



Informe semanal de Vigilancia de la Gripe en España

Semana 11/2013 (11 - 17 de marzo 2013)

Nº 343. 21 de marzo de 2013

En pleno descenso en la onda estacional de gripe, persiste el predominio de B mientras aumenta la contribución de virus A

- Vigilancia epidemiológica: Sistemas centinela
- Vigilancia virológica
- Brotes de gripe
- Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe
- Mortalidad relacionada con gripe
- Vigilancia internacional de la gripe

- Todos los indicadores de actividad gripal señalan una evolución decreciente de la onda estacional de gripe, desde que en la semana 08/2013 se produjera el pico de máxima actividad gripal. Aunque durante toda la onda epidémica se está manteniendo el predominio de virus B, la contribución de este virus disminuye desde la semana 06/2013 a favor de un aumento en la contribución de virus A.
- En la semana 11/2013, la tasa global de incidencia de gripe es de 112,00 casos por 100.000 habitantes, con una evolución decreciente respecto a la semana previa en todos los grupos de edad.
- La tasa de detección viral disminuye con respecto a la de la semana previa (40% frente a 58,2%). El porcentaje de A(H1N1)pdm09 entre los subtipados se estabiliza, mientras que aumenta el porcentaje de A(H3).
- La tasa de detección de VRS es del 2,56%, en descenso desde la semana 52/2012 (50,3%).
- Desde la semana 40/2012 se han notificado 327 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en 16 CCAA, un 63% por virus de la gripe B y un 37% por virus A [91% A(H1N1)pdm09 y 9% A(H3N2), entre los subtipados].
- Desde el inicio de la temporada se han registrado 26 defunciones entre los casos graves hospitalizados confirmados de gripe, el 58% por virus B y el 42% por virus A [90% A(H1N1)pdm09 y 10% A(H3N2), entre los subtipados]. El 94% de los fallecidos presentaban factores de riesgo de complicaciones de gripe.
- La actividad gripal en Norteamérica ha continuado descendiendo aunque se mantiene una difusión epidémica en algunas zonas. En Europa la actividad gripal ha disminuido, sobre todo algunos países del oeste, manteniéndose estable en el resto. En general con un predominio de virus A(H1N1)pdm09, aunque en algunos países, como España, el predominio es de virus de la gripe B. El exceso de mortalidad en la mayoría de los países fue moderado afectando más a las personas mayores de 65 años.

Información adicional sobre la vigilancia de gripe en España puede consultarse en la Web del [SVGE](#) y [aquí](#)

Vigilancia epidemiológica: Sistemas centinela

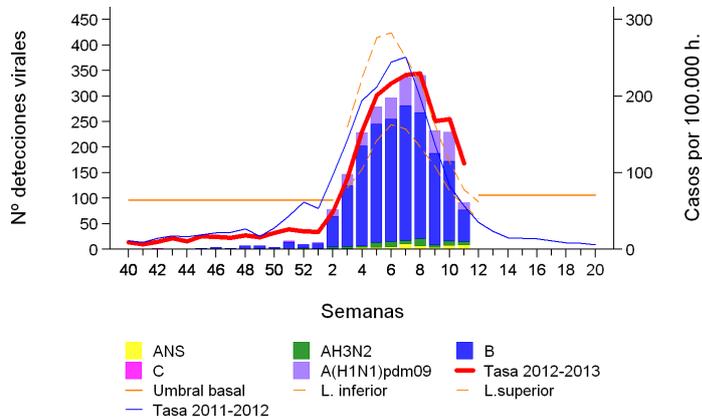
En la semana 11/2013 se ha recibido información de vigilancia de gripe de todas las redes centinela integradas en el SVGE. Prácticamente en todo el territorio vigilado se señala una evolución decreciente de la actividad gripal (dieciséis redes centinela frente a cinco en la semana previa). Las redes de Cataluña y Comunidad Valenciana presentan por primera vez tasas de incidencia por debajo de su nivel umbral, mientras que otras se sitúan en valores muy cercanos. Aunque la actividad gripal se sigue asociando a una circulación mayoritaria de virus de la gripe B, disminuye su contribución a favor del virus de la gripe A.

La difusión de la enfermedad es epidémica en siete redes centinela (Aragón, Baleares, Canarias, Madrid, País Vasco, La Rioja, y Melilla) frente a doce en la semana previa. En siete redes el nivel de difusión es local (Andalucía, Cantabria, Castilla La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Extremadura y Navarra), esporádico en Asturias y Comunidad Valenciana y nula en Ceuta.

La tasa global de incidencia de gripe en la semana 11/2013 es de 112,00 casos por 100.000 habitantes, con una evolución decreciente respecto a la semana previa (Razón de tasas: 0,66; IC 95%: 0,61-0,72). El pico de máxima actividad para la temporada 2012-13 se ha alcanzado en la semana 08/2013 con una tasa de incidencia de 229,44 casos/100.000 habitantes (Figura 1). A nivel global se señala un nivel medio de intensidad de actividad gripal, un nivel epidémico de difusión y una evolución decreciente.

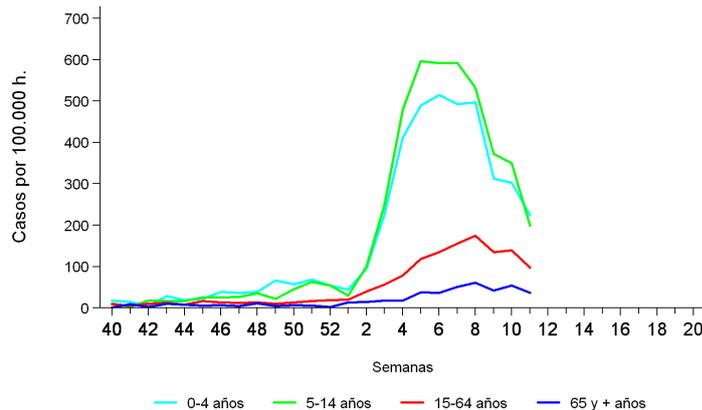
En cuanto a la evolución por grupos de edad, las tasas de incidencia de gripe disminuyen de forma significativa en todos los grupos de edad respecto a la semana previa de vigilancia (Figura 2).

Figura 1. Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2012-13. Sistemas centinela. España



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

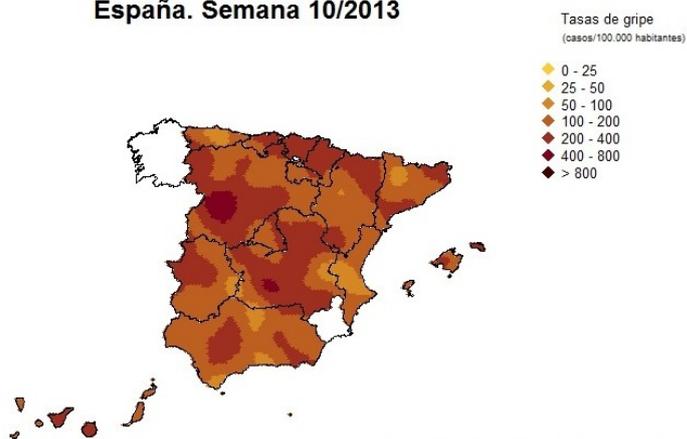
Figura 2. Evolución de la incidencia de la gripe por grupos de edad. Temporada 2012-13. Sistemas centinela. España



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

En el mapa de la difusión espacio-temporal de la incidencia de gripe de la semana 10/2013 se observa una disminución de la incidencia de gripe en Asturias, Cataluña y otras áreas del este y del sur peninsular. Por otra parte las tasas de incidencia de gripe se intensifican en gran parte del territorio de Castilla y León, sur de Castilla La Mancha, Baleares y Canarias (Figura 3). Más información sobre el análisis geográfico de la incidencia de gripe puede consultarse [aquí](#).

Figura 3. Difusión geográfica de la incidencia de gripe. Temporada 2012-13. Sistemas centinela España. Semana 10/2013



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

Por problemas en el desarrollo computacional se ofrece la información geográfica de la semana previa a este informe.

Vigilancia virológica

En la semana 11/2013 se enviaron a los laboratorios para confirmación virológica 230 muestras centinela, de las que 92 fueron positivas (40%). La tasa de detección viral experimenta un descenso desde la semana 07/2013, en la que se observó el máximo porcentaje de muestras centinela positivas (69%) (Figura 4). Las máximas tasas de detección viral corresponden al tipo B, que circula mayoritariamente, observándose esta semana un discreto aumento en la tasa de detección para virus A(H3). Desde la semana 06/2013, el porcentaje de detecciones (centinela y no centinela) de virus B ha disminuido, a favor de un aumento en el porcentaje de virus A. Entre los subtipados se observa una estabilización en el porcentaje de A(H1N1)pdm09 y un aumento en el de virus A(H3).

De las 92 detecciones centinela registradas en la semana 11/2013 el 62% fueron virus B y 30% virus A. Del total de virus A subtipados (73%), el 68% fueron de A(H1N1)pdm09, y el 32% de A(H3N2) (Figura 4). Además se notificaron 45 detecciones de virus gripales procedentes de muestras no centinela: 71% de virus B y 29% de virus A.

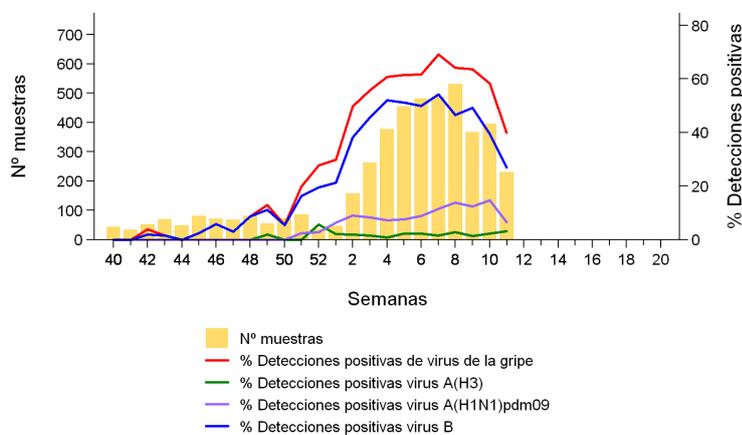
Desde el inicio de la temporada se han notificado 3.083 detecciones de virus de la gripe (79,0% B, 21,2% A, y 0,1% C). Entre los virus A subtipados (85%) el 84% eran A(H1N1)pdm09 y el 16% eran virus A(H3). El 76% proceden de fuentes centinela: 77,8% B, 22,1% A y 0,1% C, y entre los virus A subtipados (91%), el 83% fueron A(H1N1)pdm09 y el 17% A(H3). El 24% proceden de fuentes no centinela: 81,5% B y 18,5% de A, y entre los virus A subtipados (63%), el 90% fueron A(H1N1)pdm09 y el 10% A(H3).

Basándose en el estudio de la hemaglutinina, el Centro Nacional de Microbiología ha caracterizado genéticamente 182 virus de la gripe B, 149 de ellos pertenecientes al linaje Yamagata (75 semejantes a B/Estonia/55669/2011 y 74 semejantes a B/Wisconsin/1/2010) y 33 pertenecientes al linaje Victoria (semejantes a B/Brisbane/60/2008). Se han caracterizado un total de 100 virus de la gripe A, 84 de ellos son virus H1N1pdm09 (59 semejantes a A/StPetersburg/27/2011 y 25 semejantes a A/StPetersburg/100/2011) y 26 virus AH3N2, todos ellos semejantes a A/Victoria/361/2011. Los virus de la gripe B del linaje Victoria no estarían cubiertos con la vacuna de esta temporada, que se ha elaborado con un virus del linaje Yamagata.

Se han caracterizado antigénicamente 26 virus de la gripe B, 10 de ellos son antigénicamente semejantes a la cepa vacunal B/Wisconsin/1/2010 y 8 son semejantes a B/Estonia/55669/2011, ambos grupos pertenecientes al linaje Yamagata, y 8 son antigénicamente semejantes a la cepa B/Brisbane/60/2008 perteneciente al linaje Victoria.

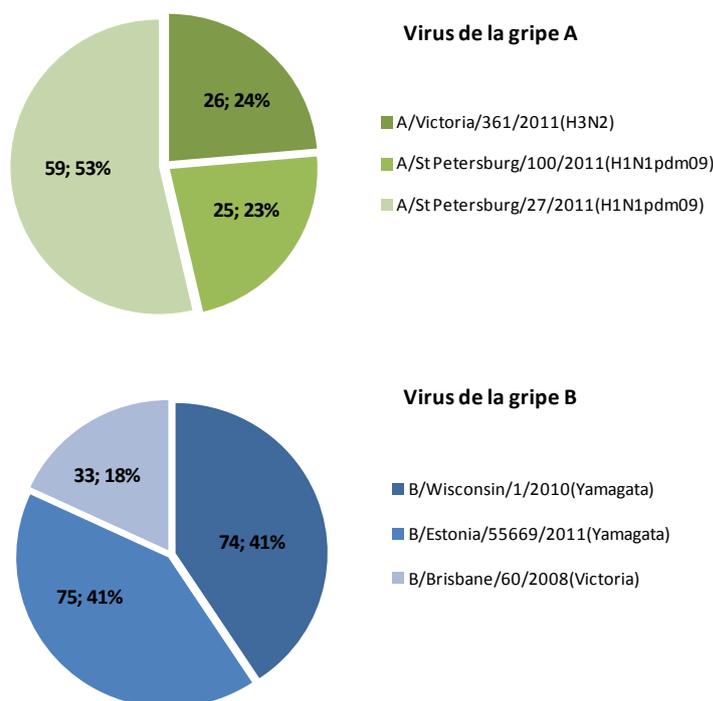
El análisis de la secuencia del gen de la neuraminidasa de 39 de los virus caracterizados (11 AH1N1pdm09, 5 AH3N2 y 23 B) no ha evidenciado la presencia de mutaciones asociadas a resistencia a oseltamivir o zanamivir.

Figura 4. Muestras centinela analizadas y porcentaje de positivos por tipo/subtipo de virus de la gripe. Temporada 2012-13. España



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

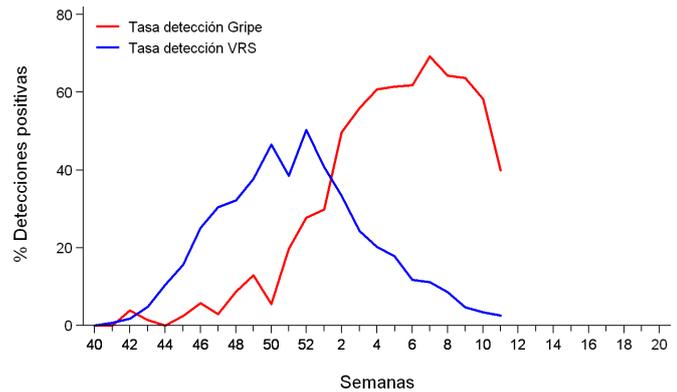
Figura 5. Caracterizaciones genéticas de detecciones de virus de la gripe. Temporada 2012-2013. España



Fuente: Sistema de Vigilancia de la Gripe en España

En la semana 11/2013 se han notificado 9 detecciones de VRS (tasa de detección del 2,6%), observándose una tendencia decreciente desde la semana 52/2012, con 196 detecciones y una tasa de detección del 50,3% (Figura 6). Más información sobre la vigilancia de VRS puede consultarse [aquí](#)

Figura 6. Tasa de detección de virus de la gripe y VRS (%). Temporada 2012-13. España



Fuentes: Redes centinela del SVGE. Información de VRS de los laboratorios de Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Castilla La Mancha, Castilla León, Cataluña, Galicia, Murcia, Navarra, La Rioja y Ceuta.

Brotos de gripe

Desde el inicio de la temporada 2012-13 se ha registrado dos brotes de gripe. El primer brote notificado tuvo lugar en la semana 03/2013, en un centro escolar de Baleares, con 22 afectados. El segundo brote tuvo lugar en la semana 05/2013, en un centro geriátrico de Aragón, con 14 afectados. En ambos brotes se confirmó infección por virus de la gripe tipo B. Sólo uno de los casos del centro geriátrico tuvo que ser hospitalizado.

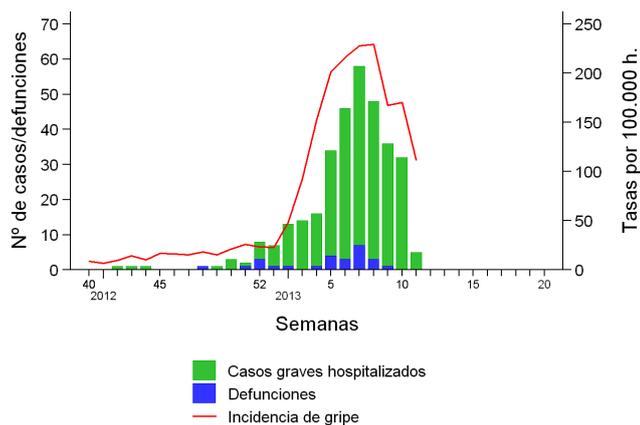
Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

El protocolo de vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe puede consultarse en el siguiente enlace del [ISCIH](#).

Desde el inicio de la temporada hasta la semana 11/2013 se han notificado 327 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en 16 CCAA (Figura 7), de los que 61% son hombres. El mayor número de casos se registra en los mayores de 64 años (29%), seguido del grupo de 45-64 años (27%) (Figura 8).

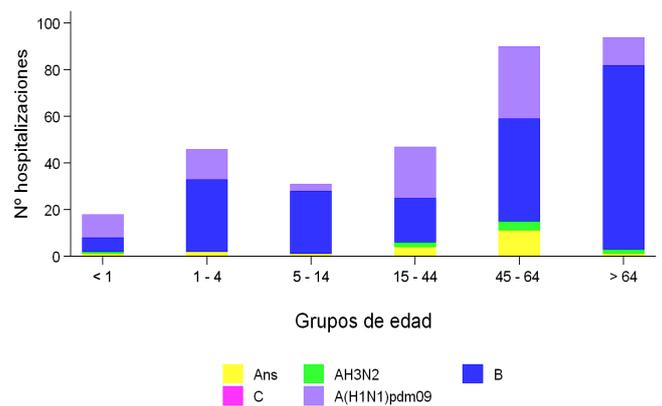
En la figura 8 se muestra la detecciones virales en casos graves hospitalizados confirmados de gripe por tipo/subtipo de virus de la gripe y grupo de edad. En el 63% de los pacientes se identificó el virus de la gripe tipo B y en el 37% tipo A. El 91% de las detecciones subtipadas son virus A(H1N1)pdm09 y el 9% virus A(H3N2). El 77% (183/238) de los pacientes presentaba algún factor de riesgo de complicaciones de gripe, siendo los más frecuentes la enfermedad respiratoria crónica (24%) y la enfermedad cardiovascular crónica (21%). El 74% de los casos desarrolló neumonía y el 43% necesitó ingreso en la UCI. El 36% (48/135) de los paciente en los que estaba recomendada la vacunación habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

Figura 7. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe y tasa de gripe. Temporada 2012-2013. España



Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

Figura 8. Detecciones virales en casos graves hospitalizados confirmados de gripe por grupo de edad. Temporada 2012-2013. España



CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

Mortalidad relacionada con gripe

Defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe

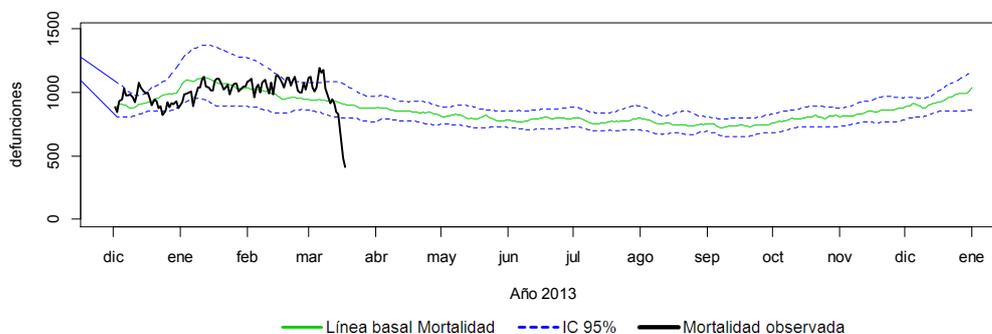
Desde la semana 40/2012 se han registrado 26 defunciones por virus de la gripe confirmadas por laboratorio (Figura 7), el 52% en varones. El 42% de los fallecidos era mayor de 64 años, el 27% pertenecía al grupo de 15-44 años y el 23% era de 45-64 años. En el 58% de los casos se confirmó el virus de la gripe tipo B y en el 42% el virus tipo A [90% A(H1N1)pdm09 y 10% A(H3N2), entre los subtipados]. El 94% (17/18) presentaban algún factor de riesgo de complicaciones por gripe. El 33% (5/15) de los casos en los que estaba recomendada la vacunación antigripal de esta temporada, había recibido la vacuna.

Excesos de mortalidad diaria por todas las causas

Durante la temporada 2012-2013 el Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) en España incluye las defunciones por todas las causas registradas en 2.004 registros civiles informatizados, que representan el 77% de la población española. Los registros civiles incluidos en el sistema son representativos de todas las áreas climáticas y de todo el territorio nacional.

El modelo predictivo desarrollado por MoMo se basa en un modelo restrictivo de medias históricas. La mortalidad general observada desde el inicio de la temporada 2012-13 se mantuvo alrededor de lo esperado según los modelos predictivos hasta el final de la semana 06/2013 (segunda semana de febrero). Se observó un exceso de mortalidad global a partir de la semana 07/2013 que superó los umbrales de alerta el día 20 de febrero y supuso un aumento del 13,6% sobre las defunciones esperadas. Este aumento se concentra en los grupos de mayores de 74 años y en el de 15-64 años con un 10% y un 12% de exceso sobre la mortalidad esperada en cada grupo de edad, respectivamente (Figura 9).

Figura 9. Mortalidad diaria por todas las causas. España. Hasta semana 11/2013



Vigilancia internacional de la gripe

Situación en Europa

En la semana 10/2013, el nivel de difusión de la actividad gripal notificado por 18 de 27 países fue epidémico, 16 de ellos con niveles altos y medios de transmisión viral. Un país notificó niveles crecientes de actividad gripal, el resto de países señalaron tendencias estables o decrecientes.

De las 1.607 muestras centinela analizadas durante la semana 10/2013, el 54% fueron positivas para virus gripales, este porcentaje continúa por encima del 50% lo que indica la persistencia de una alta actividad gripal. De las 864 detecciones el 43% fueron virus de la gripe A y el 57% virus B. Además se notificaron 3.168 detecciones no centinela, 53% tipo A y 47% tipo B.

Desde el inicio de la temporada 2012-13, el 48% de los virus de la gripe notificados fueron del tipo A y el 52% del tipo B. Las proporciones de subtipos de virus de la gripe A fueron 36% para H3 y 64% para H1pdm09. Después de un incremento sostenido desde la semana 02/2013, la proporción de virus A(H1)pdm09 ha permanecido sin cambios en torno al 60% desde la semana 07/2013. Esta distribución es muy diferente si se compara con Norteamérica donde los virus A(H3N2) han predominado entre los virus subtipados ([CDC Flu View](#) y [PHAC Flu Watch](#)). Entre los 1.811 virus de tipo B 1.636 (90%) fueron de linaje Yamagata y 175 (10%) de linaje Victoria.

Desde la semana 40/2012, se han caracterizado antigénicamente 1.661 virus de la gripe tipo A, siendo la mayoría (68%) similares a A(H3)/Victoria/361/2011. Así mismo se han caracterizado genéticamente 1.233 virus, de ellos, 292 son virus A(H3), la mayoría (75%) están incluidos dentro del grupo genético 3C representado por la cepa A/Victoria/361/2011. De los 361 A(H1)pdm09, más de la mitad (63%) están incluidos dentro del grupo genético 6 representados por A/St Petersburg/27/2011.

Hasta el momento, los virus que circulan en esta temporada son parecidos a los incluidos en la vacuna antigripal estacional 2012-13, aunque estudios observacionales, tales como los llevados a cabo por la red europea I-MOVE, indican que el ajuste en la efectividad de la vacuna está en el rango del 50-60% (informe [I-MOVE](#)). Más detalles sobre la caracterización antigénica y genética de los virus que han circulado esta temporada puede consultarse en el informe de febrero del [CNRL](#). Para más información consultar [ECDC](#) (15 de Marzo de 2013).

Desde el inicio de la temporada 2012-13 se han notificado 2.311 casos graves hospitalizados confirmados de gripe por ocho países. 1.303 (56%) fueron de gripe A y 1.005 (44%) de gripe B. Entre los 769 virus subtipados, el 69% fueron A(H1)pdm09 y el 31% fueron A(H3).

Situación en el Mundo

La actividad gripal en Norteamérica continúa disminuyendo, aunque permanece alta en algunas áreas. La proporción de virus B aumentó ligeramente, pero el virus A(H3N2) es el subtipo predominante, con escasa circulación de virus A(H1N1)pdm09. En los Estados Unidos de América (EUA) la temporada estacional de gripe ha sido la más grave desde la temporada 2003-2004, presentando un elevado número de hospitalizaciones con neumonía y defunciones relacionadas con gripe, su impacto ha sido mayor en individuos con más de 65 años. La actividad en México ha disminuido desde que alcanzara su pico a finales de Enero. En Europa la actividad gripal permaneció alta aunque cada vez más países notificaron una transmisión decreciente, sobre todo en occidente. El virus dominante ha sido el A(H1N1)pdm09, aunque en Francia, Irlanda, Reino Unido, Italia y España ha predominado el virus B sobre A. El exceso de mortalidad en la mayoría de los países fue moderado afectando más a las personas mayores de 65 años.

En la zona templada de Asia decrece la actividad gripal. En la mayoría de los países tropicales la actividad gripal permaneció baja. En los países del hemisferio sur la actividad gripal está en niveles interestacionales. Para más información consultar en el último informe de la [OMS](#) (15 de marzo de 2013).

EUA: En la semana 10/2013 la proporción de visitas ambulatorias por síndromes gripales fue de 2,6%, por encima del umbral basal nacional (2,2%) aumentando respecto de la semana anterior (2,3%). La tasa de detección viral fue del 14,3%, con el 35,6% de las detecciones tipo A, mayoritariamente A(H3N2). La proporción de defunciones atribuibles a gripe y neumonía fue del 7,6% superando el umbral epidémico fijado en el 7,5%. En la semana 10/2013 se notificaron 12 defunciones pediátricas. Más información en [FluView](#) ([CDC](#)).

Canadá: En la semana 10/2013 los indicadores de actividad gripal continúan disminuyendo, sin embargo la proporción de detecciones de virus de la gripe B se incrementaron. El porcentaje de casos confirmados en laboratorio disminuyó (14,6% en la semana 9 frente a 13,5% en la semana 10). De las 616 detecciones notificadas el 55,7% fueron del tipo A, de los que el 26,5% fueron A(H3N2) y el 20,4% A(H1N1)pdm09 (el resto sin subtipar).

El número de brotes relacionados con gripe fue 23, de los cuales 19 fueron en centros de cuidados de larga estancia, 1 en un hospital y 3 en otras instituciones. Se notificaron 20 nuevas hospitalizaciones pediátricas (75,0% de casos asociados a gripe tipo B) y 21 en adultos, 76% de estos casos se identificaron como gripe tipo A. Más información en [FluWatch](#).

Gripe aviar: Desde finales de 2003, y hasta el 12 de marzo de 2013, se han confirmado 622 casos en humanos de gripe aviar A(H5N1) por la OMS, con 371 defunciones en un total de 15 países. Desde la última actualización del 15 de febrero de 2013 Camboya ha notificado dos muertes y China otras dos de casos previamente notificados. La última tabla actualizada puede consultarse [aquí](#). En 2013 los países que han confirmado casos han sido Egipto (1), China (2) y Camboya (9). La última evaluación de riesgo y resumen de la situación actual mensual publicada puede consultarse [aquí](#).

Nota informativa: la **suscripción a la lista de distribución del Informe semanal de vigilancia de gripe** se puede realizar en la página del SVGE. Las personas suscritas recibirán periódicamente el informe publicado los jueves de cada semana, durante el periodo habitual de vigilancia, y cada dos semanas en el periodo estival. La suscripción se puede realizar a través del siguiente enlace [SVGE](#).

En la elaboración de este Informe ha participado el Grupo de Vigilancia de Gripe, el Grupo de Monitorización de la Mortalidad Diaria del Centro Nacional de Epidemiología (Instituto de Salud Carlos III) y el Laboratorio de gripe y virus respiratorios del Centro Nacional de Microbiología (Instituto de Salud Carlos III). Este informe 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, profesionales de los hospitales participantes en la vigilancia de los casos graves hospitalizados confirmados de gripe, 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: CNE-VIGILANCIA-GRIPE@isciii.es, alarrauri@isciii.es, cdelgado@isciii.es o sjimenez@isciii.es.

Este informe se puede consultar en la página del [SVGE](#) y en la página del Instituto de Salud Carlos III ([ISCIII](#)).