



Vigilancia de la gripe en España Semana 33/2009 (del 16 al 22 de agosto 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 33/2009 (del 16 al 22 de agosto) persiste a nivel global una estabilización en las tasas de incidencia de gripe y la evolución es estable en la mayoría de las redes centinela excepto en Asturias, Cantabria, Comunidad Valenciana, Extremadura y País Vasco, que señalan una actividad gripal creciente. A nivel nacional, la tasa de incidencia de gripe notificada en la semana 32/2009 es de 41,17 casos por 100.000 habitantes y se mantiene por debajo del umbral basal establecido para la temporada 2008-2009. Esta actividad gripal se asocia a una circulación mayoritaria del virus de la gripe AnH1N1 generalizada a la mayor parte del territorio sujeto a vigilancia, si bien se aprecia un ligero aumento en la circulación de otros virus gripales estacionales (AH3 y B). El 81% de las detecciones totales (centinela y no centinela) notificadas al SVGE han sido virus AnH1N1.

Resultados de Laboratorio:

En la semana 33/2009 se han notificado 56 detecciones centinela de virus de la gripe lo que supone una tasa de detección viral del 29% (27% en la semana 32/2009 tras la consolidación de los datos de esta semana). Las detecciones centinela de virus de la gripe se distribuyen en Andalucía (4 AnH1N1), Aragón (3 AnH1N1), Asturias (3 AnH1N1, 1A, 1B), Baleares (1 AnH1N1, 3A), Canarias (7 AnH1N1, 1A), Cantabria (1 AnH1N1), Cataluña (7 AnH1N1), Comunidad Valenciana (5 AnH1N1), Extremadura (3A), Madrid (5 AnH1N1), Navarra (1 AnH1N1) y País Vasco (9 AnH1N1, 1 AH3). Además se han notificado 50 detecciones no centinela de virus de la gripe procedentes de los laboratorios de: Aragón (6 AnH1N1), Asturias (7 AnH1N1, 4A, 3B), Baleares (6 AnH1N1, 2A), Castilla la Mancha (1 AnH1N1), Galicia (1 AnH1N1), Murcia (6 AnH1N1) y País Vasco (13 AnH1N1, 1 AH3). El número total de virus de la gripe notificados al SVGE se mantiene estable con respecto a la semana previa, aunque se observa una mayor circulación de virus gripales estacionales (2 AH3 y 4 B). La circulación del virus pandémico AnH1N1 continúa siendo predominante en la práctica totalidad del territorio vigilado (84% entre los subtipados).

Desde la semana 40/2008 se ha notificado un total de 3422 detecciones virales procedentes de fuentes centinela (46%) y no centinela (54%); 2859 (84%) correspondían a virus de la gripe A (0,9% AH1; 0,7% AH1N1; 21% AH3; 24% AH3N2; 53% A(nH1N1), entre los subtipados), 561 (16%) a virus de la gripe B y 2 (0,06%) 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.

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

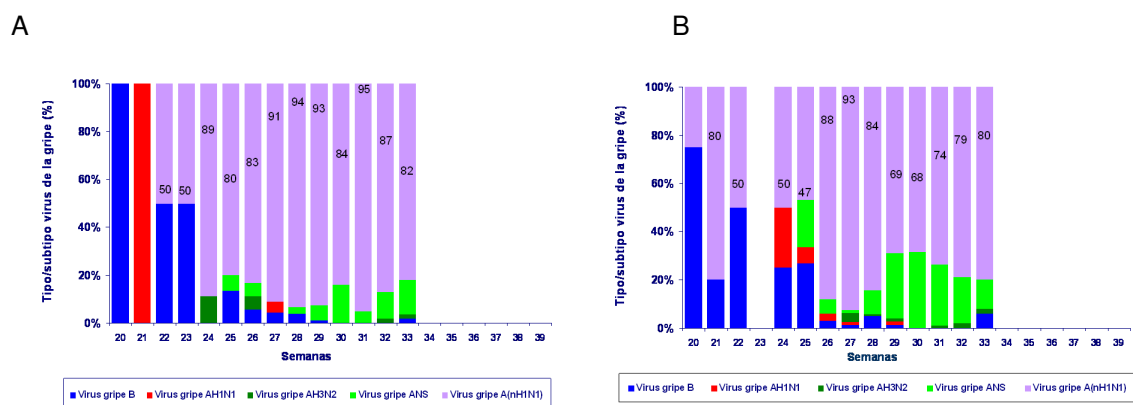
Año	Semana	Detecciones centinela										Detecciones no centinela										Total	VRS
		ANS	AH1	AH1N1	AH1N2	AH3	AH3N2	B	C	AnH1N1	ANS	AH1	AH1N1	AH1N2	AH3	AH3N2	B	C	AnH1N1				
2008-2009	40/08 - 19/09	262	6	7	0	224	312	265	0	0	335	4	5	0	203	175	252	2	1	2053	1376		
2009	20	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	7	0			
2009	21	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	6	0			
2009	22	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5	0	5	12	1			
2009	23	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2			
2009	24	0	0	0	0	1	0	0	0	8	0	1	1	0	0	2	0	4	17	0			
2009	25	1	0	0	0	0	0	2	0	12	3	1	0	0	0	4	0	7	30	2			
2009	26	1	0	0	0	0	1	1	0	15	2	0	1	0	0	1	0	30	52	1			
2009	27	0	1	0	0	0	0	1	0	21	1	1	0	1	2	1	0	75	104	2			
2009	28	2	0	0	0	0	0	3	0	72	12	0	0	0	1	6	0	103	199	3			
2009	29	6	0	0	0	0	0	1	0	90	69	4	0	0	3	3	0	177	353	2			
2009	30	12	0	0	0	0	0	0	0	64	41	0	0	0	0	0	0	89	206	1			
2009	31	3	0	0	0	0	0	0	0	60	26	0	0	0	1	0	0	76	166	2			
2009	32	6	0	0	0	0	1	0	0	48	10	0	0	0	1	0	0	41	107	1			
2009	33	8	0	0	0	1	0	1	0	46	6	0	0	1	0	3	0	40	106	0			
Total		301	7	8	0	226	314	280	0	439	505	11	7	0	205	183	281	2	653	3422	1393		

Desde la semana 20/2009, se ha notificado un total de 1369 detecciones virales procedentes de fuentes centinela (36,5%) y no centinela (63,5%): 1325 (97%) corresponden a virus de la gripe A (0,7% AH1; 0,3% AH1N1; 0,4% AH3; 0,9% AH3N2 y 98% A(nH1N1), entre los subtipados) y 44 (3%) a virus de la gripe B.

Se observa un incremento en la contribución porcentual del virus AnH1N1 al total de detecciones virales semanales desde la semana 21/2009, alcanzándose un máximo de 92% en la semana 27/2009; en la semana 33/2009 el 81% de las detecciones totales (centinela y no centinela) notificadas al SVGE han sido virus AnH1N1.

En la figura 1 se observa la distribución semanal de las detecciones virales procedentes de fuentes centinela (figura 1A) y no centinela (figura 1B). Por término general desde la semana 24/2009 el porcentaje semanal de AnH1N1 en muestras centinela es mayor que en muestras no centinela. La contribución del virus AnH1N1 en muestras centinela, al total de virus circulantes, disminuye discretamente por segunda semana consecutiva (82%), respecto la semana previa de vigilancia (87%), y es muy semejante esta semana al porcentaje de AnH1N1 en muestras no centinela (80%) (figura 1).

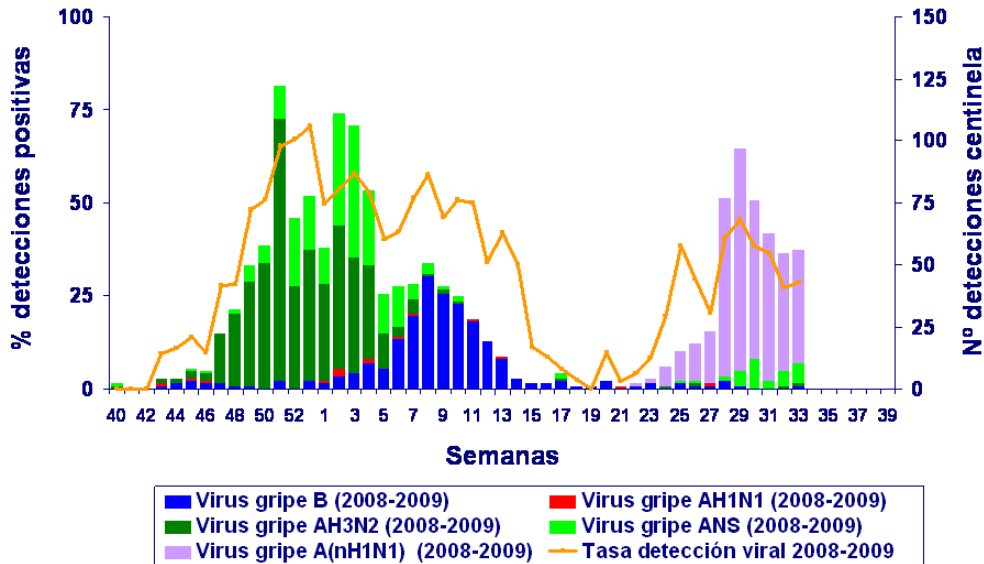
Figura 1. Distribución semanal de las detecciones virales. A. Centinela; B. No centinela. Semanas 20-33/2009. España.



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 20/2009 se observó un aumento paulatino de la tasa de detección viral, a expensas mayoritariamente de virus de la gripe AnH1N1, registrándose un pico máximo en el porcentaje de detecciones virales positivas en la semana 29/2009

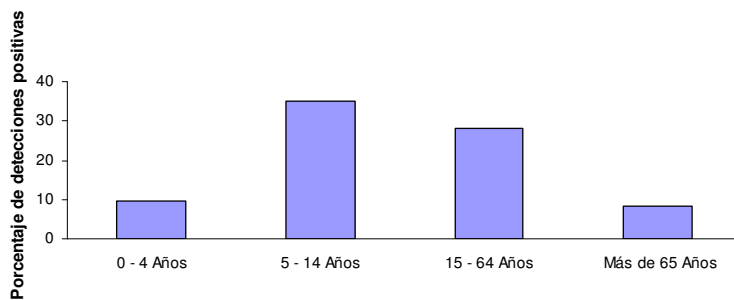
(44%). A partir de la semana 29/2009 se observa una disminución paulatina en la tasa de detección viral, que se estabiliza en 29% en la presente semana de vigilancia.

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 (Figura 3) entre las semanas 20-33/2009. Las mayores tasas de detección de virus AnH1N1 se registran en el grupo de 5-14 años (35%) y en el de 15-64 años (28%) (Figura 3).

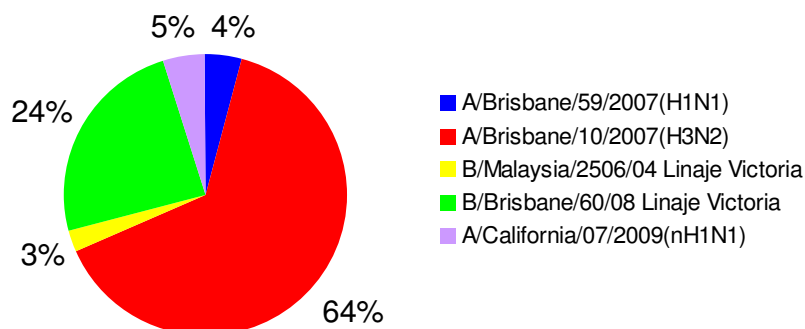
Figura 3. Tasa de detección del virus de la gripe AnH1N1 por grupo de edad. Semanas 20-33/2009. España.



En la temporada 2008-2009 se ha notificado la caracterización genética de 369 detecciones de virus de la gripe, 342 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).

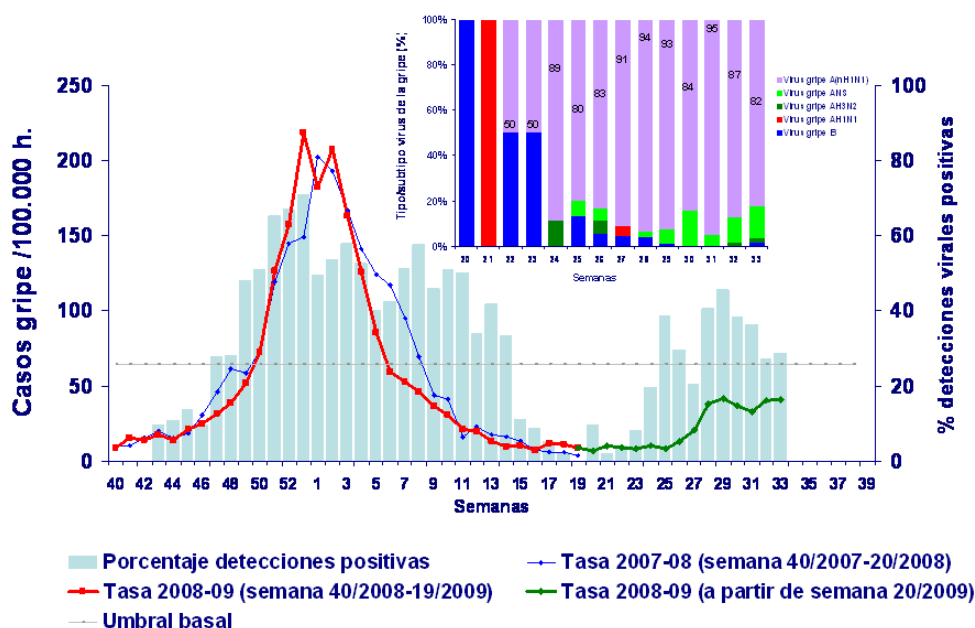
El análisis filogenético de todas las cepas caracterizadas hasta el momento de virus AnH1N1 (A/California/07/2009(nH1N1)) muestra que son muy similares al resto de cepas de H1N1 pandémica que han circulado hasta el momento y todas presentan la mutación S31N (resistencia a los adamantanos) en la proteína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

Sistemas Centinela:

En la semana 33/2009, y al cierre de esta edición, se ha recibido información de vigilancia de la gripe de todas las redes integradas en el SVGE, excepto La Rioja. La evolución de la actividad gripal es estable en la mayoría de las redes centinela, excepto en Asturias, Cantabria, Comunidad Valenciana, Extremadura y País Vasco, que señalan una actividad gripal creciente. El nivel de intensidad de la actividad gripal es medio en Extremadura, que sobrepasa por primera esta semana su valor umbral, y en Cantabria y País Vasco, con tasas de incidencia de gripe similares a sus respectivos niveles umbrales. En el resto de territorio vigilado la actividad gripal es baja¹. En la semana 33/2009 la actividad gripal se asocia a una circulación mayoritaria del virus de la gripe AnH1N1 generalizada a la mayor parte del territorio sujeto a vigilancia, si bien se aprecia un ligero aumento en la circulación de otros virus gripales estacionales. Las redes de Cantabria y País Vasco señalan un nivel de difusión local, mientras que en el resto de redes centinela el nivel de difusión esporádico¹, con excepción de Castilla y León, que señala un nivel de nulo e difusión de la enfermedad. A nivel nacional persiste una estabilización de las tasas de incidencia notificada de gripe, con un valor es de 41,17 casos por 100.000 habitantes en la semana 33/2009 (Figura 5), manteniéndose por debajo del umbral basal establecido para la temporada 2008-2009. En la distribución por grupos de edad se observan las mayores tasas de incidencia de gripe en menores de 15 años y adultos jóvenes menores de 65 años. 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.

¹Incluyendo Galicia y Murcia que, aunque no tienen redes de médicos centinela, participan en el SVGE con la vigilancia virológica de los virus circulantes en su territorio.

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

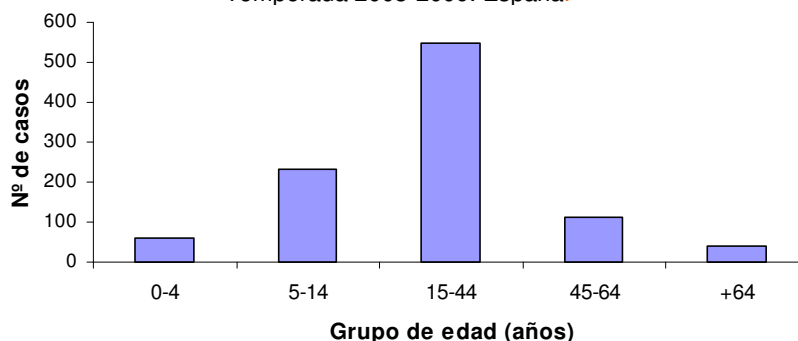


Caracterización epidemiológica de las detecciones totales de gripe AnH1N1 notificadas al SVGE

Desde la semana 20/2009 se han notificado al SVGE 1091 de casos de gripe AnH1N1 (centinela y no centinela): Andalucía (56), Aragón (39), Asturias (156), Baleares (74), Canarias (55), Cantabria (2), Castilla La Mancha (10), Castilla y León (76), Cataluña (58), Comunidad Valenciana (12), Galicia (22), Madrid (61), Murcia (66), Navarra (116), País Vasco (275) y La Rioja (13).

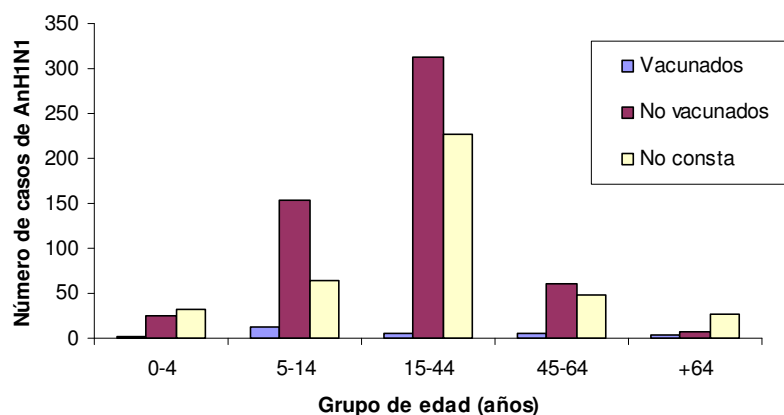
De aquellos casos en los que se dispone de información, un 46% son mujeres y un 54% hombres. Los grupos de edad más afectados son los de 5-14 años (24%) y 15-44 años (56 %) (Figura 6). De los 547 casos de los que se dispone el estado de vacunación, 20 (3,6%) están vacunados con la vacuna de gripe estacional de esta temporada y se distribuyen en todos los grupos de edad (figura 7).²

Figura 6. 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.

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



La información adicional notificada al SVGE³ indica que de los 200 casos de gripe AnH1N1 en los que se dispone información, los síntomas clínicos son los siguientes:

- Fiebre o febrícula: 98% (137/139)
- Malestar general: 94% (45/48)
- Tos: 89% (125/141)
- Aparición súbita de los síntomas: 78% (66/84)
- Mialgias: 72% (94/131)
- Cefalea: 71% (78/109)
- Dolor de garganta: 70% (77/110)
- Disnea: 5% (2/39)

De los casos en los que se dispone de información, siete pertenecían a grupo de riesgo por presentar enfermedad cardiovascular (1/72), enfermedades metabólicas (1/130), obesidad (1/56) o asma (4/57). Se señala un caso con neumonía (1/17) entre las complicaciones derivadas de la gripe, mientras que en 16 casos se señalaron otras complicaciones sin especificar. De los casos en los que se dispone de esta información uno (1/26) fue derivado a atención especializada. 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.

Fuente de datos: Registros civiles informatizados de defunciones, dependientes del Ministerio de Justicia, que recoge defunciones por todas las causas y que corresponden a 385 municipios, pertenecientes a 49 de las 52 capitales de provincia españolas.

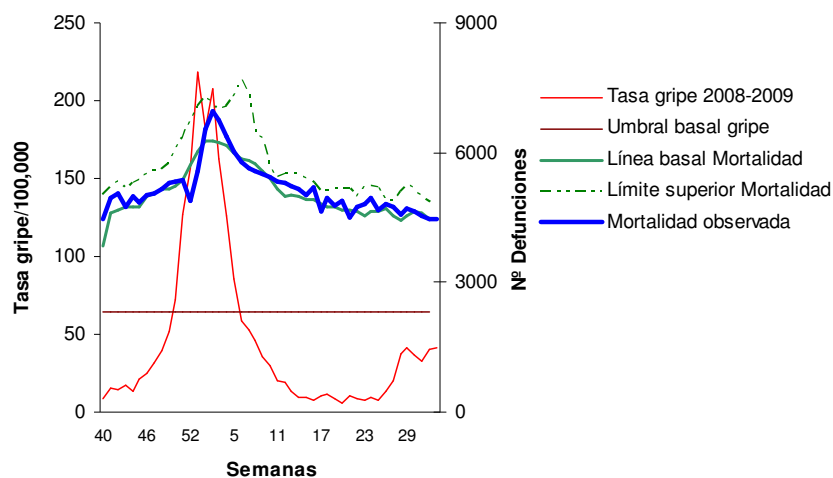
Modelo: Se desarrollaron modelos basados en la mortalidad observada del 1 de enero 2001 al 31 de diciembre 2006 (datos procedentes del Instituto Nacional de Estadística, INE) una vez corregida la tendencia y la estacionalidad se estima la mortalidad esperada mediante la media de las defunciones diarias 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

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

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 (32/2009), 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.

Figura 8. Mortalidad por todas las causas. España. Temporada 2008-2009 (semana 33/2009).



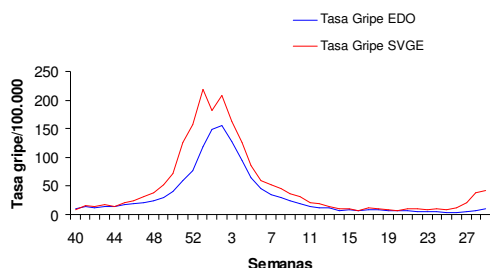
La mortalidad observada por todas las causas registró un pico en la semana 02/2009, que coincide con el pico de incidencia de gripe notificado en la temporada 2008-2009. En la actual semana de vigilancia, la mortalidad por todas las causas se sitúa alrededor de la línea basal, por debajo del límite superior del intervalo de tolerancia calculado.

Sistema de vigilancia de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

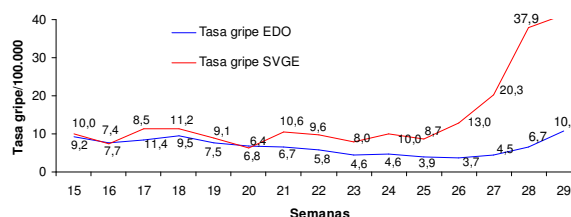
La gripe se incluyó en España en la lista de Enfermedades de declaración Obligatoria en 1904. Este sistema de vigilancia se basa en la notificación pasiva de casos incidentes de gripe efectuada por todos los médicos en ejercicio. El sistema EDO es de notificación obligatoria, aunque su especificidad 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. Se registra una tendencia al alza en las tasas notificadas de gripe al SVGE desde la semana 23/2009, que se hace evidente también en el sistema EDO en las últimas dos semanas de vigilancia.

Figura 9. Tasa de incidencia semanal de gripe a través del SVGE y de EDO. España.
 A. Temporada 2008/09 (hasta semana 30/09). B. Temporada 2008-2009 (semanas 15-30/09).

A



B



Datos hasta semana 30/2009 que finalizó el 01/08/2009. Desde el año 2007 no se dispone de la declaración de gripe al EDO de Andalucía.

Vigilancia internacional de la gripe.

Europa. (Fuente: ECDC¹ y OMS²)

El boletín de 21 de agosto de la Red Europea para la Vigilancia de la gripe (EISN) describe la actividad gripal en Europa para la semana 33/2009 (en España, semana 32/2009; del 10 al 16 de agosto de 2009).

Irlanda y Reino Unido (Irlanda del Norte) son los únicos países en Europa que notifican niveles medios de actividad gripal y las mayores tasas de incidencia de gripe se observan en los grupos de 15-64 años. El Reino Unido (Inglaterra) señala actualmente niveles bajos, así como el resto de países europeos, en los que permanece un nivel bajo de actividad gripal. La difusión de la enfermedad es epidémica en Inglaterra; local en Irlanda, Noruega, España y Reino Unido (Irlanda del Norte) y esporádica o nula en el resto de países. Se registra una evolución creciente de la actividad gripal en Bulgaria, Irlanda, Polonia y Suecia, decreciente en Hungría, Letonia y Reino Unido (Inglaterra e Irlanda del Norte) y estable en el resto de países europeos que han notificado al ECDC. Desde la semana 16/2009, la actividad gripal superó el umbral basal en Inglaterra en la semana 27/2009, en Irlanda en la semana 30/2009, y en Reino Unido (Irlanda del Norte) en la semana 31/2009. En la semana 32/2009, la proporción de muestras centinela positivas para virus de la gripe continuó disminuyendo, por tercera semana consecutiva hasta el 13%, tras el pico del 27% alcanzado en la semana 30/2009. Los mayores porcentajes de muestras centinela positivas para virus gripales se señalan en España (21%). Todos los virus de la gripe procedentes de muestras centinela son del tipo viral A y el 84% de ellos AnH1N1. De las 1145 detecciones virales no centinela notificadas en la semana 33/2009, el 99.9% son del tipo viral A (74.6% AnH1N1). Desde la semana 17/2009 hasta la semana 33/2009 (del 10 al 16 de agosto) el 98% de las detecciones virales totales (centinela y no centinela) notificadas en Europa han sido virus de la gripe A (58.6% AnH1N1) y el 2% virus de la gripe B.

Estados Unidos (Fuente CDC³).

Durante la semana del 9 al 15 de agosto de 2009, la actividad gripal permaneció estable en los Estados Unidos, aunque seguía habiendo niveles más altos de actividad gripal de lo que es normal para esta época del año. Durante esta semana, los virus de gripe estacional A(H1) y A(H3) y virus B co-circularon a niveles bajos con virus de la gripe AnH1N1. El 98% de todos los virus de gripe A subtipados notificados fueron pandémicos. La proporción de muertes atribuidas a neumonía y gripe estuvo por debajo del umbral epidémico.

Canada (Fuente: Public Health Agency of Canada. FluWatch⁴)

Durante la semana del 9 al 15 de agosto de 2009, la actividad gripal global disminuyó, señalándose una menor proporción de detecciones virales positivas que en semanas previas. La actividad de gripe pandémica está decreciendo en todo el país. Los menores de 15 años tienen las mayores tasas de hospitalización, mientras que la mortalidad mayor se observa en mayores de 44 años. La mortalidad



es también elevada en menores de 1 año. La proporción de mujeres afectadas, la media de edad y la proporción de casos con patologías asociadas, aumentan al aumentar la gravedad de la enfermedad.

Australia (*Department of Health and Ageing. Australian government*⁵)

La información hasta el 14 de agosto, señala un estabilización en la actividad gripal a nivel nacional. El virus de la gripe A es predominante en todo el país. La cepa pandémica parece estar reemplazando al virus H1N1 estacional actual. El 80% de las detecciones virales positivas fueron de tipo AnH1N1. El subtipo predominante en las notificaciones de gripe A estacional es el A/H3N2.

Nueva Zelanda (*Public Health Surveillance*)⁶

En la semana 33/2009 ha habido un ligero aumento en las consultas por gripe según la vigilancia centinela. El virus AnH1N1 se ha convertido en la cepa predominante de todos los virus gripales. La cepa estacional AH1N1 ha sido la cepa predominante entre todos los virus estacionales de la gripe. La mayoría de los virus de la gripe AnH1N1 notificados globalmente son sensibles a oseltamivir.

Otros países (*World Health Organization*)⁷

En varios países suramericanos que estaban notificando previamente niveles altos de actividad gripal (especialmente Chile y Argentina) está ocurriendo una disminución de la misma. Hay transmisión muy activa en zonas tropicales de Centroamérica como Costa Rica y El Salvador. Las tasas de gripe siguen disminuyendo en las zonas templadas del hemisferio sur excepto en Sudáfrica donde la actividad gripal inicial ha sido estacional (H3N2) pero ahora el porcentaje de aislamientos de AnH1N1 está aumentando. En Asia, la India, Tailandia, Malasia, y Hong Kong se está notificando un aumento de la actividad gripal. Varios países, incluyendo Australia, Canadá, Nueva Zelanda y Estados Unidos, han constatado que su población indígena parece tener mayor riesgo de enfermedad grave por gripe pandémica.

Se han notificado a la OMS 12 casos de virus resistentes a oseltamivir. De ellos, 8 estaban asociados a profilaxis postexposición con oseltamivir, uno a tratamiento de enfermedad no complicada y dos a tratamiento con oseltamivir en pacientes inmunocomprometidos.

¹ http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/EISN/Pages/EISN_Bulletin.aspx

² <http://www.euroflu.org/index.php>

³ <http://www.cdc.gov/flu/weekly/fluactivity.htm>

⁴ <http://www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/index-eng.php>

⁵ <http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/cda-surveil-ozflu-flucurr.htm>

⁶ http://www.surv.esr.cri.nz/virology/influenza_weekly_update.php

⁷ http://www.who.int/csr/don/2009_08_21/en/index.html

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