

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

de la Comunidad de Madrid

7.

INFORMES:

- **Sarampión, rubéola y síndrome de rubéola congénita. 2007-2010.**
- **Vigilancia de la parálisis flácida aguda, Comunidad de Madrid, 2010.**









BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

de la Comunidad de Madrid

7

Índice

INFORMES:

	Sarampión, rubéola y síndrome de rubéola congénita. Informe de vigilancia epidemiológica. Comunidad de Madrid. Años 2007 a 2010.	3
	Plan nacional de erradicación de la poliomielitis. Vigilancia de la parálisis flácida aguda. Comunidad de Madrid, año 2010.	25
	EDO. Semanas 27 a 30 (del 3 al 30 de julio de 2011)	34
	Brotos Epidémicos. Semanas 27 a 30, 2011.	35
	Red de Médicos Centinela, semanas 27 a 30, 2011.	36
	Vigilancia epidemiológica del VIH/SIDA, julio 2011.	40

**INFORME:**

**SARAMPIÓN, RUBÉOLA Y SÍNDROME DE RUBÉOLA
CONGÉNITA. INFORME DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA.
COMUNIDAD DE MADRID. AÑOS 2007 - 2010**

ÍNDICE

Resumen	4
1. Introducción	5
2. Objetivo.....	8
3. Metodología	8
4. Resultados: Sarampión.....	9
4.1. Análisis descriptivo de los casos notificados.....	9
4.1.1. Clasificación según origen y grado de certeza diagnóstica	9
4.1.2. Distribución temporal de los casos notificados	9
4.2. Análisis descriptivo de los casos confirmados	10
4.2.1. Distribución por grupo de edad y sexo	10
4.2.2. Distribución espacial.....	10
4.2.3. Modo de presentación	11
4.2.4. Genotipos detectados	12
4.2.5. Fuente de infección	13
4.2.6. Estado vacunal	13
4.2.7. Lugar de origen	13
4.2.8. Manifestaciones clínicas	13
4.2.9. Medidas de prevención y control.....	14
4.3. Evaluación del sistema de vigilancia.....	14
4.4. Monitorización del estado de eliminación.....	17
5. Resultados: Rubéola y síndrome de rubéola congénita	18
5.1. Análisis descriptivo de los casos notificados.....	18
5.1.1. Clasificación según origen y grado.....	18
5.1.2. Distribución temporal	19
5.1.3. Distribución por grupo de edad y sexo	19
5.1.4. Distribución espacial.....	20
5.1.5. Distribución por lugar de procedencia.....	21
5.1.6. Estado vacunal	21
6. Discusión.....	21
7. Bibliografía	23

RESUMEN

Antecedentes: ante la dificultad de eliminar el sarampión en la región Europea de la OMS, el Comité Regional ha renovado en el año 2010 el compromiso de eliminar el sarampión y la rubéola y prevenir el síndrome de rubéola congénita para el año 2015. Los objetivos del presente informe son describir las características epidemiológicas de los casos sospechosos de sarampión y rubéola notificados a la Red de Vigilancia de la Comunidad de Madrid durante el período 2007-2010 y evaluar el funcionamiento del sistema de vigilancia y el estado de eliminación.

Metodología: estudio descriptivo de los casos de sarampión, rubéola y síndrome de rubéola congénita notificados a la Red de Vigilancia Epidemiológica. La estrategia de vigilancia está recogida en el Protocolo de vigilancia y control del sarampión, dentro del Plan de Eliminación del Sarampión de la Comunidad de Madrid.

Resultados:

- **Sarampión:** entre los años 2007 y 2010 se han notificado 135 casos sospechosos de sarampión, de los que se han confirmado el 51,8% (70 casos). De los casos confirmados, el 85,7% han sido clasificados como autóctonos (60 casos). La incidencia de casos autóctonos confirmados fue 0,49 en el año 2008 y 0,43 en el año 2010. En el año 2007 sólo se detectó un caso autóctono y en el año 2009 ninguno. La mayor parte de los casos se observaron en niños menores de 15 meses y adultos jóvenes. El 68,3% de los casos confirmados autóctonos estaban asociados a otro caso. Los casos asociados se agruparon en 7 brotes: 3 en el año 2008 y 4 en 2010. La mayoría de los brotes fueron familiares y de poca magnitud. El mayor brote se produjo en una escuela infantil y que afectó a 19 personas. Del total de casos confirmados, la fuente de infección fue identificada en el 32,8% de los casos. El genotipo del virus se identificó en el 55,0% de los casos confirmados autóctonos. El genotipo predominante fue el D4, seguido del B3. El 34,3% de los casos pertenecen a las cohortes de niños incluidos en el calendario de vacunación infantil y el 22,8% a las cohortes de adultos incluidos en el calendario vacunal del adulto. Los indicadores de evaluación relacionados con la proporción de casos confirmados, la oportunidad en la devolución de resultados y la proporción de casos investigados en las primeras 48 horas presentan buenos resultados. Los indicadores de monitorización del estado de eliminación son buenos en relación con la cobertura vacunal, el tamaño de los brotes y el número de casos debidos a un virus endémico. El indicador relacionado con la incidencia presenta valores superiores al umbral en los años 2008 y 2010.
- **Rubéola:** la incidencia de casos notificados supera un caso por millón en todos los años menos en 2010. Se observa un claro patrón estacional. La mayor parte de los casos se observa en menores de 4 años y en población autóctona. Cabe destacar que el 42,1% de los casos eran potencialmente evitables si hubieran estado vacunados (16 casos). Asimismo, se han detectado 6 casos en mujeres de edad fértil, ninguna de las cuales estaba vacunada.

Conclusiones: los resultados obtenidos son compatibles con la importación puntual de ambos virus como origen de los casos, con una capacidad de difusión limitada en nuestra población. El mantenimiento de elevadas coberturas de vacunación frente a triple vírica y la vigilancia epidemiológica para la detección precoz de los casos y el control de la transmisión son las dos estrategias fundamentales para la eliminación del sarampión y la rubéola en nuestra Comunidad.

1. INTRODUCCION

El **sarampión** es la enfermedad infecciosa más contagiosa y, entre las inmunoprevenibles, la que mayor mortalidad causa en el mundo. Se estima que esta enfermedad causa más del 40% de los 1,4 millones de muertes anuales en el mundo debidas a enfermedades prevenibles por vacunación¹. Por otra parte, la **rubéola** puede causar graves defectos en el feto cuando el virus infecta a una mujer embarazada susceptible. El Síndrome de Rubéola Congénita puede aparecer en el 90% de los hijos de madres infectadas en las primeras 10 semanas del embarazo². Ambas enfermedades cumplen los requisitos para la eliminación de una enfermedad: el hombre es el único reservorio de los virus, los virus apenas sobreviven en el medio ambiente, existen técnicas diagnósticas con suficiente sensibilidad y especificidad y se dispone de una vacuna efectiva, barata y con capacidad de inducir una inmunidad duradera.

La **eliminación** consiste en la interrupción de la enfermedad endémica que se produce cuando se alcanzan y mantienen niveles de inmunidad elevados en la población. Cuando esto sucede, la transmisión sostenida no puede ocurrir y la transmisión secundaria a partir de casos importados finalizará de manera natural, sin necesidad de intervención. Si la transmisión endémica ha sido eliminada de una población, todos los casos que aparezcan deben estar relacionados con un caso importado. La aparición de casos importados en una población cuya susceptibilidad permanece por debajo del umbral epidémico puede producir brotes epidémicos, pero no puede dar lugar al restablecimiento de la transmisión endémica^{3 4 5}. La OMS ha establecido como indicadores para valorar el estado de eliminación la cobertura vacunal, el tamaño de los brotes, la incidencia y la detección de cepas de virus endémico⁶.

Los **programas de vacunación** han conseguido importantes descensos en la incidencia de las enfermedades inmunoprevenibles, especialmente en la de sarampión y rubéola. La incidencia de sarampión en la Región Europea de la OMS pasó de 200.000 casos en 1994 a 8883 en 2008. La incidencia de rubéola también ha descendido de manera importante, aunque se cree que existe un alto grado de infranotificación de esta enfermedad⁷. Sin embargo, la aparición de brotes puede ocurrir cuando la cobertura de vacunación frente a sarampión con dos dosis está por debajo del 95%. En los últimos años se ha visto una reemergencia de los casos de sarampión en los países de Europa central y occidental debido a la acumulación de bolsas de susceptibles ocasionada por el mantenimiento de bajas coberturas vacunales⁷. Entre los años 2007 y 2010 se han detectado brotes en Austria, Bulgaria, Francia, Alemania, Irlanda, Italia, Holanda, Reino Unido y Suiza.

La eliminación del sarampión y la rubéola ha sido abordada en la Región Europea de la OMS a través de sucesivos planes estratégicos:

- **Plan Estratégico de Eliminación del Sarampión** (1998): sus objetivos generales perseguían reducir la morbi-mortalidad del sarampión y eliminar el sarampión autóctono de la Región Europea de la OMS para el año 2007⁸.
- **Plan Estratégico para la eliminación del sarampión y el control del síndrome de rubéola congénita en la Región Europea** (2002): retrasa la eliminación del sarampión al año 2010 e incorpora el objetivo de reducir la incidencia del síndrome de rubéola congénita a menos de 1 caso por 100.000 nacidos vivos para el año 2010, con una evaluación a medio plazo de la estrategia frente al sarampión en el año 2005⁴.
- **Plan Estratégico 2005-2010 para la eliminación del sarampión y la rubéola y la prevención de la infección por rubéola congénita en la Región Europea de la OMS** (2005): revisa los objetivos para el año 2010, incluyendo también la eliminación de la

rubéola endémica en la Región para ese año⁵.

- **Renovación del compromiso de eliminación del sarampión y rubéola y prevención del síndrome de rubéola congénita** (2010): el Comité Regional de la OMS renueva el compromiso de eliminar el sarampión y la rubéola y prevenir el síndrome de rubéola congénita para el año 2015⁷.

La OMS propone **5 estrategias clave** para la eliminación del sarampión y la rubéola y la prevención del síndrome de rubéola congénita⁵:

- Alcanzar y mantener una cobertura vacunal elevada ($\geq 95\%$) con dos dosis de vacuna frente al sarampión y al menos una dosis de vacuna frente a rubéola, prestando especial atención a grupos de población que posiblemente presenten baja cobertura vacunal (grupos étnicos minoritarios, grupos que rechacen la vacunación por motivos religiosos u otros).
- Ofrecer una segunda oportunidad de inmunización frente al sarampión mediante actividades suplementarias de inmunización en grupos de población susceptible (estudiantes universitarios, trabajadores en centros sanitarios). La identificación de grupos de población susceptible se puede realizar a través del análisis de los datos epidemiológicos de los casos o mediante encuestas de serovigilancia.
- Ofertar oportunidades de vacunación frente a rubéola a todos los niños, adolescentes y mujeres en edad fértil.
- Reforzar los sistemas de vigilancia epidemiológica mediante una investigación rigurosa de los casos sospechosos y su confirmación por laboratorio. La vigilancia epidemiológica debe permitir la detección de casos esporádicos y proporcionar información epidemiológica y microbiológica adecuada para poder determinar si los casos se deben a la transmisión endémica del virus o son importados.
- Mejorar la disponibilidad de información dirigida a los trabajadores sanitarios sobre los beneficios y riesgos asociados a la vacunación frente a sarampión y rubéola.

Los **objetivos** que establece la OMS en materia de vigilancia epidemiológica son los siguientes⁶:

- **Detectar e investigar todos los casos esporádicos y clusters**, con el fin de garantizar un manejo adecuado de casos y contactos, investigar la cadena de transmisión (casos importados, huéspedes susceptibles), evaluar la duración de la transmisión (tamaño, duración de las agrupaciones de casos), identificar grupos de población susceptible y garantizar una respuesta de salud pública rápida y apropiada.
- **Monitorizar la incidencia de la enfermedad y la circulación del virus**, con el fin de evaluar el progreso hacia los objetivos de eliminación, identificar cambios de las características epidemiológicas de la enfermedad, evaluar la circulación de los genotipos virales y proporcionar información para la planificación y evaluación de programas preventivos.

En concordancia con las recomendaciones de la OMS de 1998, en España se estableció en el año 2001 el **Plan Nacional de Eliminación del Sarampión**^{9 10 11 12}, cuyo objetivo fundamental era recoger y analizar las peculiaridades epidemiológicas de presentación de la enfermedad para adaptar, de forma continuada, las estrategias y actividades encaminadas a eliminarla. Ese mismo año se puso en marcha el **Plan de Eliminación del Sarampión de la Comunidad de Madrid**^{13 14 15}, cuyo objetivo general era eliminar el sarampión autóctono para el año 2005, adaptando las estrategias definidas a nivel nacional a las características de presentación de la enfermedad en nuestra población, así como a las peculiaridades del sistema sanitario vigente. El sarampión pasó ese año a ser una enfermedad de declaración obligatoria urgente en la Comunidad de Madrid¹⁶. Asimismo, en el año 2008 se aprobó en España el **Protocolo de Vigilancia de la Rubéola y del**

Síndrome de Rubéola Congénita en la Fase de Eliminación¹⁷, donde se establece la que cada caso debe ser investigado, incluyendo la confirmación de laboratorio. La evaluación del sistema de vigilancia es fundamental para garantizar la validez de los datos epidemiológicos que genere. La OMS ha establecido indicadores para valorar la sensibilidad, oportunidad en la investigación, diagnóstico de laboratorio e investigación de brotes⁶.

El estado inmunológico de la población de la Comunidad de Madrid frente al sarampión y la rubéola es muy favorable para la eliminación de ambas enfermedades. La vacunación con triple vírica se introdujo en el calendario vacunal español en 1981, aunque no se alcanzaron altas coberturas vacunales hasta 1984-85. La vacuna frente a la rubéola ya se había comenzado a administrar en España a finales de los 70 y principios de los 80 mediante campañas escolares de vacunación dirigidas a niñas de 11 años. En noviembre de 1996 se introdujo una segunda dosis de triple vírica a los 11 años y en noviembre de 1999 se adelantó esta dosis a los 4 años de edad, manteniendo transitoriamente la de los 11 años para niños no vacunados a los 4 años. Además se contempla la posibilidad de administrar la primera dosis a niños de 12 meses si se considera que tienen un riesgo aumentado de padecer estas enfermedades. Por otra parte, la presencia de altos niveles de inmunidad frente a sarampión y rubéola en la población de la Comunidad de Madrid se ha constatado a través de Encuestas de Serovigilancia¹⁸.

Los indicadores establecidos por la OMS para monitorizar la eliminación del sarampión, mostraron en el período 2001-2005 la ausencia de la transmisión autóctona del virus en la Comunidad de Madrid, lo que apuntaba a que el objetivo establecido en el Plan de Eliminación de la Comunidad de Madrid se había cumplido¹⁹. Sin embargo, en el año 2006 se produjo un brote de ámbito comunitario a partir de un caso importado, con 174 casos a lo largo de 28 semanas²⁰. Aunque el bajo nivel de susceptibilidad frente al sarampión de la población residente en la Comunidad de Madrid estaba impidiendo la circulación sostenida del virus, la aparición de ese brote evidenció la posibilidad de que la entrada de algún caso importado puede dar lugar a la difusión del virus en grupos de población con mayor nivel de susceptibilidad. Los centros sanitarios y las escuelas infantiles jugaron un papel importante en la transmisión del virus. Con respecto a la rubéola, aunque la incidencia ha sido muy baja en los últimos años, el sistema de vigilancia detectó en el año 2005 un brote de ámbito comunitario que sumó 460 casos. La circulación del virus de la rubéola en nuestra Comunidad se vio favorecida probablemente por el gran incremento de población susceptible procedente de otros países, sobre todo de Latinoamérica²¹. En los meses siguientes se detectaron 3 casos de síndrome de rubéola congénita.

En este informe se presenta la situación epidemiológica del sarampión y de la rubéola en la Comunidad de Madrid en el período 2007-2010.

2. OBJETIVO

Describir las características epidemiológicas de los casos sospechosos de sarampión y rubéola notificados a la Red de Vigilancia de la Comunidad de Madrid durante el período 2007-2010 y evaluar el funcionamiento del sistema de vigilancia.

3. METODOLOGÍA

La estrategia de vigilancia y control del **sarampión** está recogida en el Documento Técnico del Plan de Eliminación del Sarampión de la Comunidad de Madrid¹³, donde se definen los criterios de caso sospechoso, el modo y circuito de notificación, el formulario de recogida de datos clínicos y epidemiológicos, el tipo de muestras clínicas necesarias, las medidas de control y la clasificación del caso según el origen y el grado de certeza diagnóstica. La estrategia de vigilancia frente a la **rubéola** y el **síndrome de rubéola congénita** está recogida en el Protocolo Nacional de Vigilancia de la Rubéola y del Síndrome de Rubéola Congénita en la Fase de Eliminación¹⁷. Se han llevado a cabo los siguientes análisis:

▪ Análisis descriptivo de los casos notificados

- Clasificación según origen y grado de certeza diagnóstica.
- Distribución temporal.

▪ Análisis descriptivo de los casos confirmados

- Distribución temporoespacial. Períodos libres de transmisión (períodos de 18 o más días sin aparición de casos confirmados).
- Características clínicas, hospitalización y complicaciones.
- Incidencia global y por grupos de edad. Para su cálculo se han utilizado los datos del padrón continuo. Se presentan los casos por 100.000 habitantes.
- Estado vacunal.
- Genotipos detectados.
- Comparación con los años anteriores.

▪ Intervenciones realizadas

▪ **Evaluación del sistema de vigilancia**^{6 9 13}: Se han estimado los indicadores sobre todos los casos notificados o sobre los casos confirmados y compatibles, según el tipo, y se han comparado con el nivel estándar establecido.

- **Oportunidad de la notificación**: *Nº de casos notificados en 24 horas/Nº casos sospechosos* ($\geq 80\%$).
- **Proporción de casos investigados en el laboratorio o con vínculo epidemiológico**: *Nº de casos sospechosos con al menos una muestra recogida en los plazos establecidos o con vínculo epidemiológico/Nº casos sospechosos* ($\geq 80\%$).
- **Oportunidad de la devolución de resultados**: *Nº de casos sospechosos con devolución de resultados serológicos en los 7 días posteriores a la recogida de la muestra/Nº casos sospechosos con muestra recogida*. ($\geq 80\%$).
- **Grado de cumplimentación de las variables del cuestionario**: *Nº de casos confirmados con variables cumplimentadas/Nº de casos confirmados* ($> 80\%$).
- **Proporción de casos con fuente de infección conocida**: *Nº casos confirmados con fuente conocida/Nº casos confirmados* ($> 80\%$).
- **Proporción de cadenas de transmisión con genotipo identificado**: *Nº de cadenas de transmisión con genotipo detectado/Nº de cadenas de transmisión* ($> 90\%$).
- **Proporción de casos sospechosos investigados en las primeras 48 horas desde la notificación**: *Nº de casos sospechosos investigados en las primeras 48 horas/Nº casos*

notificados ($\geq 80\%$).

▪ **Monitorización del estado de eliminación⁶**

- **Cobertura vacunal** ($\geq 95\%$ con dos dosis de triple vírica).
- **Tamaño de los brotes** ($\geq 80\%$ de los brotes con menos de 10 casos confirmados).
- **Incidencia** (< 1 caso por millón de habitantes y año, excluyendo los casos importados).
- **Número de casos debidos a un virus endémico** (0 casos durante al menos 12 meses).

4. RESULTADOS: SARAMPIÓN

4.1 ANALISIS DESCRIPTIVO DE LOS CASOS NOTIFICADOS

4.1.1 Clasificación de los casos notificados según origen y grado de certeza diagnóstica

Entre los años 2007 y 2010 se han notificado 135 casos sospechosos de sarampión, de los que se han confirmado el 51,8% (70 de 135). De los casos confirmados, el 85,7% han sido clasificados como autóctonos (60 de 70). El resto fueron 2 casos pertenecientes a otras Comunidades Autónomas (Valencia y Andalucía) y 8 casos importados (4 de otros países de Europa Occidental, 1 de Guinea, 1 de Marruecos y 2 de China) (tabla 4.1.1). Asimismo, se han investigado 63 casos sospechosos que finalmente fueron descartados y 2 casos vacunales (ambos con PCR positiva, uno por virus de genotipo A y otro no genotipable).

Tabla 4.1.1. Plan de Eliminación del Sarampión. Clasificación de los casos notificados. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010

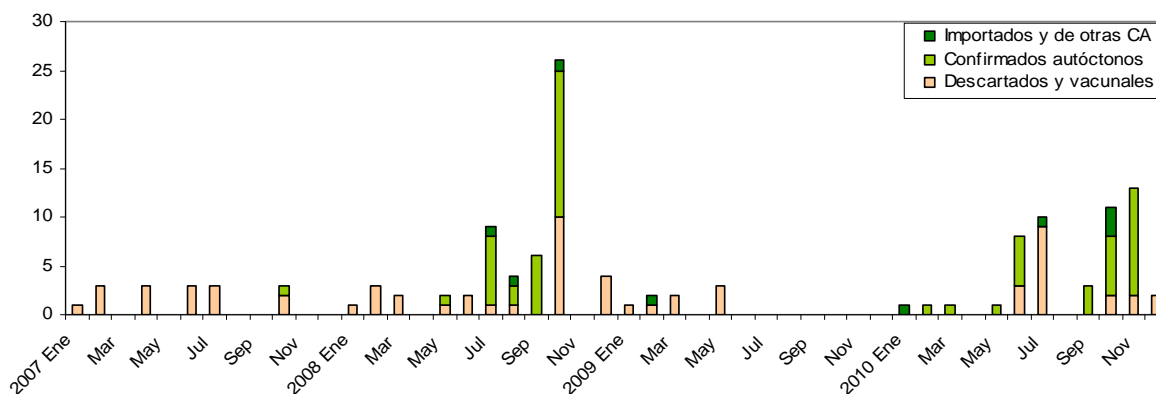
Clasificación de casos		2007	2008	2009	2010	Total
Casos autóctonos	Confirmados por laboratorio	1	30	0	25	56
	Confirmados por v. epidemiológico	0	1	0	2	3
	Compatibles	0	0	0	1	1
	Total	Casos	1	31	0	28
Incidencia		0,02	0,49	0,00	0,43	0,10
Casos pertenecientes a otra Comunidad Autónoma		0	1	0	1	2
Casos importados		0	3	1	4	8
TOTAL AUTÓCTONOS E IMPORTADOS		1	35	1	33	70
TOTAL CASOS DESCARTADOS		15	25	7	16	63
Casos vacunales		0	0	0	2	2
TOTAL CASOS NOTIFICADOS		16	60	8	51	135

La incidencia de casos autóctonos confirmados fue **0,49** en el año 2008 y **0,43** en el año 2010. En el año 2007 sólo se detectó un caso autóctono y en el año 2009 ninguno. El 96,7% de los casos autóctonos confirmados de 2008 y el 89,2% de los de 2010 fueron confirmados por laboratorio. Sólo 1 caso quedó clasificado como compatible (tabla 4.1.1).

4.1.2 Distribución temporal de los casos notificados

El mayor número de casos confirmados autóctonos se produjeron en el último trimestre de los años 2008 y 2010 (gráfico 4.1.1). Se han producido 9 períodos libres de casos.

Gráfico 4.1.1. Plan de eliminación del sarampión. Casos sospechosos según clasificación diagnóstica y mes de inicio del exantema. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010

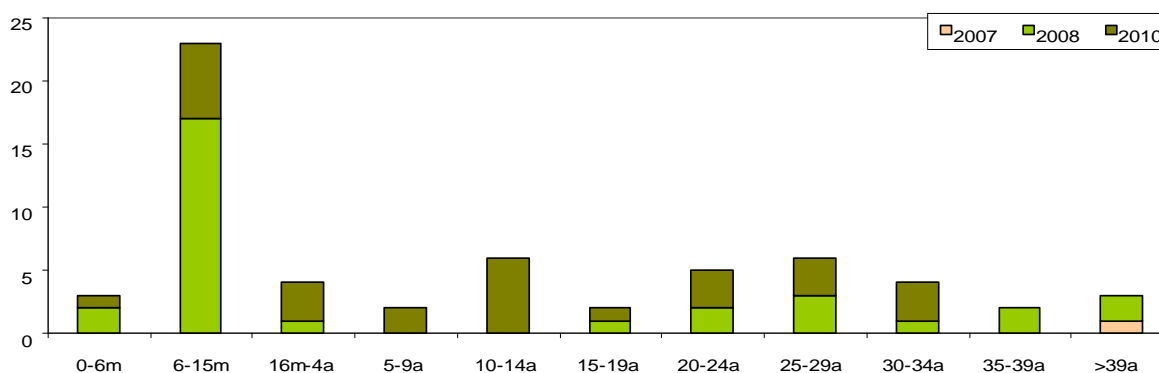


4.2 ANALISIS DESCRIPTIVO DE LOS CASOS CONFIRMADOS

4.2.1 Distribución por edad y sexo

El 57,3% de los casos confirmados autóctonos eran hombres (59,3% en 2008 y 57,1% en 2010). El rango de edad fue de menos de 1 mes (recién nacido de madre con sarampión confirmado) a 65 años (posible falso positivo: caso con títulos muy altos de factor reumatoide y pruebas positivas frente a otras enfermedades infecciosas). Exceptuando estos dos casos, el rango fue de 6 meses a 40 años. El 54,8% de los casos de 2008 tenían entre 6 y 15 meses y el 19,4% entre 20 y 34 años. Entre los casos de 2010, el 32,1% tenían entre 20 y 34 años, el 21,4% entre 6 y 15 meses y el 21,4% entre 10 y 14 años. La incidencia en menores de 12 meses fue **18,72** en 2008 y **8,15** en 2010 (gráfico 4.2.1)

Gráfico 4.2.1. Plan de eliminación del sarampión. Casos confirmados autóctonos por grupo de edad. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010.

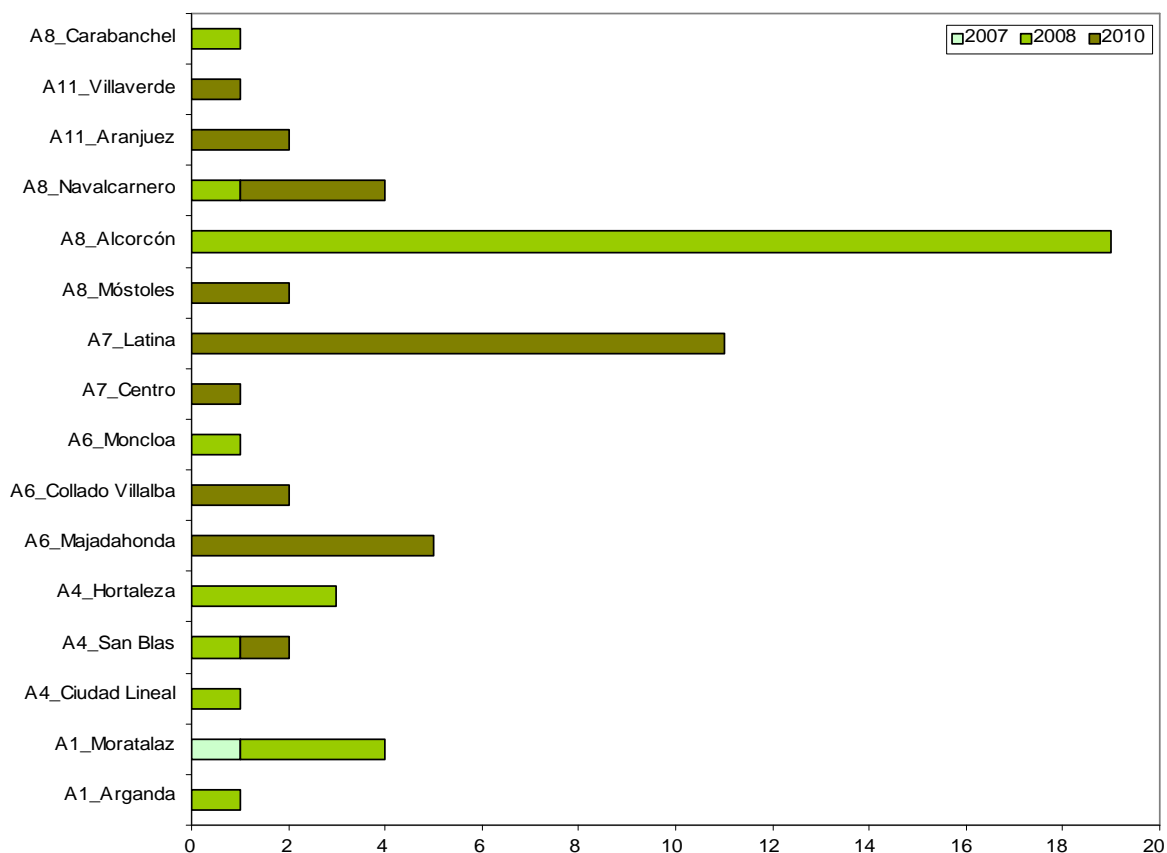


De los 10 casos importados o pertenecientes a otras Comunidades 4 eran menores de 16 años, 5 tenían entre 23 y 32 y uno tenía 47 años. El 70,0% eran hombres (7 de 10).

4.2.2 Distribución espacial

El distrito con mayor número de casos confirmados autóctonos fue Alcorcón, debido a la aparición de un brote en una escuela infantil en el año 2008 (gráfico 4.2.2).

Gráfico 4.2.2. Plan de eliminación del sarampión. Número de casos confirmados autóctonos según distrito sanitario de residencia. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010



4.2.3 Modo de presentación de los casos

El **68,3%** de los casos confirmados autóctonos estaban asociados a otro caso (77,4% en 2008 y 60,7% en 2010). Los casos asociados se agruparon en **7 brotes**: 3 en el año 2008 y 4 en 2010 (tabla 4.2.1). El mayor brote se produjo en una escuela infantil del distrito de Alcorcón, que afectó a 19 personas, 15 niños de la escuela y 4 casos vinculados a algún niño del centro. Entre los casos que acudían a la escuela 9 tenían entre 6 y 11 meses, 5 entre 12 y 15 meses y 1 tenía dos años. Los casos vinculados que no acudían a la escuela eran 3 niños entre 6 y 12 meses y un adulto de 31 años. En el año 2010, el brote de mayor magnitud se produjo en un centro escolar y afectó a 6 alumnos (3 de ellos con vínculo familiar) y a 3 miembros de una familia relacionados con un caso del centro. Los niños afectados tenían entre 8 meses y 17 años y los adultos 24 y 32 años. Cabe destacar la transmisión que ha tenido lugar en centros sanitarios en 3 de los brotes y que dio lugar a la aparición de 5 casos (4 usuarios y 1 auxiliar de clínica).

Tabla 4.2.1. Plan de eliminación del sarampión. Brotes detectados con transmisión dentro de la Comunidad de Madrid. Años 2007-2010

Colectivo	Año	Nº casos	Observaciones
Escuela infantil	2008	19	15 niños que acuden a la escuela y 4 casos vinculados a ellos. Transmisión en centro sanitario: 3 casos Genotipo: B3 (14 casos)
Familiar/ amigos	2008	2	
Familiar/ amigos	2008	3	Transmisión en centro sanitario: 1 caso (auxiliar de clínica) Genotipo: D4 (1 caso)
Centro escolar	2010	9	Genotipo: D4 (5 casos)
Familiar/ amigos	2010	4	Etnia gitana Genotipo: D4 (3 casos)
Familiar/ amigos	2010	2	Contacto con caso confirmado residente en Italia de visita Genotipo: D4 (1 caso)
Centro asistencial	2010	2	Transmisión en centro sanitario: 1 caso (paciente) Genotipo: D4 (2 casos)

Además se detectaron 2 brotes familiares importados, 1 en 2008 y 1 en 2010. El brote de 2008 se originó a partir de un caso con antecedente de viaje a Portugal e Italia y generó un caso secundario en otra Comunidad Autónoma. El brote de 2010 afectó a dos niñas de 12 meses y 2 años de edad con antecedente de viaje a China y fue originado por un virus de un genotipo circulante en dicho país (H1). A los 25 días del inicio del exantema se detectó un caso de sarampión de 15 meses de edad residente en una zona básica colindante con la zona básica de residencia de las niñas y producido por el mismo genotipo. Sin embargo, no se pudo identificar ningún vínculo epidemiológico entre ellos.

4.2.4 Genotipos detectados

El genotipo del virus se identificó en el 55,0% de los casos confirmados autóctonos (33 de 60). En el año 2008 el genotipo predominante fue el **B3** (14 casos). Todos los casos producidos por este genotipo estaban vinculados al brote de la escuela infantil de Alcorcón. También se aisló el genotipo **D4** en 2 casos (1 no asociado y otro vinculado a un brote) y el **H1** en un caso. En el año 2010 se identificó el genotipo D4 en 15 casos (11 vinculados a 4 brotes y 4 no asociados a otro caso) y el genotipo H1 en un caso. Asimismo, a lo largo de todo el período se identificó el genotipo D9 en un caso procedente de otra Comunidad Autónoma y los genotipos B3, D4, D5, G3 y H1 en 6 casos importados (gráfico 4.2.3. y tabla 4.2.2).

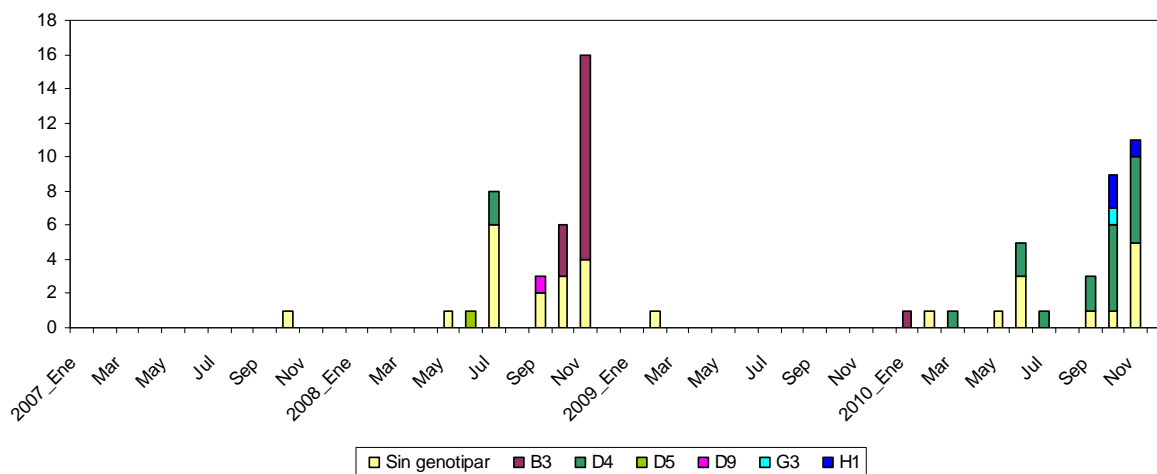
Gráfico 4.2.3. Plan de eliminación del sarampión. Genotipos identificados por mes de inicio del exantema. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010

Tabla 4.2.2. Plan de eliminación del sarampión. Genotipos identificados en los casos importados y pertenecientes a otras Comunidades Autónomas. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010

Año	Genotipo	Nº casos	País de origen
2008	B3	1	Guinea ecuatorial
2008	D9	1	Andalucía
2010	D4	1	Marruecos
2010	D5	1	Reino Unido
2010	G3	1	Reino Unido
2010	H1	2	China

4.2.5 Fuente de infección

Del total de casos confirmados, la fuente de infección fue identificada en el 32,8% de los casos (13 casos secundarios en el contexto de brotes, 8 importados y 2 pertenecientes a otras Comunidades Autónomas). Por tanto, en 47 casos se desconoce la fuente de infección.

4.2.6 Estado vacunal

El 34,3% (24 de 70) pertenecen a las cohortes de niños incluidos en el calendario de vacunación infantil (mayores de 14 meses nacidos a partir de 1984) y, por tanto, son casos evitables (el 17,1% de los casos de 2008, el caso de 2009 y el 51,5% de los casos de 2010). Por otra parte, el 22,8% de los casos (16 de 70) pertenecen a las cohortes de nacidos entre 1966 y 1983, por lo que están incluidos en el calendario vacunal del adulto. Sólo 3 de los casos habían nacido con posterioridad a 1965. El 57,1% de los casos (40 de 70) pertenecen a cohortes de población cubiertas por ambos calendarios. De ellos, el 4,2% había recibido una dosis documentada de triple vírica (3 casos de 24 a 27 años).

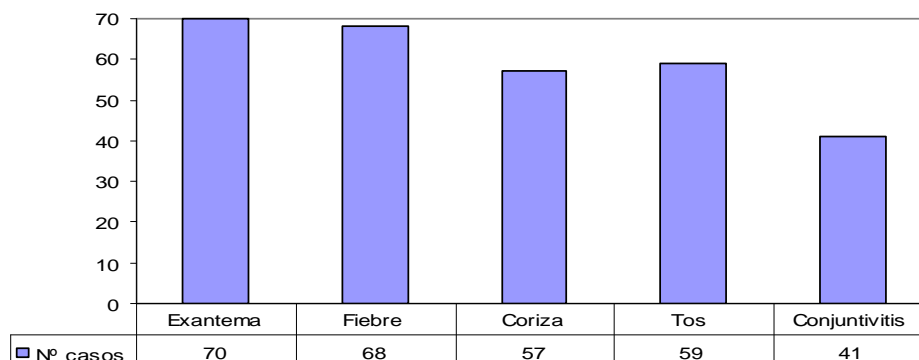
4.2.7 Lugar de origen

El 84,2% de los casos notificados (59 de 70) son originarios de España (91,4% en 2008 y 75,7% en 2010). El resto proceden de Latinoamérica (5 casos), otros países de Europa occidental (2 casos), China (2 casos), Marruecos (1 caso) y Estados Unidos (1 caso).

4.2.8 Manifestaciones clínicas

Los síntomas más frecuentes son el exantema y la fiebre, seguidos de tos y coriza. Tres casos presentaron febrícula (gráfico 4.2.4).

Gráfico 4.2.4. Plan de eliminación del sarampión. Manifestaciones clínicas de los casos confirmados. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010



Presentaron complicaciones 5 casos (2 en 2008 y 3 en 2010): meningitis y neumonía, queratitis, otitis, púrpura trombocitopénica y sobreinfección bacteriana. Todos los casos con complicaciones eran adultos entre 26 y 47 años, excepto el caso que presentó meningitis y neumonía, que tenía 9 meses de edad.

El 25,7% de los casos (18 de 70) requirió ingreso hospitalario (9 de 2008 y 9 de 2010): 12 adultos entre 23 y 47 años, 1 de 65 años (posible falso positivo), 1 de 2 años y 4 menores de 12 meses.

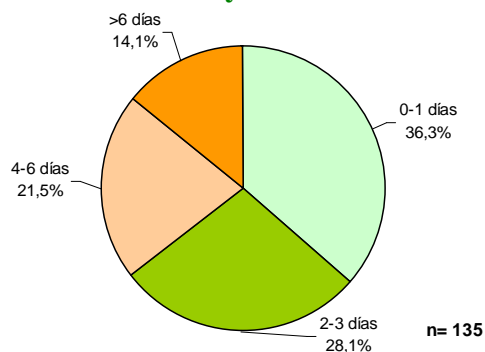
4.2.9 Medidas de control adoptadas

Ante la aparición de casos sospechosos se ha llevado a cabo el aislamiento respiratorio de los casos. En relación con los casos esporádicos se ha recomendado vacunación de los contactos susceptibles en las primeras 72 horas cuando ha sido posible. En el caso de brotes se ha recomendado la vacunación de los contactos susceptibles de los colectivos implicados para interrumpir sucesivas cadenas de transmisión del virus. Se ha informado a los centros sanitarios próximos a los lugares donde se han producido brotes, recordando las principales medidas de prevención de la transmisión, con el fin de minimizar la transmisión en los propios centros.

4.3 EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE VIGILANCIA

El 36,3% de los casos notificados en el período 2007-2010 se notificaron dentro de las 24 horas desde el inicio del exantema. El 64,4% de los casos fueron notificados en los tres primeros días desde el inicio del exantema, plazo máximo para la administración de la vacuna triple vírica a los contactos susceptibles (gráfico 4.3.1).

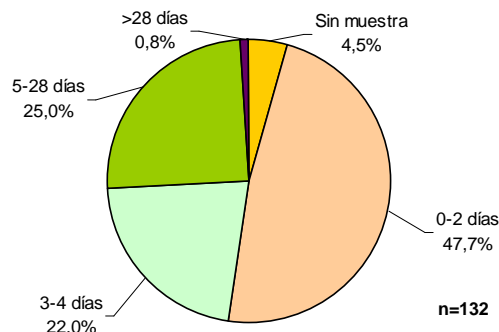
Gráfico 4.3.1. Plan de eliminación del sarampión. Tiempo transcurrido entre la fecha de inicio del exantema y la fecha de notificación. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010



Se recogieron muestras de suero en el 95,6% de los casos. En los 6 casos que no se recogieron muestras, 3 fueron confirmados mediante cultivo/PCR, 2 por vínculo epidemiológico y 1 quedó clasificado como compatible.

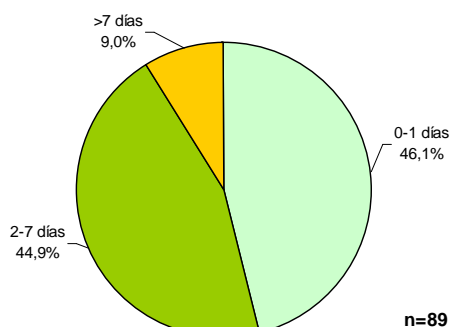
En el 22,0% de los casos se recogió la muestra de suero en el período recomendado de 3-4 días después de la aparición del exantema y en el 47,7% entre los días 3 y 28. Además, en 6 casos se recogió una segunda muestra tras la obtención de una muestra temprana. Por tanto, la recogida de muestras de suero fue adecuada en el 51,5% de los casos. En el 43,2% de los casos las muestras fueron recogidas antes del tercer día y no se recogió una segunda muestra para confirmar el caso. En 3 casos se desconoce la fecha de recogida.

Gráfico 4.3.2. Plan de Eliminación del Sarampión. Tiempo transcurrido entre la fecha de inicio del exantema y la fecha de recogida de la muestra de suero. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010



La devolución de los resultados serológicos tuvo lugar en las primeras 24 horas en el 46,1% de los casos y en los primeros 7 días en el 91,0%. Las fechas necesarias para el cálculo del indicador se desconocen en el 31,0% de los casos con muestra recogida.

Gráfico 4.3.3. Plan de Eliminación del Sarampión. Tiempo transcurrido entre la fecha de recogida de muestras de suero y la fecha de devolución de resultados. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010

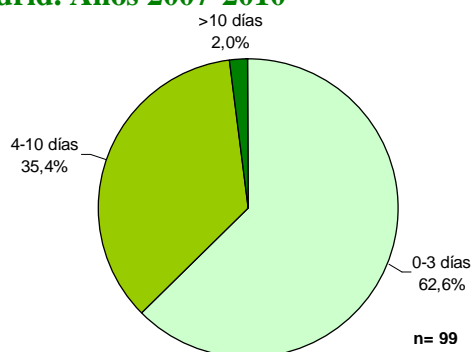


En el 73,3% de los casos notificados se recogió al menos una muestra para cultivo/PCR. Esta proporción es de 81,4% para los casos confirmados (tabla 4.3.1). En el 62,6% de los casos las muestras se recogieron en los tres primeros días desde el inicio del exantema y en el 98,0% en los 10 primeros días (figura 4.3.4).

Tabla 4.3.1. Plan de Eliminación del sarampión. Recogida de muestras para cultivo/PCR. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010

Nº de muestras	Confirmado			Descartado	Vacunal	Total	
	Cínicamente	Por laboratorio	Por v. epidemiológico			n	%
Ninguna	0	11	2	23	0	36	26,7
Una	0	4	0	6	0	10	7,4
Dos	1	26	0	10	0	37	27,4
Tres	0	25	1	24	2	52	38,5
Total	1	66	3	63	2	135	100

Gráfico 4.3.4. Plan de Eliminación del Sarampión. Tiempo transcurrido entre la fecha de inicio del exantema y la fecha de recogida de muestras para cultivo/PCR. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010



En la tabla 4.3.2 se presenta el grado de cumplimentación de las variables del cuestionario. Estas variables incluyen datos clínicos, epidemiológicos y de laboratorio.

Tabla 4.3.2. Plan de Eliminación del sarampión. Grado de cumplimentación de las variables de los protocolos de los casos confirmados. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010

Variable	%	Variable	%
Edad	100	Complicaciones	48,5
Sexo	100	Ingreso hospitalario	92,8
Area de residencia	100	Estado vacunal	82,8
Distrito de residencia	100	Número de dosis*	100
País de origen	100	Vacunación documentada*	100
Asociado a otro caso	94,2	Fecha de la última dosis*	100
Fecha inicio exantema	100	Antecedentes de contacto con otro caso	80,0
Exantema	100	Antecedentes de viaje	98,5
Fiebre	98,5	Recogida de muestra de suero	100
Tos	94,2	Fecha de recogida de la muestra de suero**	98,4
Coriza	94,2	Fecha de resultado de la serología**	75,0
Conjuntivitis	85,7	Recogida de muestra para cultivo/PCR	81,4
		Fecha de recogida de la muestra para cultivo/PCR**	100

* Sólo para los 3 casos vacunados; ** Sólo casos con la muestra correspondiente recogida

El 57,6% de las variables presentadas en la tabla 4.3.2 muestran un nivel de cumplimentación superior al 95,0% y el 76,9% mayor de 85%. Las variables con peor grado de cumplimentación son la presencia de complicaciones y la fecha de resultados de la serología.

En la tabla 4.3.3. se presentan los indicadores de evaluación del sistema de vigilancia del sarampión en el período 2007-2010. Los indicadores relacionados con la proporción de casos confirmados, la oportunidad en la devolución de resultados y la proporción de casos investigados en las primeras 48 horas presentan resultados que superan los estándares establecidos. Los indicadores que presentan un valor más bajo son la oportunidad de la notificación y la proporción de casos con fuente de infección conocida.

Tabla 4.3.3. Evaluación del sistema de vigilancia del sarampión. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010

Indicadores	2007	2008	2009	2010	2007-2010
Oportunidad de la notificación: <i>Nº de casos notificados en 24 horas/Nº casos sospechosos ($\geq 80\%$)</i>	37,5	41,6	25,0	11,7	36,3
Proporción de casos investigados en el laboratorio o con vínculo epidemiológico: <i>Nº de casos sospechosos con al menos una muestra recogida en los plazos establecidos o con vínculo epidemiológico/Nº casos sospechosos ($\geq 80\%$)</i>	100	100	100	98,0	99,2
Oportunidad de la devolución de resultados: <i>Nº de casos sospechosos con devolución de resultados serológicos en los 7 días posteriores a la recogida de la muestra/ Nº casos sospechosos con muestra recogida ($\geq 80\%$)</i>	100	87,0	66,6	93,1	91,0
Grado de cumplimentación de las variables del cuestionario: <i>Nº de casos confirmados con variables cumplimentadas/ Nº de casos confirmados ($>80\%$)</i> .	Ver tabla 4.3.2				
Proporción de casos con fuente de infección conocida: <i>Nº casos confirmados autóctonos con fuente conocida/ Nº casos confirmados ($>80\%$)</i>	0	28,5	100	36,3	32,8
Proporción de cadenas de transmisión con genotipo identificado: <i>Nº de cadenas de transmisión con genotipo detectado/Nº de cadenas de transmisión ($>90\%$)</i>	--	75,0	--	100	88,8
Proporción de casos sospechosos investigados en las primeras 48 horas desde la notificación: <i>Nº de casos sospechosos investigados en las primeras 48 horas/ Nº casos notificados</i>	100	100	100	100	100

4.4 MONITORIZACIÓN DEL ESTADO DE ELIMINACIÓN

Los indicadores de monitorización del estado de eliminación son buenos en relación con el tamaño de los brotes y el número de casos debidos a un virus endémico. La cobertura vacunal es superior al 95% en el año 2010, pero no en los años previos. El indicador relacionado con la incidencia presenta valores superiores al estándar en los años 2008 y 2010.

Tabla 4.4.1. Monitorización del estado de eliminación del sarampión. Comunidad de Madrid. Años 2007-2011

Indicadores	2007	2008	2009	2010	2007-2010
Cobertura vacunal ($\geq 95\%$ con dos dosis de triple vírica) ^{22 23} .					
- Primera dosis	91,3	96,1	92,6	96,1	--
- Segunda dosis	87,3	94,9	94,9	96,7	
Tamaño de los brotes ($\geq 80\%$ de los brotes con menos de 10 casos confirmados).	--	75,0	--	100	88,8
Incidencia (< 1 caso por millón de habitantes y año, excluyendo los casos importados)	0,2	4,9	0,00	4,3	1,0
Número de casos debidos a un virus endémico (0 casos por una cepa endémica del virus durante al menos 12 meses)	0	0	0	0	0

5. RESULTADOS: RUBÉOLA Y SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGÉNITA

5.1 ANALISIS DESCRIPTIVO DE LOS CASOS NOTIFICADOS

5.1.1 Clasificación según origen y grado de certeza diagnóstica

En el período 2007-2010 han sido notificados 38 casos de rubéola, de los que se han confirmado el 26,3% (9 casos por laboratorio y 1 por vínculo epidemiológico) (tabla 5.1.1). El caso confirmado por vínculo epidemiológico en el año 2008 había estado en contacto con otro caso confirmado en una escuela infantil. La incidencia media anual de casos notificados es de 0,15 casos por 100.000 habitantes. La menor incidencia se ha observado en el año 2010 (0,06). Si consideramos sólo los casos confirmados, la incidencia sólo alcanza el valor de 0,1 casos por 100.000 en el año 2008. Además, en el año 2010 se identificó un caso de 8 meses de edad que procedía de otra Comunidad Autónoma.

Tabla 5.1.1. Clasificación de los casos de rubéola notificados. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010

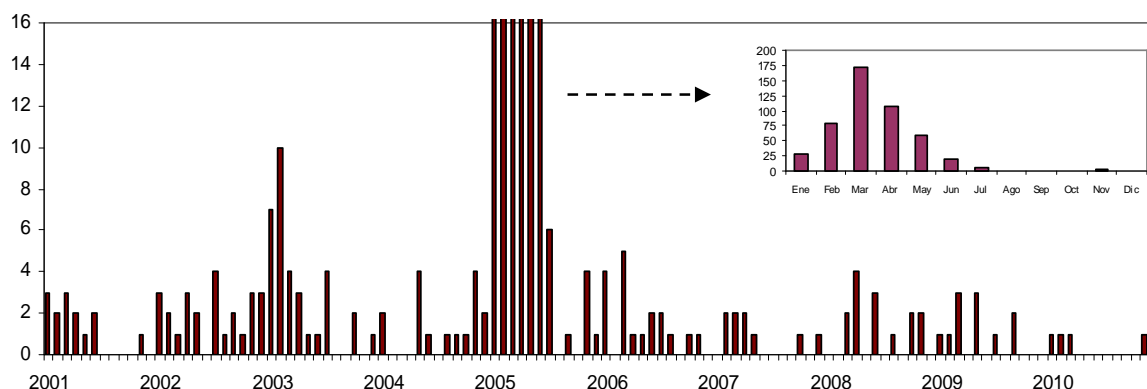
	2007	2008	2009	2010	Total
Confirmado por laboratorio	2	5	1	1	9
Confirmado por vínculo epidemiológico	0	1	0	0	1
Sospechoso	7	8	10	3	28
Total	9	14	11	4	38
Incidencia de casos notificados	0,15	0,22	0,17	0,06	0,15
Incidencia de casos confirmados	0,03	0,10	0,02	0,02	0,04

En el período analizado no se ha notificado ningún caso de síndrome de rubéola congénita. En los últimos 10 años se han identificado 4 casos confirmados, uno en 2002 y 3 en 2005. Dos de los casos pertenecían a otras Comunidades Autónomas (1 de 2002 y 1 de 2005). Las madres de 2 de los casos habían tenido 2 hijos nacidos vivos con anterioridad. Dos de ellas eran inmigrantes procedentes de Colombia y en las otras dos se desconoce el lugar de procedencia.

5.1.2 Distribución temporal

En el gráfico 5.1.1 se presenta la distribución temporal de casos de rubéola desde el año 2001. Se observa un claro patrón estacional, con predominio de casos en los meses de abril y mayo. La mediana del período 2007-2010 fue de 11 casos anuales, cifra inferior a la observada en el período 2001-2006 (excluyendo el brote comunitario del año 2005), que fue de 19 casos anuales.

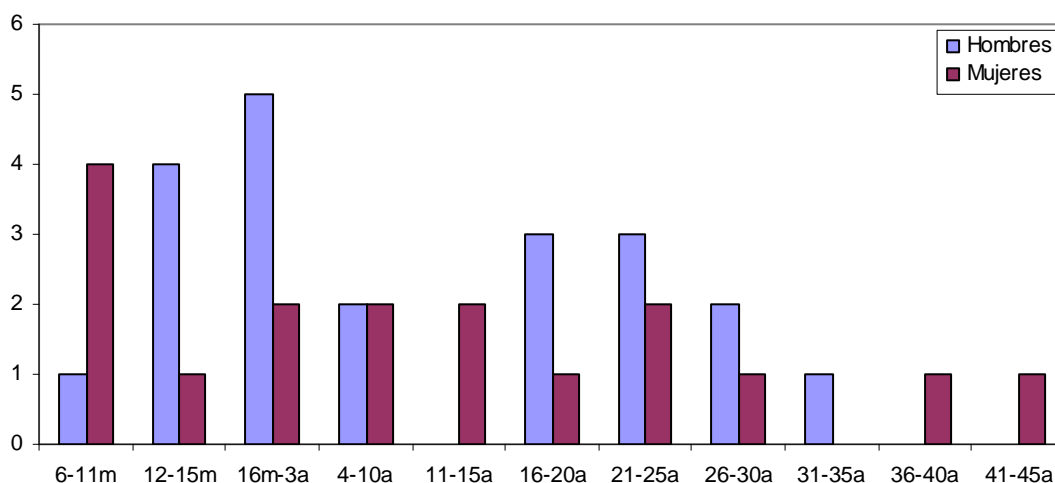
Gráfico 5.1.1. Casos de rubéola notificados por mes de inicio de los síntomas. Comunidad de Madrid. Años 2001-2010



5.1.3 Distribución por grupo de edad y sexo

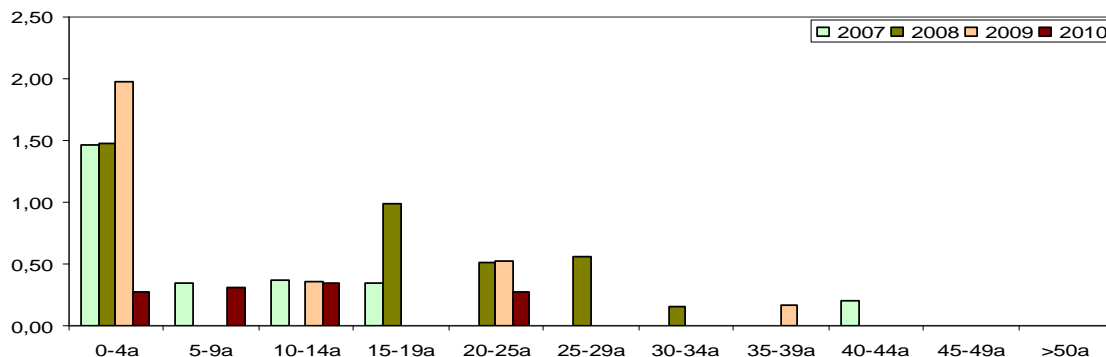
El rango de edad es de 8 meses a 42 años. El 44,7% son menores de 4 años (17 casos) y el 31,5% tiene entre 16 y 30 años de edad (12 casos) (gráfico 5.1.). El 15,8% son mujeres en edad fértil (6 casos), con un rango de edad de 18 a 42 años. Sólo en una de las 6 mujeres en edad fértil se confirmó la rubéola por laboratorio.

Gráfico 5.1.1. Casos de rubéola notificados por grupo de edad y sexo. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010



La incidencia más alta se observa en el grupo de 0-4 años, seguido de los grupos de 15 a 29 años (gráfico 5.1.2).

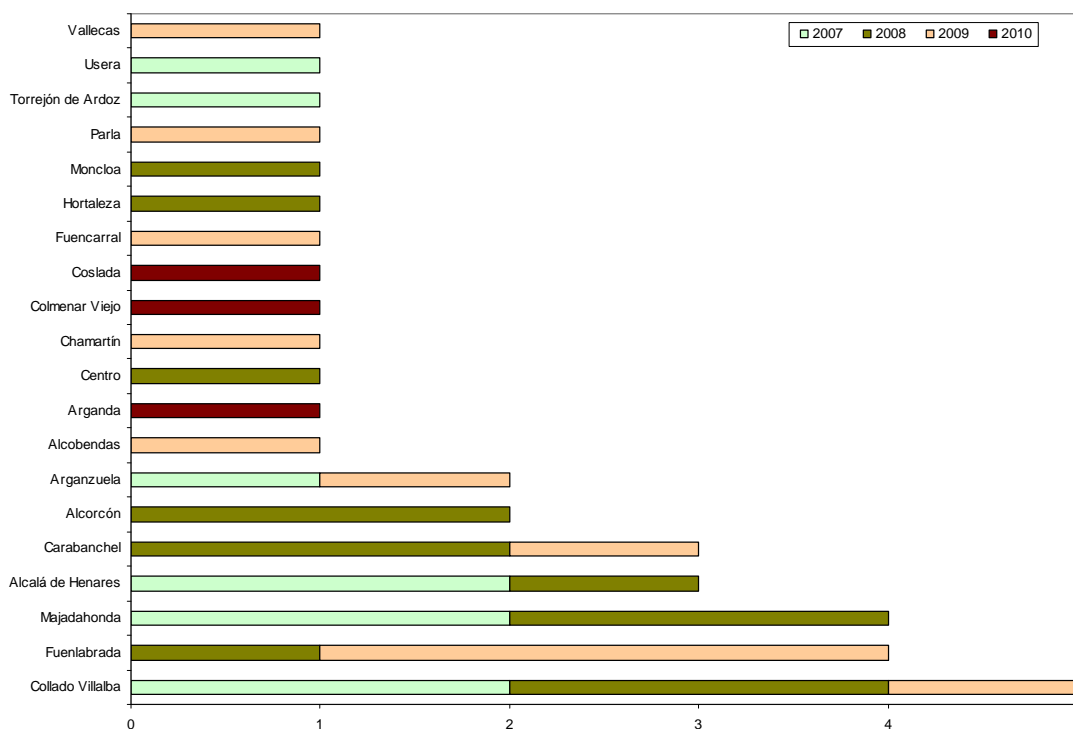
Gráfico 5.1.2. Incidencia de rubéola por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010



5.1.4 Distribución espacial

El mayor número de casos notificados entre 2007 y 2010 se ha observado en el distrito de Collado Villalba (5 casos), seguido de Fuenlabrada (4 casos) y Majadahonda (4 casos) (gráfico 5.1.3). Si consideramos sólo los casos confirmados, los distritos con mayor número de casos son Alcalá de Henares (2 casos) y Carabanchel (2 casos).

Gráfico 5.1.3. Nº de casos de rubéola por distrito sanitario. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010



5.1.5 Distribución por lugar de procedencia

El 68,4% de los casos son españoles (tabla 5.1.2). Entre los casos procedentes de otros países predominan los de países de Europa oriental (4 de Rumanía, 2 de Ucrania y 1 de Bulgaria), seguidos de los procedentes de países latinoamericanos (1 de Argentina, 1 de Brasil, 1 de Colombia y 1 de Ecuador). De los 9 casos confirmados, 6 eran españoles, 2 procedían de Rumanía y 1 de Ecuador.

Tabla 5.1.2. Casos de de rubéola por país de procedencia. Comunidad de Madrid. Años 2007-2010

	2007	2008	2009	2010	Total
España	5	8	9	4	26
Países de Europa oriental	2	4	1	0	7
Países de latinoamérica	2	2	0	0	4
Otros países de Europa occidental	0	0	1	0	1
Total	9	14	11	4	38

De las 6 mujeres en edad fértil el caso confirmado por laboratorio es una mujer de 21 años procedente de Rumanía. Los cinco casos restantes son 2 mujeres españolas y 3 mujeres inmigrantes procedentes de Italia, Brasil y Ucrania.

5.1.6 Estado vacunal

El 57,8% de los casos (22 de 38) pertenecen a las cohortes incluidas en el calendario de vacunación infantil. De ellos 3 habían recibido una dosis de triple vírica documentada y 2 dos dosis documentadas. Por tanto, el 44,7% de los casos eran potencialmente evitables (17 de 38). De los 5 casos con vacunación documentada, sólo uno, vacunado con dos dosis, estaba confirmado por laboratorio. Ninguna de las 6 mujeres en edad fértil estaba vacunada.

6. DISCUSIÓN

A pesar del alto nivel de cobertura vacunal de nuestra población, el virus del sarampión ha afectado a 70 personas en el período 2007-2010, de las que en 47 no se ha podido identificar la fuente de infección. Se han detectado 9 períodos libres de transmisión y varios genotipos distintos, con predominio de los genotipos D4 y B3. Por otra parte han identificado 7 cadenas de transmisión, la mayoría en el ámbito familiar y con pocos casos. Todo ello es compatible con **importaciones puntuales del virus** como origen de los casos, con una capacidad de difusión limitada en nuestra población. Asimismo, se han identificado dos brotes con participación de centros escolares, uno en una escuela infantil con 19 casos asociados y otro en un colegio con 9 casos. La facilidad de difusión del virus en **colectivos no inmunizados o con grupos de individuos susceptibles** evidencia la necesidad de adoptar medidas de control de la transmisión precozmente, lo que requiere la notificación oportuna del brote a la red de vigilancia.

Los casos se concentran en personas no vacunadas de 6 a 15 meses de edad y en población joven de 20-34 años. Cabe destacar que el 34,2% (24 casos) pertenecen a cohortes incluidas en el calendario de vacunación infantil y el 22,8% (16 casos) a cohortes incluidas en el calendario vacunal del adulto. De ellos, 3 habían recibido una dosis documentada de vacuna. **La mejora de la cobertura de vacunación, tanto infantil como en adultos jóvenes,**

son dos piezas clave en la prevención y control del virus del sarampión en nuestra comunidad. Asimismo, el sarampión debe ser tenido en cuenta en el **diagnóstico diferencial de exantemas febriles**, no solo en la población infantil, sino también en los **adultos jóvenes**.

En el período analizado se ha producido la transmisión del virus en dos centros sanitarios, con 5 casos asociados (4 pacientes y 1 auxiliar de clínica). Este hecho subraya la posibilidad de transmisión del virus en estos centros, transmisión que puede dar lugar a un considerable número de casos debido a las características de su actividad, tal y como se ha observado otros años en nuestra Comunidad y en otros territorios. **El aislamiento rápido ante la sospecha de un caso de sarampión que demanda asistencia y el mantenimiento de altas coberturas vacunales en los trabajadores sanitarios** son las dos estrategias fundamentales para prevenir la transmisión del virus en estos centros, especialmente en los Servicios de Urgencia, donde pueden acudir casos durante el período de transmisibilidad que actúen como fuente de infección, tanto para los trabajadores no inmunizados como para el público que acuda y no esté inmunizado.

El sistema de vigilancia epidemiológica debe ser capaz de detectar rápidamente los casos sospechosos de sarampión para poder adoptar precozmente las medidas de control. Nuestro sistema ha sido capaz de identificar el 64,4% de los casos sospechosos de sarampión en los tres primeros días desde el inicio del exantema, período máximo para la administración de la vacuna frente al sarampión a los contactos susceptibles. Esta medida puede prevenir el desarrollo de la enfermedad clínica. En cualquier caso, **el aislamiento de todo contacto susceptible que desarrolle sintomatología compatible con el sarampión debe ser inmediato**. Estos casos sospechosos deben evitar acudir a los servicios de urgencia en los 4 días posteriores al inicio del exantema y solicitar asistencia domiciliaria si es necesario.

En el 95,6% de los casos se recogió muestra de suero y en el 73,3% alguna muestra para cultivo/PCR. En total se confirmaron todos los casos menos uno, que quedó clasificado como compatible. Cabe destacar **la elevada proporción de casos en los que se recogió una muestra temprana de serología** sin recogida de una segunda muestra (43,2%). Esto aumenta la posibilidad de que los casos sospechosos queden clasificados finalmente como compatibles, especialmente en población no vacunada, cuyo perfil inmunitario para el sarampión (IgM e IgG negativas) no permitiría descartar el caso si no se disponen de resultados de aislamiento/PCR.

Los indicadores de evaluación del sistema de vigilancia muestran buenos resultados en la proporción de casos investigados en el laboratorio, la proporción de casos sospechosos investigados en las primeras 48 horas y la proporción de cadenas de transmisión con genotipo identificado. La cumplimentación de variables es elevada, aunque la recogida de presencia de complicaciones, documentación del estado vacunal y fecha de resultados de la serología son mejorables. Otros indicadores como la oportunidad de la notificación o la proporción de casos con fuente de infección conocida probablemente tienen poco margen de mejora. Los indicadores de monitorización del estado de eliminación también muestran buenos resultados en relación con el tamaño de los brotes y el número de casos debidos a un virus endémico. La cobertura vacunal de triple vírica ha sido superior al 95% para la primera y segunda dosis en el año 2010, pero no en los años previos. La alta capacidad de difusión del virus del sarampión hace necesario alcanzar y mantener una cobertura vacunal por encima del 95% para ambas dosis con el fin de interrumpir su circulación en la población. La incidencia de casos es de un caso por millón de habitantes en el período estudiado, aunque supera este valor en los años 2008 y 2010 debido a la probable importación y difusión del virus en nuestra Comunidad.

En el contexto actual, con un incremento del número de casos en muchos países europeos²⁴, es necesario reforzar las medidas de prevención y control de la transmisión del virus. Las estrategias de prevención deben estar encaminadas al mantenimiento de una alta cobertura vacunal infantil para las dos dosis, a la inmunización de grupos de población susceptible y al mantenimiento de un sistema de vigilancia capaz de detectar precozmente los casos para poder controlar la difusión del virus en la población.

En relación con la rubéola, la incidencia de casos notificados supera un caso por millón en todos los años menos en 2010. Se observa un claro patrón estacional. La mayor parte de los casos son en menores de 4 años y en población autóctona. Cabe destacar que el 44,7% de los casos eran potencialmente evitables si hubieran estado vacunados (16 casos). Asimismo, se han detectado 6 casos en mujeres de edad fértil, ninguna de las cuales estaba vacunada. Aunque en el período analizado no se ha notificado ningún caso de síndrome de rubéola congénita, la aparición de algún caso en mujeres de edad fértil podría producirse, como muestra el hecho de que el virus haya circulado en nuestra población en diversas ocasiones a lo largo del período analizado. Por ello, el mantenimiento de elevadas coberturas de vacunación frente a triple vírica y la vigilancia epidemiológica para la detección precoz de los casos y el control de la transmisión son las dos estrategias fundamentales para la eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita en nuestra Comunidad.

7. BIBLIOGRAFÍA

¹ Joint Statement. Global Plan for reducing measles mortality 2006-2010. WHO/ UNICEF. http://www.who.int/vaccines-documents/DocsPDF06/WHO_IVB_05_11.pdf

² Heyman, DL. El control de las enfermedades transmisibles. 19 ed. Washington D.C.: OPS, 2011

³ Gaston De Serres, Nigel J. Gay, and C. Paddy Farrington. Epidemiology of Transmissible Diseases after Elimination. Am J Epidemiol, 2000; 151(11): 1039-1048

⁴ Strategic plan for measles and congenital rubella infection in the European Region of WHO. Copenhagen, WHO. Regional Office for Europe, 2003. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0020/79022/E81567.pdf

⁵ Eliminating measles and rubella and preventing congenital rubella infection. WHO European Region Strategic Plan 2005-2010. Copenhagen, WHO. Regional Office for Europe, 2005. <http://www.euro.who.int/document/E87772.pdf>

⁶ Surveillance Guidelines for Measles, Rubella and Congenital Rubella Syndrome in the WHO European Region. Copenhagen, WHO. Regional Office for Europe, 2009

⁷ Renewed commitment to measles and rubella elimination and prevention of congenital rubella syndrome in the WHO European Region by 2015. Copenhagen, WHO. Regional Office for Europe, 2010

⁸ A Strategic framework for the elimination of measles in the European Region. Copenhagen, WHO. Regional Office for Europe, 1999. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/119802/E68405.pdf

⁹ Plan de Eliminación del Sarampión en España. Instituto de Salud Carlos III. Madrid, 2000. <http://193.146.50.130/vacunab/sara.pdf>

¹⁰ Amela Heras C., Pachón del Amo I. La vigilancia epidemiológica del sarampión en el contexto del Plan de acción para eliminar el sarampión en España. Bol Epidemiol Semanal 2000; 8 (16): 169-172. <http://193.146.50.130/bes/bes0037.pdf>

- ¹¹ Peña-Rey I, Sanz Ortiz MC, Amela Heras C. Plan Nacional de Eliminación del Sarampión. Evaluación del año 2002. Bol Epidemiol Semanal 2003; 11(7): 73-76. <http://193.146.50.130/bes/bes0314.pdf>
- ¹² Amela Heras C., Pachón del Amo I, Sanz Ortiz MC, Peña-Rey I. Plan de Eliminación del sarampión. Evaluación del año 2001 y primer semestre del año 2002. Bol Epidemiol Semanal 2002; 10(18): 185-188. <http://193.146.50.130/bes/bes0234.pdf>
- ¹³ Plan de Eliminación del Sarampión en la Comunidad de Madrid. Documento Técnico de Salud Pública nº 73. Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid, 2002. http://www.madrid.org/sanidad/salud/publicaciones/pdf_DT/DT73.pdf
- ¹⁴ Estrategia de vigilancia del sarampión. Bol Epidemiol Comunidad de Madrid, 2001; 7(8): 31-43
- ¹⁵ Orden 186/2001, de 9 de mayo, del Consejero de Sanidad, por la que se modifica la notificación del sarampión en la Comunidad de Madrid
. http://icmweb06.icm.es/comun/0,2616,3029_14210_80749_185102_20010518_6,00.html
- ¹⁶ Orden 186/2001, de 9 de mayo, del Consejero de Sanidad, por la que se modifica la notificación del sarampión en la Comunidad de Madrid.
- ¹⁷ Protocolo de Vigilancia de la Rubéola y del Síndrome de Rubéola Congénita en la Fase de Eliminación. Centro Nacional de Epidemiología, 2007. <http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/pdf/Protocoloeliminacionrubeola.pdf>
- ¹⁸ III Encuesta de Serovigilancia de la Comunidad de Madrid. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2002; vol. 8 (5).
- ¹⁹ Plan de Eliminación del Sarampión. Comunidad de Madrid. Informe de Vigilancia Epidemiológica. Período 2001-2005. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2006; 12 (8)
- ²⁰ Brote de sarampión de ámbito poblacional. Informe de vigilancia epidemiológica. Comunidad de Madrid, año 2006. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2006; 12 (8)
- ²¹ Brote comunitario de rubéola en la población residente en la Comunidad de Madrid, año 2005. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, 2005; 11 (11)
- ²² Informe del Estado de Salud de la Comunidad de Madrid. Subdirección General de Promoción de la Salud y Prevención. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. <http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/coberturas.htm>
- ²³ Coberturas de vacunación. Datos estadísticos. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Gobierno de España. <http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/coberturas.htm>
- ²⁴ European monthly measles monitoring (EMMO). September 2011. European Centre for Disease Prevention and Control, Stockholm, 2011. http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/111018_EMMO_SEPT_2011.pdf

**INFORME:****PLAN NACIONAL DE ERRADICACIÓN DE LA POLIOMIELITIS
VIGILANCIA DE LA PARÁLISIS FLÁCIDA AGUDA
COMUNIDAD DE MADRID, AÑO 2010****RESUMEN**

I. Introducción: Desde que en 1988 la OMS aprobó el objetivo de alcanzar la erradicación mundial de la Poliomielitis en el año 2000, tres Regiones han sido certificadas “libres de Polio”: La Región de las Américas en 1994, con el último caso en Perú 1991; La Región del Pacífico Occidental en el año 2000, con el último caso en Camboya en 1997 y la Región Europea en el año 2002, con el último caso en Turquía en 1998. Hasta la post-certificación de la erradicación mundial, es necesario: contar con un sistema eficaz de vigilancia que permita detectar de forma rápida una probable importación de poliovirus salvaje, mantener altas coberturas de vacunación antipoliomielítica y realizar un plan de contención de poliovirus en los laboratorios.

II. Vigilancia de la Parálisis Flácida Aguda en la Comunidad de Madrid: Durante 2010 se han detectado en la CM 6 casos de parálisis flácida en menores de 15 años, que representan una incidencia de 0,61 casos por 100.000 habitantes menores de 15 años. La distribución por sexo es de 3 varones y 3 mujeres, el rango de edad oscila entre 1 y 6 años con una mediana de 3 años.

III. Situación en España: A nivel nacional se notificaron al sistema de vigilancia 31 casos de PFA, todos ellos se han clasificado como “descartados” de polio y la mayoría (el 84%) han tenido un diagnóstico de “Síndrome de Guillain-Barré”.

V. Situación de la Poliomielitis en el mundo: Entre 1988 y el 2003, los esfuerzos realizados para conseguir la erradicación de la polio redujeron en un 99,9% el número de casos de polio en el mundo. Sin embargo, la epidemia originada en Nigeria en 2003 dio origen a casos y brotes en países que previamente estaban libres de polio, produciendo una dispersión internacional del poliovirus y, aunque el número total de casos de polio está estabilizado, en el año 2010 el 80% de los casos se han notificado en países no endémicos. A pesar de este fenómeno de diseminación internacional, la polio endémica se mantiene confinada en cuatro países: India, Pakistán, Afganistán y Nigeria. Durante 2010 se han contabilizado 1.294 casos frente a los 1.604 del año anterior.

I. INTRODUCCIÓN

Desde 1988, año en que la Asamblea Mundial de la Salud decidió dar los primeros pasos para la erradicación de la poliomielitis en el mundo, se han realizado grandes progresos, tres Regiones de la OMS han sido certificadas “libres de Polio”: La Región de las Américas en 1994, con el último caso en Perú 1991; La Región del Pacífico Occidental en el año 2000, con el último caso en Camboya en 1997 y la Región Europea en el año 2002, con el último caso en Turquía en 1998. En 2010 se ha producido la primera reintroducción del virus de la polio en la región europea, originando un importante brote en Tayikistán y casos aislados en países vecinos.

El número de países endémicos ha descendido desde 125 en 1988 a 4 a finales de 2008 (India, Nigeria, Pakistán y Afganistán) y el número de casos de poliomielitis en el mundo disminuyó desde 350.000 casos estimados en 1988 a menos de 1300 casos en 2010.

Para mantener la situación libre de polio y evitar la reintroducción del virus, se requiere:

- mantener elevadas las coberturas de vacunación en todos los niveles geográficos
- mantener activo un sistema de vigilancia de alta calidad, con alta sensibilidad, basado en la notificación e investigación de todos los casos sospechosos de parálisis flácida aguda (PFA) en menores de 15 años, con la finalidad de detectar y descartar de forma rápida y con criterios de calidad adecuados, la posible existencia de casos de poliomielitis (sistema de vigilancia implantado en la mayoría de los países de la región europea)
- un plan de contención de poliovirus en los laboratorios, basado en la búsqueda, localización y control de poliovirus salvajes almacenados en los laboratorios para evitar que pudieran ser reintroducidos accidental o intencionadamente en la población

El Sistema de vigilancia de PFA en menores de 15 años, implica la notificación urgente de todo caso sospechoso de PFA e inicia un proceso de investigación epidemiológica, clínica y de laboratorio, que permite descartar/confirmar y clasificar el caso de forma adecuada y en su caso tomar rápidamente las medidas de intervención adecuadas ante la posible existencia de casos de polio. En España se inició este sistema de vigilancia a finales del año 1997 y en 1998 quedó implantado en todo el territorio nacional.

La calidad del sistema de vigilancia se evalúa sistemáticamente mediante los indicadores establecidos por la OMS referentes a la sensibilidad y cobertura del sistema, notificación oportuna e investigación adecuada y análisis de muestras en el laboratorio. Entre estos indicadores, los dos más importantes son el indicador de sensibilidad del sistema, representado por la tasa de PFA (que ha de ser al menos de 1 caso por 100.000 habitantes menores de 15 años) y el porcentaje de casos de PFA en los que se han tomado muestras adecuadas (dos muestras de heces recogidas en un período ≤ 14 días del inicio de los síntomas de la parálisis y separadas entre sí 24 horas, que ha de ser $\geq 80\%$).

El cumplimiento de estos objetivos se evalúa anualmente en cada país por un Comité Nacional para la Certificación de la Erradicación de la Polio y por la Organización Mundial de la Salud.

En este informe se describen las características de los casos de PFA notificados a la Red de Vigilancia en el año 2010, los indicadores de calidad del sistema de vigilancia y la situación epidemiológica de la poliomielitis en España, en Europa y en el mundo.

II. VIGILANCIA DE LA PFA EN LA COMUNIDAD DE MADRID, AÑO 2010

En la Comunidad de Madrid (CM) la Orden 9/1997, de 15 de enero, de la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales, que desarrolla el Decreto 184/1996, de 19 de diciembre, por el que se crea la Red de Vigilancia Epidemiológica, establece la lista de enfermedades que en la actualidad son de declaración obligatoria en la CM e incluye la PFA en menores de 15 años como enfermedad de notificación urgente con datos epidemiológicos básicos.

La PFA como enfermedad de declaración obligatoria tiene la siguiente definición clínica de caso: enfermedad que se caracteriza por el inicio agudo de parálisis flácida en uno o más miembros, con ausencia o disminución de reflejos en los tendones de los miembros afectados, sin otra causa aparente, y sin pérdida sensorial o cognitiva.

El criterio diagnóstico de laboratorio, establece el aislamiento e identificación de poliovirus en heces, en los laboratorios especializados que utilicen técnicas virológicas de cultivo celular.

El procedimiento establecido en vigilancia ante un cuadro compatible con PFA en un niño con edad inferior a 15 años ingresado en un hospital, incluye las siguientes actuaciones:

- Cumplimentación del cuestionario epidemiológico específico de PFA.
- Notificación urgente a la Sección de Epidemiología del Servicio Territorial de Salud Pública de Área o al Servicio de Epidemiología.
- Solicitar el envío de muestras biológicas al laboratorio de referencia para la investigación de enterovirus (en la CM al Centro Nacional de Microbiología). Se deben remitir dos muestras de heces del caso, separadas entre sí entre 24-48 horas y dentro de los quince días siguientes al inicio de la parálisis, dos muestras de suero separadas entre 2-4 semanas y una muestra de líquido cefalorraquídeo.
- Realizar la revisión clínica del caso a los 60 días de iniciado el cuadro.
- Clasificación definitiva del caso: sospechoso, compatible, confirmado o descartado.

Este sistema de vigilancia se complementa con la notificación de Cero-Casos mensual, que se realiza contactando al finalizar el mes con los servicios hospitalarios implicados, lo que permite comprobar que no haya habido ningún caso que por algún motivo no se hubiera notificado. Posteriormente, se hace una revisión retrospectiva del Conjunto Mínimo Básico de Datos al alta hospitalaria (CMBD) de los diferentes hospitales.

Estudio descriptivo de los casos

En 2010 en la CM se han detectado 6 casos de PFA en menores de 15 años, que representan una tasa de 0,61 casos por 100.000 habitantes menores de 15 años. Uno de los casos ha sido notificado al sistema de vigilancia y otros 5 casos han sido recuperados en la revisión del CMBD. Todos se han clasificado como “descartados” de polio.

La distribución de los casos por sexo es de 3 varones y 3 mujeres. El rango de edad ha oscilado entre 1 y 6 años, con una mediana de 3 años. En cuanto al lugar de residencia tres casos viven en el Área 6 y un caso en cada una de las áreas 1, 8 y 9.

Se ha notificado un solo caso de PFA a la red de vigilancia, lo que supone una incidencia de 0,10 casos por 100.000 menores de 15 años. La notificación se realizó desde el hospital de Puerta Hierro.

El caso residía en el municipio de Villanueva del Pardillo (Área 6) y estaba correctamente vacunado de acuerdo con su edad. En la Comunidad de Madrid en el año 2010 la cobertura de vacunación con tres dosis de VPI (a los 6 meses de edad) ha sido del 97,64%.

Se recogieron y enviaron muestras biológicas al Centro Nacional de Microbiología para el diagnóstico de enterovirus que resultaron negativas. El diagnóstico definitivo fue “Polirradiculoneuropatía” y cursó sin secuelas.

En la revisión del CMBD de los distintos hospitales correspondiente al año 2010, se encontraron cinco casos que no fueron notificados en su momento: dos en el Hospital de La Paz residentes en el Área 6, dos en el Hospital del Niño Jesús residentes en las Áreas 1 y 8, y uno en el Hospital de Fuenlabrada residente en el Área 9.

Indicadores de calidad del sistema de vigilancia, período 2006-2010

En las Tablas 1 y 2 se presentan los indicadores de calidad del sistema de Vigilancia de la PFA en la Comunidad de Madrid, durante los años 2006 a 2010. Estos indicadores, con sus correspondientes estándares, son los establecidos por OMS.

Tabla 1. Indicadores de Calidad de la Vigilancia de la PFA en la Comunidad de Madrid, años 2006 - 2010

INDICADOR	OBJETIVO	2006	2007	2008	2009	2010*
Incidencia de PFA Nº de casos por cada 100.000 niños menores de 15 años	≥ 1	1,26	0,33	0,43	0,42	0,10
% PFA notificados ≤ 7 días del inicio de la parálisis	≥ 80 %	64 %	66 %	25 %	50 %	100 %
% PFA notificados ≤ 7 días del ingreso hospitalario	≥ 80 %	82 %	66 %	50 %	75 %	100 %
% PFA investigados ≤ 48 horas de la notificación	≥ 80 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
% PFA con dos muestras de heces ≤ 14 días	≥ 80 %	64 %	33 %	50 %	25 %	100 %
% PFA con una muestra de heces ≤ 14 días		64 %	33 %	50 %	25 %	100 %
% PFA con dos muestras de heces “sin tiempo”		91 %	33 %	75 %	25 %	100 %
% PFA con seguimiento clínico ≥ 60 días	≥ 80 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
% PFA con diagnóstico clínico	≥ 80 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

* Un solo caso en el año 2010

Tabla 2. Indicadores de Calidad del envío y tratamiento de muestras en el laboratorio, años 2006 - 2010

	OBJETIVO		2006	2007	2008	2009	2010*
Envío de muestras al laboratorio \leq 3 días	\geq 80%	1ª muestra	91 %	33 %	100 %	100 %	100 %
		2ª muestra	91 %	33 %	75 %	100 %	100 %
Resultados laboratorio \leq 28 días	\geq 80%	1ª muestra	100 %	100 %	50 %	100 %	100 %
		2ª muestra	100 %	100 %	66 %	100 %	100 %
% Aislamientos de enterovirus no polio	\geq 10%		0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

* Un solo caso en el año 2010

En relación a los indicadores relacionados con la notificación a la red de vigilancia, la incidencia registrada en 2010 fue de 0,10 casos por 100.000 habitantes menores de 15 años, inferior a la registrada el año anterior (0,42) y continúa alejada de la incidencia estándar esperada (1 por 100.000). Se ha utilizado como denominador la población del padrón continuo del año 2010, publicadas por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Respecto a los indicadores de calidad relativos a la recogida de muestras adecuadas, son todos del 100% ya que sólo hubo un caso y se cumplió correctamente con el protocolo. El porcentaje de muestras procesadas con resultados positivos de “enterovirus no polio”, cuyo estándar es que sea superior al 10%, no se ha alcanzado, ya que se procesaron dos muestras de heces con resultados negativos.

El indicador de seguimiento clínico a los 60 días, que debe realizarse en al menos el 80% de los casos, se completó también correctamente (100%).

Conclusiones

En 2010 en la CM se han detectado 6 casos de PFA en menores de 15 años, que representan una incidencia de 0,61 casos por 100.000 habitantes menores de 15 años. Un caso se notificó al sistema y otros cinco casos se recuperaron en la revisión del CMBD.

La vigilancia de esta enfermedad precisa ser revisada y mejorada. Sólo el 16,6% de los casos fueron notificados. Si bien, en el caso notificado se cumplieron correctamente todos los indicadores.

Además de altas coberturas de vacunación, hay que mantener la vigilancia de la parálisis flácida, ya consolidada en nuestra comunidad, como la mejor herramienta para detectar precozmente cualquier sospecha de polio.

La ausencia de casos de polio en la CM (y en España) en los últimos años, hace que la vigilancia activa de esta enfermedad esté relativamente relegada en la rutina de los notificadores en especial cuando la mayoría de los diagnósticos definitivos son Síndrome de Guillain-Barrè. Sería necesario revisar la sistemática de la vigilancia, ya que continúa siendo muy necesaria por el riesgo de importación de poliovirus.

Los brotes masivos de polio ocurridos en 2010 en zonas no endémicas ponen de manifiesto que mientras que el poliovirus esté circulando en el mundo la importación de poliovirus es posible en cualquier zona declarada libre de polio.

III. SITUACIÓN EN ESPAÑA

Vigilancia de la PFA en España

En el año 2010 se notificaron al sistema de vigilancia a nivel nacional 31 casos de PFA en menores de 15 años, lo que supone una incidencia de 0,45 por 100.000. Este número de casos es inferior a los 59 casos esperados en el conjunto del país, considerando una incidencia de PFA en menores de 15 años de al menos 1 por 100.000 habitantes. La **Tabla 3** refleja la distribución de los casos según la Comunidad Autónoma de residencia y la comparación con los años anteriores.

Tabla 3: Sistema de Vigilancia de la PFA en España, años 2006 a 2010

COMUNIDAD AUTÓNOMA	2006		2007		2008		2009		2010	
	CASOS	TASAS	CASOS	TASAS	CASOS	TASAS	CASOS	TASAS	CASOS	TASAS
Andalucía	7	0.6	7	0.6	8	0.6	1	0.1	7	0.5
Aragón	0	0	0	0	1	0.6	2	1.1	2	1.1
Asturias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Baleares	2	1.3	2	1.3	4	2.5	3	1.8	5	2.9
Canarias	2	0.6	2	0.7	1	0.3	2	0.6	0	0
Cantabria	0	0	2	2.8	0	0	0	0	0	0
Castilla la Mancha	1	0.4	3	1.0	0	0	0	0	2	0.6
Castilla León	4	1.4	1	0.3	0	0	1	0.3	0	0
Cataluña	3	0.3	6	0.6	4	0.4	0	0	5	0.4
Comunidad Valenciana	7	1.0	8	1.1	4	0.5	3	0.4	4	0.5
Extremadura	1	0.6	1	0.6	1	0.6	0	0	2	1.2
Galicia	1	0.3	0	0	2	0.6	0	0	0	0
Madrid	11	1.2	3	0.3	4	0.4	4	0.4	1	0.1
Murcia	2	0.9	0	0	5	2.0	2	0.8	3	1.1
Navarra	0	0	1	1.1	0	0	0	0	0	0
País Vasco	0	0	0	0	0	0	3	1.1	0	0
La Rioja	0	0	1	2.3	1	2.3	0	0	0	0
Ceuta	1	7.0	0	0	0	0	0	0	0	0
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	42	0.7	37	0.6	35	0.5	21	0.3	31	0.4

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología

A los 31 casos notificados al sistema de vigilancia, se añadirán los detectados por búsqueda en CMBD.

En cuanto a la distribución de casos por sexo 17 casos (55%) son hombres y 14 casos (45%) mujeres. La edad media de los casos ha sido de 6,1 años (DE: 5,8). El grupo de edad en que aparecieron más casos fue el grupo de 1 a 4 años (58% del total).

Todos los casos estaban correctamente vacunados con 3 ó más dosis de vacuna de polio oral (VPO) y/o vacuna de polio inactivada (VPI), excepto un niño de 10 meses, que debido a un retraso en la administración de las vacunas correspondientes a los seis meses, sólo tenía dos dosis de vacuna de polio administradas. Este caso se diagnosticó de meningoencefalitis aguda por herpes virus tipo 6, no presentó parálisis residual y las muestras de heces fueron negativas.

El 90% de los casos presentaron parálisis espinal y el 10% afectación espinal y bulbar. En el 45% de los casos la parálisis afectó a extremidades superiores e inferiores, en el 48% la parálisis sólo afectó a las extremidades inferiores, en un 3% sólo a las extremidades superiores y en un 4% se carece de esta información. La progresión rápida de la parálisis se presentó en 16 casos (52%), en 11 casos (35%) la progresión fue lenta y en 4 casos (13%) se desconoce. Se detectó asimetría en 2 casos, ambos con dos muestras de heces con resultados negativos para enterovirus. En la revisión a los 60-90 días, 6 casos presentaban parálisis residual, todos estaban correctamente vacunados y tenían muestras de heces negativas.

El diagnóstico definitivo fue de síndrome de Guillain-Barré / polirradiculoneuritis en el 84% de los casos y de mielitis transversa en el 6%.

En cuanto a los cultivos celulares de las muestras de heces de los casos, se analizaron un total de 51 muestras de las que el 84,3% presentaron resultados negativos. En 5 muestras se aisló Echovirus7, en 2 Coxsackievirus A16 y en una Echovirus99.

IV. SITUACIÓN DE LA POLIOMIELITIS EN EUROPA

En el año 2002 la Región Europea de la OMS consiguió la certificación de zona libre de polio, después de más de tres años con notificación “cero casos” de polio endémica en la región. El último caso de polio indígena en la región se notificó en noviembre de 1998 en un niño turco no vacunado.

El último brote de polio en Europa, debido a la importación de un poliovirus tipo 3, ocurrió en Holanda entre 1992-1993 en una comunidad que rechazaba las vacunaciones, con 71 casos de polio parálitica y dos muertes. El virus fue importado de India y no se extendió fuera de la comunidad contraria a la vacunación.

En 2001 se notificaron cuatro casos de polio salvaje importada en niños no vacunados o insuficientemente vacunados. Los casos se asociaron con un poliovirus tipo 1 procedente de India: tres casos se dieron en Bulgaria, en niños de etnia gitana y un caso de polio no parálitica en Georgia. Estos casos importados no derivaron en transmisión indígena que la OMS define como aquella transmisión que se mantiene sin interrupción durante más de 12 meses.

En abril de 2010, la OMS notificó oficialmente el brote de polio en Tajikistán: Entre enero y octubre de 2010 se notificaron 706 casos de PFA, 458 casos confirmados por laboratorio y 29 muertes. Se identificó un poliovirus tipo 1 relacionado genéticamente con poliovirus que circulan en Uttar Pradesh, India. La mitad de los casos han sido niños menores de 5 años aunque se han dado casos en adolescentes y adultos jóvenes. Como medidas de control, desde abril a junio 2010, se realizaron cuatro campañas nacionales masivas de vacunación con VPO monovalente tipo 1 separadas entre sí dos semanas, dirigidas a todos los niños menores de 6 años. Otras dos campañas destinadas a todos los menores de 15 años se llevaron a cabo en agosto y septiembre.

En la evaluación del riesgo que el Comité Europeo para la Certificación de la Erradicación de la polio realizó en 2009, se clasificaba a Tajikistan como país de alto riesgo para la transmisión de poliovirus después de una importación. Las bajas coberturas de vacunación, por debajo del 80% en muchas zonas, la pobre vigilancia de PFA, junto con un importante movimiento de personas en las zonas fronterizas con Afganistán y cercanas a la India han hecho posible la

aparición de este brote. Además, en un intento de conocer la cobertura real de vacunación frente a polio, se han realizado encuestas independientes y se han identificado coberturas muy por debajo de las notificadas oficialmente por el país.

Otros tres países del entorno geográfico de Tayikistán - Kazajstán, Federación Rusa y Turkmenistán- también han tenido casos de polio y en otros dos más, Kyrgistán y Uzbekistán se ha intensificado la vigilancia de PFA aunque no han registrado casos de polio. El último caso de polio se notificó en la Federación Rusa en septiembre 2010.

V. SITUACIÓN DE LA POLIOMIELITIS EN EL MUNDO

Desde 1988, año en que la Asamblea Mundial de la Salud decidió dar los pasos para la erradicación de la poliomiélitis en el mundo, se han realizado grandes progresos: tres Regiones de la OMS han sido certificadas “libres de polio”: La Región de las Américas, la Región del Pacífico Occidental y la Región Europea.

Entre 1988 y el 2003, los esfuerzos realizados para conseguir la erradicación de la polio redujeron en un 99,9% el número de casos de polio en el mundo. Sin embargo, la epidemia originada en Nigeria en 2003 dio origen a casos y brotes en países que previamente estaban libres de polio, produciendo una dispersión internacional del poliovirus y, aunque el número total de casos de polio está estabilizado, en el año 2010 el 80% de los casos se han notificado en países no endémicos.

A pesar de la drástica reducción de casos de polio, el objetivo de la erradicación mundial está siendo difícil de conseguir. El poliovirus salvaje tipo 2 no se detecta desde 1999, pero los tipos 1 y 3 circulan y son todavía endémicos en Pakistán, Afganistán, Nigeria e India. El fuerte compromiso político para la erradicación de la polio alcanzado en Nigeria y la utilización de vacunas bivalente frente a los tipos 1 y 3 con una capacidad inmunógena similar a la de las vacunas monovalentes en India han conseguido reducir los casos de polio en las áreas endémicas en 2010. En Pakistán los conflictos tribales y las graves inundaciones han afectado a las campañas de vacunación y los casos de polio han aumentado en el último año.

En los últimos años se está dando importación de poliovirus desde los países endémicos a otras zonas del mundo. En África, tras el brote masivo de Nigeria en 2003, se ha restablecido la circulación del virus en tres países -Angola, República Democrática del Congo y Chad - que se habían mantenido libres de polio durante muchos años. En el año 2010 la dispersión de poliovirus ha producido dos brotes masivos en zonas previamente libres de polio. Un brote en Tajikistán, en el extremo sureste de Europa, producido por un poliovirus importado de la India, supone la primera reintroducción de la polio en la Región Europea de la OMS tras haber conseguido la certificación “libre de polio”. Otro brote en República del Congo, ha estado producido por un poliovirus importado de Angola. En costa de Marfil se ha detectado a principios de 2011 un brote producido por poliovirus tipo 3 cuya secuenciación genética muestra relación con los casos detectados de poliovirus tipo 3 a mediados del 2008 en el norte de Nigeria, lo que sugiere que ha habido fallos en la detección de en la circulación del virus en una o más áreas del oeste de África.

Tabla 4. Resumen de la Vigilancia de la PFA y Poliomieltis, años 2007 – 2010

Regiones de la OMS	2007		2008		2009		2010	
	Tasas PFA	Casos Polio	Tasas PFA	Casos Polio	Tasas PFA	Casos Polio	Tasas PFA	Casos Polio
Africana	4.2	367	4.4	912	3.9	691	4.9	601
Americana	1.2	0	1.2	0	1.1	0	1.1	0
Mediterráneo Este	4.1	58	4.6	174	4.3	172	5.0	169
Europea	1.0	0	0.9	0	0.9	0	1.2	476
Sudeste Asiático	7.2	890	7.8	565	8.4	741	10.2	48
Pacífico Oeste	1.6	0	1.4	0	1.5	0	1.7	0
Total Global	4.3	1315	4.6	1651	4.9	1604	5.3	1294

Fuente: OMS

Bibliografía

- Masa J, Castellanos T, Terrés M y Grupo de responsables autonómicos y de laboratorio de la Vigilancia de la Parálisis Flácida Aguda en España. Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda. España 2010. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Mayo 2011.

- World Health Organization. Global Polio Eradication initiative. <http://www.polioeradication.org>, <http://www.who.int/immunization/en/>

- World Health Organization. Number of polio cases reported globally <http://www.polioeradication.org/cascount.asp>



Enfermedades de Declaración Obligatoria por Áreas de Salud

Comunidad de Madrid Año 2011, semanas 27 a 30 (del 3 al 30 de julio de 2011)

Enfermedades	AREA 1		AREA 2		AREA 3		AREA 4		AREA 5		AREA 6		AREA 7		AREA 8		AREA 9		AREA 10		AREA 11		TOTAL***		
	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	
Inf que causan meningitis																									
Enf. meningocócica	0	6	0	2	0	3	0	2	0	2	0	2	1	2	0	2	0	2	0	0	0	4	1	27	
Enf. inv. H. influenzae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	1	0	6	
Meningitis bacterianas, otras	1	6	0	0	0	3	0	2	0	2	1	1	0	1	1	3	0	12	0	0	0	7	3	38	
Meningitis víricas	2	16	0	5	0	5	4	16	1	10	3	19	1	10	9	40	6	30	1	25	4	20	31	203	
Enf. neumocócica invasora	1	59	0	22	4	19	0	13	0	16	2	27	0	14	3	27	2	18	8	16	0	40	20	276	
Hepatitis víricas																									
Hepatitis A	0	3	0	7	1	2	0	4	0	7	2	11	1	15	0	9	0	1	0	2	1	7	5	68	
Hepatitis B	0	3	0	2	0	0	2	7	0	10	1	4	1	8	0	4	0	3	0	5	0	1	4	50	
Hepatitis víricas, otras	1	3	0	7	0	1	0	6	1	3	0	4	0	4	0	1	3	5	0	3	3	5	8	42	
Enf transmisión alimentos																									
Botulismo	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Disentería	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	
F. tifoidea y paratifoidea	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	2	7	
Triquinosis	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	16	
Enf transmisión respiratoria																									
Gripe	9	5843	2	3498	1	3941	4	4656	6	6061	7	6625	7	4098	0	4194	1	3601	0	3435	0	5061	37	51013	
Legionelosis	0	10	0	3	0	2	0	5	0	7	0	4	1	7	1	8	0	3	0	5	0	2	2	57	
Varicela	64	745	20	381	19	166	35	293	63	511	30	436	15	210	33	334	19	226	22	255	72	676	392	4233	
Enf transmisión sexual																									
Infección Gonocócica	3	21	3	18	0	2	2	18	1	23	2	13	6	60	2	7	1	10	1	9	1	37	23	221	
Sífilis	4	48	0	20	1	19	5	42	2	59	3	29	11	119	1	16	2	20	2	19	5	71	40	472	
Antropozoonosis																									
Brucelosis	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4	
Leishmaniasis	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	1	88	0	9	0	0	1	102	
Rabia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Enf prevenibles inmunización																									
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Parotiditis	3	45	5	21	1	20	1	41	8	71	6	93	2	44	0	18	0	15	2	23	3	50	32	445	
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rubéola	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	
Sarampión	43	62	2	10	6	24	7	16	8	65	2	15	6	17	1	4	0	1	0	5	10	19	85	238	
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tos ferina	5	42	1	19	1	18	2	19	10	36	8	26	1	18	3	6	3	19	7	42	5	58	53	323	
Enf importadas																									
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Paludismo	2	4	1	5	1	6	0	2	0	2	0	8	0	0	0	2	1	10	0	1	1	5	6	45	
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tifus exantemático	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tuberculosis *																									
TB respiratoria*	4	68	7	37	4	31	4	33	5	45	7	42	13	71	5	35	1	27	4	41	7	72	62	520	
TB, otras*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Enf notificad sist especiales																									
E.E.T. H.	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	
Lepra	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3	
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
P.F.A. (<15 años)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	6	
Poblaciones**	806.769		460.293		366.710		605.667		822.632		701.776		542.685		493.213		409.593		367.198		882.148		6.458.684		

* Los casos de Tuberculosis registrados en la Comunidad de Madrid se presentarán en un informe específico. ** Según Padrón continuo del año 2010 *** En algunas enfermedades, la suma de casos por Área no se corresponde con el Total de la Comunidad de Madrid porque algunos casos no se pueden asignar a ningún área concreta.



BROTOS EPIDÉMICOS COMUNIDAD DE MADRID

SEMANAS 27 a 30 (del 3 al 30 de julio de 2011)

Los brotes epidémicos son de notificación obligatoria urgente a la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid. Están obligados a declarar los profesionales sanitarios, así como los responsables de instituciones y establecimientos no sanitarios cuando se sospeche la existencia de un brote en su ámbito de competencia. Esta sección recoge información provisional sobre los brotes epidémicos ocurridos en el periodo correspondiente que han sido notificados a la Red de Vigilancia. Los datos definitivos se publican en el Informe de Brotes Epidémicos de la Comunidad de Madrid con periodicidad anual.

Brotes de origen alimentario. Año 2011. Semanas 27-30

Lugar de consumo	Año 2011						Año 2010		
	Semanas 27-30			Semanas 1-30			Semanas 1-30		
	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit
Centros educativos	2	214	0	7	810	1	10	826	20
Restaurantes, bares y similares	1	11	0	13	169	8	21	96	9
Domicilios	1	8	0	13	116	13	12	59	6
Comedores de empresa	0	0	0	2	36	0	0	0	0
Otros lugares	0	0	0	2	12	2	2	8	0
Centros penitenciarios	0	0	0	0	0	0	1	92	0
Centros sanitarios	0	0	0	0	0	0	1	69	0
Residencias no geriátricas	0	0	0	0	0	0	1	60	4

Brotes de origen no alimentario. Año 2011. Semanas 27-30

Tipo de brote*	Año 2011						Año 2010		
	Semanas 27-30			Semanas 1-30			Semanas 1-30		
	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit
Gastroenteritis aguda	0	0	0	16	511	0	23	854	9
Sarampión	6	123	2	27	196	28	1	3	0
Eritema infeccioso	0	0	0	1	40	0	2	25	0
Enf. Pie-mano-boca	0	0	0	2	22	0	1	6	0
Tos ferina	1	5	0	9	22	1	4	17	0
Hepatitis A	0	0	0	5	12	2	1	8	0
Parotiditis	0	0	0	4	12	0	4	15	0
Escabiosis	0	0	0	1	11	0	1	20	0
Escarlatina	0	0	0	3	9	0	2	8	0
Legionelosis/Fiebre de Pontiac	0	0	0	1	4	3	0	0	0
Meningitis vírica	0	0	0	1	3	3	0	0	0
Dermatofitosis	0	0	0	1	2	0	1	10	0
Hepatitis C	0	0	0	1	2	0	0	0	0
Ornitosis	0	0	0	1	2	2	1	3	1
Conjuntivitis	0	0	0	0	0	0	4	109	0
Molusco contagioso	0	0	0	0	0	0	1	5	0
Varicela	0	0	0	0	0	0	1	3	0
Total	7	128	2	73	848	39	47	1086	10

*Aparecen sólo los procesos que se han presentado como brotes a lo largo del año en curso.



RED DE MÉDICOS CENTINELA

**Período analizado: Año 2011, semanas 27 a 30
(Del 3 al 30 de julio de 2011)**

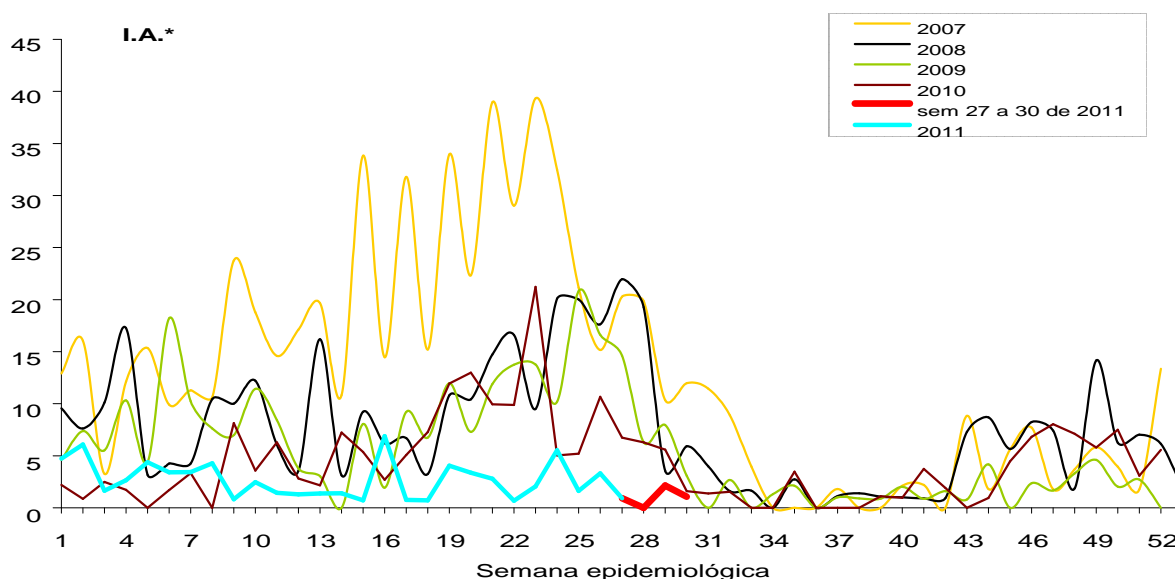
Esta sección incluye información procedente de la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Este sistema de vigilancia está basado en la participación voluntaria de médicos de Atención Primaria cuya población atendida, en conjunto, es representativa de la población de la Comunidad de Madrid. La actual red cuenta con 126 médicos de atención primaria que atienden a unas 180.000 personas, (aproximadamente un 3% de la población madrileña). Los procesos objeto de vigilancia son: Varicela, Herpes Zoster, Crisis Asmáticas y Gripe. Cada año se elabora informes mensuales con los principales resultados del sistema. Sobre algunos de los procesos se difunden informes independientes, así, la gripe cuenta con un informe semanal durante la temporada, disponible en <http://www.madrid.org>

La incidencia acumulada durante las semanas estudiadas se obtiene con el número de casos de cada proceso y la población vigilada por los médicos notificadores, teniendo en cuenta la cobertura de la notificación durante el período estudiado. Se calculan los intervalos de confianza al 95 % para las incidencias acumuladas. La cobertura alcanzada durante el periodo estudiado ha sido del 56,0% (nº de semanas en que se ha enviado notificación / nº de semanas teóricas x 100).

VARICELA

Durante las semanas 27 a 30 del año 2011 han sido declarados 16 casos de varicela a través de la Red de Médicos Centinela; la incidencia acumulada del período ha sido de 4,1 casos por 100.000 personas (IC 95%: 0,1 – 8,1). En el Gráfico 1 se presenta la incidencia semanal de varicela durante los años 2007-2010 y de la semana 27 a la 30 de 2011.

GRÁFICO 1. Incidencia semanal de varicela. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Años 2007-2011 y semana 27 a 30 de 2011

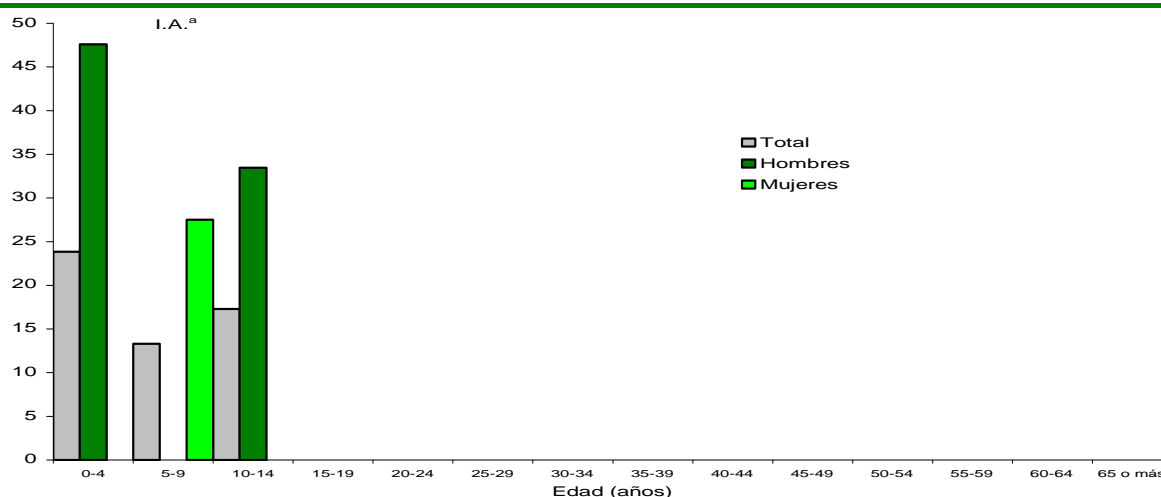


* Incidencia acumulada semanal por 100.000 habitantes.

De los 4 casos notificados, 1 caso se dio en mujeres (25,0%) y 3 en hombres (75,0%). La edad se conoció en el 100% de los casos y todos ellos tenían menos de 15 años. En el gráfico 2 se muestran las incidencias específicas por grupos de edad. En ningún caso se registró complicación alguna aunque uno de ellos requirió derivación a atención especializada.

En 2 casos (50,0%) se recogió como fuente de exposición el contacto con un caso de varicela, y en el resto es desconocido. El lugar de exposición declarado fue la guardería en 1 caso (25,0%) y para el resto de casos, el lugar de exposición era otro o desconocido (Tabla 1).

GRÁFICO 2. Incidencia de varicela por grupos de edad. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 27 a 30 de 2011



^a Incidencia acumulada por grupo de edad por 100.000 habitantes.

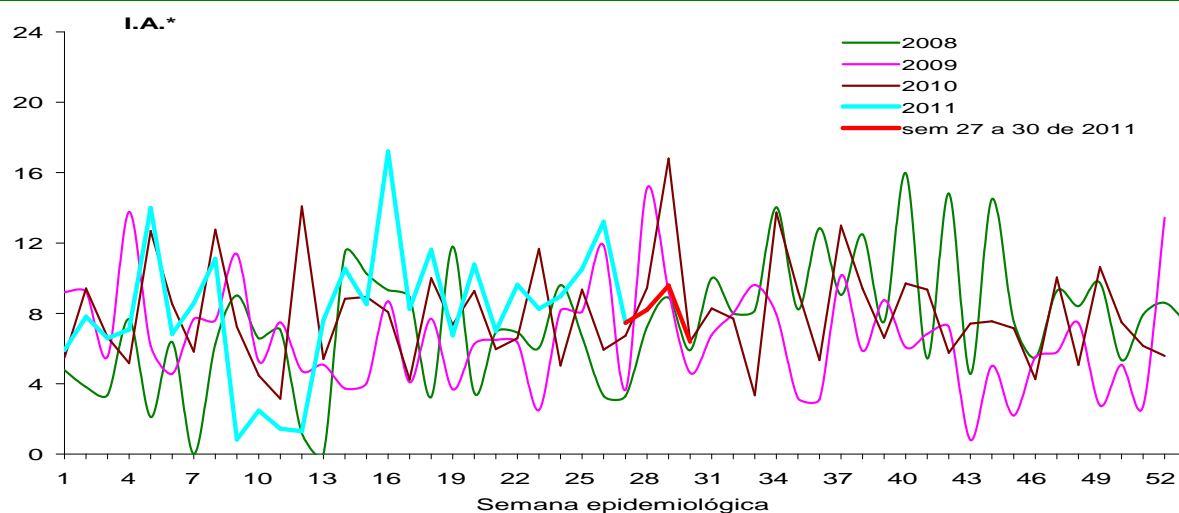
TABLA 1. Fuente y lugar de exposición de casos de varicela. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 27 a 30 del año 2011.

	n	(%)
Fuente de exposición		
Caso de varicela	2	(50,0)
Caso de herpes zóster	0	(0,0)
Brote de varicela	0	(0,0)
Desconocido	2	(50,0)
Total	4	(100)
Lugar de exposición		
Guardería/Colegio	1	(25,0)
Hogar	0	(11,1)
Trabajo	0	(0,0)
Desconocido	3	(75,0)
Total	4	(100)

HERPES ZÓSTER

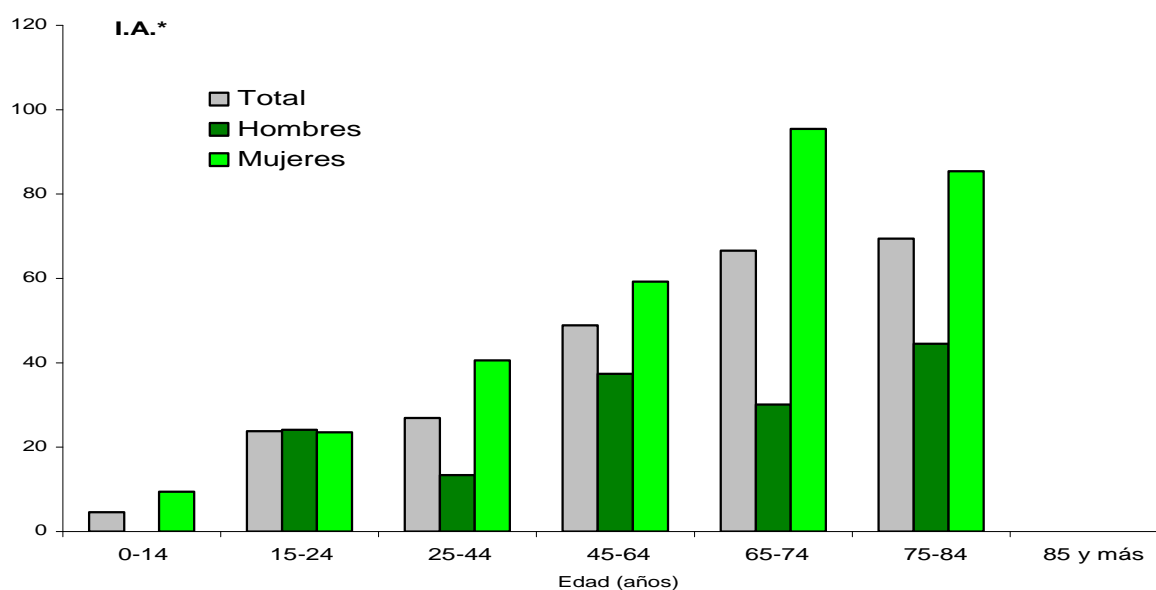
A través de la Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid se han notificado 31 casos de herpes zoster durante las semanas epidemiológicas 27 a 30 de 2011, lo que representa una incidencia acumulada en el período de 31,6 por 100.000 habitantes (IC 95%: 20,6 – 42,7). El Gráfico 3 muestra la incidencia semanal de herpes zoster en Madrid durante 2008, 2009, 2010, 2011 y las semanas 27 a 30 de 2011. El 71,0% de los casos se dio en mujeres (22 casos) y el 29,0% en hombres (9 casos). La mediana de edad fue de 60 años con un mínimo de 10 y un máximo de 82 años. La incidencia por grupos de edad y sexo puede verse en el Gráfico 4.

GRÁFICO 3. Incidencia semanal de herpes zoster. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Años 2008-2011 y semanas 27 a 30 de 2011.



* Incidencia acumulada por 100.000 habitantes.

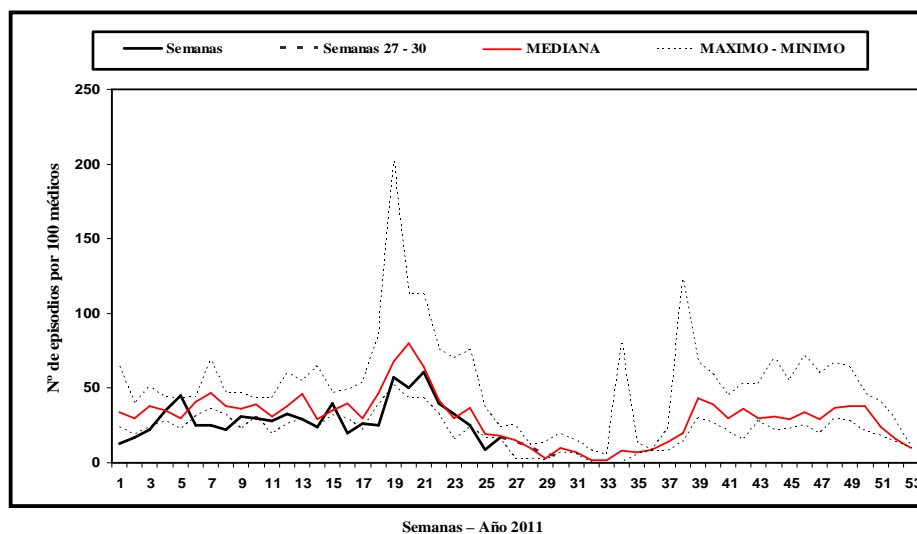
GRÁFICO 4. Incidencia de herpes zóster por grupos de edad. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 27 a 30 de 2011



* Incidencia acumulada por grupo de edad por 100.000 habitantes.

CRISIS ASMÁTICAS

Episodios de asma. Año 2011
Red de Médicos Centinela



Fuente: Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid

TABLA 2. Casos notificados por la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 27 a 30 de 2011.

	Semanas 27 a 31	Año 2011
Gripe*	-	1259*
Varicela	4	84
Herpes zoster	31	308
Crisis asmáticas	34	826

* Desde la semana 40 de 2010 hasta la 20 de 2011



VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL VIH/SIDA

Situación VIH/sida en la Comunidad de Madrid.

Características de los nuevos diagnósticos de infección por VIH. Junio 2011.

En agosto de 2010 se ha publicado la Orden 372/2010 de 15 de julio de 2010 que regula la notificación de nuevos diagnósticos de VIH. Los datos presentados a continuación son los recogidos por el Servicio de Epidemiología de la Subdirección General de Promoción de la Salud y Prevención de la Comunidad de Madrid (CM) hasta el 31 de mayo de 2011.

Desde el año 2007 hasta el 31 de mayo de 2011 se han notificado 2937 nuevos diagnósticos de infección por VIH, 65 de ellos (2,2%) no residían en nuestra comunidad en el momento del diagnóstico. El 83,7% son hombres y la media de edad al diagnóstico es de 35,9 años (DE: 10,6). El 48,1% habían nacido fuera de España. Un 3,1% (92) del total de nuevos diagnósticos sabemos que han fallecido.

Tabla 1. Distribución según país de nacimiento y mecanismo de transmisión según sexo.

	Hombres						Mujeres					
	España		Otro		Total		España		Otro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Mecanismo de transmisión												
UDI	72	5,2	33	3,1	105	4,3	22	15,6	2	0,6	24	5,0
HSH	927	67,0	646	60,0	1573	63,9						
HTX	127	9,2	219	20,3	346	14,1	100	70,9	317	94,3	417	87,4
Sexual (s.e.)	10	0,7	24	2,2	34	1,4						
Otros	5	0,3	4	0,4	9	0,4	7	5,0	3	0,9	10	2,1
Desconocido/N.C.	242	17,5	151	14,0	393	16,0	12	8,5	14	4,2	26	5,5
Total	1383	100,0	1077	100,0	2460	100,0	141	100,0	336	100,0	477	100,0

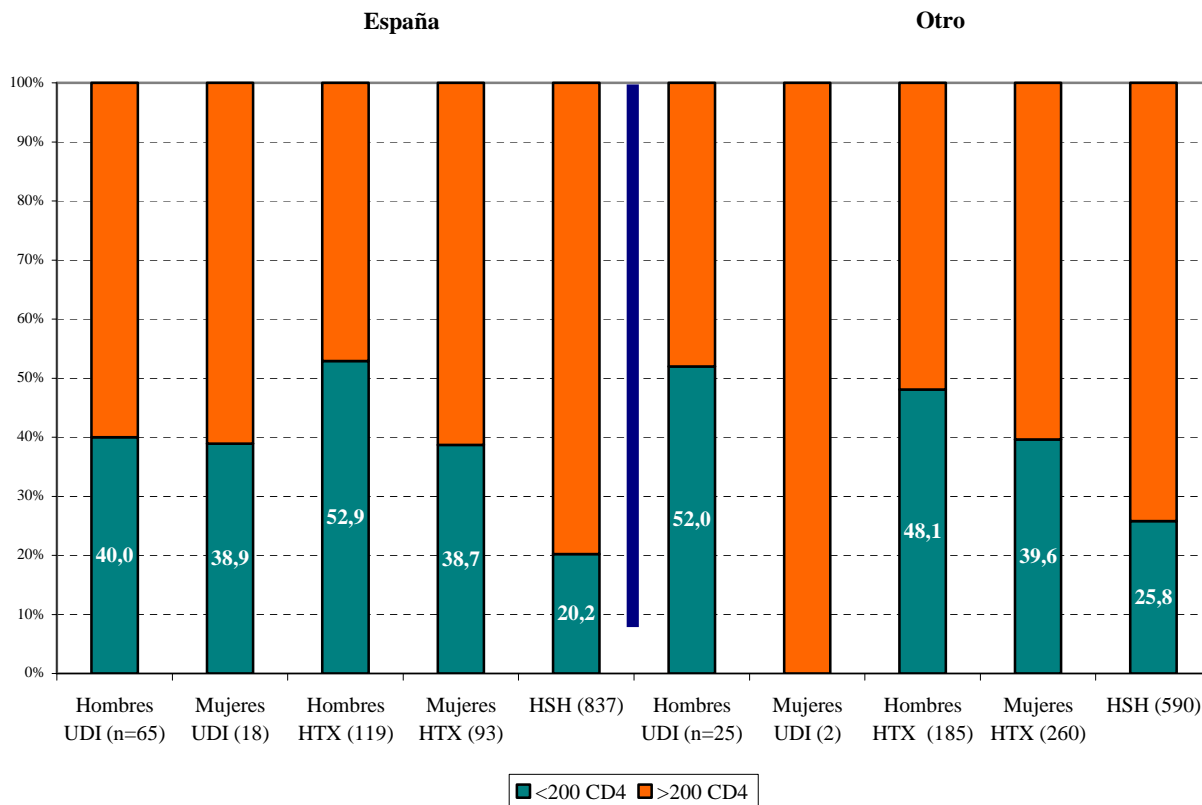
* UDI: Usuarios de drogas inyectadas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales; Sexual (s.e.): Relaciones sexuales sin especificar; N.C.: No consta

Retraso diagnóstico

El 21,5% de las personas diagnosticadas de infección por VIH han sido diagnosticadas también de sida en este periodo. Este porcentaje es de 19,7% en autóctonos y del 23,4% en foráneos.

Se dispone de cifras de linfocitos CD4 al diagnóstico en 2525 nuevos diagnósticos (86%). El retraso diagnóstico (<200 células/ μ l) se observó en el 30,3% (765 casos) de las personas diagnosticadas y con cifras de linfocitos CD4. Este porcentaje aumenta al 48,5% si consideramos 350 células/ μ l.

Gráfico 1
Porcentaje de casos con retraso diagnóstico de VIH por sexo y mecanismo de transmisión según país de nacimiento.



UDI: usuarios de drogas inyectadas; HTX: heterosexual; HSH: hombres que tienen sexo con hombres

(1) Entre paréntesis, número de nuevos diagnósticos de infección VIH en cada categoría, con cifra conocida de linfocitos CD4 al diagnóstico.

La suscripción electrónica al Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, se puede realizar desde la misma página web del Boletín.

Servicio de Epidemiología
C/ Julián Camarillo nº 4-B. 28037 Madrid
E-mail: isp.boletin.epidemiologia@salud.madrid.org

El Boletín Epidemiológico está disponible en:
<http://www.madrid.org>

una vez en esta dirección ir a:

Sanidad -> Portal de Salud -> Profesional -> Información técnica
-> Salud Pública -> Boletín Epidemiológico



Servicio Madrileño de Salud

Dirección General de
Atención Primaria

