

BOLETÍN *epidemiológico* SEMANAL

Semana 37

Del 09/09 al 15/09 de 2013 ISSN: 2173-9277
2013 Vol. 21 nº 12 / 143-160 ESPAÑA



SUMARIO

Comentario epidemiológico de las Enfermedades de Declaración Obligatoria y Sistema de Información Microbiológica. España. Año 2012	143
--	-----

COMENTARIO EPIDEMIOLÓGICO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA Y SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA. ESPAÑA. AÑO 2012

Servicio de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.

Resumen

En este boletín se presentan los datos definitivos de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) correspondientes al año 2012, así como los resultados de los principales microorganismos declarados al Sistema de Información Microbiológica en el mismo año. Las enfermedades se presentan agrupadas en enfermedades de transmisión alimentaria e hídrica, enfermedades de transmisión respiratoria, enfermedades vacunables, zoonosis, infecciones de transmisión sexual, hepatitis víricas y enfermedades de baja incidencia. Para cada una de las enfermedades principales se presentan en una tabla los datos globales del año 2012 (casos y tasas de incidencia), en comparación con los del año anterior, y en otras tablas los resultados por Comunidades Autónomas. En el texto se comentan los resultados por grupos de enfermedades y se presentan figuras ilustrativas para algunas de ellas.

Introducción

La información provisional de las EDO correspondiente al año 2012 se distribuyó a los diferentes Servicios de Vigilancia Epidemiológica a partir del 15 de abril de 2013, mediante el Informe Epidemiológico Semanal. La última actualización de los datos en el nivel nacional, correspondiente al 2 de julio de 2012, es la que aquí presentamos y que puede considerarse definitiva.

En la **Tabla 1** se presenta el número de casos declarados y las tasas de incidencia por 100.000 habitantes para las enfermedades de declaración obligatoria en el año 2012 y, comparativamente, en 2011.

En relación al **Sistema de Información Microbiológica (SIM)** en el año 2012 han participado en el sistema 66 laboratorios de 12 Comunidades Autónomas (CCAA) y se ha recogido información de 34 microorganismos con criterios de notificación estandarizados. El listado y los criterios se encuentran en la dirección: http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/informacion_microbiologica/Definiciones_de_caso_del_SIM.pdf

El número total de casos declarados en 2012 fue de 26.664; de ellos 14.613 correspondieron a patologías causadas por bacterias, 10.831 a virus, 1.153 a parásitos y 67 a hongos.

**Tabla 1. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Situación General. 2012-2011
 (Datos definitivos a 02/07/2013)**

Enfermedades	2011		2012	
	Casos	Tasa	Casos	Tasas
Enfermedades de transmisión alimentaria				
Botulismo	12	0,03	9	0,02
Cólera	2	0,00	0	0,00
Fiebre tifoidea y paratifoidea	82	0,18	68	0,15
Hepatitis A	713	1,55	646	1,40
Shigelosis	124	0,27	323	0,70
Triquinosis	34	0,07	24	0,05
Enfermedades de transmisión parenteral				
Hepatitis B	804	1,74	605	1,31
Enfermedades de transmisión respiratoria				
Gripe	590.957	1.281,20	533.675	1.156,06
Legionelosis	1.019	2,21	1.077	2,33
Lepra	16	0,03	12	0,03
Tuberculosis respiratoria	5.149	11,16	4.516	9,78
Tuberculosis, meningitis	88	0,19	89	0,19
Tuberculosis, otras	1.159	2,51	1.109	2,40
Enfermedades de transmisión sexual				
Infección Gonocócica	2.640	5,72	3.042	6,59
Sífilis (excluye sífilis congénita)	3.522	7,64	3.638	7,88
Enfermedades de transmisión vectorial				
Fiebre amarilla	0	0,00	0	0,00
Paludismo	505	1,09	557	1,21
Enfermedades de transmisión zoonótica				
Brucelosis	103	0,22	85	0,18
Peste	0	0,00	0	0,00
Rabia	0	0,00	0	0,00
Tularemia	2	0,00	2	0,00
Enfermedades prevenibles por vacunación				
Difteria	0	0,00	0	0,00
Enfermedad Meningocócica	572	1,24	427	0,92
Parotiditis	4.615	10,01	9.538	20,66
Rubéola (excluye rubéola congénita)	19	0,04	67	0,15
Rubéola congénita	0	0,00	1	0,00
Sarampión	3.641	7,89	1.219	2,64
Tétanos (excluye tétanos neonatal)	10	0,02	12	0,03
Tétanos neonatal	0	0,00	0	0,00
Tos ferina	3.239	7,02	3.430	7,43
Varicela	136.823	296,63	145.642	315,49
No agrupada				
Hepatitis víricas, otras	670	1,45	635	1,38

FUENTE: Enfermedades de Declaración Obligatoria. Centro Nacional de Epidemiología.

Enfermedades de transmisión alimentaria e hídrica

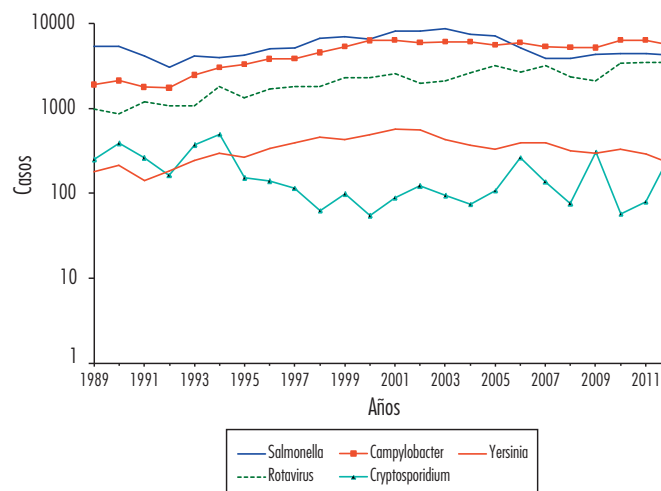
El número de casos de **shigelosis** aumentó respecto al año anterior, con 323 casos frente a 124 en 2011. Casi la mitad de los casos de 2012 se debieron a un brote de ámbito comunitario.

En cuanto al **botulismo** y la **triquinosis**, dos enfermedades de baja incidencia incluidas en este grupo, se declararon 9 casos del primero, frente a 12 en 2011, y 24 casos de triquinosis frente a 34 casos en 2011.

En la **figura 1** se muestra la tendencia de los casos de gastroenteritis causados por los cinco microorganismos notificados con más frecuencia al SIM. *Campylobacter*, con 5.539 casos declarados, sigue siendo la primera causa de gastroenteritis bacteriana notificada, la especie mayoritaria fue *C. jejuni* con 4.497 casos. En segundo lugar está *Salmonella*, con 4.215 casos. *Salmonella* Typhimurium fue el serotipo declarado con más frecuencia con 1.218 casos, le sigue en frecuencia *S. Enteritidis* con 1.024 casos (**figura 2**). El número de casos notificados causados por *Yersinia enterocolitica* fue de 221.

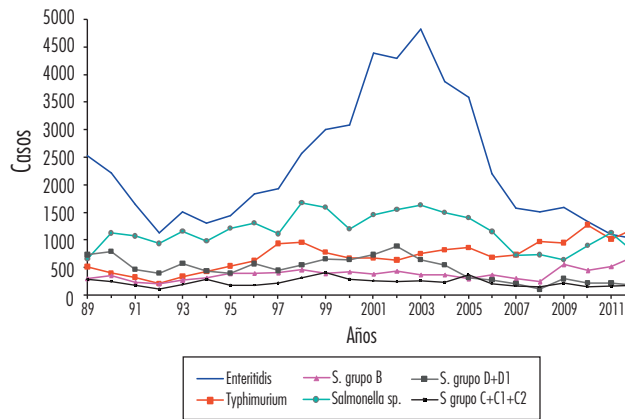
En el grupo de infecciones gastrointestinales causadas por virus destacaron los cuadros producidos por rotavirus que ocuparon el tercer lugar entre las infecciones gastrointestinales, se notificaron 3.423 casos. Los adenovirus constituyeron la segunda causa viral de gastroenteritis con 872 casos. En el grupo de parásitos, se declararon 859 casos de Giardiasis y 291 casos debidos a *Cryptosporidium*.

Figura 1. Tendencias de los microorganismos más relevantes causantes de infecciones gastrointestinales. Casos notificados al SIM. España 1989-2012



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.
 Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología

Figura 2. Evolución de los principales serogrupos de Salmonella. Casos notificados al SIM. España 1989-2012



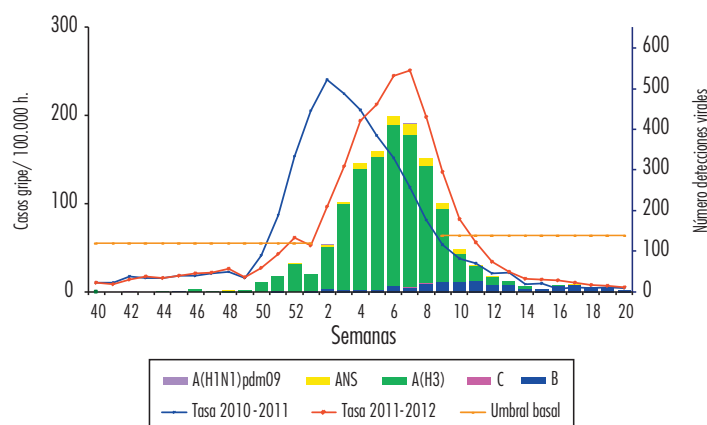
Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.
 Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología

Enfermedades de transmisión respiratoria

La actividad gripal en España en la temporada 2011-12 fue moderada y se asoció a una circulación predominante del virus de la gripe A(H3), con una contribución creciente de virus de la gripe B a partir del pico de la onda epidémica. Fue una temporada tardía en relación a las epidemias estacionales de gripe previas, con el pico de máxima actividad gripal a mitad de febrero de 2012. Los menores de 15 años fueron el grupo de edad más afectado, con mayores tasas de incidencia acumulada en los menores de cinco años. Se produjeron diversos brotes de gripe, confirmados por virus A(H3), distribuidos por gran parte del territorio nacional, en su mayoría en residencias geriátricas. Se notificaron 609 casos graves hospitalizados confirmados de gripe, 50 de ellos fallecieron.

La tasa global de incidencia de gripe comenzó a aumentar en la semana 50/2011, superando el umbral basal en la semana 52/2011 (figura 3). A partir de este momento se inició la fase de ascenso de la onda epidémica, alcanzándose el pico máximo de incidencia de gripe en la semana 7/2012 (del 13 al 19 de febrero) con 251,24 casos por 100.000 habitantes, cinco semanas después que en la temporada previa. La onda epidémica tuvo una duración de 10 semanas (semanas 52/2011-09/2012), en el rango de las temporadas previas de gripe.

Figura 3. Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2011-2012. Sistemas centinela. España



El grupo de edad más afectado fue el de los menores de 15 años, con una tasa máxima de incidencia semanal de gripe de 682,25 y 484,89 casos por 100.000 habitantes para los grupos de 0-4 años y 5-14 años, respectivamente. Desde el inicio de la temporada 2011-2012 se observó una circulación mayoritaria del virus A(H3), observándose un incremento paulatino en la contribución del virus de la gripe B desde la semana 6/2012, y circulando de forma mayoritaria a partir de la semana 13/2012 (26 de marzo al 1 de abril).

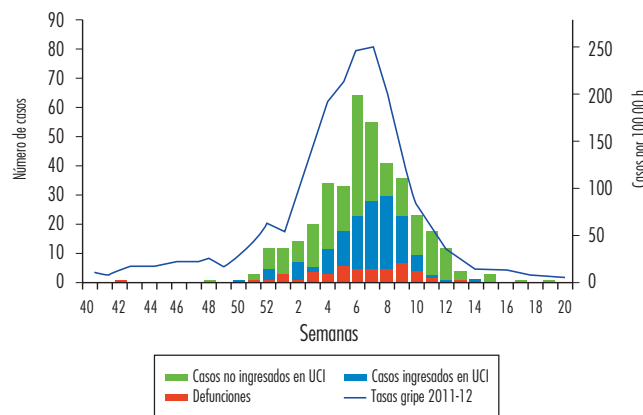
Se notificaron al Sistema de Vigilancia de la Gripe en España (SVGE) un total de 5.386 detecciones de virus de la gripe, el 54% procedían de fuentes centinela y el 46% de fuentes no centinela. Del total de detecciones virales, el 90,1% fueron virus de la gripe A (99,9% A(H3) y 0,1% A(H1N1)pdm09, entre los subtipados), 9,8% virus de la gripe B y 0,1% virus de la gripe C. La máxima tasa de detección de virus gripales (70%) se alcanzó en la semana 8/2012, ocho semanas después de la del virus respiratorio sincitial (49%).

Desde la semana 40/2011 el Centro de Gripe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) del Centro Nacional de Microbiología del Instituto de Salud Carlos III, caracterizó genéticamente 473 virus [420 A(H3), 6 A(H1N1)pdm09 y 47 B] y el Centro de Gripe de la OMS del Hospital Clínico de Barcelona 161 virus [117 A(H3) y 44 B]. El análisis filogenético identificó seis grupos genéticos del virus A(H3) (A/England/259/2011, A/Victoria/361/2011, A/Stockholm/18/2011, A/Iowa/19/2010, A/Perth/10/2010 y A/Johannesburg/114/2011) y tres del virus A(H1N1)pdm09 (A/Astrakhan/1/2011, A/St Petersburg/27/2011 y A/St Petersburg/100/2011). La mayoría de los virus A(H3) caracterizados, se consideraron antigénicamente distintos a la cepa vacunal de la temporada A/Perth/16/2009(H3N2), mientras que los virus A(H1N1)pdm09 caracterizados se agruparon en cepas similares a la cepa vacunal A/California/7/2009. La mayoría de los virus B caracterizados fueron del linaje Yamagata (B/Bangladesh/3333/2007 y B/Brisbane/3/2007) y una menor proporción del linaje Victoria, por lo que difirieron de la cepa vacunal B/Brisbane/60/2008 perteneciente al linaje Victoria.

Se notificaron 29 brotes de gripe en nueve CCAA (Andalucía, Aragón, Baleares, Castilla La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Madrid, Navarra y País Vasco). Veinte de ellos tuvieron lugar en instituciones geriátricas, cuatro en ámbito escolar, cuatro en instituciones sanitarias y uno en entorno familiar. La mayoría tuvieron lugar durante la onda epidémica de gripe estacional y se identificó como agente causal el virus A(H3N2).

Durante la temporada 2011-12 se notificaron 609 casos graves hospitalizados confirmados de virus de la gripe, de los que 171 casos (28%) fueron admitidos en UCI y no fallecieron y 50 casos (8,2%) fallecieron, estimándose una tasa global de hospitalización de 3,01 casos por 100.000 habitantes (figura 4). El 56% de los casos hospitalizados eran hombres, con una mediana de edad de 56 años (rango: 0-99; rango intercuartílico: 3-76).

Figura 4. Incidencia semanal de gripe, casos graves hospitalizados y defunciones. Temporada 2011-2012. España



Fuente: CNE.SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

El virus A(H3) fue el responsable de la mayoría de hospitalizaciones (94,5%) y el virus B del 5% de estas.

La enfermedad grave por gripe confirmada se produjo fundamentalmente en niños menores de cinco años y personas de edad avanzada, confirmando la evolución hacia patrones de edad típicos de las hospitalizaciones por gripe en las epidemias de gripe estacional. El 78% de los casos graves confirmados de gripe presentaron algún factor de riesgo de complicaciones. Entre los factores de riesgo más frecuentes se identificó la enfermedad pulmonar crónica (25%), la enfermedad cardiovascular crónica (23%) y la diabetes (19%).

Los mayores de 64 años concentraron el mayor porcentaje de defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe (63,8%), mientras que la mortalidad en adultos jóvenes fue notablemente menor que en las dos temporadas previas. En términos de letalidad, la temporada 2011-2012 fue menos grave que las temporadas en las que predominó el virus de la gripe A(H1N1)pdm09. La demostración de un efecto protector de la vacuna antigripal en los grupos elegibles para vacunación refuerza la importancia de las recomendaciones oficiales de vacunación antigripal.

En el año 2012 la tasa de **tuberculosis respiratoria** fue de 9,78 casos por 100.000 habitantes (4.516 casos declarados de forma numérica). Esto supone un descenso de un 12% respecto al año 2011 en que la tasa fue de 11,16, con 5.149 casos. Las tasas de incidencia descendieron de forma generalizada en todas las CCAA; estas oscilaron entre los 49 casos/100.000 habitantes de Ceuta y los 8 de Andalucía, y por número de casos destacan Cataluña (886) y Andalucía (660). El número de casos y las tasas de **meningitis tuberculosa** fueron iguales al año 2011 (89 frente a 88 casos en 2011, tasas de 0,19 casos por 100.000 habitantes en ambos). Las CCAA con mayor número de casos fueron, en 2012, Galicia y Madrid con 18. Respecto a las **tuberculosis de otras localizaciones**, se declararon de forma numérica 1.109 casos (tasa de 2,40 casos/100.000 habitantes), si bien esta declaración aún no es completa para todas las CCAA.

En el SIM, el número de infecciones notificadas por el complejo *M. tuberculosis* fue de 1.221, inferior al del año anterior (1.561).

En 2012 se notificaron al Sistema de Información Microbiológica 1.118 casos de **enfermedad invasora por neumococo** (18 casos más que en 2011), 4.724 casos correspondieron a hombres, 3.284 a mujeres y en 8 se desconoce este dato. Los casos se notificaron por 55 laboratorios de nueve CCAA. Se observa una tendencia descendente en el grupo de edad de menores de 5 años. El diagnóstico de *S. pneumoniae* se hizo en sangre en 978 pacientes, en LCR en 57, en muestras respiratorias profundas o líquido pleural en 76 y en otras muestras en 7 casos. En 1.043 casos (93%) el diagnóstico se hizo por aislamiento, en los 75 restantes se hizo por PCR o por detección de antígeno en muestras estériles. En 411 casos se conoce el serotipo (37%). La frecuencia de los 5 primeros es: el serotipo 1 se identificó en 55 casos, el 3 en 45, el 7 F en 40, el 19 A en 35 y el 12 F en 32 casos.

Se declararon además 3.017 casos de infecciones causadas por **virus respiratorio sincitial**, de los que 1.693 fueron hombres (56%). Los casos se notificaron por 42 laboratorios de 10 CCAA. En 137 casos se desconoce este dato. 2.823 casos (940%) eran menores de 5 años.

En la temporada 2011-2012 (de la semana 41 de 2010 a la 40 de 2011) se notificaron a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) 478 casos de **enfermedad meningocócica**, lo que supone un descenso del 12% con respecto a la temporada anterior. Se confirmaron 367 casos (77% del total de casos declarados), la tasa fue de 0,79 casos confirmados por 100.000 habitantes. De entre los casos confirmados, 240 fueron debidos al serogrupo B (tasa de 0,52 casos por 100.000 habitantes), y 60 al serogrupo C (tasa de 0,13 por 100.000). Las tasas de incidencia de los casos confirmados oscilaron entre 6,09 por 100.000 en el País Vasco y 0,09 en Murcia.

En la temporada 2011-2012 se notificaron 7 casos menos causados por el serogrupo C que en la temporada anterior. El balance al comparar con los casos notificados en la temporada anterior a la introducción de la vacuna conjugada es de un descenso global del 85%. El descenso más importante fue en las tasas correspondientes a los grupos de edad objeto de vacunación y a los vacunados en campañas, es decir en las cohortes de menores de 29 años de edad. Sin embargo, las tasas en los grupos de edad de 30 y más años también han descendido. Estos grupos de la población no han recibido vacuna, por lo que el descenso se podría deber a la inmunidad de grupo. Se notificaron 42 defunciones, 35 en casos confirmados. La letalidad para el total de casos confirmados fue 9,4%. Se produjeron 19 fallecimientos por serogrupo B (letalidad de 7,9%) y 10 por serogrupo C (letalidad

de 16,7%). Dieciséis de los fallecidos tenían menos de 20 años (13 fueron debidos al serogrupo B y 3 al serogrupo C). En la temporada 2011-2012 se han notificado tres fallos vacunales. Además se notificaron cuatro casos en menores de 20 años para los que se desconoce el estado de vacunación, tres de ellos fallecieron (4, 18 y 19 años de edad).

Se declararon de forma numérica 1.077 casos de **legionelosis**, tasa de 2,33 por 100.000 habitantes. Esta cifra superó en un 6% a la del año anterior cuando se declararon 1.019 casos. Se recibió información individualizada de 980 casos, 694 fueron hombres (edad media de 60 años y rango de 19 a 97 años) y 284 fueron mujeres (edad mediana de 66 años y rango de 9 a 105 años). En dos casos se desconoce esta información. La evolución de la enfermedad se notificó para el 57% de los casos. Se produjeron 54 fallecimientos en los 555 pacientes en los que se conoce la evolución. Dieciocho fueron mujeres (letalidad de 10,9%) y 36 en hombres (letalidad de 9,2%).

De los casos notificados, 962 contrajeron la enfermedad en España, de ellos 902 en su comunidad de residencia y 60 en otra. Dieciocho casos contrajeron la enfermedad durante un viaje a otro país (4 en Francia, 4 en Italia, 2 en cada uno de los siguientes países: Argelia, Marruecos y Turquía y finalmente se asoció un caso a Andorra, India, Malasia y Portugal). A través de la red de vigilancia de casos asociados a viajes ELDSNet que coordina el Centro Europeo para el Control y Prevención de Enfermedades (ECDC) se notificaron 91 casos en turistas extranjeros, 60 casos fueron esporádicos y 36 se asociaron a 10 agrupamientos (se han contabilizado aquí los agrupamientos de casos asociados al mismo alojamiento en un periodo de dos años, según la definición del ECDC). Se notificaron 5 defunciones entre los 71 casos en los que se conoce esta información.

En 2012 se produjeron 17 brotes de legionelosis en 8 CCAA. Islas Baleares y Comunidad Valenciana notificaron 4 brotes cada una, Andalucía notificó 3 brotes, Madrid dos brotes, y Aragón, Canarias, Extremadura y Galicia notificaron un brote cada una. Resultaron afectadas 166 personas y se produjeron 10 defunciones. Trece de los 18 brotes tuvieron menos de 5 casos (nueve brotes sólo dos casos). Del total de brotes, 8 fueron comunitarios (90 casos), 8 asociados a viajar (73 casos) y uno nosocomial (3 casos). Entre los 8 brotes asociados a viajar se vuelven a contabilizar los notificados por ELDSNet. Las investigaciones epidemiológicas, microbiológicas o ambas señalaron a la instalación de agua sanitaria como fuente de infección en dos brotes, en otro fueron unas instalaciones termales y piscina de hidromasaje, en uno una torre de refrigeración, en otro una fuente ornamental y finalmente en 12 no se llegó a identificar la fuente de infección.

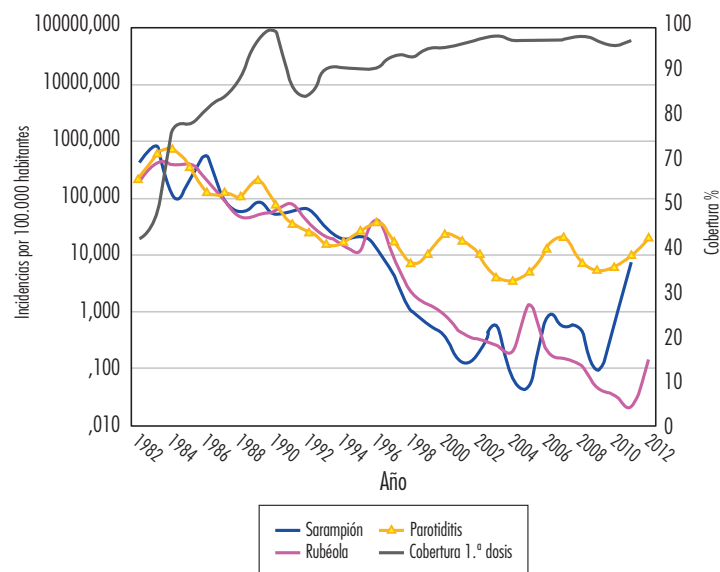
Enfermedades prevenibles por vacunación

Sarampión y Rubéola

En España durante el año 2012 se notificaron 1.204 casos confirmados de **sarampión**: 816 (67,8%) confirmados por laboratorio, 240 (19,9%) confirmados por vínculo epidemiológico y 148 (12,3%) clínicamente compatibles. La incidencia nacional de sarampión en 2012 fue de 2,5 casos por 100.000 habitantes, casi tres veces inferior a la registrada en 2011 (7,4/100.000) (figura 5).

Todas las comunidades, salvo Cantabria, Extremadura, Galicia, La Rioja y Ceuta han notificado brotes de sarampión. Los brotes de mayor importancia se han registrado en la Comunidad Valenciana, Baleares, Castilla La Mancha y Madrid. Por lo general los grandes brotes se han originado en grupos de niños no vacunados, unos pertenecientes a poblaciones marginales y otros a familias contrarias a la vacunación, y posteriormente la transmisión se ha extendido en guarderías, escuelas, centros sanitarios, centros de trabajo, barriadas y en la comunidad en general. Los brotes pequeños se han dado en el ámbito familiar o escolar. La transmisión del sarampión entre comunidades autónomas ha sido menor que en 2011.

Figura 5. Sarampión, Rubéola y Parotiditis, incidencia por 100.000 y coberturas de vacunación con vacuna triple vírica. España 1982-2012



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII y Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

El sarampión ha afectado principalmente a los grupos de edad en los que se espera encontrar alta proporción de susceptibles: niños muy pequeños que todavía no se han vacunado (el 28% de los casos han sido menores de 15 meses) y adultos jóvenes que nacieron en los años en los que la vacunación con vacuna triple vírica no estaba consolidada y todavía no se alcanzaban altas coberturas de vacunación (48% de los casos tiene 20 o más años). No obstante, al igual que en 2011, el 34% de los casos de sarampión notificados pertenecían a cohortes de nacimiento que deberían estar correctamente vacunadas (entre 16 meses y 19 años) lo que pone de relieve importantes fallos en las coberturas de vacunación a nivel local.

La intensa circulación del virus de sarampión en Europa occidental con la sucesión de varias ondas epidémicas en los últimos años ha facilitado la importación y reimportación del virus entre países. En España en 2012 se han identificado 22 importaciones: procedentes de Marruecos (6), Francia (3), Rumania (1), Alemania (3), Brasil (1), Reino Unido (2), Tailandia (1), Guinea Ecuatorial (3), Bélgica (1) y Portugal (1). El genotipo D4 ha sido el predominante en España y en toda Europa.

La remergencia del sarampión treinta años después de que se introdujera la vacunación sistemática en la mayoría de los países de Europa occidental, es el resultado de la falta de inmunidad de las poblaciones. Los fallos mantenidos en las coberturas de vacunación junto con la ausencia de infección natural por falta de circulación del virus, han derivado en la acumulación de población susceptible en número suficiente como para desencadenar grandes brotes epidémicos.

Durante el año 2012 se notificaron 64 casos confirmados de **rubéola**, de los que la mayoría (87%; 56) se confirmaron por laboratorio y el resto (8 casos) se clasificaron como clínicamente compatibles. La incidencia nacional de rubéola en 2012 fue de 0,14 casos por 100.000 habitantes (superior a la registrada en 2011, 0,02/100.000) (figura 5). La mayoría de los casos (82,3%) tenían más de 15 años; el 91% de los casos estaba sin vacunar.

En 2012 se declararon 4 brotes de rubéola: dos en Aragón, uno en Cataluña y otro en Madrid, que afectaron mayoritariamente a población extranjera. De los 64 casos confirmados de rubéola, 14 casos fueron importaciones [procedentes de Rumanía (9), Polonia (1), Bélgica (1), EEUU (1), Argelia (1) y Túnez (1)] y entre los casos no importados (50), la mitad (25) han sido ciudadanos extranjeros, la mayoría ciudadanos de origen rumano que tienen su residencia establecida en España. Entre 2011 y 2012 Rumanía ha sufrido una importante epidemia de rubéola y en ese país todavía existen muchos

individuos susceptibles ya que la vacunación sistemática frente a rubéola no se ha introducido hasta el año 2004. El flujo de personas entre Rumanía y España es importante; muchos adolescentes y jóvenes adultos nacidos en Rumanía llegan a nuestro país siendo susceptibles a la rubéola y puesto que por su edad quedan fuera del calendario de vacunación infantil, no llegan a inmunizarse.

Hay que establecer programas especiales de vacunación para que los adolescentes y adultos, particularmente las mujeres en edad fértil, procedentes de países con bajas coberturas de vacunación frente a rubéola se inmunicen y puedan evitarse los casos de rubéola congénita.

En el año 2012 se han notificado tres Síndromes de Rubéola Congénita, todos ellos correspondientes a madres procedentes de países extranjeros: Pakistán, Rumanía y República Dominicana. Uno de ellos se notificó a la RENAVE y los otros dos se identificaron por una búsqueda retrospectiva del CMBD (Conjunto Mínimo Básico de Datos Hospitalario).

Entre 2010 y 2012, España ha sufrido la mayor onda epidémica de sarampión desde que en 1999 el sarampión entró en fase de eliminación. La epidemia ha sido el resultado de la intensa circulación del virus en el entorno europeo y del acúmulo progresivo de población susceptible. En el año 2013 la incidencia del sarampión ha retornado a los niveles anteriores a la onda epidémica. Pero conseguir el objetivo de eliminación del sarampión y de la rubéola en Europa –fijado por la OMS para el año 2015– pasa por alcanzar y mantener altas coberturas de vacunación con dos dosis de vacuna triple vírica en todos los niveles geográficos.

Parotiditis

En el año 2012 se notificaron 9.536 casos de **parotiditis**, lo que supone una incidencia de 20,7 casos por 100.000 habitantes, más del doble de la incidencia registrada en 2011 (10,1 por 100.000) lo que indica que estamos en una **onda epidémica** de parotiditis. Existen grandes diferencias de comportamiento en el territorio nacional. Las comunidades con mayor incidencia fueron Navarra (140 casos/100.000), Asturias (128/100.000) y País Vasco (100/100.000). Los casos aparecen fundamentalmente en adolescentes y adultos jóvenes correctamente vacunados con dos dosis de vacuna triple vírica. Una situación similar se está dando en otros países que también tienen altas coberturas de vacunación. El repunte de casos de parotiditis es consecuencia del acúmulo de individuos susceptibles, debido a la baja efectividad de la vacuna y a la evanescencia de la protección que la misma confiere. La parotiditis mantiene una presentación cíclica similar a la de la etapa prevacunal, con ondas epidémicas que aparecen cada 3 ó 4 años (figura 5).

La cobertura nacional de vacunación con primera dosis de vacuna triple vírica (sarampión, rubéola y parotiditis) supera el 95% desde 1999. En 2012 la cobertura nacional con la primera dosis fue del 97,0% (rango entre comunidades autónomas 91,8% al 100%) y con la segunda dosis fue del 90,0% (72,3% al 100%) (figura 5).

Vigilancia de PFA

Sistema de vigilancia de parálisis flácida aguda (PFA): la Región Europea de la OMS consiguió la certificación *región libre de polio* en el año 2002. En ausencia de circulación endémica de poliovirus, la vigilancia de PFA es clave para la identificación a tiempo de un poliovirus importado. En España, durante el año 2012 se notificaron 23 casos de PFA –incidencia 0,33 casos por 100.000 niños menores de 15 años, que está por debajo del criterio óptimo de sensibilidad establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la vigilancia de PFA, de al menos 1 caso por 100.000 menores de 15 años.

A nivel nacional el número de notificaciones de casos de PFA ha descendido en los últimos años. Los indicadores de calidad relativos a la oportunidad en la notificación y a la toma de muestras clínicas se acercan a los estándares exigidos por la OMS, mientras que los indicadores referentes a la investigación epidemiológica, al seguimiento y a la calidad del diagnóstico de laboratorio de los casos notificados superan los criterios establecidos por la OMS.

En el año 2012 la **cobertura de vacunación** con tres dosis de vacuna de polio en el primer año de vida fue del 96,3% (88,8%-99,6%). La cobertura media con la dosis de recuerdo en el segundo año de vida fue del 92,9% (84,2%-99,0%).

Hasta que no se consiga la interrupción de la transmisión de poliovirus salvaje en todo el mundo el riesgo de importación existe, por lo que es esencial que se mantengan altas coberturas de vacunación y que el sistema de vigilancia de parálisis flácida se mantenga activo y alerta. Uno de los retos de la vigilancia en la fase final de la erradicación de la polio es **concienciar a los sanitarios de la posibilidad de que un poliovirus –salvaje o derivado de la vacuna– circule y origine casos en un territorio libre de polio**. Hay que trabajar para que los médicos clínicos notifiquen todos los casos de parálisis flácida aguda que diagnostican con el objetivo de que se investiguen y descarten en el laboratorio.

Difteria y Tétanos

La vigilancia de la **difteria** se estableció en España en el año 1901, pero sólo hay datos de notificación desde 1940. La introducción sistemática de la vacuna contra la difteria, tétanos y tos ferina en el año 1965 produjo una caída drástica de la incidencia. El último caso de difteria notificado en España fue en el año 1986. Desde el año 1996 la cobertura de vacunación con tres dosis está por encima del 90%.

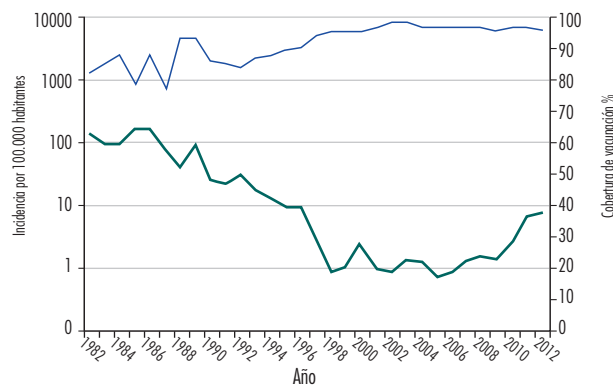
La incidencia de **tétanos** se mantiene estable en los últimos años. En el año 2012 se notificaron 12 casos (10 casos en 2011), incidencia de 0,03 casos por 100.000 habitantes. Por comunidades: Baleares (1 caso), Cataluña (1 caso), Castilla La Mancha (1 caso), Galicia (3 casos), Comunidad de Madrid (1 caso), Comunidad de Murcia (1 caso), País Vasco (2 casos) y Comunidad Valenciana (2 casos).

Desde 1997, año en que se incorporó a la RENAVE la rúbrica **tétanos neonatal**, no se ha notificado ningún caso de esta enfermedad.

Tos ferina

La incidencia de **tos ferina** empezó a descender en la década de los ochenta y experimentó una caída más acusada a partir de 1998, año en que se alcanzaron coberturas de vacunación superiores al 95%. Desde entonces y a pesar de las altas coberturas, la incidencia es oscilante y se mantiene el patrón cíclico con aparición de ondas epidémicas cada 2-3 años. (Figura 6).

Figura 6. Tos ferina, incidencia por 100.000 habitantes y cobertura de vacunación con tres dosis. España 1982-2012



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.
 Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII y Ministerio de Sanidad,
 Servicios Sociales e Igualdad

En el año 2012 se notificaron de forma individualizada 3.439 casos de tos ferina, incidencia 7,5 casos por 100.000 habitantes, superior a la registrada en 2011 (3.124 casos 6,8/100.000 habitantes). En el año 2010 la incidencia de tos ferina empezó a subir iniciándose la actual onda epidémica. Por comunidades autónomas, Canarias (64,1/100.000), País Vasco (16,7/100.000) y Cataluña (15,3/100.000) han registrado las incidencias más altas en 2012. Aunque la tos ferina ha aumentado en todos los

grupos de edad, destaca el incremento en los menores de un año (117,9/100.000), sobre todo en lactantes menores de dos meses que todavía no han recibido ninguna dosis de vacuna.

El repunte de casos de tos ferina es consecuencia del acúmulo de individuos susceptibles, debido a la baja efectividad de la vacuna y a la evanescencia de la protección que la misma confiere, lo que está permitiendo que *Bordetella pertussis* circule en la población. Por otro lado la mejora de la sospecha clínica y la disponibilidad de pruebas diagnósticas sencillas y rápidas como la PCR facilitan la confirmación y la notificación de casos.

En los últimos años la tos ferina es motivo de preocupación por la frecuencia y la gravedad de la enfermedad en los más pequeños y por el alto número de casos diagnosticados en niños vacunados. Se han propuesto diferentes estrategias de vacunación dirigidas a evitar la enfermedad en los lactantes pero existe controversia sobre su utilidad real para prevenir la infección por *B. pertussis* en los primeros meses de vida.

En el año 2012, la **cobertura de primovacunación** con tres dosis de vacuna frente a difteria, tétanos y tos ferina (DTPa) fue de 96,3% (88,8%-99,6%); para la dosis de refuerzo en el segundo año de vida fue de 93,1% (55,7%-99%). La cobertura con la quinta dosis a los 4-6 años fue de 87,7% (68,7%-100%) y la sexta a los 14 años, con Td fue de 74,6% (59,6%-100%).

Varicela

La varicela se incluyó como enfermedad de declaración obligatoria en España en el año 1904 con la declaración semanal numérica (número total de casos por semana de inicio de síntomas). Aunque en 1997 la Ponencia de Vigilancia Epidemiológica consensuó una nueva propuesta para la notificación individualizada de casos de varicela y herpes zóster, la vigilancia de varicela no está consolidada a nivel nacional.

En el año 2012 se han notificado un total de 145.642 casos de varicela que supone una incidencia media nacional de 315,49 casos por 100.000 habitantes.

Otras enfermedades prevenibles por inmunización

El total de casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae* notificados al SIM en 2012 fue de 90 casos procedentes de 28 laboratorios de 9 CCAA. Ninguno de los casos notificados fue causado por el serotipo b. Se conocía el sexo en 84 casos: 48 eran hombres y 38, mujeres. El 74% (67 casos) tenían 45 o más años cuando contrajeron la enfermedad.

Zoonosis

En el año 2012 la incidencia de **brucelosis** ha seguido disminuyendo, con 85 casos notificados de forma numérica (tasa de 0,18 por 100.000 habitantes), frente a 103 casos en el año 2011 (tasa de 0,22), lo que supone una reducción de un 22%. Dentro de la Península, Extremadura, Navarra y Aragón son las Comunidades con tasas más elevadas (0,55, 0,48 y 0,46 casos por 100.000 habitantes respectivamente), si bien por número de casos destaca Andalucía con 36. Asturias, Galicia, Baleares, Canarias y Ceuta, no notificaron ningún caso, mientras que Melilla notificó uno.

En 2012 no se comunicaron casos de **rabia** humanos. Respecto a la rabia animal, se notificaron cuatro casos de rabia en perros, uno en Ceuta y tres en Melilla, además de un caso importado en Melilla en un perro procedente de Marruecos. También se notificaron dos aislamientos de *Lyssavirus*, uno de ellos atípico, y otro tipo 1, en dos murciélagos no agresores en Cataluña.

Otras zoonosis declaradas por el Sistema de las EDO en 2012, fueron: **hidatidosis**, con 159 casos (destacan Castilla y León con 36 casos y la Comunidad Valenciana con 29), y **leishmaniasis**, con un número elevado de casos (265, de los que 189 corresponden a la Comunidad de Madrid, asociados en su mayoría a un brote que se extiende desde el año 2010).

A través del SIM, también se recogió información sobre otras zoonosis como **fiebre Q**, con 58 casos, **listeriosis**, con 120 casos, y 6 casos de **enfermedad de Lyme**.

Infecciones de transmisión sexual (ITS)

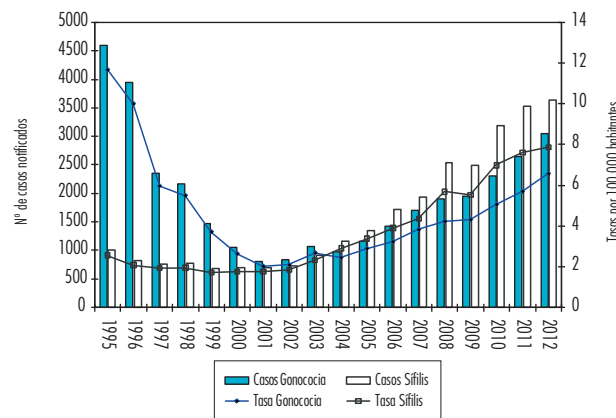
El número de casos de **sífilis** comunicados a la RENAVE en el año 2012 ha aumentado con respecto al año previo; en 2012 se notificaron 3.638 casos (tasa de 7,88 por cien mil habitantes) mientras que en 2011 se declararon 3.522 (tasa de 7,64 por cien mil habitantes). Las Comunidades Autónomas que presentaron tasas más altas en 2012 fueron Baleares con 13,49 casos por 100.000 habitantes, Madrid con 12,52 casos por 100.000, y Canarias con 10,84 por 100.000. Respecto a la **sífilis congénita**, en este año se ha declarado un caso confirmado (tasa de 0,22 por 100.000 nacidos vivos).

La **infección gonocócica** también presenta un incremento en el número de casos notificados con respecto al año anterior, con 3.042 casos en 2012 y 2.640 en 2011 (tasas de 6,59 por 100.000 habitantes y 5,72, respectivamente). Las Comunidades afectadas por las tasas más altas han sido Baleares (13,76), Cataluña (10,92) y Madrid (10,43).

De las infecciones de transmisión sexual vigiladas a través del SIM, en el año 2012 se han notificado 909 diagnósticos de **Chlamydia trachomatis** procedentes de 32 laboratorios de 7 Comunidades Autónomas.

Se mantiene la tendencia creciente de los casos notificados de sífilis e infección gonocócica observada desde principio de los años 2000 (figura 7). Es necesario mejorar la información epidemiológica sobre las ITS como base para su control, por lo cual es imprescindible la implantación de la declaración individualizada en todas las Comunidades Autónomas.

Figura 7. Incidencia de infecciones de transmisión sexual. N.º de casos y tasas por 100.000 hab. España 1995-2012



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.
 Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología

Hepatitis víricas

Cabe destacar que el número de casos de **hepatitis A** ha disminuido en 2012 (646 casos, tasa de 1,40) con respecto al año anterior (713 casos, tasa de 1,55).

La incidencia de **hepatitis B**, que presentó una evolución ascendente entre 2005 y 2008, ha continuado disminuyendo. En 2012 se declararon de forma individualizada 585 casos de hepatitis B (tasa de 1,27 por 100.000), frente a 762 casos declarados en 2011 (tasa de 1,65 por 100.000). El 71% de los casos en 2012 fueron varones. En los años 2011 y 2012 se ha observado un aumento en la edad media de los casos, que en 2005 era de 38 años mientras que en 2012 pasó a ser de 43 años. Esto se ve reflejado en las tasas de incidencia por grupo de edad, siendo el grupo de 35-54 años el más afectado con 1,99 casos por 100.000 habitantes, seguido por el grupo de 20-34 años con 1,64 casos por 100.000 habitantes. Se detectaron 2 casos en menores de 1 año.

La vacuna de la hepatitis B se incluyó en el año 1982 de forma selectiva en grupos de riesgo. En 1992 se inicia la recomendación de vacunación en adolescentes, y en 1996 todas las CCAA la habían incorporado en sus calendarios. En 1992 se incluyó en el calendario al nacimiento, a los dos y seis meses de vida, pero no estuvo incorporada en todas las CCAA hasta el año 2002.

El número de casos de «**otras hepatitis víricas**» ha descendido respecto al año anterior. Se notificaron 635 casos (1,38 por 100.000) frente a los 671 casos (1,46 por 100.000) notificados en 2011.

Enfermedades de baja incidencia

En el año 2012 se declararon a la OMS 484 casos de **paludismo** de los que se disponía de información individualizada. Todos eran importados. El 69% de los casos eran hombres (razón hombre/mujer de 2,2). Por grupos de edad, la mayoría de los casos se encontraban en el grupo de 31-40 años. Por especies de *Plasmodium*, de los 416 casos con información, el 90% (374) correspondían a *P. falciparum*. Entre los continentes donde se adquirió la enfermedad, destaca África, del que proceden el 95% de los casos (458), y respecto a los países de procedencia de los casos, Guinea Ecuatorial es el que concentra el mayor número (167, 34%). Los principales motivos de viaje de los casos son el turismo (incluye visitas a familiares), en 316 de éstos (65%), seguido casi a partes iguales por motivos laborales (80, 16%) e inmigración (79, 16%).

El número de casos importados de paludismo está aumentando en España, debido probablemente al aumento de los viajes a países endémicos (inmigración, turismo, cooperación o negocios), así como por inmigrantes que vuelven a esas zonas para visitar a sus familias.

El paludismo fue erradicado de España en 1964. El vector está ampliamente distribuido, por lo que la situación actual se denomina «anofelismo sin paludismo». Para que se produjera la transmisión autóctona, sería necesario que las personas infectadas fueran picadas durante la fase de parasitemia por el vector apropiado. El *Anopheles atroparvus* (vector presente en España) es eficiente para el desarrollo del *P. vivax* pero no hay evidencias de que lo sea para el *P. falciparum*. Aunque todos los años hay casos importados, el número de infecciones por *P. vivax* sigue siendo escaso, por lo que se puede decir que el riesgo de transmisión autóctona del paludismo en España es muy bajo.

No se declaró ningún caso de **fiebre amarilla, peste o tifus exantemático**.