

VIGILANCIA SANITARIA DE LA LEGIONELOSIS

Perucha González, Milagros (*), Quiñones Rubio, Carmen (*), Escorza Muñoz, Fernando (**), Martínez de la Hidalga Gil, Rosario (**)

(*) Servicio de Epidemiología. (**) Servicio de Seguridad Alimentaria y Sanidad Ambiental. Gobierno de La Rioja.

INTRODUCCIÓN

La legionelosis es una enfermedad bacteriana aguda que se manifiesta desde el punto de vista clínico y epidemiológico de dos formas diferentes: la enfermedad de los legionarios y la fiebre de Pontiac.

El primer brote conocido de la enfermedad tuvo lugar en 1976 en una convención de la legión americana que tuvo lugar en un hotel de Filadelfia, afectando aproximadamente a 221 ex combatientes legionarios de los que fallecieron 34.

Las investigaciones llevadas a cabo demostraron en poco tiempo que el brote había sido causado por "*Legionella pneumophila*" bacteria desconocida hasta entonces. En honor a los pacientes afectados se la denominó enfermedad de los legionarios.

Desde el brote ocurrido en Filadelfia hasta hace pocos años, "*Legionella pneumophila*" ha ocasionado frecuentemente brotes de neumonía en la comunidad, en hoteles y en hospitales.

A partir de la segunda mitad de los años 90 se dispone de un nuevo test para el diagnóstico de la enfermedad. Se trata de una prueba simple que presenta una elevada sensibilidad y especificidad y que ha motivado que el número de casos declarados de legionelosis haya presentado una tendencia creciente, que la enfermedad del legionario sea una infección más frecuente de lo que se suponía y que la presentación de casos de forma esporádica sea más frecuente que la forma asociada a brotes. La mejora de los sistemas de vigilancia también ha contribuido al aumento de las tasas de incidencia.

En la actualidad la mayoría de las series de neumonía estudiadas, sitúan a *legionella* spp entre las tres primeras causas de neumonías de origen bacteriano de la comunidad.

Es importante señalar también que la legionelosis puede considerarse una enfermedad infecciosa claramente emergente. El microorganismo causante de la enfermedad ha visto favorecida ampliamente su difusión debido a las actuales condiciones de vida.

Legionella es una bacteria con forma de bacilo, capaz de

sobrevivir en un amplio rango de temperatura, multiplicándose entre 20 y 45 grados centígrados, si bien su temperatura óptima de crecimiento se sitúa entre 35 y 37 grados centígrados.

El género *legionella* incluye más de 42 especies. Aunque más de la mitad de las especies descritas han estado implicadas en infección humana, la causa más común de legionelosis es "*Legionella pneumophila*" serogrupo 1, patógeno principal que causa alrededor del 72% de las infecciones por *legionella*.

Legionella es considerada una bacteria ambiental, siendo su reservorio predominante las aguas superficiales como lagos, ríos, estanques. Desde estos reservorios naturales la bacteria pasa a colonizar los sistemas de abastecimiento de las ciudades y a través de la red de distribución se incorpora a las instalaciones de agua doméstica y a los sistemas que requieren agua para su funcionamiento, así como a los sistemas de agua sanitaria. En estas instalaciones es frecuente el estancamiento del agua y la acumulación de productos que sirven de sustrato para *legionella*. Cuando se dan determinadas situaciones generadoras de aerosoles, la bacteria puede dispersarse en forma de gotas de agua, pudiendo producirse una situación de riesgo de infección para el hombre, ya que dichas gotas pueden penetrar por las vías respiratorias. La vía respiratoria constituye la puerta de entrada de *legionella*.

Los requisitos para que se produzca la infección en el hombre son los siguientes:

1. Existencia de una vía de entrada del microorganismo a la instalación de agua.
2. Multiplicación del agente infeccioso hasta alcanzar una dosis infectiva.
3. Dispersión en el aire en forma de aerosol.
4. Que sea una especie o serogrupo patógeno.
5. Que exista exposición en individuos susceptibles.

Los factores de riesgo de mayor intensidad para adquirir la enfermedad son el estar sometido a tratamiento inmunosupresor, especialmente tratamiento con glucocorticoides, trasplante de

1. - Vigilancia sanitaria de la legionelosis.
2. - Evaluación de la notificación de E.D.O.
3. - Defunciones en La Rioja según grupo de causa, sexo y edad.
4. - Estado de las enfermedades de declaración obligatoria.
 - 4.1. - Situación General.
 - 4.2. - Distribución por Zonas de Salud.

órgano sólido, quimioterapia y enfermedades de base como neoplasia, diabetes e insuficiencia renal terminal. El hábito tabáquico se considera factor predisponente, así como la edad, alcoholismo, insuficiencia cardíaca o EPOC.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

La legionelosis es una enfermedad de declaración obligatoria. La enfermedad se identificó por primera vez en España, de forma retrospectiva, en un brote que afectó a turistas en Benidorm en el año 1973. El Real Decreto 2210/95 por el que se crea la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica establece que la declaración de esta enfermedad es semanal con datos epidemiológicos básicos. En el protocolo de legionelosis se recoge la definición de caso para la vigilancia, el criterio diagnóstico de laboratorio y la clasificación de los casos.

Definición clínica de caso

Enfermedad del legionario: Enfermedad respiratoria aguda con signos focales de neumonía, fiebre, cefalea y mialgias. Alrededor de un tercio de los casos desarrollan diarrea y vómitos y la mitad de ellos pueden presentar confusión mental y delirio.

Fiebre de Pontiac: Síndrome febril agudo autolimitado.

Criterio diagnóstico de laboratorio

- Aislamiento de cualquier especie o serogrupo (SG) de *Legionella* a partir de secreciones respiratorias, tejido pulmonar o sangre.
- Seroconversión (aumento del título de anticuerpos en cuatro veces o más) hasta un título ≥ 128 , frente a "*Legionella pneumophila*" SG1 por inmunofluorescencia indirecta, en sueros tomados en la fase aguda y convaleciente de la enfermedad.
- Demostración de antígeno "*Legionella pneumophila*" SG1, en orina por ELISA o RIA.

Clasificación de casos

Sospechoso/Probable: Compatible con la definición clínica de caso y/o resultado positivo en alguna de las siguientes pruebas de laboratorio, que se consideran presuntivas:

- Título alto (>256) de Ac. frente a "*Legionella pneumophila*" SG1 en un suero tomado en la fase convaleciente.
- Seroconversión (aumento del título de anticuerpos en cuatro veces o más a partir de 128), frente a cualquier especie o serogrupo de *Legionella* distinto de "*Legionella pneumophila*" SG1, por inmunofluorescencia indirecta, en sueros tomados en la fase aguda y convaleciente de la enfermedad.
- Tinción directa de la bacteria en secreciones respiratorias o tejido pulmonar, por fluorescencia directa con anticuerpos mono o policlonales frente a cualquier especie o serogrupo de *Legionella*, incluido el SG1.

Confirmado: Compatible con la definición clínica de caso y confirmado por laboratorio.

Desde 1997, año de introducción de la legionelosis en la lista de enfermedades de declaración obligatoria, la incidencia de la enfermedad ha presentado una tendencia creciente, con una tasa de crecimiento anual en ese período del 52,5%. Este aumento en el número de casos declarados está relacionado con la amplia difusión del uso del antígeno en orina como técnica diagnóstica y la progresiva sensibilización en toda la comunidad científica por un mejor diagnóstico, control y prevención de la enfermedad.

En la Comunidad Autónoma de La Rioja la legionelosis está considerada enfermedad de declaración obligatoria con notificación individualizada (Decreto 35/1996, de 12 de julio, por el que se crea la Red de Vigilancia Epidemiológica de La Rioja).

Figura 1. Legionelosis. Tasas por cien mil habitantes. La Rioja. Período 1995-2002.

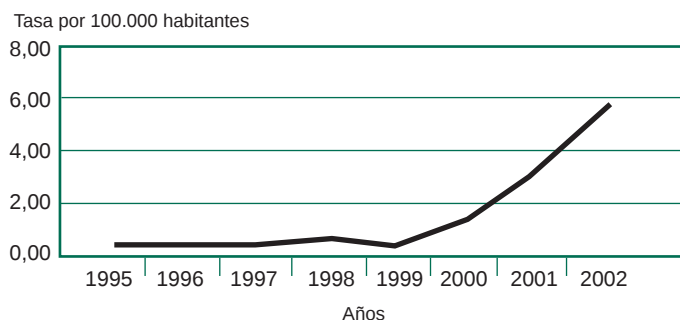


Figura 2. Legionelosis. Distribución temporal La Rioja-España. Tasas por cien mil habitantes. Período 1997-2002.

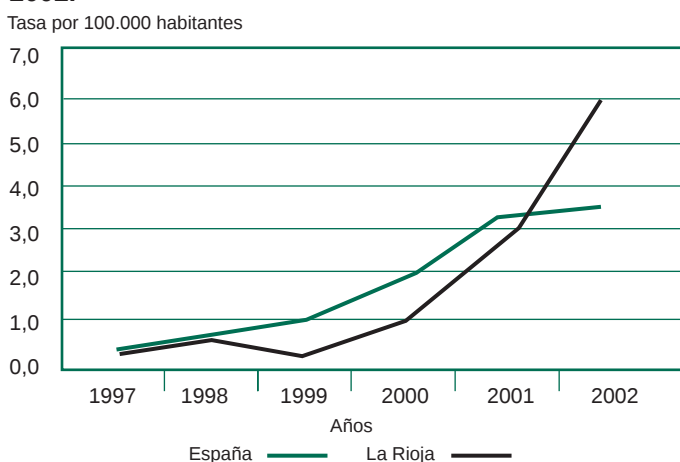


Figura 3. Legionelosis. Tasas por cien mil habitantes, según edad y sexo. La Rioja. Período 1995-2002.

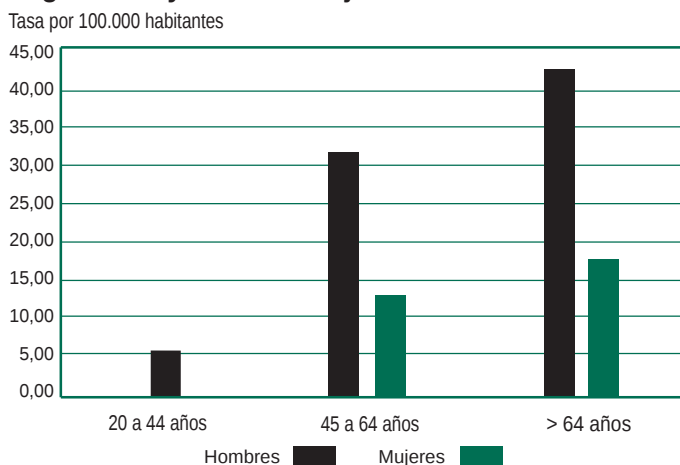
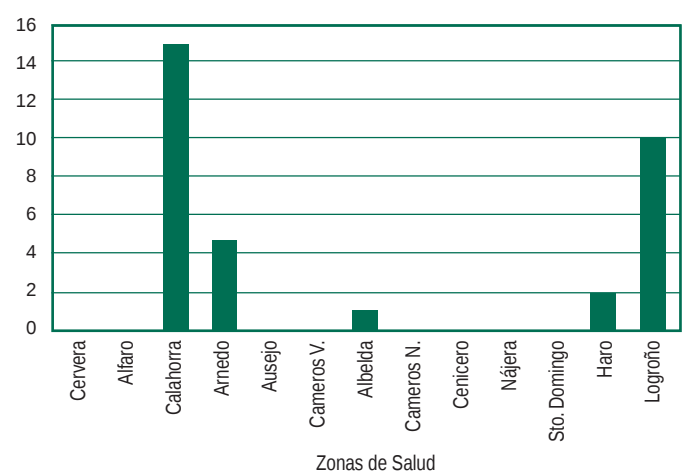


Tabla 1. Legionelosis. Distribución de casos y tasas por 100.000 habitantes. La Rioja. Período 1995-2002.

Edad	Hombres		Mujeres	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas
20-44	4	5,96	0	0,00
45-64	10	31,82	4	13,09
+ de 64	10	42,46	5	16,96
Total	24	19,65	9	6,67

Figura 4. Distribución de casos de legionelosis por Zonas de Salud. La Rioja. Período 1995-2002.



La notificación de los casos sospechosos de enfermedad es semanal y se acompaña de datos epidemiológicos y microbiológicos recogidos en la encuesta epidemiológica.

Se ha llevado a cabo un estudio descriptivo de las legionelosis declaradas en La Rioja en el período 1995-2002, cuyos datos se presentan a continuación.

En el período de estudio se han notificado un total de 33 casos, que supone una tasa media de incidencia de $1,49 \times 100.000$ habitantes.

La tendencia de la enfermedad desde 1995 ha sido claramente ascendente con una tasa media de crecimiento en el período, de 58,25% (Figura 1).

En la Figura 2 se presenta la distribución temporal comparativa entre las tasas de incidencia de legionelosis notificadas en España y en La Rioja.

Del total de casos estudiados, 23 se han presentado de forma aislada (69,70%) y 10 en forma de brote de tipo nosocomial (30,30%).

En cuanto a la distribución por edad y sexo, la enfermedad ha afectado preferentemente a varones de más de 65 años. Las tasas de incidencia de enfermedad por grupos de edad y sexo se presentan en la Tabla 1 y Figura 3.

Por Zonas de Salud, los casos se han presentado en las Zonas de Calahorra, Arnedo, Albelda-Alberite, Haro y Logroño. (Figura 4).

La tasa de letalidad ha sido del 18,18%.

VIGILANCIA Y CONTROL AMBIENTAL

Con el objeto de evitar o reducir al mínimo la aparición de la enfermedad, el Ministerio de Sanidad y Consumo aprobó el Real Decreto 909/2001; posteriormente el avance de los conocimientos científico-técnicos y la experiencia acumulada obligaron a derogar este Real Decreto y a aprobar el Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

Los aspectos más importantes del Real Decreto 865/2003 son los siguientes:

Son instalaciones de riesgo aquellas que utilicen agua en su funcionamiento, produzcan aerosoles y se encuentren ubicadas en el interior o exterior de edificios de uso colectivo, instalaciones industriales o medios de transporte, que puedan ser susceptibles de convertirse en focos para la propagación de la enfermedad, durante su funcionamiento, pruebas de servicio o mantenimiento.

• Las instalaciones se clasifican en función de su probabilidad de proliferación y dispersión de la legionella, en instalaciones de mayor y menor probabilidad, estableciendo así mismo requisitos distintos en cuanto a los programas de mantenimiento de cada una de ellas.

• Obliga a los titulares y las empresas instaladoras de torres de refrigeración y condensadores evaporativos, la notificación de las instalaciones a la administración sanitaria competente, así como la notificación del cese definitivo de la actividad de la instalación.

Mayor Probabilidad

- Torres de refrigeración y condensadores evaporativos.
- Sistemas de agua caliente sanitaria con acumulador y circuito de retorno.
- Sistemas de agua climatizada con agitación constante y recirculación a través de chorros de alta velocidad o la inyección de aire (spas, jacuzzis, piscinas, vasos, bañeras de hidromasaje, tratamiento con chorros a presión,...)
- Centrales humidificadoras industriales.

Menor Probabilidad

- Instalación interior de agua fría de consumo humano y agua caliente sin retorno.
- Equipos de enfriamiento evaporativo.
- Humectadores.
- Fuentes ornamentales.
- Sistemas de agua contra incendios.
- Elementos de refrigeración por aerosolización al aire libre.
- Otros.

Resumen del mantenimiento para torres de refrigeración y condensadores evaporativos (anexo 4).

Operaciones	Periodicidad	Observaciones
Revisión del estado general de conservación y limpieza del separador de gotas.	Anual	Separador de gotas de alta eficacia.
Revisión del estado general de conservación y limpieza del condensador.	Semestral	
Revisión del estado general de conservación y limpieza del relleno.	Semestral	
Revisión del estado general de conservación y limpieza de la bandeja.	Mensual	
Limpieza y desinfección del sistema.	Semestral (primavera/otoño)	Certificado de limpieza y desinfección.
Control del biocida utilizado.	Diariamente	Necesario un desinfectante en continuo. Dosificadores automáticos.
Controles analíticos de la calidad fisicoquímica y microbiológica del agua.	Mensual	
Control analítico de legionella.	Al menos trimestral. Tras 15 días del tratamiento de limpieza y desinfección	
TODAS ESTAS OPERACIONES GENERAN SUS REGISTROS CORRESPONDIENTES		

Resumen del mantenimiento para agua caliente sanitaria con acumulación (anexo 3).

Operaciones	Frecuencia	Observaciones
Revisión del estado general de la instalación.	Anual	
Revisión del estado de conservación y limpieza de los depósitos acumuladores.	Trimestral	
Revisión del estado de conservación y limpieza de los puntos terminales (grifos y duchas).	Mensual	Número representativo, rotatorio a lo largo del año.
Purga de válvulas de drenaje de las tuberías.	Mensual	
Purga del fondo de los acumuladores.	Semanal	
Apertura de los grifos y duchas no utilizados habitualmente.	Semanal	
Control de la temperatura en los acumuladores (60°C).	Diario	
Control de la temperatura en grifos y duchas (50°).	Mensual	Muestra rotatoria, todos en un año.
Limpieza y desinfección de toda la instalación.	Anual	
Control analítico de legionella.	Al menos anual	Muestra representativa de la instalación.
TODAS ESTAS OPERACIONES GENERAN SUS REGISTROS CORRESPONDIENTES		

• El control en la transmisión de legionella requiere por un lado, que en las instalaciones se eliminen o reduzcan las zonas sucias que favorecen la presencia de legionella, mediante un buen diseño y mantenimiento de las mismas, y por otro lado, evitando las condiciones que favorecen su multiplicación y dispersión mediante el control de la temperatura y la desinfección continua del agua utilizada. La temperatura del agua fría debe mantenerse por debajo de 20°C, y la temperatura del agua caliente en los puntos terminales debe mantenerse por encima de los 50°C. En este sentido el Real Decreto establece de manera exhaustiva los requisitos de las nuevas instalaciones y/o reforma de las existentes para la red interior de agua (fría y caliente) y para torres de refrigeración y condensadores evaporativos.

• Todas las instalaciones de riesgo en la transmisión de legionella, deberán contar con un programa de mantenimiento adecuado, estableciendo mayores requisitos en las consideradas de mayor probabilidad, estos programas podrán ser elaborados por la propia empresa o bien ser contratados por empresa especializada. En cualquier caso, los programas de mantenimiento son herramientas de gestión del riesgo de las instalaciones identificadas como tales, son característicos de cada empresa, y siempre deberán adecuarse a las peculiaridades de cada instalación.

• En los anexos del Real Decreto se especifican los requisitos del mantenimiento de las instalaciones de riesgo.

La vigilancia sanitaria y el control de las instalaciones de riesgo en la Comunidad Autónoma de La Rioja, se realiza desde el Área de Sanidad Ambiental de la Dirección General de Salud y Desarrollo Sanitario, inspeccionando las instalaciones de mayor probabilidad en la proliferación y dispersión de legionella: torres de refrigeración y condensadores evaporativos e instalaciones de agua caliente y fría sanitaria ubicadas en edificios de uso público (hospitales, residencias de la tercera edad, hoteles, gimnasios y otros).

A continuación se presenta un resumen con los datos más significativos de la vigilancia ambiental realizada:

Torres de refrigeración y condensadores evaporativos:

• N° de titulares que han notificado torres y/o condensadores: 95 (116 torres y 50 condensadores).

• En cuanto a la distribución geográfica, el 26% se ubican en el distrito uno (Rioja Baja), el 13% en el distrito tres (Rioja Alta) y el 61% en el distrito dos (Rioja Media).

• Se ha realizado visita de inspección al 75% de las instalaciones, en el caso del distrito dos se ha priorizado por las insta-

laciones ubicadas en el casco urbano de Logroño, visitando el 100% de las mismas.

• Se realizó una toma de muestras de agua de la bandeja de torres y condensadores en 27 instalaciones para detección de legionella, resultando positivas el 41% de las mismas, se notificó a los titulares para que procedieran a la limpieza y desinfección de las instalaciones y al remuestreo tras al menos 15 días del tratamiento, para comprobar la eficacia del mismo.

Sistemas de agua sanitaria (fría y caliente), ubicadas en edificios de uso público:

• Las instalaciones de agua sanitaria ubicadas en edificios considerados de mayor riesgo por la población susceptible de exposición, han sido visitadas dos veces al año (centros sanitarios y residencias de la tercera edad).

• Se ha realizado visita de inspección al 93% de los edificios de uso público que cuentan con instalaciones de riesgo.

• La vista de inspección en residencias de la tercera edad ha ido acompañada en muchos casos de toma de muestras de agua para detección de legionella, en los casos positivos se notificó a los titulares que procedieron a la limpieza y desinfección inmediata de las instalaciones y al remuestreo tras al menos 15 días del tratamiento, para comprobar la eficacia del mismo.

Tabla resumen de la vigilancia y control sanitario de instalaciones de riesgo. La Rioja.

Edificio/Instalación	N.º	Visitados (%)	Deficientes* (%)
Hospitales	5	100	60,0
Residencias	32	100	41,0
Gimnasios	58	81	37,0
Hoteles	72	90	21,5
Torres y condensadores	95 titulares	75	72,0

Deficientes*: Se han considerado los titulares notificados desde servicios centrales, excluyendo los informes de situación, valoración de los programas de mantenimiento y actas levantadas en el momento de la inspección sanitaria.

Bibliografía

- Legionelosis. Med. Clin. (Barc) 2002; 119 Supl 2.
- Pelaz C, Martín C. Legionelosis. Datos de España, Diagnóstico de laboratorio y recomendaciones para su prevención y control en instalaciones y edificios. Instituto de Salud Carlos III, 1993.
- Guía para la prevención de la legionelosis en instalaciones de riesgo. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. Comunidad Autónoma de Madrid. Documento Técnico de Salud Pública nº 58.1999.
- Guía para la prevención y control de la legionelosis. Consejería de Sanidad y Consumo. Junta de Extremadura.
- Chin J. El control de las enfermedades transmisibles. Publicación científica y técnica nº 581. Organización Panamericana de la Salud. Washington: 2001.
- Informe sobre vigilancia de la legionelosis. España. Años 1997-2002. <http://193.146.50.130/ve/ve.htm>.

- Prieto N, Cano R, Martín C, de Mateo S. Legionelosis relacionada con viajes a España. Procedimientos y resultados de la Red de Vigilancia de Infecciones por Legionella. (EWGLINET). Boletín Epidemiológico Semanal. 2002; 10 (20): 209-220.
- CNE. Protocolo de las Enfermedades de Declaración Obligatoria. Madrid: 1998.
- Real Decreto 865/2003 del Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Real Decreto 2210/1995 del Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Decreto 35/1996 de la Consejería de Salud y Servicios Sociales de La Rioja.

EVALUACIÓN DE LA NOTIFICACIÓN DE ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA

Porcentajes de declaración de base poblacional. Octubre 2003.

SEMANAS	PORCENTAJE DE DECLARACIÓN (1)	PORCENTAJE DE DECLARACIÓN EN BLANCO (2)
40	68,1	8,4
41	70,9	5,4
42	80,2	5,4
43	81,5	6,4
44	74,3	4,5

(1) El porcentaje poblacional de declaración estima la proporción de personas en La Rioja sobre las que se ha recibido notificación de casos.

(2) El porcentaje poblacional de declaración en blanco estima la proporción de personas de La Rioja sobre las que, habiendo recibido información, la notificación está en blanco.

Declarantes de los que no se ha recibido notificación de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) o ha sido remitida en blanco.

Declarantes de los que no se ha recibido parte de EDO de ninguna de las cinco semanas epidemiológicas del mes de Octubre de 2003.

- D. Leopoldo Ayala Sacristán. Centro de Salud de Calahorra.
- D. Manuel de Orte Molina. Centro de Salud de Calahorra.
- D. José Luis García Álvarez. Centro de Salud de Calahorra.
- D. Fernando Bonafuente Ruiz de Gordejuela. Centro de Salud de Calahorra.
- D. Javier Ayensa Esparza. Centro de Salud de Calahorra.
- D. Francisco Narro García. Centro de Salud Siete Infantes de Lara de Logroño.
- D.^a Rosalía Areta Ballester. Centro de Salud Joaquín Elizalde de Logroño.
- D. Jesús Felipe González. Centro de Salud Espartero de Logroño.
- D. Isidro Calvo Peláez. Centro de Salud Gonzalo de Berceo de Logroño.
- D.^a Avelina Magallón. Centro de Salud Gonzalo de Berceo de Logroño.

Declarantes de los que se ha recibido sistemáticamente en blanco el parte de EDO de las cinco semanas epidemiológicas del mes de Octubre de 2003.

- D. Vicente Cuadrado Palma. Centro de Salud Siete Infantes de Lara de Logroño.

El Decreto de 12 de julio de 1996 (número 35/1996) por el que se crea la Red de Vigilancia Epidemiológica establece que la declaración obligatoria se refiere a los casos nuevos de las enfermedades sometidas a notificación bajo sospecha clínica aparecidos durante la semana en curso y es responsabilidad de los médicos en ejercicio, tanto del sector público como privado, el realizarla. La declaración se efectuará una vez finalizada la semana epidemiológica, que comienza a las 00,00 horas del domingo y finaliza a las 24,00 horas del sábado siguiente. Los médicos sustitutos están asimismo obligados a realizar la declaración.

DEFUNCIONES EN LA RIOJA* - SEGÚN GRUPO DE CAUSA, SEXO Y EDAD - AÑO 2003 - ABRIL

(XXI Grandes Grupos de Enfermedades según la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión (CIE 10), cifras absolutas y tasas específicas por mil habitantes)

CAUSA DE DEFUNCIÓN		TOTAL	0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 y +
I	ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS	N.º 0/00 1												1 0,17						
II	TUMORES	N.º 0/00 58 0,21					1 0,05					3 0,16	2 0,12	5 0,33	4 0,32	9 0,59	8 0,57	11 0,93	9 1,25	6 1,03
III	ENF. SANGRE Y ÓRGAN. HEMATOPOYÉTICOS Y TRS. INMUNID.	N.º 0/00 1																	1 0,14	
IV	ENF. ENDOCRINAS, NUTRICIONALES Y METABÓLICAS	N.º 0/00 8 0,03												2 0,13		1 0,07		1 0,08	2 0,28	2 0,34
V	TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO	N.º 0/00 4 0,01																1 0,08		3 0,51
VI	ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO	N.º 0/00 11 0,04								1 0,05							1 0,07	4 0,34	1 0,14	4 0,68
VII	ENFERMEDADES DEL OJO Y SUS ANEXOS	N.º 0/00																		
VIII	ENFERMEDADES DEL OIDO Y APÓFISIS MASTOIDES	N.º 0/00																		
IX	ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO	N.º 0/00 60 0,22										1 0,05	1 0,06	1 0,07	2 0,16	1 0,07	6 0,43	7 0,59	14 1,94	27 4,62
X	ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO	N.º 0/00 27 0,10												1 0,07		1 0,07	1 0,07	4 0,34	10 1,39	10 1,71
XI	ENFERMEDADES DEL SISTEMA DIGESTIVO	N.º 0/00 10 0,04												1 0,07	1 0,08	1 0,07	1 0,07		1 0,14	5 0,86
XII	ENFERMEDADES DE LA PIEL Y TEJIDO SUBCUTÁNEO	N.º 0/00																		
XIII	ENF. DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR Y TEJ. CONJUNTIVO	N.º 0/00																		
XIV	ENFERMEDADES DEL SISTEMA GENITOURINARIO	N.º 0/00 2 0,01																	1 0,14	1 0,17
XV	EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO	N.º 0/00																		
XVI	CIERTAS AFECCIONES ORIGINADAS EN EL PERÍODO PERINATAL	N.º 0/00 1 0,09																		
XVII	MALFORMACIONES CONGÉNITAS, DEFORMIDADES Y ANOM. CROMOSO.	N.º 0/00																		
XVIII	SÍNTOMAS, SIGNOS Y HALLAZGOS ANORMALES CLIN. Y LAB.	N.º 0/00 2 0,01																2 0,17		
XX	CAUSAS EXTERNAS DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD	N.º 0/00 7 0,03										1 0,05				1 0,07			2 0,28	1 0,17
XXI	FACTORES QUE INFLUYEN EN SALUD Y CONTACTOS SERV.	N.º 0/00																		
TOTAL GENERAL		N.º 0/00 192 0,69	1 0,09		1 0,08	1 0,05	1 0,05	1 0,05	1 0,05	1 0,05		5 0,27	3 0,18	11 0,72	7 0,57	14 0,91	17 1,22	30 2,53	41 5,68	59 10,10
TOTAL MUJERES		N.º 0/00 84 0,61										1 0,11		1 0,13	2 0,32	3 0,38	6 0,80	10 1,48	20 4,52	41 10,30
TOTAL VARONES		N.º 0/00 108 0,78	1 0,17		1 0,15	1 0,09	1 0,09	1 0,09	1 0,09	1 0,09		4 0,43	3 0,34	10 1,27	5 0,82	11 1,48	11 1,69	20 3,92	21 7,53	18 9,67

☆ Cifras provisionales. Comprende las defunciones ocurridas en La Rioja y con residencia en la misma. Fuente: Instituto Nacional de Estadística. (Boletín Estadístico de Defunción) - Registro de Mortalidad de La Rioja. Dirección General de Salud y Desarrollo Sanitario.
Nota: El Capítulo XIX "Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas" no se utiliza como causa básica de defunción y se identifican en el Capítulo XX las causas externas de las afecciones clasificadas en el Capítulo XIX.

SITUACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA. AÑO 2003 - SEMANAS 40 a 44

ENFERMEDADES (1)	SEMANA 40				SEMANA 41				SEMANA 42				SEMANA 43				SEMANA 44			
	28 Septiembre al 4 de Octubre				5 al 11 de Octubre				12 al 18 de Octubre				19 al 25 de Octubre				26 Octubre al 1 de Noviembre			
	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.	Casos	Casos Ac.	I.E.	I.E. Ac.
Enfer. transmisión alimentaria																				
Botulismo	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
F. tifoidea y paratifoidea	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Shigelosis	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆
Triquinosis	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆
Otras enf. trans. por alimentos	0	90	0,00	1,18	0	90	0,00	1,16	0	90	0,00	1,12	0	90	0,00	1,09	19	109	19,00	1,29
Otros procesos diarréicos	404	18.268	0,87	1,21	399	18.667	0,78	1,20	505	19.172	1,05	1,20	609	19.781	1,29	1,20	462	20.243	1,22	1,20
Enfer. transmisión respiratoria																				
Enfermedad meningocócica	0	4	☆	1,00	0	4	☆	1,00	0	4	☆	1,00	0	4	☆	0,80	0	4	☆	0,80
Gripe	93	5.607	0,94	0,42	115	5.722	0,72	0,43	173	5.895	1,32	0,44	270	6.165	1,70	0,45	685	6.850	4,56	0,50
Infec. respiratoria aguda	2.354	86.208	0,84	0,97	2.651	88.859	0,90	0,97	2.980	91.839	0,99	0,97	3.351	95.190	1,18	0,98	3.269	98.459	1,16	0,99
Legionelosis	0	6	☆	☆	1	7	☆	☆	0	7	☆	☆	0	7	☆	☆	1	8	☆	☆
Meningitis por Haemophilus b	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Meningitis tuberculosa	0	2	☆	☆	0	2	☆	☆	0	2	☆	☆	0	2	☆	☆	0	2	☆	☆
Tuberculosis respiratoria	1	31	☆	0,93	1	32	☆	0,96	1	33	1,00	0,91	0	33	0,00	0,91	1	34	1,00	0,91
Otras tuberculosis	0	5	☆	☆	0	5	☆	☆	0	5	☆	☆	0	5	☆	☆	0	5	☆	☆
Varicela	1	728	0,50	0,35	2	730	1,00	0,35	6	736	2,00	0,35	2	738	0,40	0,35	4	742	1,33	0,36
Enfer. transmisión sexual																				
Infeción gonocócica	0	3	☆	1,50	0	3	☆	1,50	0	3	☆	1,50	0	3	☆	1,50	0	3	☆	1,50
Sífilis	0	3	☆	1,00	0	3	☆	1,00	1	4	☆	1,33	0	4	☆	1,33	0	4	☆	1,33
Enfer. prevenibles inmunización																				
Parotiditis	0	2	☆	2,00	0	2	☆	2,00	0	2	☆	2,00	0	2	☆	2,00	0	2	☆	2,00
Rubeola	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Sarampión	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Tétanos	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Tos ferina	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Zoonosis																				
Brucelosis	0	1	☆	0,33	0	1	☆	0,33	0	1	0,00	0,25	0	1	☆	0,25	0	1	☆	0,25
Carbunco	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆
Equinococosis por E. Granulosus	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00
F. exantemática mediterránea	0	1	☆	1,00	0	1	☆	1,00	0	1	☆	0,50	0	1	☆	0,50	0	1	☆	0,50
Hepatitis virales																				
Hepatitis vírica A	0	7	☆	2,33	0	7	☆	2,33	0	7	☆	2,33	0	7	☆	1,75	0	7	☆	1,75
Hepatitis vírica B	2	4	☆	☆	0	4	☆	☆	0	4	☆	☆	0	4	☆	☆	0	4	☆	☆
Otras hepatitis víricas	0	0	☆	☆	1	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆
Enfermedades de baja incidencia																				
Paludismo	0	1	☆	0,50	1	2	☆	1,00	0	2	☆	1,00	0	2	☆	1,00	0	2	☆	1,00
Sífilis congénita	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆

I.E.: Índice 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. ☆ Operación no realizable por ser el denominador 0. Fuente: Registro de Enfermedades de Declaración Obligatoria de La Rioja. Dirección General de Salud y Desarrollo Sanitario.

(1) Otras enfermedades sometidas a vigilancia epidemiológica y sin declaración de casos: Cólera, Difteria, Fiebre recurrente transmitida por garrapatas, Fiebre amarilla, Leishmaniasis, Lepra, Peste, Poliomieltis aguda, Rabia, Rubéola congénita, Tétanos neonatal, Tifus exantemático.

DISTRIBUCIÓN MENSUAL DE E.D.O. POR ZONAS DE SALUD. LA RIOJA. OCTUBRE. AÑO 2003

(TASAS POR 100.000 HABITANTES)

ZONA	Cervera	Alfaro	Calahorra	Arnedo	Ausejo	Cameros Viejos	Albelda	Cameros Nuevos	Cenicero	Nájera	Sto.Domingo	Haro	Logroño	Siete Villas	TOTAL *
ENFERMEDAD (1)	5.261 H.	15.046 H.	28.678 H.	17.079 H.	5.888 H.	784 H.	14.099 H.	1.987 H.	8.748 H.	16.914 H.	11.335 H.	17.271 H.	133.058 H.	554 H.	276.702 H.
Botulismo															
F. tifoidea y paratifoidea															
Shigelosis															
Triquinosis															
Otras enf. trans. alimentos			3,49										13,53		6,87
Otros pro. diarreicos	1.083,44	1.581,82	585,81	1.135,90	1.919,16	510,20	397,19	402,62	2.972,11	957,79	299,96	961,15	671,89	4.512,64	859,77
Enfermedad meningocócica															
Gripe	247,10	126,28	101,12	181,51	645,38		269,52	704,58	1.577,50	1.401,21	282,31	382,14	507,30	1.083,03	482,83
Infec. Resp. Aguda	7.375,02	6.008,24	3.047,63	5.099,83	12483,02	4.846,94	4.404,57	3.422,24	5.864,20	6.083,72	5.593,30	5.842,16	5.106,04	22924,19	5.278,24
Legionelosis				5,86									0,75		0,72
Meningitis por Haemophilus b															
Meningitis tuberculosa															
Tuberculosis respiratoria			3,49								8,82		1,50		1,45
Otras tuberculosis															
Varicela			6,97							17,74			7,52		5,42
Infección gonocócica															
Sífilis													0,75		0,36
Parotiditis															
Rubeola															
Sarampión															
Tétanos															
Tos ferina															
Brucelosis															
Carbunco															
Equinococosis por E. Granulosus															
F. exan. mediterránea															
Hepatitis vírica A															
Hepatitis vírica B			3,49										0,75		0,72
Otras hepatitis víricas														180,51	0,36

Fuente: Registro de Enfermedades de Declaración Obligatoria en La Rioja. Sudirección General de Salud Pública.

* Fuente: INE. Población de hecho de La Rioja. Proyección del Censo de población 1991.

(1) Otras enfermedades sometidas a vigilancia epidemiológica y sin declaración de casos: Cólera, Difteria, Encefalopatía Espongiforme Transmisible, Fiebre recurrente transmitida por garrapatas, Fiebre recurrente transmitida por piojos, Fiebre amarilla, Leishmaniasis, Lepra, Paludismo, Peste, Poliomieltis aguda, Rabia, Rubeola congénita, Sífilis congénita, Tétanos neonatal, Tífus exantemático.

Comentario epidemiológico del mes de Octubre de 2003.

Durante el mes de Octubre de 2003 (semanas epidemiológicas 40 a 44) se han notificado dos casos aislados de legionelosis. El primero corresponde a un varón de 60 años de la localidad de Arnedo y el segundo a un varón de 32 años de la localidad de Logroño. La evolución clínica en ambos casos fue favorable.

Se han notificado dos brotes de intoxicación alimentaria, ambos en la localidad de Logroño, con dos y dieciseis personas afectadas respectivamente. El agente causal en ambos casos fue "Salmonella entérica sub. I".

También se ha notificado un brote de escabiosis con dieciocho personas afectadas en la localidad de Logroño y un brote de gastroenteritis aguda en la localidad de Cenicero con ciento cincuenta y ocho personas afectadas en el que no se confirmó el agente causal.

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.

DIRECCIÓN: Consejería de Salud. Sección de Información Epidemiológica.

c/. Villamediana, 17 - Tel. 941 29 11 97 - E-mail: enrique.ramalle@larioja.org - LOGROÑO