

SARAMPIÓN

Informe de casos notificados en Aragón

Actualización 31/12/2011

Sección de Vigilancia Epidemiológica
Servicio de Drogodependencia y Vigilancia en Salud Pública
Dirección General de Salud Pública



ÍNDICE

1. Antecedentes	3
2. Análisis de la situación del sarampión en Aragón en 2011 y comparación con años anteriores	5
3. Estudio descriptivo de los casos de sarampión. Aragón. Año 2011	7
3.1 Incidencia	7
3.2 Persona	7
Edad	7
Sexo	8
Clínica	8
Hospitalización	8
País de origen	8
Estado vacunal	8
Datos de laboratorio	8
Datos epidemiológicos básicos	9
3.3 Tiempo	9
3.4 Lugar	9
3.5 Medidas de control	10
3.6 Valoración epidemiológica	11
4. Referencias bibliográficas	12
ANEXO	13
Definición y clasificación de casos	13
Otras clasificaciones de interés en vigilancia	14

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL SARAMPIÓN

1. Antecedentes

Entre los objetivos de “Salud Para Todos en el Siglo XXI”, aprobados por la Región Europea de la OMS en 1998, para el grupo de enfermedades prevenibles por vacunación, se identificaron como prioridades la eliminación del sarampión autóctono y el control de la rubéola congénita. Para ello instaba a los países miembros de la región a establecer planes nacionales de eliminación. En 1998 se elaboró el primer plan estratégico para eliminar el sarampión en la Región Europea en 2007. En 2003, tras evaluar la situación del plan, se decidió retrasar a 2010 la fecha de eliminación del sarampión autóctono de la región y se incorporó el objetivo de control de la rubéola congénita.

En el año 2005 la mayoría de los países de la Región Europea ya habían incluido en sus programas de vacunación la vacuna frente a rubéola, y puesto que la eliminación de ambas enfermedades requieren estrategias e infraestructuras similares, se aprobó el “Plan Estratégico 2005-2010 de la Región Europea de la OMS para la eliminación del sarampión, la prevención de la Infección Congénita por Rubéola (ICR) y la eliminación de la rubéola endémica”.

En septiembre de 2010 el Comité Regional de la OMS-Europa reconoció los progresos realizados por los estados miembros en la eliminación del sarampión y de la rubéola pero también expresó su preocupación por la amenaza que supone para el objetivo de la eliminación el importante aumento de casos y de brotes de sarampión que está ocurriendo en Europa central y occidental. Aunque reconoce que la eliminación del sarampión y de la rubéola es alcanzable, también expresa que las dificultades para conseguirlo solo podrán ser superadas con compromisos políticos de alto nivel.

El Comité retrasó la fecha para el objetivo de la eliminación del sarampión y rubéola al año 2015 a la vez que renovó su compromiso en trabajar para alcanzar el objetivo. El Comité urgía a los estados miembros a:

- Revisar y reforzar su compromiso político y los recursos destinados a conseguir el objetivo de la eliminación del sarampión y de la rubéola.
- Reforzar la vigilancia epidemiológica del sarampión y de la rubéola con el objeto de monitorizar los indicadores para verificar que se alcanzan los objetivos de eliminación.
- Revisar los planes nacionales de eliminación particularmente en lo referente a la inmunización de poblaciones susceptibles.
- Establecer comités nacionales para la verificación de la eliminación del sarampión y de la rubéola que documenten los progresos hacia la eliminación y los notifiquen a una futura comisión regional de verificación.

El comité regional pidió además que se informara de los progresos hacia la eliminación del sarampión y de la rubéola en 2013.

Las estrategias para alcanzar los objetivos de eliminación de la circulación endémica del sarampión y de la rubéola en la Región Europea de la OMS son las siguientes:

1. Alcanzar y mantener coberturas de vacunación $\geq 95\%$ con dos dosis de sarampión y **al menos con una dosis de vacuna contra la rubéola**, prestando especial atención a poblaciones que tienen riesgo de registrar bajas coberturas (inmigrantes, población marginal).
2. Ofrecer una segunda oportunidad mediante recaptación de susceptibles a sarampión (colegios, universidades, empresas, personal sanitario).
3. **Ofrecer la vacuna de la rubéola a susceptibles:** mujeres en edad fértil, niños, y adolescentes.
4. Establecer una vigilancia de calidad con la investigación rigurosa de cada caso incluyendo la confirmación de laboratorio.
5. Mejorar la difusión de información a los profesionales sanitarios y al público en general sobre los beneficios de vacunar frente a sarampión y rubéola.

La vigilancia del sarampión y de la rubéola en fase de eliminación tiene dos objetivos:

1. **Detectar, investigar y caracterizar los casos aislados y los brotes con el objeto de:**
 - Asegurar un adecuado manejo de casos y contactos.
 - Entender por qué está ocurriendo la transmisión de la enfermedad.
 - Conocer cuanto tiempo se mantiene la transmisión (tamaño y duración de los brotes).
 - Identificar las poblaciones a riesgo y
 - Asegurar una respuesta rápida de salud pública.

2. **Vigilar la incidencia de la enfermedad y la circulación del virus con el objeto de:**
 - Proporcionar información para la planificación y puesta en marcha de programas preventivos y para evaluar las medidas de control.
 - Evaluar y documentar los progresos hacia los objetivos de eliminación.
 - Identificar cambios en los grupos de riesgo y en la epidemiología de la enfermedad.
 - Evaluar la circulación de los genotipos de los virus a nivel nacional, regional y mundial.

Los criterios de eliminación del Sarampión y Rubéola propuestos por la OMS son:

- Interrupción de la transmisión: ausencia de casos en un período de tiempo superior al máximo período de incubación de la enfermedad.
- Variabilidad en los genotipos circulantes.
- Tasa de Reproducción o número reproductivo efectivo R menor de 1.

El número reproductivo efectivo, R, o número de casos secundarios generados por un caso primario en una población en la que hay inmunes y susceptibles puede estimarse a partir de la proporción de casos importados, de la distribución del número y tamaño de brotes y del número de generaciones de casos de los brotes.

La OMS establece un número reproductivo efectivo R menor o igual a 0,7 como margen de seguridad para considerar eliminada la circulación endémica.

En **España** el Plan de Eliminación del Sarampión se inició en 2001 partiendo de elevadas coberturas de vacunación con triple vírica (>90% desde 1993; >=95% desde 1999), baja incidencia de enfermedad (<1 por 100.000 habitantes) y capacidad para establecer el sistema de vigilancia requerido.

En Aragón, se puso en marcha el Plan Regional de Eliminación del Sarampión en el año 2002, siguiendo las líneas estratégicas marcadas por el Plan Nacional.

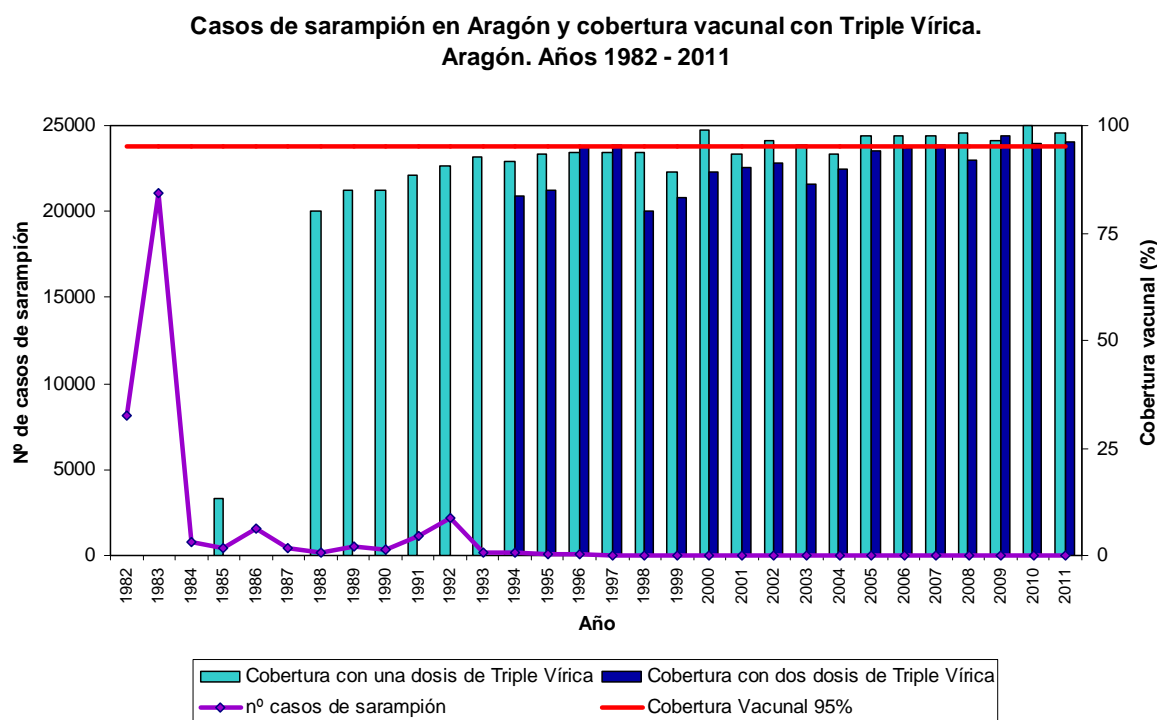
Dada la baja incidencia de rubéola registrada en España desde el año 2000 y la capacidad demostrada del sistema de vigilancia del sarampión, en 2008 se aprobó el "Protocolo de Vigilancia de la Rubéola y del Síndrome de Rubéola Congénita en la Fase de Eliminación".

2. Análisis de la situación del sarampión en Aragón en 2011 y comparación con años anteriores

En Aragón, antes de la introducción de la vacunación la incidencia anual de sarampión era alta, con una incidencia media anual desde 1971 a 1993 de 348,67 casos por 100.000 habitantes.

Desde 1994, año en que se introduce la segunda dosis de vacuna triple vírica (sarampión-rubéola-parotiditis) a los 11 años, las coberturas con dos dosis superan el 80%. En el año 2011 se sitúan por encima del 95%. El Gráfico 1 muestra la evolución del número de casos de sarampión y el año de introducción de la vacuna con una y dos dosis en Aragón.

Gráfico 1. Casos de sarampión en Aragón y cobertura vacunal con triple vírica. Años 1982-2011.

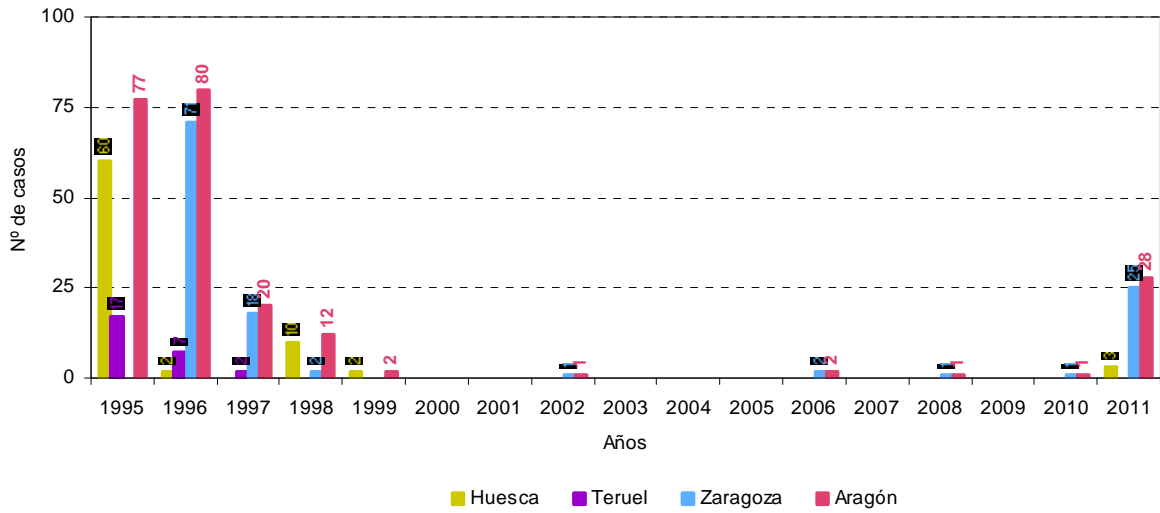


Fuente: EDO numérica - Servicio de Drogodependencia y Vigilancia en Salud Pública. Dirección General de Salud Pública. Cobertura triple vírica - Servicio de Promoción de la Salud y Prevención de la enfermedad. Dirección General de Salud Pública.

Desde 1995 hasta 2011, se han notificado individualizadamente un total de 224 casos, si bien la práctica totalidad (189 casos, el 84,4% de los casos) corresponden a los momentos iniciales del periodo.

Posteriormente se observa una importante disminución de la incidencia. Desde 1999 hasta 2010, el mayor número de casos declarados en un ejercicio anual fue de dos casos (en 1999 y 2006) con incidencias anuales inferiores a un caso por 1.000.000 habitantes. En el año 2011 se ha producido un brote poblacional en Aragón, con casos confirmados de sarampión en Huesca y Zaragoza, alcanzando una incidencia acumulada en el año 2011 similar a las registradas en el año 1997 (Gráfico 2).

Gráfico 2. Número de casos de sarampión. Aragón. Años 1995-2011.



Fuente: EDO individualizada - Servicio de Vigilancia en Salud Pública. Dirección General de Salud Pública.

3. Estudio descriptivo de los casos de sarampión. Aragón. Año 2011

Durante el año 2011 se notificaron 55 casos sospechosos de sarampión de los cuales 28 (50,9%) fueron confirmados por laboratorio, y 27 (49,1%) fueron descartados (entre ellos 2 casos vacunales). La incidencia de sarampión en 2011 fue de 2,2 casos por 100.000 habitantes.

El número de casos confirmados de sarampión quintuplica el número de casos notificados en los últimos 10 años, muy superior a lo esperado, lo que hace considerar esta situación como brote comunitario.

3.1 Incidencia

Durante el año 2011 se notificaron 28 casos confirmados de sarampión en Aragón.

Los casos se notificaron en la provincia de Zaragoza (25) y en la provincia de Huesca (3). No se confirmó ningún caso de sarampión en la provincia de Teruel. La tabla muestra el número de casos e incidencia acumulada por provincia y en Aragón en 2011.

Tabla 1. Número de casos e incidencia acumulada. Aragón. Año 2011.

	Nº casos	Incidencia Acumulada (casos por 10 ⁵ habitantes)
Huesca	3	1,4
Teruel	0	0
Zaragoza	25	2,7
Aragón	28	2,2

Un caso residía en otra comunidad autónoma, pero requirió actuaciones de Salud Pública, por lo que se contabiliza como caso a efectos de la descripción del brote comunitario. El último caso notificado en la provincia de Zaragoza, que se incluye en este descriptivo, es un caso extracomunitario con periodo de incubación en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

3.2 Persona

Edad

La media de edad de los casos fue de 28 años, con una desviación estándar de 13 años. El 85,7% (24 casos) fueron adultos con edades comprendidas entre los 20 y los 47 años. Tres casos eran menores de 15 meses (8, 10 y 13 meses) y un caso tenía ocho años. (Tabla 1)

Tabla 2. Distribución de los casos de sarampión por grupo de edad. Aragón. Año 2011.

Grupo de edad	Nº casos	%
Menor de 15 meses	3	10,7
15 Meses - 5 años	0	---
6 -9 años	1	3,6
10-19 años	0	---
20-24 años	4	14,3
25-29 años	5	17,9
30-34 años	8	28,6
35-39 años	2	7,1
40-44 años	1	3,6
45-49 años	4	14,3
>= 50 años	0	---
Total	28	100,0

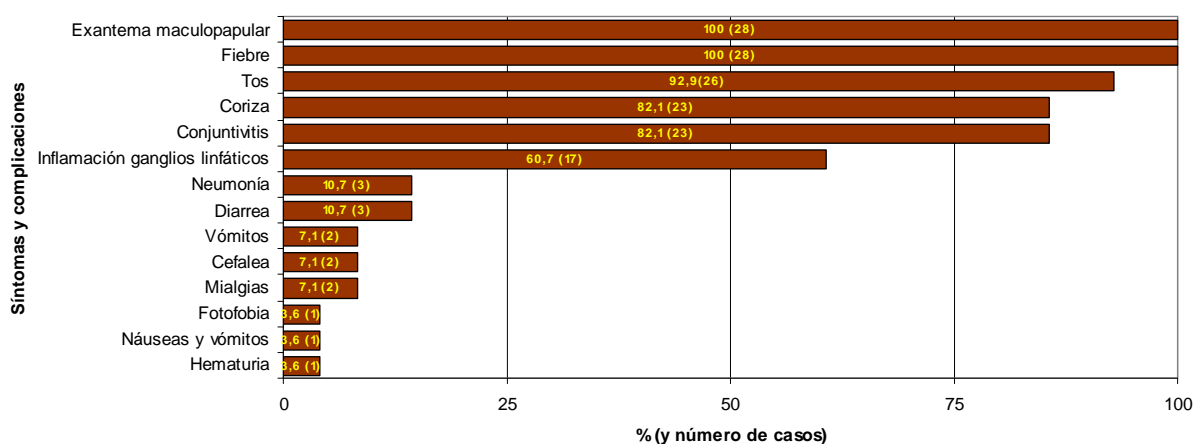
Sexo

El 54% (15 casos) son hombres y el 46% mujeres (13 casos) con una razón hombre/mujer de 1,2.

Clínica

Todos los casos cumplían la definición de caso. El 100% de los casos presentaron exantema maculopapular y fiebre, el 92,9% (26 casos) tos, y el 82,1% (23 casos) coriza y conjuntivitis. (Gráfico 3)

Gráfico 3. Síntomas y complicaciones de los casos de sarampión. Aragón. Año 2011



Hospitalización

El 39% (11 casos) han precisado hospitalización.

País de origen

El país de origen de todos los casos es España.

Estado vacunal

El 11% (3 casos) tenían menos de 15 meses de edad y no habían recibido la primera dosis de triple vírica según el calendario vacunal.

El 3% (1 caso) tenía 8 años y no estaba vacunado.

El 68% (19 casos) había nacido después del 01/01/1971:

- Siete casos no habían sido vacunados
- Siete casos no tenían constancia de su estado vacunal
- Cinco casos habían recibido una dosis de vacuna (monocomponente o triple vírica).

El 18% (5 casos) habían nacido antes del 01/01/1971 y según el Plan de acción para la eliminación del sarampión se hubieran considerados inmunes.

Datos de laboratorio

Todos los casos han sido confirmados serológicamente en el Hospital Universitario Miguel Servet y en el Hospital Clínico Universitario. El 50% de los casos han sido también confirmados mediante cultivo y se han genotipado en el Centro Nacional de Microbiología como D4 (11 casos) y genotipo B3 (tres casos).

Datos epidemiológicos básicos

Uno de los casos había residido entre las Comunidades Autónomas de Cataluña y Aragón en el periodo de incubación.

Uno de los casos, fue clasificado como extracomunitario, habiendo viajado fuera de Aragón durante todo el periodo de incubación.

Se identificaron cinco clústers o agrupaciones de casos. Tres de los clústers en medio laboral, un clúster en medio familiar y un clúster en medio laboral y posteriormente familiar. El medio laboral en las agrupaciones de casos fue el centro de salud en dos ocasiones, entre trabajadores que atendieron a los casos (tareas administrativas y asistenciales).

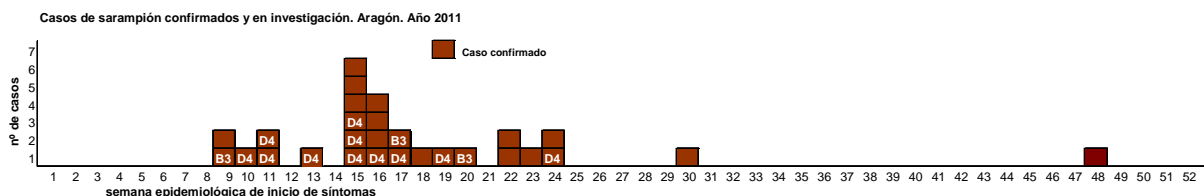
3.3 Tiempo

El primer caso notificado fue un niño de 13 meses el día 10 de marzo, con fecha de inicio de síntomas el 4 de marzo.

El primer caso inició síntomas el día 02/03/2011 (semana epidemiológica 9, que comprende del 27 de febrero a 5 de marzo) y el último caso el día 24/11/2011 (semana 48, de 27 de noviembre a 3 de diciembre).

La semana epidemiológica 15 (10 a 16 de abril) presenta el mayor número de casos, con una agrupación de seis casos. (Gráfico 4)

Gráfico 4. Casos confirmados de sarampión. Aragón. Año 2011.



3.4 Lugar

Según domicilio, los casos residen en las provincias de Zaragoza y Huesca, con excepción de uno de los casos que residía en Barcelona y que se incluye en la descripción de los casos de este informe.

3.5 Medidas de control

Las medidas de control establecidas en una primera fase del brote, se ajustan al protocolo de vigilancia dentro del **Plan de Eliminación de Sarampión, Rubéola y Rubéola Congénita** en España. Se detallan a continuación:

- Aislamiento del caso durante el período de infectividad (4 días antes a 4 días después del inicio del exantema).
- Toma de muestras (serología, exudado faríngeo y muestra de orina).
- Recomendaciones de medidas de higiene, fundamentalmente uso de mascarilla y lavado de manos.
- Investigación de vínculo epidemiológico con otros casos durante el periodo de incubación.
- Localización y seguimiento de los contactos durante el periodo de transmisibilidad (persona expuesta a un caso confirmado por laboratorio o por vínculo epidemiológico durante su periodo de infectividad), identificando los contactos susceptibles entre los convivientes, entorno social, laboral y sanitario.
Se consideran en general contactos susceptibles a los nacidos a partir del 1 de enero de 1971 y que no pueden constatar dos dosis de vacuna, ni tienen antecedentes documentados de haber padecido la enfermedad.
- Inmunización (vacuna) de los contactos susceptibles.
- Aislamiento de los contactos susceptibles.

El Comité Asesor de Vacunas de Aragón ha estudiado y propuesto un adelanto en la edad de administración de la primera dosis de vacuna triple vírica desde los 15 meses a los 12 meses de edad, medida efectiva desde octubre de 2011.
http://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Departamentos/SanidadBienestarSocialFamilia/Sanidad/Profesionales/13_SaludPublica/20_Programas_Salud/Circular%20Actualizacion%20Medidas%20Sarampion%202011.pdf

3.6 Valoración epidemiológica

Las secciones de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad Autónoma de Aragón han trabajado en colaboración con diferentes servicios y niveles asistenciales como Atención Primaria, Especializada, Medicina Preventiva, Riesgos Laborales, Salud Laboral y Programa de Vacunaciones.

Se han acortado los tiempos de notificación de las sospechas desde el primer caso, si bien se han producido notificaciones de cuadros clínicos que no cumplen definición de caso, que pueden provocar una utilización de recursos innecesarios. Se debe insistir en la utilización adecuada de la definición de caso de sarampión y de pruebas de laboratorio. En todo caso, la estrategia de informar a los servicios sanitarios ha supuesto un gran aumento de la notificación, ya que el objetivo es tener sensibilidad aún a costa de descartar varias de estas notificaciones.

Los grupos de edad afectados por el sarampión corresponden en su mayoría a adultos no vacunados y nacidos con posterioridad a 1970 y hasta 1988. Se han producido cinco casos en nacidos con anterioridad a 1971, punto de corte para la recomendación de la vacunación a adultos según los resultados de la encuesta nacional de seroprevalencia de 1996. Se ha registrado un caso de sarampión en un niño de 8 años, no vacunado. Los nacidos en 1993 o después (grupo de edad de entre 16 meses y 18 años) deben haber recibido dos dosis de vacuna según calendario vacunal, y años en los que las coberturas de vacuna frente al sarampión están por encima del 80%, lo que sugiere que los posibles casos se pueden producir en otros grupos de edad, fundamentalmente menores de 15 meses y en bolsas de susceptibles de adultos jóvenes.

Existe en nuestro medio un grupo de población adulta joven susceptible nacida después de 1970 que no ha recibido ninguna dosis de vacuna y que es improbable que haya padecido la enfermedad en la niñez.

Se ha llevado a cabo el adelanto de administración de la primera dosis de triple vírica de los 15 meses a los 12 meses de edad.

Los dos genotipos de sarampión circulantes en Aragón son los mismos que están circulando mayoritariamente en España (B3 y D4) y en Europa (D4).

La situación epidemiológica en el año 2011 ha sido la siguiente:

- Desde Marzo se han confirmado 28 casos (25 en la provincia de Zaragoza y 3 en la de Huesca).
- No ha sido posible establecer vínculo epidemiológico en la mayoría de los casos.
- Están circulando dos genotipos diferentes (B3 y D4), los mismos que están circulando mayoritariamente en España y Europa.
- Existen bolsas de susceptibles, fundamentalmente entre adultos jóvenes nacidos entre 1971 y 1984 no vacunados.
- Todas las comunidades autónomas han notificado casos y brotes de sarampión en el año 2011.
- Los brotes de sarampión que afectan a España y Europa favorecen la importación y reimportación de casos entre comunidades autónomas y entre países.

Ante la posibilidad de que se produzcan nuevos casos continúa siendo imprescindible mantener una adecuada vigilancia de posibles nuevos casos y extremar las medidas de prevención en la población general y especialmente en los trabajadores de los centros sanitarios.

4. Referencias bibliográficas

1. Salud 21. El marco político de salud para todos de la Región Europea de la OMS. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1999.
2. World Health Organization European Regional Office, Eliminating measles and rubella and preventing congenital rubella infection: WHO European Region strategic plan 2005-2010. 2005, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.
3. World Health Organization. Surveillance Guidelines for Measles, Rubella and Congenital Rubella Syndrome in the WHO European Region. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2009. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0018/79020/E_93035.pdf
4. Measles Initiative. WHO. Disponible en: <http://www.measlesinitiative.org/>.
5. J Masa Calles, I Peña-Rey, T Castellanos Ruiz, MV Martínez de Aragón. Protocolo de Vigilancia de la Rubéola y del Síndrome de Rubéola Congénita en la Fase de Eliminación. Bol Epidemiol Semanal. 2010;18:9-16. http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/boletin_semanal/bes1004.pdf
6. J Masa Calles, I Peña-Rey, T Castellanos Ruiz, MV Martínez de Aragón. Protocolo de Vigilancia de la Rubéola y del Síndrome de Rubéola Congénita en la Fase de Eliminación. Bol Epidemiol Semanal. 2010;18:9-16. http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/boletin_semanal/bes1004.pdf
7. Decreto 222/96, de 23 de diciembre de 1996, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la vigilancia epidemiológica en Aragón. (Boletín Oficial de Aragón, número 2, de 8 de enero de 1997). Disponible en: <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=454682491413>
8. ORDEN de 5 de julio de 2001, del Departamento de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, por la que se incluye el sarampión como enfermedad de declaración urgente en el Anexo III del Decreto 222/1996, de 23 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la vigilancia epidemiológica en Aragón. Disponible en <http://www.saludpublicaaragon.com/>

ANEXO

Definición y clasificación de casos

La definición de caso de sarampión según el Plan de Eliminación del sarampión es la siguiente:

Criterio clínico

Persona con fiebre (temperatura corporal superior a 38°C) y exantema maculopapular con, al menos, uno de estos tres síntomas:

- Tos.
- Rinitis/coriza.
- Conjuntivitis.

Criterio de laboratorio

Al menos uno de los cuatro siguientes:

- Respuesta de anticuerpos específicos del virus del sarampión (IgM o seroconversión de IgG) en el suero o la saliva.
- Detección de ácido nucleico del virus del sarampión en una muestra clínica.
- Aislamiento del virus del sarampión en una muestra clínica.
- Detección de antígeno del virus del sarampión en una muestra clínica mediante tinción directa con anticuerpos monoclonales fluorescentes específicos del sarampión.

El criterio diagnóstico de elección es la detección de IgM específica en suero.

Los resultados de laboratorio se interpretarán según haya habido vacunación o no. Si la vacunación es reciente, se requerirá la caracterización del genotipo del virus como vacunal o salvaje.

Criterio epidemiológico

Vínculo epidemiológico con un caso confirmado: contacto con un caso de sarampión confirmado por laboratorio entre 7-18 días antes del inicio de síntomas.

Clasificación de los casos de sarampión

- Caso clínicamente compatible: persona que cumple los criterios clínicos en el que no ha sido posible recoger muestras para su confirmación serológica y que no ha estado en contacto con un caso confirmado por laboratorio.
- Caso confirmado con vínculo epidemiológico: persona que cumple los criterios clínicos y que tiene vínculo epidemiológico con un caso confirmado por laboratorio.
- Caso confirmado por laboratorio: persona no vacunada recientemente que satisface los criterios clínicos y de laboratorio. Persona recientemente vacunada en la que se detecta el genotipo salvaje del virus.

Otras clasificaciones de interés en vigilancia

Caso vacunal: aquellos casos con antecedentes de vacunación en las 6 semanas previas al inicio del exantema, con IgM positiva y detección del genotipo vacunal. Los casos en los que no se haya detectado el genotipo vacunal, si aparecen en el contexto de un brote o han viajado a zonas en las que se están detectando casos, quedarán clasificados como confirmados por laboratorio.

Caso descartado: aquel caso en el que tras una investigación completa, incluida la obtención de muestras para análisis de laboratorio, los resultados son negativos. Un resultado de IgM negativo descarta un caso (la muestra de suero debe estar recogida a partir del 4º día de inicio de exantema y nunca después de los 28 días). Un resultado de aislamiento o PCR negativo no permite descartar el caso. Estos casos han de ser estudiados para rubéola, y en caso de ser también negativos se descartará al menos infección por Parvovirus B19.

Caso importado: caso confirmado de sarampión cuyo exantema se inicia en un período ≤ 18 días de su llegada de otro país, asegurándose que no está vinculado epidemiológicamente con ningún caso autóctono. Con el mismo criterio puede definirse caso extracomunitario.

Caso relacionado con un caso importado: caso que forma parte de la primera cadena de transmisión originada por un caso importado.

Esta clasificación es importante para evaluar la reaparición de la transmisión endémica de sarampión en un lugar en el que ya se había eliminado. Esta situación se define como aquella en la que la cadena de transmisión no se interrumpe durante un período superior a 12 meses.