



Vigilancia de la gripe en España Semana 37/2009 (del 13 al 19 de septiembre de 2009)

<http://vgripe.isciii.es/gripe/inicio.do>

*Sistema de Vigilancia de la Gripe en España
Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica
Área de Vigilancia de la Salud Pública. Centro Nacional de Epidemiología*

Resumen:

En la semana 37/2009 se registra una tasa global de incidencia de gripe de 52,35 casos por 100.000 habitantes, ligeramente superior a la notificada en la semana 36/2009 y por debajo del umbral basal establecido para la temporada 2008-2009. La actividad gripal en España registra pequeñas fluctuaciones desde la semana 34/2009, que hacen considerar una evolución estable de la misma desde entonces hasta el momento actual. Así mismo, en la mayoría de redes centinela se sigue observando una evolución estable de la actividad gripal que se asocia a una circulación mayoritaria del virus de la gripe pandémica AnH1N1¹. Todas las detecciones (centinela y no centinela) notificadas en la semana 37/2009 al SVGE han sido virus AnH1N1. Las mayores tasas de incidencia de gripe se registran en el grupo de 5-14 años seguidos de los menores de cinco años.

Resultados de Laboratorio:

En la semana 37/2009 se han notificado 52 detecciones centinela de virus de la gripe lo que se traduce en una tasa de detección viral del 21% (26% en la semana 36/2009 y 27% en la semana 35/2009 tras la consolidación de los datos de esta semana). Las detecciones centinela de virus de la gripe se distribuyen en Andalucía (19AnH1N1), Asturias (1AnH1N1), Baleares (1AnH1N1), Canarias (4AnH1N1), Castilla La Mancha (1 AnH1N1), Cataluña (1AnH1N1), Madrid (10 AnH1N1), Navarra (1 AnH1N1), País Vasco (11 AnH1N1), La Rioja (2AnH1N1) y Ceuta (1 AnH1N1). Además se han notificado 32 detecciones no centinela de virus de la gripe procedentes de los laboratorios de: Aragón (2AnH1N1), Baleares (4AnH1N1), Canarias (1AnH1N1), Castilla y León (12AnH1N1), Galicia (4AnH1N1), Murcia (5AnH1N1) y Ceuta (4AnH1N1). Por lo tanto, todas las detecciones virales notificadas en la semana 37/2009 han sido AnH1N1.

Desde la semana 40/2008 se ha notificado un total de 4035 detecciones virales procedentes de fuentes centinela (47%) y no centinela (53%); 3459 (86%) correspondían a virus de la gripe A (0,5%AH1; 0,7% AH1N1; 16% AH3; 19% AH3N2; 64% A(nH1N1), entre los subtipados), 571 (14%) a virus de la gripe B y 5 (0,12%) a virus de la gripe C. En la tabla 1 se muestran las detecciones virales centinela y no centinela notificadas semanalmente desde el inicio de la temporada 2008-2009.

Desde la semana 20/2009, se ha notificado un total de 1982 detecciones virales procedentes de fuentes centinela (42%) y no centinela (58%): 1925 (97%) corresponden a virus de la gripe A (0,2% AH1; 0,4% AH1N1; 0,3% AH3; 1,1% AH3N2 y 98% A(nH1N1), entre los subtipados), 54 (3%) a virus de la gripe B y 3 (0,15) a virus de la gripe C.

¹ En el SVGE hemos asumido desde la semana 20/2009 la nomenclatura del virus de la gripe pandémica A(H1N1)2009 como AnH1N1 por adaptaciones técnicas en la notificación a través de la página WEB del SVGE (<http://vgripe.isciii.es/gripe/inicio.do>).

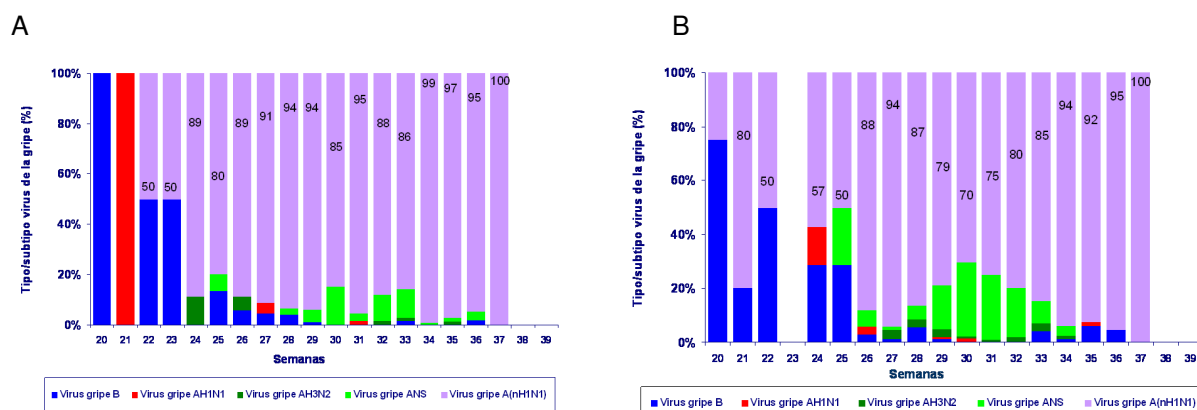
Tabla 1. Detecciones virales centinela y no centinela por tipo/subtipo viral. Temporada 2008-2009.

Año	Semana	Detecciones centinela										Detecciones no centinela										Total
		ANS	AH1	AH1N1	AH1N2	AH3	AH3N2	B	C	AnH1N1	ANS	AH1	AH1N1	AH1N2	AH3	AH3N2	B	C	AnH1N1			
2008-2009	40/08 - 19/09	258	6	7	0	228	312	265	0	0	0	335	4	5	0	203	175	252	2	1	2053	
2009	20	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	7		
2009	21	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	6		
2009	22	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	5	12		
2009	23	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4		
2009	24	0	0	0	0	1	0	0	0	8	0	0	1	0	0	0	2	0	4	16		
2009	25	1	0	0	0	0	0	2	0	12	3	0	0	0	0	4	0	7	29			
2009	26	0	0	0	0	0	1	1	0	16	2	0	1	0	0	1	0	30	52			
2009	27	0	1	0	0	0	0	1	0	21	1	0	0	1	2	1	0	80	108			
2009	28	2	0	0	0	0	0	3	0	72	7	0	0	0	4	8	0	122	218			
2009	29	5	0	0	0	0	0	1	0	94	40	2	0	0	7	3	0	195	347			
2009	30	12	0	0	0	0	0	0	0	68	37	0	2	0	1	0	0	95	215			
2009	31	2	0	1	0	0	0	0	0	63	26	0	0	0	1	0	0	81	174			
2009	32	7	0	0	0	0	1	0	0	59	10	0	0	0	1	0	0	44	122			
2009	33	8	0	0	0	1	0	1	0	61	6	0	0	2	0	3	0	61	143			
2009	34	1	0	0	0	0	0	2	115	3	0	0	0	1	0	1	0	79	202			
2009	35	1	0	0	0	0	1	0	1	72	0	0	1	0	0	4	0	61	141			
2009	36	2	0	0	0	0	0	1	0	55	0	0	0	0	0	2	0	42	102			
2009	37	0	0	0	0	0	0	0	0	52	0	0	0	0	0	0	0	32	84			
Total		299	7	9	0	230	315	281	3	771	470	6	10	0	207	191	290	2	944	4035		

La contribución porcentual del virus AnH1N1 al total de detecciones virales semanales, centinela y no centinela, ha ido aumentando desde la semana 21/2009, alcanzándose en la semana 37/2009 el máximo del 100%.

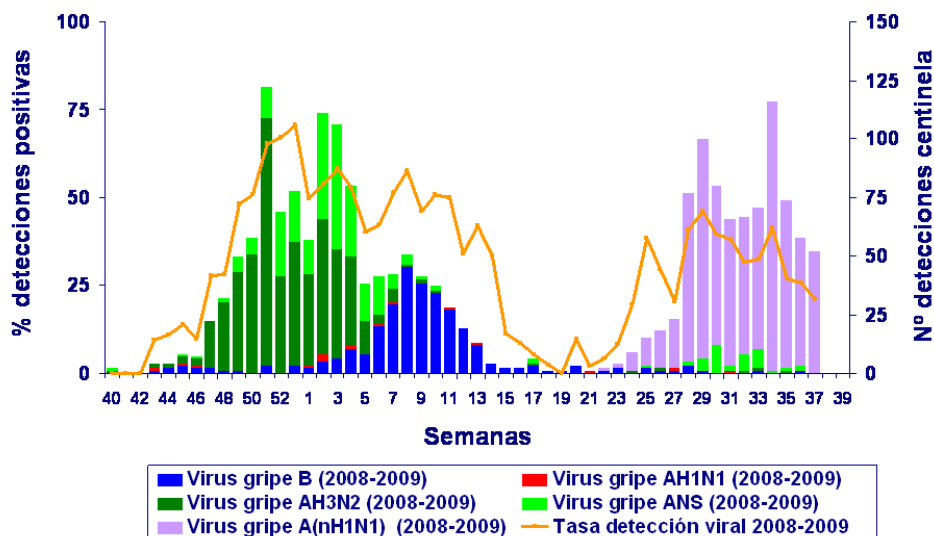
En la figura 1 se observa la distribución semanal de las detecciones virales procedentes de fuentes centinela (figura 1A) y no centinela (figura 1B). Desde la semana 33/2009 se registra un porcentaje semanal de AnH1N1 similar en muestras centinela y no centinela que en la semana 37/2009 resulta del 100%.

Figura 1. Distribución semanal de las detecciones virales. A. Centinela; B. No centinela. Semanas 20-37/2009. España.



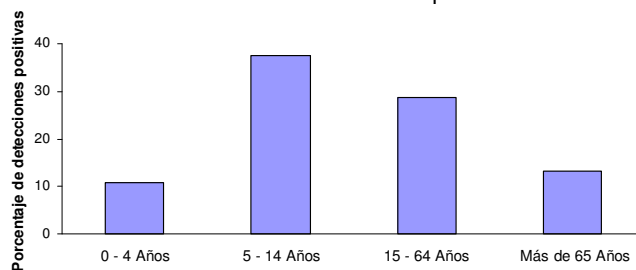
En la figura 2 se presenta la evolución del número de detecciones virales por tipo/subtipo viral y el porcentaje de detecciones virales positivas. Desde la semana 34/2009 en la que se alcanzó un segundo pico en el porcentaje de detecciones virales positivas (40%), se observa una disminución paulatina hasta la semana 37/2009 en la que se registra una tasa de detección viral del 21%.

Figura 2. Tasa de detección viral (%) y número de detecciones virales centinela. Temporada 2008-2009. España.



En la figura 3 se puede observar los resultados de un análisis más detallado de la tasa de detección del virus de la gripe AnH1N1 por grupo de edad entre las semanas 20-37/2009. Las mayores tasas de detección de virus AnH1N1 se registran en el grupo de 5-14 años (38%) y en el de 15-64 años (28%) (Figura 3).

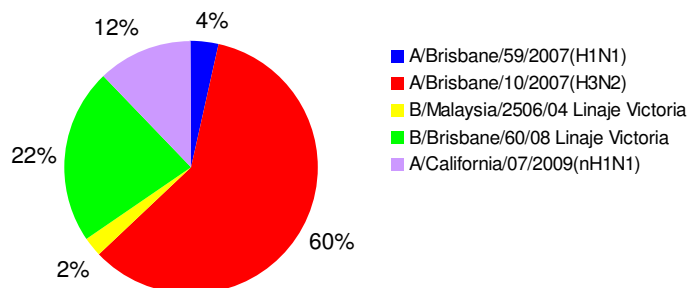
Figura 3. Tasa de detección del virus de la gripe AnH1N1 por grupo de edad. Semanas 20-37/2009. España.



En la temporada 2008-2009 se ha notificado la caracterización genética de 402 detecciones de virus de la gripe, 375 por el Centro Nacional de Gripe del Centro Nacional de Microbiología del ISCIII (CNM, Majadahonda, Madrid) y 27 por el Laboratorio del Hospital N^o Sr^a de Covadonga de Oviedo (Hospital Central de Asturias).

En la figura 4 se resumen las caracterizaciones genéticas de las cepas circulantes de gripe desde el inicio de la Temporada 2008-2009:

Figura 4. Caracterizaciones genéticas de las cepas de gripe circulantes. Temporada 2008-2009.



El análisis filogenético incluye a las cepas estacionales AH3N2 y AH1N1 dentro de los grupos en los que se encuentran las cepas vacunales de esta temporada: A/Brisbane/10/2007(H3N2) y A/Brisbane/59/2007(H1N1). Aunque todas las cepas de virus de la gripe B caracterizadas hasta el momento pertenecen al linaje Victoria, se observa la co-circulación de dos grupos. Uno de ellos está formado por cepas semejantes a la cepa B/Malaysia/2506/04; el segundo grupo está formado por cepas semejantes a la cepa B/Brisbane/60/08, cepa vacunal de la próxima temporada 2009-2010. Todas las cepas de virus de la gripe B difieren del grupo de la cepa vacunal B de esta temporada (B/Florida/4/2006, linaje Yamagata).

El análisis filogenético de todas las cepas caracterizadas hasta el momento de virus AnH1N1 (A/California/07/2009(nH1N1)) muestra que son muy similares al resto de cepas de H1N1 pandémica que han circulado hasta el momento y todas las analizadas hasta el momento han presentado la mutación S31N (resistencia a los adamantanos) en la proteína M2. Por otro lado, ninguna de las neuraminidasas estudiadas presentan mutaciones asociadas a resistencias a oseltamivir o zanamivir.

Sistemas Centinela:

En la semana 37/2009, y al cierre de esta edición, se ha recibido información de vigilancia de la gripe de todas las redes integradas en el SVGE. Se sigue registrando una evolución estable de la actividad gripal en la mayoría de las redes centinela a excepción de Andalucía y Cataluña que señalan un aumento en sus tasas de incidencia gripal. El nivel de intensidad de la actividad gripal es medio en Canarias, Asturias, Cataluña, País Vasco y La Rioja y bajo en las demás redes. La difusión de la enfermedad es local en Asturias y País Vasco y esporádica o nula en el resto del territorio sujeto a vigilancia. La actividad gripal en la semana 37/2009 continúa asociándose al predominio de la circulación del virus de la gripe AnH1N1 (Figura 5). En la semana 37/2009 se notifica una tasa global de incidencia de gripe de 52,35 casos por 100.000 habitantes, superior a la registrada en la semana 36/2009 y por debajo del umbral basal establecido para la temporada 2008-2009. En la semana 37/2009 las mayores tasas de incidencia de gripe se registran en el grupo de 5-14 años (93 casos por 100.000 habitantes) seguidos de los menores de cinco años (Figura 6). Se señala una difusión local de la enfermedad con una circulación predominante de virus de la gripe AnH1N1 y un nivel bajo de intensidad de la actividad gripal.

Figura 5. Tasa de incidencia semanal de gripe y porcentaje de detecciones virales positivas. Temporada 2008-2009. Sistemas centinela. España.

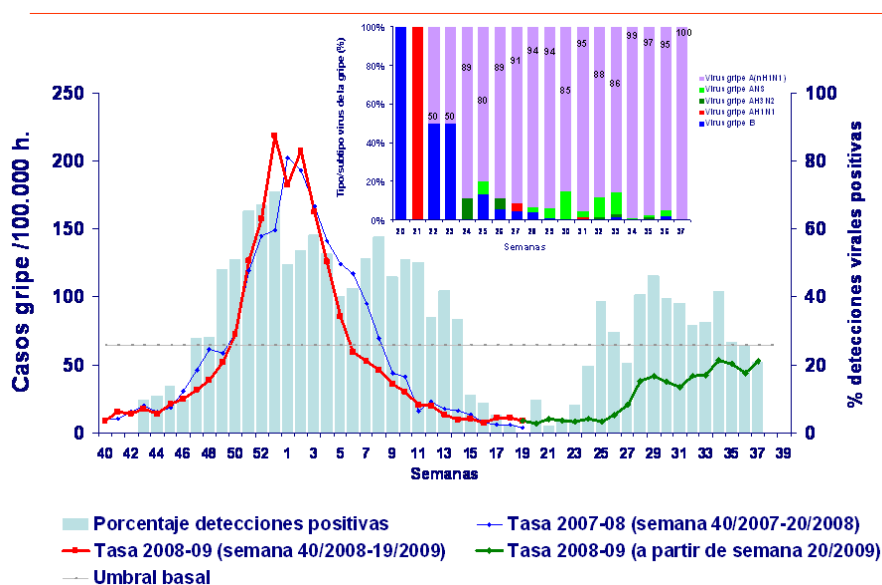
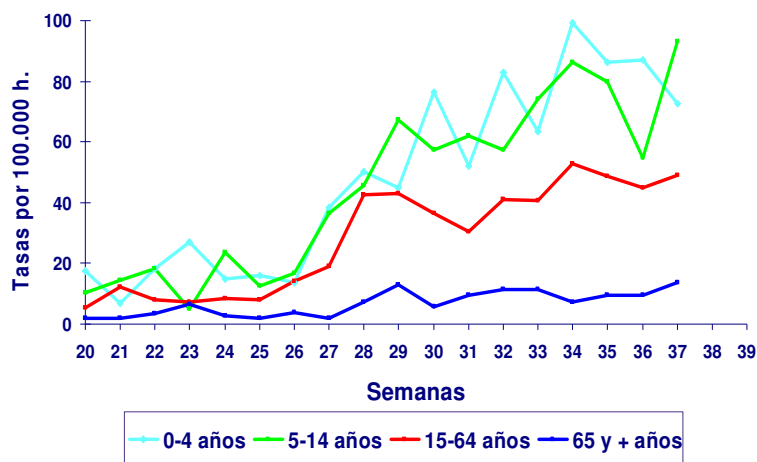


Figura 6. Evolución de la incidencia de la gripe por grupos de edad. Sistemas centinela. España. Temporada 2008/2009

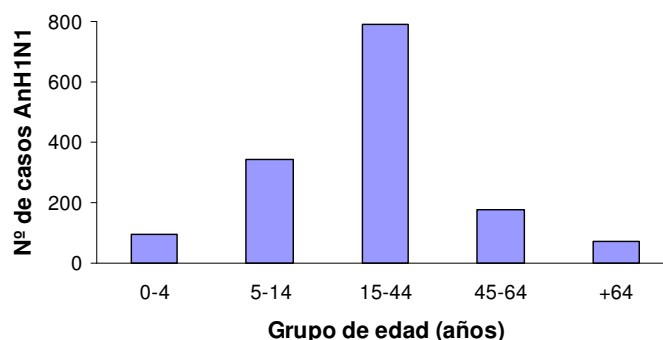


Caracterización epidemiológica de las detecciones totales de gripe AnH1N1 notificadas al SVGE

Desde la semana 20/2009 se han notificado al SVGE 1716 de casos de gripe AnH1N1 (centinela y no centinela): Andalucía (133), Aragón (53), Asturias (237), Baleares (114), Canarias (114), Cantabria (12), Castilla La Mancha (21), Castilla y León (106), Cataluña (91), Comunidad Valenciana (18), Galicia (36), Madrid (77), Murcia (103), Navarra (122), País Vasco (431), La Rioja (21) y Ceuta (5).

De aquellos casos en los que se dispone de información, un 46% son mujeres y un 54% hombres. El mayor número de casos corresponde a los grupos de 5-14 años (23%) y 15-44 años (53 %) (Figura 7). De los 875 casos de los que se dispone el estado de vacunación, 32 (4%) están vacunados con la vacuna de gripe estacional de esta temporada y se distribuyen en todos los grupos de edad.²

Figura 7. Casos de gripe AnH1N1. Distribución por grupo de edad. Temporada 2008-2009. España.



² Análisis realizado con los casos procedentes de las redes centinela que insertan de forma electrónica la información de vigilancia de gripe.

La información adicional notificada al SVGE³ indica que de los 356 casos de gripe AnH1N1 en los que se dispone información, los síntomas clínicos son los siguientes:

- Fiebre o febrícula: 98% (251/257)
- Malestar general: 88% (100/113)
- Tos: 88% (228/260)
- Aparición súbita de los síntomas: 80% (102/127)
- Mialgias: 71% (173/243)
- Cefalea: 70% (152/215)
- Dolor de garganta: 70% (153/218)
- Disnea: 4% (4/100)

De los casos en los que se dispone de información, 20 pertenecían a grupo de riesgo por presentar enfermedad cardiovascular (1/152), enfermedad respiratoria crónica (3/153), enfermedad metabólica (1/6), diabetes (1/153), inmunodeficiencias (1/138), obesidad (2/132) o asma (11/127). Se señalan tres casos con neumonía (3/21) entre las complicaciones derivadas de la gripe, mientras que en 18 casos se señalaron otras complicaciones sin especificar. De los casos en los que se dispone de esta información dos (2/35) fue derivado a atención especializada y cuatro (4/35) a atención hospitalaria. Ninguno de los casos era una mujer embarazada.

Sistema de vigilancia de la mortalidad diaria por todas las causas

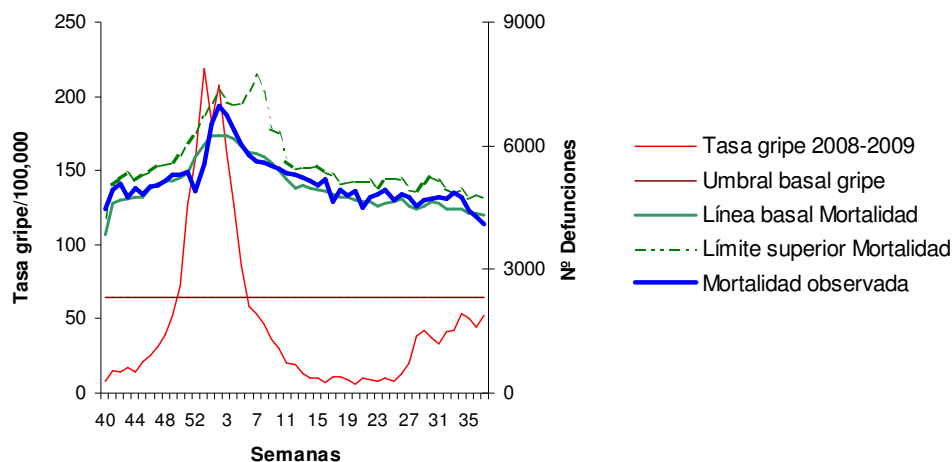
Como indicador complementario a la vigilancia de la gripe y la carga de esta enfermedad en nuestra comunidad se utiliza el modelo de estudio de la mortalidad diaria por todas las causas, desarrollado en la unidad de Alertas del CNE del ISCIII. La fuente de datos proviene de registros civiles informatizados de defunciones, dependientes del Ministerio de Justicia, que recogen defunciones por todas las causas y corresponden a 385 municipios pertenecientes a 49 de las 52 capitales de provincia españolas.

Modelo: Se desarrollaron modelos basados en la mortalidad observada del 1 de enero 2001 al 31 de diciembre 2006 (datos procedentes del Instituto Nacional de Estadística, INE) una vez corregida la tendencia y la estacionalidad se estima la mortalidad esperada mediante la media de las defunciones diarias y los dos días anteriores y posteriores observadas en cada uno de los cinco años de estudio. Las defunciones observadas diariamente se comparan con las defunciones esperadas estimadas a partir de los datos mencionados. Dada la gran variabilidad aleatoria observada en las defunciones diarias, se estimaron bandas de tolerancia superiores e inferiores en el percentil 97,5 y 2,5 alrededor del promedio esperado. Los datos del año 2003 fueron excluidos del modelo para evitar una sobreestimación de la mortalidad esperada por la influencia del exceso de defunciones observado durante el verano de dicho año y posiblemente asociado a la ola de calor sufrida.

En la figura 8 se representa la mortalidad observada por todas las causas, durante la temporada 2008-2009 hasta la presente semana de vigilancia (37/2009), en relación a la línea basal y límites superiores de mortalidad esperados. Se compara con la incidencia notificada de gripe al SVGE en el mismo periodo.

³ Información proporcionada por las redes centinela de Andalucía, Baleares, Cataluña, Comunidad Valenciana, Extremadura y Ceuta.

Figura 8. Mortalidad por todas las causas. España. Temporada 2008-2009 (semana 37/2009).



La mortalidad observada por todas las causas registró un pico en la semana 02/2009, que coincide con el pico de incidencia de gripe notificado en la temporada 2008-2009. Las actualizaciones en la notificación de la mortalidad diaria del mes de agosto, procedente de varios registros civiles españoles, sitúa la mortalidad observada por encima de la línea basal de mortalidad durante las últimas semanas de julio y el mes de agosto, aunque sólo en las semanas 33-34/2009 alcanzó el límite superior del intervalo de tolerancia calculado. Este exceso de mortalidad coincide con un aumento de las temperaturas máximas durante el periodo estival en algunas áreas del Estado español, que generó una alerta por riesgo de calor de la Agencia Estatal de Meteorología, y que sólo se asoció con un aumento en la mortalidad, en mayores de 74 años, en la semana 33/2009. Durante todo este periodo las tasas de incidencia notificada de gripe al SVGE se han situado por debajo del umbral basal de incidencia de gripe de la temporada 2008-2009. La caída en la mortalidad observada en la actual semana de vigilancia (37/2009) se debe probablemente a la incorporación en el modelo de los retrasos de notificación del mes de agosto.

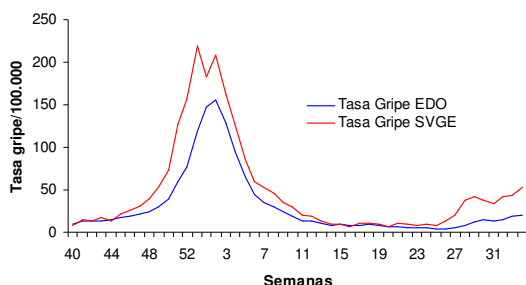
Sistema de vigilancia de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

La gripe se incluyó en España en la lista de Enfermedades de declaración Obligatoria en 1904. Este sistema de vigilancia se basa en la notificación pasiva de casos incidentes de gripe efectuada por todos los médicos en ejercicio. El sistema EDO es de notificación obligatoria, aunque su especificidad es más baja que el del SVGE. En la figura 9A se observa las tasas de incidencia semanal de gripe obtenidas a partir del SVGE y del EDO, en esta última temporada de gripe estacional. Las tasas de incidencia de gripe a través del SVGE superan a las estimadas a partir del EDO. En la figura 9B se comparan las tasa de gripe notificadas a ambos sistemas desde la semana 15/2009. A partir de la semana 26/2009 se registra una tendencia al alza en las tasas notificadas de gripe en el SVGE. Este aumento de la incidencia gripal también se observa en el sistema EDO a partir de la semana 28/2009 y coincide con la semana en la que se alcanzó un índice epidémico (IE)⁴ de 1,62; desde entonces el IE ha aumentado hasta la semana 34/2009 en la que ha sido de 6,03.

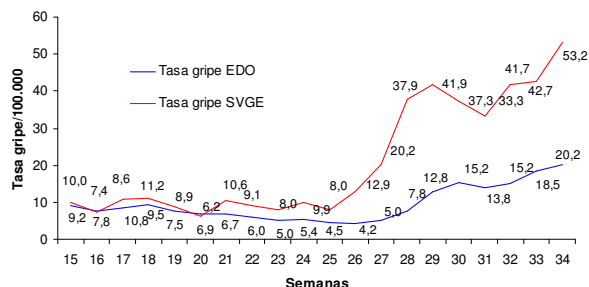
⁴ El Índice epidémico para una enfermedad dada es la razón entre los casos presentados en la semana correspondiente y los casos que se esperan o prevén (mediana del quinquenio anterior) para la misma semana. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24 la incidencia se considera normal, si es menor o igual a 0,75 incidencia baja, si es mayor o igual a 1,25 incidencia alta.

Figura 9. Tasa de incidencia semanal de gripe a través del SVGE y de EDO. España.
 A. Temporada 2008/09 (hasta semana 34/09). B. Temporada 2008-2009 (semanas 15-34/09).

A



B



Datos hasta semana 34/2009 que finalizó el 29/08/2009, que también es la última semana cerrada. Desde el año 2007 no se dispone de la declaración de gripe al EDO de Andalucía.

Vigilancia internacional de la gripe

Europa (Fuente: ECDC)

http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/EISN/Pages/EISN_Bulletin.aspx

El boletín de 18 de septiembre de la Red Europea para la Vigilancia de la gripe (EISN) describe la actividad gripal en Europa para la semana 37/2009 (en España, semana 36/2009; del 6 al 12 de septiembre de 2009).

El nivel de intensidad gripal en la semana 37/2009 ha sido medio en Irlanda, Reino Unido (Irlanda del Norte) y Suecia mientras que en el resto de países ha sido bajo. La difusión de la enfermedad ha sido local en España, Hungría, Irlanda y Reino Unido (Inglaterra) y esporádica o nula en el resto. La tasa de detección viral notificada en la semana 37/2009 ha sido del 19% y el 96% de los virus subtipados han sido AnH1N1. En la semana 29/2009 se registró un pico en la proporción de muestras positivas centinela (> 25%) y a partir de entonces oscila entre el 15% y 20%. Los virus AnH1N1 analizados hasta el momento han sido sensibles a oseltamivir y zanamivir pero resistentes a amantidina / rimantidina.

Europa (Fuente: OMS http://www.euroflu.org/cgi-files/bulletin_v2.cgi)

En la semana 37/2009 se sigue registrando en la Región Europea de la OMS un nivel de intensidad de la actividad gripal bajo o medio. En Holanda, Israel, Irlanda y Noruega señalan tasas de incidencia de gripe por encima de sus respectivos umbrales basales. Esta tendencia debe interpretarse con cuidado y debe ser validada con los datos virológicos disponibles en el país. Por ejemplo, tras un aumento significativo de las tasas de ILI registrado en Noruega entre las semanas 30 y 35, se observa en las últimas dos semanas una disminución en las tasas de consultas por síndromes gripales pero se siguen situando por encima del umbral basal. Sin embargo, el sistema de vigilancia centinela en Noruega ha notificado pocas detecciones de virus de la gripe por lo que el aumento en los niveles de ILI podría deberse a una mayor preocupación pública por la gripe en lugar de un aumento en la incidencia gripal. La difusión de la enfermedad en la semana 37/2009 es epidémica en Israel, local en tres países, esporádica en ocho y nula en los ocho países restantes. En Irlanda se considera que el impacto sobre el sistema sanitario es moderado mientras que otros 16 países lo consideran bajo. La tasa de detección viral en la semana 37/2009 ha sido del 13% y todos los virus centinela notificados han sido del tipo viral A y todos los subtipados han sido AnH1N1.

Este Informe ha sido elaborado por el Grupo de vigilancia de gripe, del Área de Vigilancia de la Salud Pública (Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII) y es el resultado del trabajo de todos los integrantes del Sistema de Vigilancia de la Gripe en España (SVGE): médicos centinela, epidemiólogos de las redes centinela, virólogos de los laboratorios integrados en el SVGE y laboratorios asociados, responsables epidemiológicos y virológicos de cada red y coordinadores epidemiológicos y virológicos del SVGE (CNE y CNM, ISCIII).

Cualquier pregunta relacionada con este informe debe dirigirse a: alarrauri@isciii.es o sjimenez@isciii.es