

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA GRIPE

Milagros Perucha González. Jefe de Servicio de Epidemiología. Consejería de Salud. La Rioja.

Carmen Quiñones Rubio. Técnico de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. Consejería de Salud. La Rioja.

Introducción

La gripe es una enfermedad vírica aguda, específica de las vías respiratorias, que se caracteriza por un comienzo abrupto y tras un breve período de incubación, por presentar síntomas como fiebre, cefalalgia, mialgia, postración, coriza, dolor de garganta y tos. Las manifestaciones gastrointestinales como la náusea, el vómito y la diarrea pueden acompañar a la fase respiratoria, particularmente en niños. En estos en concreto, las manifestaciones clínicas pueden ser similares a la enfermedad causada por otros virus respiratorios - adenovirus, parainfluenza o virus respiratorio sincitial.

La importancia de la gripe deriva de su elevada capacidad de difusión, su alta morbilidad, su repercusión sobre la mortalidad y sus consecuencias económicas, tanto en costes directos como indirectos.

Se presenta en forma de pandemias, epidemias, brotes localizados y en forma de casos esporádicos. Las tasas de ataque durante los brotes pueden ser del 10 al 40% en un período de 5-6 semanas. La transmisión es exclusivamente interhumana por mecanismo aéreo directo. Los fenómenos de agregación más frecuentes en los meses de invierno y en las instituciones cerradas favorecen la difusión de los virus gripales.

La gripe es una infección humana muy antigua. El término "influenza", forma italiana del latín "influentia", se utilizó en el siglo XV para designar epidemias atribuidas al influjo de las estrellas y planetas o poderes ocultos.

Existen numerosas referencias históricas sobre la enfermedad y su presentación en forma de grandes epidemias. Probablemente la primera epidemia atribuible al virus gripal ocurrió en Europa en los años 1173-1174. Sin embargo, existen incluso en escritos hipocráticos, otras referencias previas relativas a epidemias gripales.

En Europa, entre los siglos XII y XVIII, se produjeron por

lo menos 38 epidemias de gripe. Los datos disponibles en el siglo XIX, muestran que la gripe tuvo una importante actividad epidémica. En la primavera de 1889 se inició una gran pandemia gripal en Siberia, extendiéndose en pocos meses a toda Rusia. A comienzos de 1890, la epidemia se difundió por Europa, América y el resto del mundo. Esta pandemia se caracterizó por su enorme difusión y elevada morbilidad y estuvo originada por la aparición de una nueva variante del virus gripal A.

En 1918-1919, tuvo lugar una nueva pandemia que abarcó prácticamente a todos los países. Tuvo una elevadísima morbilidad, ya que enfermó más del 50% de la población mundial y una alta tasa de mortalidad, con más de 20 millones de defunciones (casi la mitad en el grupo de edad de 20-40 años).

El origen de esta pandemia sigue sin quedar establecido, si bien se le sigue conociendo como "*gripe española*". Existen diversas hipótesis sobre el origen de esta pandemia. Unos autores la sitúan en China, extendiéndose posteriormente a Europa con la importación de 200.000 trabajadores chinos. Otros autores sitúan los primeros casos en las tropas acampadas en Fort Riley, en Kansas, en marzo de 1918.

La pandemia se desarrolló en tres oleadas: la primera en la primavera de 1918, la segunda -especialmente virulenta- en otoño de ese mismo año y la tercera onda tuvo lugar entre febrero y mayo de 1919.

Recientes investigaciones sobre las características del virus gripal de 1918, identifican a un nuevo virus H₁ N₁ de origen porcino.

Otras pandemias importantes que merece la pena comentar, son la ocurridas en 1947 y la pandemia de gripe asiática de 1957, año en el que apareció bruscamente un nuevo virus gripal con amplia capacidad de difusión y que fue causada por un virus gripal, subtipo H₂ N₂. Así como la

morbilidad en esta pandemia fue muy elevada, sin embargo la mortalidad no llegó al 0,1%.

En 1968 tuvo lugar la pandemia de gripe de Hong-Kong, con origen en la República Popular China, desde donde se extendió rápidamente. La difusión en Europa se produjo entre enero y mayo de 1969 y fue ocasionada por virus gripal subtipo H₃ N₂.

En 1997 reapareció el subtipo H₁ N₁ en un campamento militar en New Jersey, manifestándose en forma de epidemia; sin embargo su comportamiento fue autolimitado.

Desde ese año, todos los brotes epidémicos ocasionados por el subtipo H₁ N₁, se caracterizan por su lenta difusión, escasa morbilidad, curso moderado y presentación en menores de 25 años.

En la actualidad es frecuente la presentación simultánea o sucesiva de brotes epidémicos ocasionados por los subtipos H₃ N₂ y H₁ N₁.

Agente Etiológico

La gripe es una enfermedad producida por el virus influenza, perteneciente al grupo de los Orthomyxovirus, con diferentes tipos A, B y C.

El tipo A incluye tres subtipos (H₁ N₁, H₂ N₂, H₃ N₂), relacionados con epidemias extensas y pandemias recientes. El tipo B se asocia a epidemias regionales o diseminadas.

Los virus gripales presentan dos clases de antígenos: antígenos internos y antígenos superficiales. Los primeros están formados por la nucleoproteína y la proteína M₁, que constituyen el antígeno soluble. Ambos son específicos de tipo. Los antígenos superficiales son la hemaglutinina (H) y la neuraminidasa (N).

Existen diferencias significativas en la organización genética, la estructura, tipos de huéspedes a los que afectan y en las características clínicas y epidemiológicas entre los tres tipos de virus influenza.

El virus de la gripe tiene la característica de presentar modificaciones en su estructura antigénica. Cuando estas modificaciones ocurren en los antígenos superficiales, tienen gran trascendencia desde el punto de vista epidemiológico. La alteración en la estructura antigénica del virus gripal conduce a la infección por variantes para las que puede haber poca o ninguna resistencia en la población de riesgo.

Las variaciones menores o deslizamientos antigénicos (antigenic drift), suponen la aparición de una nueva cepa o variante frente a la cual existe una inmunidad parcial.

Las variaciones mayores o sustituciones antigénicas (antigenic shift) implican el cambio total del antígeno H, del antígeno N o de ambos. Estas variaciones están asociadas a grandes pandemias, suponiendo la aparición de un nuevo subtipo frente al cual la población se encuentra totalmente desprotegida.

Durante las pandemias, la transmisión es sumamente rápida, con brotes coexistentes en todo el mundo, ocurrencia de la enfermedad fuera de las estaciones habituales, altas tasas de ataque en todos los grupos etarios y con elevada mortalidad en particular en adultos jóvenes sanos.

La aparición de una cepa antigénicamente nueva no detectada con anterioridad en la especie humana, se ha producido tan solo tres veces a lo largo del siglo XX. El principal mecanismo biológico responsable de este fenómeno ha sido el intercambio genético (reagrupamiento) entre cepas humanas y porcinas, las cuales a su vez proceden de cepas

aviares (reservorio natural de todos los subtipos).

Prevención

La prevención de la gripe y de sus complicaciones se basa fundamentalmente en la vacunación.

La vacunación de las personas de alto riesgo de complicaciones, previa al comienzo de la actividad gripal es la medida más efectiva para reducir el impacto de la gripe.

Las vacunas antigripales disponibles en la actualidad son:

1. Vacunas con virus enteros. Son suspensiones purificadas de viriones completos.

2. Vacunas con virus fraccionados. Son suspensiones purificadas de viriones, que han sido fraccionados por la acción de detergentes.

3. Vacunas con antígenos de superficie o vacunas de subunidades.

4. Vacunas con antígenos gripales y adyuvantes.

5. Vacunas con subunidades antigénicas vehiculizadas en virosomas o liposomas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), publica anualmente, en función de los datos obtenidos de los Centros de Vigilancia de la gripe sobre circulación viral, las recomendaciones sobre las cepas de virus que deben incluirse en la vacuna que se empleará en la temporada gripal siguiente.

La vacuna recomendada por la OMS para la temporada 2003-2004 en el hemisferio norte, incluye las siguientes cepas:

A/New Caledonia/20/99(H1N1)

A/Moscow/10/99 (H3N2)

B/Hong Kong/330/2001

Las vacunas producen respuestas serológicas específicas para los virus utilizados y desencadenan respuestas de refuerzo contra cepas afines que anteriormente han infectado a la persona.

Todas las vacunas, independientemente de su composición, presentan una eficacia del 70 - 80% en la prevención de la enfermedad. Otros estudios amplían el campo de la eficacia entre el 50 y el 95%.

En cuanto a la efectividad de la vacunación, existen numerosos estudios siendo el aspecto más estudiado el relativo a la efectividad en ancianos. En todos ellos se ha observado una reducción importante de la morbilidad y una disminución de la mortalidad asociada a gripe y sus complicaciones.

Las recomendaciones del último informe del Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) establecen dos grandes grupos de personas en las que estaría indicada la vacuna:

1. Grupos con alto riesgo de padecer complicaciones.

- Las personas de 65 años y más.

- Las personas residentes en centros geriátricos y en otros centros de cuidados crónicos que albergan a personas de cualquier edad con problemas médicos de naturaleza crónica.

- Adultos y niños con enfermedades crónicas pulmonares o cardiovasculares, incluido el asma.

- Adultos y niños que precisan seguimiento médico periódico o se hospitalizaron durante el año precedente por enfermedades metabólicas crónicas (incluyendo diabetes mellitus), disfunción renal, hemoglobinopatías o inmunosupresión (incluida la debida a medicamentos o por inmuno-

deficiencia humana - VIH).

- Niños y jóvenes (entre 6 meses y 18 años) que están recibiendo tratamiento prolongado con ácido acetilsalicílico y que pueden tener riesgo de desarrollar un Síndrome de Reye tras un proceso gripal.

- Mujeres que se encuentran en el segundo y tercer trimestre de embarazo, durante la estación gripal.

2. Grupos que pueden transmitir la gripe a personas con alto riesgo de complicaciones gripales. En este grupo se engloban los individuos que realizan cuidados sanitarios o que conviven con personas de alto riesgo o con personas que pueden tener una baja respuesta de anticuerpos tras la vacunación, disminuyendo así la probabilidad de su exposición a la gripe:

- Médicos, personal de enfermería, personal sanitario en general y personal de los Servicios de Urgencias destinados a cuidados hospitalarios y ambulatorios.

- Empleados de instituciones geriátricas o de cuidados crónicos que prestan atención a pacientes o residentes.

- Cualquier persona que proporcione cuidados a personas de alto riesgo (personal sanitario visitador, trabajadores sociales, trabajadores voluntarios).

- Miembros del núcleo familiar (incluidos niños) que convivan con personas de alto riesgo.

- Empleados de residencias asistidas y otras residencias para personas de alto riesgo.

Además de los dos grupos anteriores también se recomienda la vacunación en:

- Personas infectadas con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). La vacunación antigripal beneficia a muchos pacientes infectados por el VIH, incluyendo mujeres embarazadas.

- Mujeres que están en período de lactancia.

- Viajeros. Las personas con alto riesgo de complicaciones de gripe, deberán recibir vacuna de gripe antes de efectuar un viaje.

- Aquellas otras personas que presten servicios comunitarios (policía, bomberos, etc.).

Por último, la vacuna se puede administrar a aquellas personas que deseen reducir el riesgo de padecimiento de la gripe y sus complicaciones.

Vigilancia Epidemiológica

La vigilancia epidemiológica de la gripe tiene un doble objetivo: en primer lugar poder conocer rápidamente las características epidemiológicas y clínicas de la actividad gripal en la población y en segundo lugar obtener aislamientos de los virus circulantes, para poder conseguir información que facilite la adopción de medidas de prevención.

Los indicadores utilizados en la vigilancia epidemiológica de la gripe pueden ser diversos, siendo los más utilizados los de morbilidad, que se obtienen de la declaración de casos de gripe al sistema de notificación obligatoria de enfermedades, y los de mortalidad por gripe y neumonía así como los análisis de series temporales.

Estos datos pueden completarse con datos sobre hospitalizaciones, consultas médicas, urgencias o consumo de fármacos, absentismo escolar y laboral.

En 1954, la Organización Mundial de la Salud estableció un Programa Internacional de Vigilancia de Gripe (PIVG), concretando una serie de objetivos:

1. Recogida y análisis de la información epidemiológica.

2. Diagnóstico etiológico de los casos y en particular, aislamiento y caracterización de los virus gripales.

3. Realización de estudios seroepidemiológicos sobre inmunidad de la población frente a los diferentes subtipos y variantes.

4. Apoyo a la investigación sobre los virus gripales humanos y animales, la enfermedad gripal y la vacunación antigripal.

5. Recomendaciones sobre la composición de la vacuna.

En el PIVG participan más de 110 Centros colaboradores situados en más de 70 países. La información procedente de estos Centros se recibe en la Unidad de Enfermedades Viricas de la OMS y se difunden semanalmente a través del "Weekly Epidemiological Record".

La información recibida en el Sistema de Vigilancia permite conocer con rapidez las cepas circulantes, clasificar las nuevas variantes y así poder establecer recomendaciones.

Con el desarrollo y utilización de las nuevas tecnologías de la información, la OMS en colaboración con el Instituto Nacional de la Salud y de la Investigación Médica de Francia, ha creado una herramienta electrónica accesible a través de INTERNET para enlazar la Red de Centros participantes (FluNet), permitiendo a cada Centro autorizado la introducción de datos de forma remota cada semana y obtener acceso en tiempo real a la información epidemiológica y virológica.

Por otra parte en los últimos diez años se ha desarrollado en Europa un nuevo programa de vigilancia de la gripe con objeto de incrementar la sensibilidad de los sistemas existentes de detección temprana y reforzar la comunicación entre las redes europeas.

El programa europeo comenzó con el Eurosentinel Scheme (1987-1991), seguido del ENS-CARE Influenza Early Warning Scheme (1992-1994) y desde 1995 por el European Influenza Surveillance Scheme (EISS).

El EISS tiene las siguientes metas:

- Facilitar un intercambio rápido de información sobre actividad gripal obtenida de datos médicos y de aislamientos de virus.

- Combinar los aspectos clínicos y virológicos procedentes de la misma población.

- Proporcionar información actualizada a las autoridades de salud y administraciones sanitarias.

- Asesorar sobre las decisiones de la composición de la vacuna antigripal.

- Proporcionar información estandarizada de alta calidad.

Las actividades desarrolladas por el EISS permiten identificar los virus causales en la población y reconocer cambios virológicos; así mismo se tiene conocimiento del desarrollo de las epidemias de gripe en Europa, su distribución geográfica y su patrón epidemiológico de presentación.

La transmisión semanal de datos electrónicos se realiza mediante una aplicación en INTERNET, la cual ha sido desarrollada con el objetivo de mejorar la calidad de los datos y la comparabilidad de los mismos entre regiones. Esta aplicación se basa en otras similares desarrolladas sobre la base de la detección precoz.

La difusión de los datos se presenta en forma de mapas sobre la situación de la gripe en Europa, datos de aislamientos de virus de cada país y comentarios por regiones.

En España la gripe está sometida a declaración obligatoria semanal de tipo numérico (Real Decreto 2210/95, de 28 de diciembre por el que se crea la Red Nacional de Vigilancia

Epidemiológica).

Por otra parte y como complemento a la notificación numérica de gripe, algunas Comunidades Autónomas disponen de sistemas específicos de vigilancia de gripe que están incluidos en la red española y europea de vigilancia. Estas redes de médicos centinelas están formadas por médicos responsables del diagnóstico clínico y de la toma de muestras y laboratorios con capacidad de aislamiento de virus gripales.

Dentro de las características que deben tener estas redes de médicos centinelas, está la participación voluntaria de los médicos, siendo éstos, tanto pediatras como médicos generales. La población mínima cubierta por la red de vigilancia de gripe será del 1%.

El período de estudio comienza desde el inicio de la temporada epidemiológica (semana 40), hasta la finalización de la actividad gripal (semana 20).

Los objetivos que pretenden alcanzar las redes de médicos centinela son los siguientes:

- Estimar la incidencia semanal durante la temporada epidemiológica de gripe, detectar y reconocer precozmente epidemias y describir la distribución por edad, sexo, estado vacunal y otras variables de interés.
- Caracterizar los virus en cada temporada gripal y analizar su distribución por zona geográfica.
- Participar en el intercambio de esta información integrada a nivel nacional y europeo.
- Formular recomendaciones que ayuden a una vigilancia de la enfermedad en situaciones de amenaza de pandemia.
- Estudiar la eficacia inmunogénica de la vacuna (objetivo opcional).
- Diseñar y planificar otros estudios de vigilancia de la gripe.

Según los datos facilitados por los sistemas centinela de vigilancia de la gripe en España, el nivel de intensidad de la actividad gripal registrado en la temporada 2002-2003 ha sido bajo-moderado y asociado a un predominio casi absoluto de virus de la gripe B, manifestándose una mayor incidencia en población infantil y juvenil. En la última parte de la temporada, coincidiendo con el descenso de la actividad gripal, se observó un predominio de circulación de virus de la gripe A (H_1N_1). (Figura 1)

La incidencia máxima del territorio sometido a vigilancia se alcanzó en la semana 4/2003 con una tasa de 139,54 casos por 100.000 habitantes.

Por último en La Rioja, la gripe se considera enfermedad de declaración numérica tal como establece el Decreto 35/1996, de la Consejería de Salud, Consumo y Bienestar Social.

Los datos de vigilancia de la enfermedad en La Rioja correspondientes a las últimas seis temporadas epidemiológicas, se presentan en la Figura 2.

Como puede apreciarse en la figura 2 el nivel de intensidad de la actividad gripal registrado en la temporada 2002-2003 ha sido moderado, con un ligero ascenso en la incidencia registrada de gripe a partir de la semana 50/2002. La incidencia máxima se alcanzó en la semana 5/2003, y, a partir de entonces, se produjo un descenso continuado.

La temporada epidemiológica 2002-03 es la segunda de menor actividad en las últimas seis temporadas epidemiológicas.

Las figuras 1 y 2 muestran que la actividad gripal en La

Rioja ha tenido un comportamiento similar al registrado por los sistemas centinela para la temporada 2002-2003.

Figura 1. Tasa de incidencia semanal y aislamientos virales. Sistemas centinela de España. Temporadas 2001/2002 y 2002/2003.

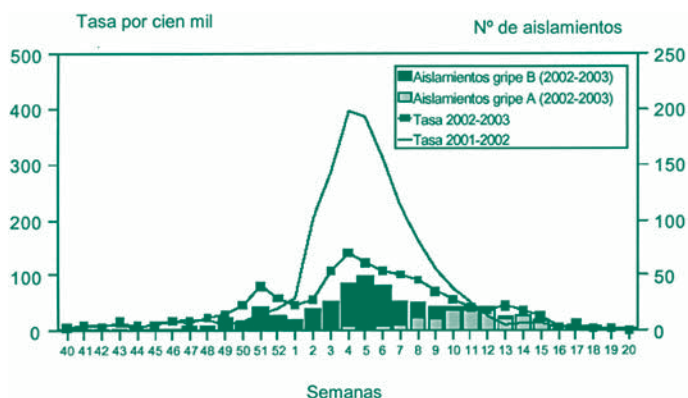
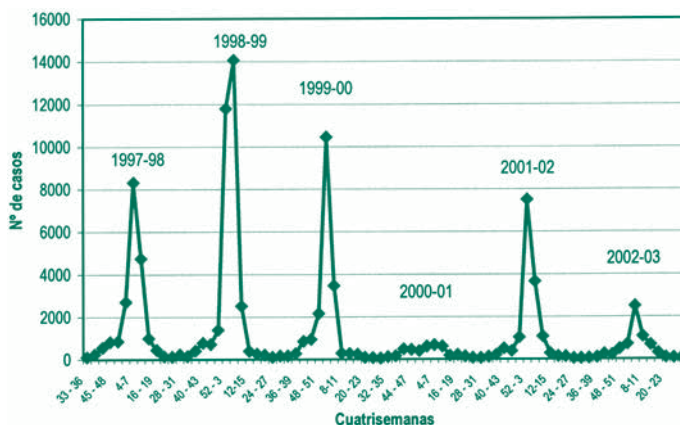


Figura 2. Casos de gripe por cuatrisesmanas en La Rioja. Temporadas epidemiológicas 1997/98 a 2002/03.



Bibliografía

- Rodríguez-Torres A, Castrodeza J, Ortiz de Lejarazu R. Vacuna antigripal. En: Salleras L (Ed). Vacunaciones Preventivas. Principios y aplicaciones. 2ª ed. Barcelona: Masson, 2003:331-362.
- Treanor JJ. Virus influenza. En: Mandell GL, Douglas Bennet JE, Dolin R. (Eds.) Enfermedades Infecciosas. Principios y práctica. 5ª ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 2002:2221-2252.
- Chin J. El control de las enfermedades transmisibles. Publicación científica y técnica n° 581. Organización Panamericana de la Salud. Washington: 2001.
- Comité Asesor de Vacunas. Manual de Vacunas en Pediatría. Madrid: Asociación Española de Pediatría. 1996.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan de actuación frente a una posible pandemia de gripe. Versión 6.1. Madrid: 2002.
- Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Prevention and control of influenza. MMWR 2003; 52 (RR08): 1-36.
- Centro Nacional de Epidemiología. Programa de Vigilancia de la Gripe a través de un sistema integrado de laboratorios y redes de médicos centinela. Madrid 2003.
- Centro Nacional de Epidemiología. Vigilancia de la gripe en España. Sistemas centinela. Madrid 2003.
- www.eiss.org
- <http://rhone.b3e.jussieu.fr/flunet/www/>

Corrección de Errores:

En el Boletín Epidemiológico de La Rioja, n.º 183. Enfermedades de declaración obligatoria y brotes epidémicos. La Rioja 2002, existe un error en la Tabla 2. En ella aparecen 80 casos de legionelosis en el año 2001, cuando el número correcto es 8.

EVALUACIÓN DE LA NOTIFICACIÓN DE ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA

Porcentajes de declaración de base poblacional. Mayo 2003.

SEMANAS	PORCENTAJE DE DECLARACIÓN (1)	PORCENTAJE DE DECLARACIÓN EN BLANCO (2)
19	80,8	8,8
20	87,8	7,5
21	82,1	7,4
22	74,2	6,2

(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 cuatro semanas epidemiológicas del mes de Mayo de 2003.

- D.ª Isabel López Arnáez. Centro de Salud de Arnedo.
- D.ª Purificación Sáenz Pérez. Centro de Salud de Arnedo.
- D. José Luis Velasco. Centro de Salud de Calahorra.
- D.ª Esther Vázquez Lasa. Médico de Ezcaray.
- D.ª Paz Arcauz Eguren. Centro de Salud de Haro.
- D. M.ª Llanos de la Torre Quiralte. Centro de Salud de Haro.
- D. Francisco Dorado García. Médico de Huércanos.
- D.ª Carmen Auresanz Sánchez. Centro de Salud Siete Infantes 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. José Vicente Bernad Usoz. Centro de Salud Gonzalo de Berceo de Logroño.
- D. Isidro Calvo Peláez. Centro de Salud Gonzalo de Berceo de Logroño.
- D.ª Rosario Zangróniz Uruñuela. Centro de Salud Siete Infantes de Logroño.
- D.ª Avelina Magallón. Centro de Salud Gonzalo de Berceo de Logroño.
- D. Agustín de Pablo Córdoba. Médico de Villamediana de Iregua.

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

- D. Manuel Hernández Sáenz. Centro de Salud Labradores de Logroño.
- D. Vicente Cuadrado Palma. Centro de Salud Labradores de Logroño.
- D. José Ignacio Pascual García. Centro de Salud Gonzalo de Berceo 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 2002 - NOVIEMBRE

(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 6 0,02											1 0,06				1 0,07	1 0,08	2 0,28	1 0,17
II	TUMORES	N.º 0/00 62 0,22								1 0,05	2 0,09	2 0,11	2 0,12	3 0,20	3 0,24	9 0,59	7 0,50	10 0,84	12 1,66	11 1,88
III	ENF. SANGRE Y ÓRGAN. HEMATOPOYÉTICOS Y TRS. INMUNID.	N.º 0/00																		
IV	ENF. ENDOCRINAS, NUTRICIONALES Y METABÓLICAS	N.º 0/00 10 0,04														1 0,07	2 0,14	2 0,28	5 0,86	
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 5 0,02											1 0,06			1 0,07	2 0,17			
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 69 0,25					1 0,05					2 0,11		1 0,07	4 0,32	5 0,33	3 0,21	7 0,59	9 1,25	37 6,33
X	ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO	N.º 0/00 17 0,06									1 0,05					1 0,07	2 0,14	3 0,25	4 0,55	6 1,03
XI	ENFERMEDADES DEL SISTEMA DIGESTIVO	N.º 0/00 7 0,03												1 0,07	1 0,08	1 0,07		1 0,08	2 0,14	2 0,34
XII	ENFERMEDADES DE LA PIEL Y TEJIDO SUBCUTÁNEO	N.º 0/00																		
XIII	ENF. DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR Y TEJ. CONJUNTIVO	N.º 0/00 3 0,01																	3 0,51	
XIV	ENFERMEDADES DEL SISTEMA GENITOURINARIO	N.º 0/00 2 0,01																1 0,08	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		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 6 0,02		1 0,09															5 0,86	
XX	CAUSAS EXTERNAS DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD	N.º 0/00 7 0,03					1 0,05		1 0,05	1 0,05			1 0,06	2 0,13	1 0,08					
XXI	FACTORES QUE INFLUYEN EN SALUD Y CONTACTOS SERV.	N.º 0/00																		
TOTAL GENERAL		N.º 0/00 199 0,72	2 0,17				2 0,10		1 0,05	2 0,09	3 0,14	4 0,22	5 0,30	7 0,46	9 0,73	18 1,17	16 1,15	26 2,19	30 4,16	74 12,66
TOTAL MUJERES		N.º 0/00 98 0,71	2 0,35							1 0,09		1 0,11	4 0,49	2 0,27	3 0,47	4 0,50	8 1,07	7 1,03	14 3,16	52 13,06
TOTAL VARONES		N.º 0/00 101 0,73					2 0,19		1 0,09	1 0,09	3 0,27	3 0,32	1 0,11	5 0,64	6 0,99	14 1,89	8 1,23	19 3,73	16 5,73	22 11,82

☆ 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 19 a 22

ENFERMEDADES (1)	SEMANA 19 4 al 10 de Mayo				SEMANA 20 11 al 17 de Mayo				SEMANA 21 18 al 24 de Mayo				SEMANA 22 25 al 31 de Mayo			
	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	☆	☆
F. tifoidea y paratifoidea	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Shigelosis	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Triquinosis	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆
Otras enf. trans. por alimentos	0	51	☆	2,21	3	54	3,00	2,34	6	60	☆	2,22	0	60	0,00	2,14
Otros procesos diarréicos	355	7.838	1,11	1,27	397	8.235	1,07	1,26	421	8.656	1,28	1,26	351	9.007	1,05	1,25
Enfer. transmisión respiratoria																
Enfermedad meningocócica	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00
Gripe	42	5.128	0,89	0,41	34	5.162	0,70	0,41	17	5.179	0,41	0,41	13	5.192	0,43	0,41
Infec. respiratoria aguda	2.148	51.737	0,97	0,98	2.356	54.093	1,01	0,98	2.046	56.139	0,95	0,98	1.847	57.986	0,91	0,98
Legionelosis	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Meningitis por Haemophilus b	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Meningitis tuberculosa	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆
Tuberculosis respiratoria	0	18	0,00	1,00	0	18	0,00	1,00	0	18	0,00	0,94	0	18	☆	0,90
Otras tuberculosis	1	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆
Varicela	23	462	0,46	0,49	28	490	0,48	0,45	25	515	0,40	0,43	18	533	0,30	0,41
Enfer. transmisión sexual																
Infeción gonocócica	0	1	☆	1,00	0	1	☆	1,00	0	1	☆	1,00	0	1	☆	1,00
Sífilis	0	0	☆	0,00	1	1	☆	0,50	0	1	☆	0,50	0	1	☆	0,50
Enfer. prevenibles inmunización																
Parotiditis	0	2	☆	☆	0	2	☆	☆	0	2	☆	☆	0	2	☆	☆
Rubeola	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Sarampión	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Tétanos	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Tos ferina	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Zoonosis																
Brucelosis	0	1	☆	0,50	0	1	☆	0,50	0	1	☆	0,50	0	1	☆	0,50
Carbunco	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆	0	1	☆	☆
Equinocosis por E. Granulosus	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00	0	0	☆	0,00
F. exantemática mediterránea	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	0,00
Hepatitis virales																
Hepatitis vírica A	1	7	☆	3,50	0	7	☆	3,50	0	7	☆	3,50	0	7	☆	3,50
Hepatitis vírica B	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	1	1	☆	☆	0	1	☆	☆
Otras hepatitis víricas	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Enfer. de baja incidencia																
Paludismo	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆	0	0	☆	☆
Sífilis congénita	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, Rubeola congénita, Tétanos neonatal, Trifus exantemático.

DISTRIBUCIÓN MENSUAL DE E.D.O. POR ZONAS DE SALUD. LA RIOJA. MAYO. 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)	5.871 H.	15.251 H.	26.334 H.	16.181 H.	6.488 H.	799 H.	12.058 H.	1.847 H.	8.275 H.	17.440 H.	11.500 H.	17.091 H.	128.331 H.	477 H.	267.943 H.
Botulismo															
F. tifoidea y paratifoidea															
Shigelosis															
Triquinosis															
Otras enf. trans. alimentos		6,56							12,08				5,45		3,36
Otros pro. diarréicos	545,05	944,20	725,30	704,53	647,35	250,31	472,72	433,13	761,33	756,88	191,30	784,04	439,49	3.983,23	568,78
Enfermedad meningocócica															
Gripe	34,07	59,01		43,26			82,93		48,34	5,73	78,26	128,72	32,73		39,56
Infec. Resp. Aguda	4.803,27	2.983,41	3.349,28	3.670,97	6.735,51	2.002,50	2.496,27	1.678,40	3.528,70	3.469,04	2.678,26	3.943,60	2.663,43	21383,65	3.133,88
Legionelosis															
Meningitis por Haemophilus b															
Meningitis tuberculosa															
Tuberculosis respiratoria															
Otras tuberculosis													0,78		0,37
Varicela	102,20	26,23	3,80				8,29		12,08	11,47		5,85	60,78		35,08
Infección gonocócica															
Sífilis													0,78		0,37
Parotiditis															
Rubeola															
Sarampión															
Tétanos															
Tos ferina															
Brucelosis															
Carbunco															
Equinocosis por E. Granulosus															
F. exan. mediterránea															
Hepatitis vírica A													0,78		0,37
Hepatitis vírica B													0,78		0,37
Otras hepatitis víricas															

Fuente: Registro de Enfermedades de Declaración Obligatoria en La Rioja. Subdirección 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, Tifus exantemático.

Comentario epidemiológico del mes de Mayo de 2003.

Durante el mes de Mayo de 2003 (semanas epidemiológicas 19 a 22) se ha notificado un brote de toxinfección alimentaria en la localidad de Logroño con 5 personas afectadas. El agente causal fue Salmonella entérica.

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

**BOLETÍN
EPIDEMIOLÓGICO**

Gobierno de  La Rioja

Consejería de
Salud