

1. - Salmonelosis (1ª Parte).
2. - Estado de las Enfermedades de Declaración Obligatoria.
 - 2.1. - Situación General.
 - 2.2. - Distribución por Zonas de Salud.
3. - Evaluación de la declaración de E.D.O.
4. - Porcentaje de declaración y estado de cloración en los municipios de La Rioja.

ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACION OBLIGATORIA. SEMANAS 27 a 30

ENFERMEDADES	SEMANA 27 1 al 7 de Julio			SEMANA 28 8 al 14 de Julio			SEMANA 29 15 al 21 de Julio			SEMANA 30 22 al 28 de Julio		
	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.
	ENF. INFEC. INTESTINALES											
F. TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA	1	9	☆	0,64	0	9	0,00	0,60	1	10	1,00	0,66
DISENTERIA	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00
TOXINFECCIONALIMENTARIA	14	167	0,50	1,01	22	189	1,57	1,06	2	191	0,40	1,04
OTROS PROCESOS DIARREICOS	390	7.144	0,76	0,92	454	7.598	0,75	0,92	513	8.111	0,85	0,91
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS												
I.R.A. (Inf. Resp. Aguda)	1.727	82.734	0,91	1,02	1.992	84.726	1,03	1,02	1.713	86.439	0,95	1,02
GRIPE	115	35.763	1,38	1,69	52	35.815	0,64	1,69	58	35.873	0,69	1,68
NEUMONIA	7	740	0,35	1,00	17	757	1,21	1,01	13	770	1,18	1,01
TUBERCULOSIS RESPIRATORIA	1	42	1,00	0,95	3	45	3,00	0,97	1	46	0,50	0,93
ENFERMEDADES EXANTEMATICAS												
SARAMPION	0	36	0,00	0,59	7	43	☆	0,70	4	47	4,00	0,75
RUBEOLA	1	26	0,20	0,17	0	26	0,00	0,17	2	28	1,00	0,18
VARICELA	43	1.024	0,46	0,59	48	1.072	0,55	0,60	33	1.105	0,75	0,61
ESCARLATINA	0	13	0,00	0,31	0	13	☆	0,31	0	13	☆	0,31
ZOONOSIS												
CARBUNCO	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
BRUCELOSIS	3	17	3,00	0,62	2	19	1,00	0,65	0	19	0,00	0,63
HIDATIDOSIS	2	21	☆	0,95	0	21	☆	0,91	0	21	☆	0,84
F.EXANTEMATICA MEDITERRANEA	0	1	☆	1,00	1	2	☆	2,00	0	2	☆	2,00
ENF. DE TRANSMISION SEXUAL												
SIFILIS	2	13	☆	0,61	1	14	☆	0,60	0	14	☆	0,60
INFECCION GONOCOCICA	3	51	1,50	0,83	0	51	0,00	0,79	1	52	0,50	0,77
OTRAS ENFERMEDADES												
INFECCION MENINGOCOCICA	0	9	☆	0,81	0	9	0,00	0,75	0	9	☆	0,69
HEPATITIS VIRICAS	4	55	4,00	0,44	2	57	1,00	0,45	0	57	0,00	0,44
FIEBRE REUMATICA	0	8	0,00	0,53	0	8	☆	0,50	0	8	0,00	0,47
PAROTIDITIS	0	8	0,00	0,17	1	9	0,25	0,17	1	10	0,50	0,18
TOSFERINA	0	5	0,00	0,16	0	5	0,00	0,16	0	5	☆	0,16

☆ Operación no realizable por ser el denominador 0.

Indice Epidémico para una enfermedad es la razón entre los casos presentados en la semana correspondiente (o los casos acumulados hasta dicha semana si se trata del I.E. acumulado) y los casos que se esperan o prevén (mediana del quinquenio anterior) para la misma semana. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24; se considera normal; si es menor o igual a 0,75; incidencia baja; si es mayor o igual a 1,25; incidencia alta. En enfermedades de baja incidencia este índice no es de utilidad, dado que pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones en dicho índice.

DISTRIBUCION MENSUAL DE E.D.O. POR ZONAS DE SALUD. LA RIOJA. JULIO 1990

(TASAS POR 100.000 HABITANTES)

ZONA \ ENFERMEDAD	Cervera 7.048 H.	Alfaro 15.203 H.	Calahorra 25.933 H.	Arnedo 16.176 H.	Ausejo 6.607 H.	S. Román 826 H.	Albelda 11.996 H.	Torrejilla 2.131 H.	Cenicero 8.555 H.	Nájera 18.858 H.	Sto.Domingo 12.778 H.	Haro 18.163 H.	Logroño 116232 H.	TOTAL 260506 H.
FIEBRE TIFOIDEA												5,51	0,86	0,77
DISENTERIA														
TOXINF. ALIMENTARIA		32,89	15,42				33,34	1.267,01		5,30		5,51	9,46	20,35
OTROS PROC. DIARREICOS	283,77	1.341,84	859,91	871,66	620,55	847,46	475,16	3.097,14	771,48	731,78	579,12	726,75	761,41	788,47
I.R.A.	1.291,15	5.564,69	4.276,40	2.009,15	2.890,87	2.905,57	1.875,63	8.916,00	2.735,24	4.464,95	2.433,87	1.904,97	2.257,55	2.824,50
GRIPE		59,20	115,68	105,09			58,35	140,78	23,38	328,77	39,13	11,01	121,31	106,72
NEUMONIA		32,89	15,42		15,14		25,01	46,93	35,07	21,21	7,83	16,52	18,93	18,04
TUBERCULOSIS RESPIRATORIA		6,58	3,86										3,44	2,30
SARAMPION										42,42	7,83		2,58	4,61
RUBEOLA				6,18			8,34			5,30				1,15
VARICELA		6,58	61,70	173,10			16,67	46,93	385,74	153,78	23,48	16,52	28,39	57,20
ESCARLATINA														
BRUCELOSIS		6,58					8,34			10,61			0,86	1,92
HIDATIDOSIS										5,30		5,51		0,77
SIFILIS													2,58	1,15
INFECC. GONOCOCICA			3,86	6,18									2,58	1,92
INFECC. MENINGOCOCICA														
HEPATITIS VIRICAS			3,86				8,34						3,44	2,30
FIEBRE REUMATICA														
PAROTIDITIS										10,61			0,86	1,15
TOSFERINA														
F. EXANT. MEDITERRA.		6,58												0,38

COMENTARIO EPIDEMIOLOGICO

Durante este período se han declarado los siguientes brotes epidémicos:

- Cinco brotes de **Toxinfeción Alimentaria** en las siguientes localidades:

1.- **Villamediana de Iregua**. Nº de afectados: 4. Tasa de Ataque: 100%. Hospitalizados: 100%. Tipo de brote: Familiar. Alimento implicado: Huevos consumidos en el propio domicilio. Agente etiológico: Salmonella enteritidis. (Semana 27).

2.- **Alfaro**. Nº de afectados: 5. Tasa de Ataque: 100%. Hospitalizados: 2. Tipo de brote: Familiar. Alimento implicado: Mahonesa, de elaboración y consumo en el propio domicilio. Agente etiológico: Salmonella enteritidis. (Semana 27).

3.- **Calahorra**. Nº de afectados: 36. Tasa de Ataque: 70,59%. Hospitalizados: 11. Tipo de brote: Colectivo, comedor escolar. Alimento implicado: Pastelería casera. Factores contribuyentes: Conservación a temperatura ambiente. Agente etiológico: Salmonella enteritidis. (Semana 28).

En estos dos últimos brotes: Alfaro y Calahorra, los alimentos implicados fueron elaborados con huevos procedentes de una granja de Aragón, poniéndose en conocimiento del Servicio de Epidemiología de dicha Comunidad Autónoma.

4.- **Ortigosa de Cameros**. Nº de afectados: 15. Tasa de Ataque: 15%. Tipo de brote: Colectivo, comedor escolar. Alimento implicado y etiología: desconocidos. (Semana 28).

5.- **Nieva de Cameros**. Nº de afectados: 12. Tasa de Ataque: 52,17%. Tipo de brote: Colectivo, comedor. Alimento implicado y etiología: desconocidos. (Semana 30).

- Un brote de **gastroenteritis aguda** en la localidad de **San Millán de la Cogolla**. Nº de afectados: 10. Tasa de Ataque: 5,5%. Duración del brote: 1 día. Diagnóstico etiológico: Gastroenteritis aguda de probable etiología vírica.

EVALUACION DE LA DECLARACION DE E.D.O. TOTAL SEMANAS 27 A 30.

DECLARANTES DECLARACION	LA RIOJA EXCEPTO LOGROÑO	LOGROÑO	HOSPITALES	OTROS ORGANISMOS	TOTAL
PARTES ESPERADOS	528	288	20	8	844
% PARTES RECIBIDOS	85,41	99,65	60,00	62,50	89,45
% PARTES EN BLANCO	16,85	21,60	3,33	40,00	18,80

COMENTARIO:

Llama la atención el descenso del porcentaje de partes recibidos de La Rioja excepto Logroño, siendo el más bajo de todo el año y debido probablemente tanto a las vacaciones de los profesionales como a la reestructuración de la Atención Sanitaria.

PORCENTAJES DE DECLARACION Y ESTADO DE LA CLORACION EN LOS MUNICIPIOS Y PEDANIAS DE LA RIOJA. DISTRIBUCION SEGUN NUMERO DE HABITANTES.

MES: JULIO	MUNICIPIOS < 100 HAB. (TOTAL 42 MUNIC.)		MUNICIPIOS 101 a 500 HAB. (TOTAL 83 MUNIC.)		MUNICIPIOS > 500 HAB. (TOTAL 49 MUNIC.)		PEDANIAS > 100 HAB. (TOTAL 11 PED.)	
CLORACION DECLARACION	CORRECTA	INCORRECTA	CORRECTA	INCORRECTA	CORRECTA	INCORRECTA	CORRECTA	INCORRECTA
DIARIA	4,76	0	2,40	3,61	61,22	12,24	0	0
IRREGULAR	2,38	26,19	8,43	42,16	14,28	4,08	22,22	44,44
NO DECLARADA	66,66		43,37		8,16		33,33	

COMENTARIO:

- Los Municipios y Pedanías (P) con cloración correcta declarada diariamente han sido los siguientes:

Aguilar, Albelda, Alcanadre, Aldeanueva de Ebro, Alesanco, Alfaro, Arnedillo, Arnedo, Autol, Azofra, Badarán, Baños de Río Tobía, Briones, Calahorra, Canillas, Casalarreina, Cenicero, Cervera, Ezcaray, Fuenmayor, Haro, Huércanos, Igea, Logroño, Murillo, Nájera, Navarrete, Pradejón, Ribafrecha, San Vicente de la Sonsierra, Torrecilla, Torremontalvo, Villamediana y El Villar de Arnedo.

- Los Municipios y Pedanías (P) con cloración correcta declarada irregularmente han sido los siguientes:

Abalos, Agoncillo, Arrubal, Castañares de Rioja, Cornago, El Cortijo (P), Enciso, Gimileo, Grávalos, Hervías, Lardero, Nalda, Santurde, Santurdejo, Santo Domingo, Santa Eulalia Somera y Tudelilla.

- En el resto de los Municipios y Pedanías, la cloración ha sido incorrecta o no se ha declarado. (73,22% del total).

C. FORMAS SEPTICEMICAS

Son excepcionales y pueden plantear problemas diagnósticos difíciles de resolver si no se piensa en la posibilidad de su presentación.

D. FORMAS LOCALIZADAS O FOCALES

Una vez que la salmonella ha invadido el torrente circulatorio puede provocar procesos inflamatorios, a veces con formación de abscesos, prácticamente en cualquier órgano o tejido de la economía.

Estas localizaciones secundarias son más frecuentes en las formas septicémicas graves, pero pueden presentarse en las fiebres tifoidea y paratifoidea y en las formas septicémicas benignas.

MODO DE TRANSMISION

1. GASTROENTERITIS

El reservorio lo constituyen los animales domésticos y salvajes, incluidos las aves de corral, porcinos, bovinos, roedores y animales caseros como tortugas, polluelos, perros y gatos; también el hombre, tanto enfermos como portadores, en especial casos leves y no identificados. El estado de portador crónico es raro.

La transmisión se produce por ingestión de los microorganismos en un alimento proveniente de animales infectados o contaminado por las heces de un animal o persona infectados. Incluye huevos crudos (especialmente los resquebrajados) y productos preparados con ellos; leche cruda y productos lácteos elaborados con leche cruda; carne y sus productos, aves de corral y sustancias farmacéuticas de origen animal no esterilizadas. La infección también se disemina por los alimentos para animales y fertilizantes preparados con sobras de carne contaminada, desperdicios, harina de pescado y de huesos. Es importante la transmisión fecal-oral de una persona a otra, en especial cuando existe diarrea; los lactantes y los adultos con incontinencia de heces conllevan un riesgo mayor de transmisión que los portadores asintomáticos. La ingestión de unos pocos microorganismos puede desencadenar la infección en las personas muy susceptibles, aunque por lo regular se necesita 100, 1.000 ó más microorganismos.

El origen de las infecciones también pueden ser los alimentos que hayan sido preparados con utensilios contaminados o en superficies de trabajo contaminadas previamente, o por contacto con otros alimentos contaminados (contaminación cruzada).

En algunos brotes extensos la causa fué la

contaminación fecal de abastecimientos públicos de agua no clorada.

El período de incubación es de 6 a 72 horas, por lo regular de 12 a 36 horas.

El período de transmisibilidad abarca toda la evolución de la enfermedad. Es muy variable, usualmente de unos días a varias semanas; a veces el estado de portador continúa durante meses, especialmente en los lactantes. Cerca del 1% de los adultos infectados y el 5% de los niños menores de 5 años excretan el microorganismo durante más de un año. **La administración de antibióticos, incluso aquellos a los cuales son sensibles los organismos en las pruebas de laboratorio, pueden prolongar el período de transmisibilidad.**

La susceptibilidad es general y usualmente aumenta por aclorhidria, administración de antiácidos, cirugía gastrointestinal, administración previa de antibióticos de amplio espectro, neoplasias, tratamiento inmunosupresor u otras causas debilitantes, incluida la desnutrición. La gravedad de la enfermedad guarda relación con el serotipo, el número de microorganismos ingeridos y factores relacionados con el huésped.

2. FIEBRES TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA

El reservorio es el hombre, tanto el enfermo como el portador (en especial). En raras ocasiones, en la Fiebre Paratifoidea, los animales domésticos.

Los contactos en el núcleo familiar pueden ser portadores transitorios. El estado de portador puede surgir después de enfermedad aguda, o de infección leve o subclínica, y es más común entre las personas infectadas durante la etapa media de la vida, en especial las mujeres. Los portadores a largo plazo con frecuencia presentan colecistitis crónica tifoidica.

La transmisión se produce por el agua y los alimentos contaminados con heces u orina de un enfermo o un portador. En algunas partes del mundo son vehículos importantes los mariscos procedentes de lechos contaminados con aguas servidas y las frutas y verduras crudas, la leche y los productos lácteos contaminados por las manos de portadores o enfermos no diagnosticados. Las moscas pueden infectar alimentos en los que los microorganismos se pueden multiplicar hasta alcanzar dosis infectantes.

El período de incubación depende de la dosis infectante, por lo regular, es de 1 a 3 semanas.

La transmisibilidad se mantiene mientras se encuentren bacilos en las excretas. Algunas personas infectadas pueden transformarse en portadores permanentes.

MEDIDAS PREVENTIVAS

I. GASTROENTERITIS

1.- Cocción completa de todos los alimentos de origen animal, en especial aves (particularmente congeladas), productos con huevos y platos preparados con carne. Se evitará una nueva contaminación dentro de la cocina una vez que se ha completado la cocción. No se consumirán huevos crudos, ni se utilizarán huevos sucios o con el cascarón resquebrajado. Deben pasteurizarse los productos de huevo y leche.

2.- Educación de los manipuladores y preparadores de alimentos respecto a la importancia de lavarse las manos con todo cuidado antes, durante y después de la preparación de los alimentos y a la importancia de refrigerar los alimentos, conservar la cocina perfectamente limpia y de proteger los alimentos preparados contra la contaminación por roedores e insectos.

3.- Exclusión de las personas con diarrea de las tareas que entrañen la manipulación de alimentos y del cuidado de pacientes hospitalizados.

4.- Reconocer, controlar y evitar las infecciones por Salmonella en animales caseros. Los polluelos, patitos y tortugas son particularmente peligrosos para los niños de corta edad.

5.- Inspección de la carne de ganado y de las aves de corral, con supervisión adecuada de los mataderos, instalaciones de elaboración de alimentos, molinos de forraje, puestos de selección de huevos y carnicerías.

6.- Cocción u otro tratamiento térmico adecuado (seguido de medidas para evitar la recontaminación) de los alimentos preparados para animales (harinas de carne, huesos o pescado, y alimentos para animales caseros).

7.- Se debe instruir perfectamente a los portadores conocidos sobre la necesidad de lavarse con toda minuciosidad las manos después de defecar y antes de manipular alimentos, y disuadirlos de que manipulen

mientras sigan excretando organismos.

II. FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA

1.- Eliminación sanitaria de las heces humanas y conservación de letrinas higiénicas a prueba de moscas. Contar con medios adecuados para el lavado de las manos.

2.- Protección, purificación y cloración de los abastecimientos públicos de agua. Evitar conexiones cruzadas entre éstos y las aguas de flujo inverso hasta los sistemas de alcantarillado. Para la protección individual mientras se viaja o vive en el campo, es necesario hervir el agua o tratarla por medios químicos.

3.- Lucha contra las moscas: telas metálicas, insecticidas, trampas... Control de su proliferación por medio de la recolección y eliminación adecuada de basuras.

4.- Limpieza escrupulosa en la preparación y manipulación de alimentos; refrigeración a la temperatura apropiada.

5.- Pasteurización o ebullición de toda la leche y productos lácteos. Supervisión sanitaria de la producción comercial de la leche, su almacenamiento y distribución.

6.- Observancia de los procedimientos de control de calidad en todas las instalaciones donde se preparan alimentos y bebidas para el consumo humano. Empleo de agua clorada para enfriar estos productos durante el enlatado

7.- Fomento de la lactancia natural; ebullición de la leche y el agua destinadas a la alimentación de los lactantes.

8.- Limitación de la pesca y venta de mariscos exclusivamente a los que proceden de sitios autorizados. Estos alimentos deben hervirse por lo menos 10 minutos antes de servirlos.

9.- Educación sanitaria y pautas para los enfermos y portadores, semejante a la gastroenteritis.

La suscripción al B.E.R. es gratuita, siempre que sea dirigida a cargo oficial. Los profesionales sanitarios pueden remitir artículos para su publicación previa selección.

DIRECCION: Consejería de Salud, Consumo y Bienestar Social. Sección de Información Sanitaria y Vigilancia Epidemiológica. C/ Villamediana, 17 - Tel. 29 11 00 Extensión 5091. LOGROÑO

BOLETIN

EPIDEMIOLOGICO Gobierno de  **La Rioja**

Consejería de
Salud, Consumo
y Bienestar Social