



Informe semanal de Vigilancia de la Gripe en España

Semana 09/2014 (24 de febrero - 2 de marzo de 2014)

Nº 383. 6 de marzo de 2014

Finaliza el periodo epidémico de la temporada de gripe en España y persiste la circulación mixta de virus A(H3) y A(H1N1)pdm09

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

- En la semana 09/2014 se da por finalizado el periodo epidémico de esta temporada gripal 2013-2014, con una tasa de incidencia de gripe (47,20 casos por 100.000 habitantes) que se sitúa por primera vez por debajo del umbral establecido para esta temporada.
- Se observa una circulación mixta de virus A(H1N1)pdm09 y A(H3), con el 54% y 46% de detecciones A centinela, respectivamente; la tasa de detección viral en la semana 09/2014 disminuye a 36%.
- La tasa de detección de VRS es del 8%, en descenso desde la semana 52/2013 (43%).
- Desde el inicio de la temporada 2013-2014 se han notificado catorce brotes de gripe en siete CCAA, en residencias geriátricas, colegios y otras instituciones sanitarias. Siete de ellos por virus A (H3) y siete por virus de la gripe A(H1N1)pdm09.
- Desde la semana 40/2013 se han notificado 2.142 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en 17 CCAA, 99,5 por virus A (78% A(H1N1)pdm09 y 22% A(H3), entre los subtipados) y 0,5 por virus B. Entre los casos graves hospitalizados confirmados de gripe se han registrado 233 defunciones, 99,6% por virus A (63% por virus A(H1N1)pdm09, 14% por virus A(H3), y 23% por virus A no subtipado) y 0,4% por virus B.
- En Europa persiste el aumento de actividad gripal en algunas zonas y una circulación mixta de virus A(H1N1)pdm09, aunque entre los casos hospitalizados predomina el virus A(H1)pdm09. En América del Norte se mantiene el predominio de virus A(H1N1)pdm09.

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

Vigilancia epidemiológica: Sistemas centinela

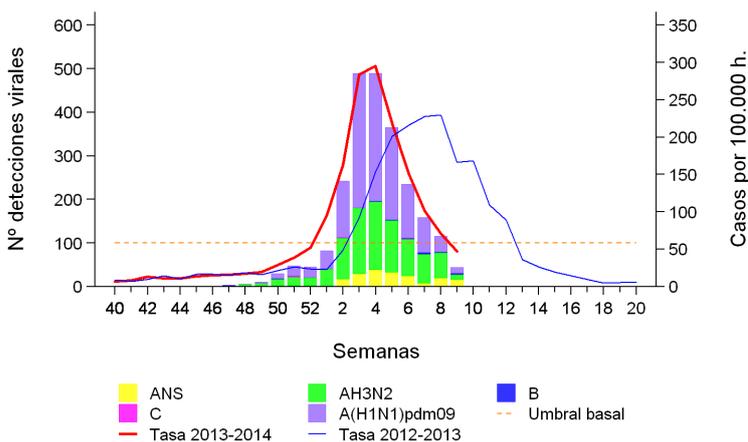
En la semana 09/2014, se ha recibido información de vigilancia de gripe de todas las redes centinela integradas en el Sistema de Vigilancia de la Gripe en España (SVGE). La evolución de la actividad gripal es en general decreciente con respecto a la semana previa con excepción de Canarias, Ceuta, Extremadura y Melilla en las que la incidencia de gripe fluctúa. Esta semana descienden por debajo del valor umbral las redes centinela de Aragón, Cataluña, Castilla y León y Navarra, mientras que se registran valores muy cercanos a los niveles pre-epidémicos en Asturias, Baleares y Madrid. En Cantabria, Castilla La Mancha, Comunitat Valenciana, País Vasco, La Rioja y Ceuta el periodo epidémico de la temporada 2013-2014 finalizó hace 2-3 semanas.

La difusión de la enfermedad es epidémica o local en cuatro y tres redes centinela respectivamente, esporádica en nueve de ellas, además de en Galicia y Murcia, y nula en Cantabria. Predomina la circulación de virus de la gripe A, con una circulación mixta de virus A(H1N1)pdm09 y A(H3).

En la semana 09/2014 finaliza el periodo epidémico de la temporada 2013-14 con una tasa global de incidencia de gripe que desciende por debajo del umbral basal, situándose en valores pre-epidémicos de 47,20 casos por 100.000 habitantes (Razón de tasas: 0,66; IC 95%: 0,59-0,75) (Figura 1). Se señala un nivel medio de intensidad de actividad gripal, un nivel local de difusión y una evolución decreciente.

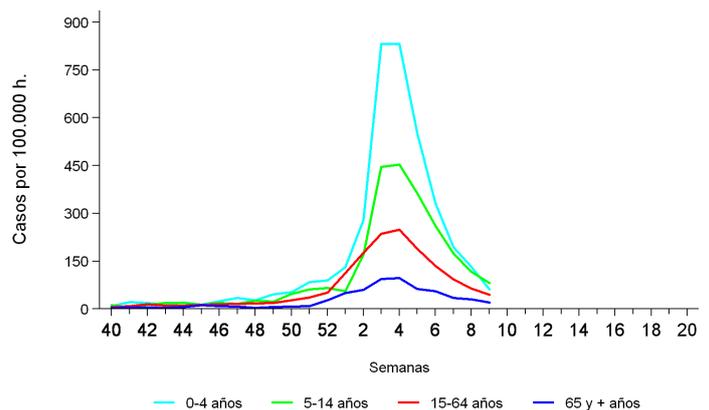
En todos los grupos de edad (exceptuando los mayores de 64 años) se observa un descenso significativo de las tasas de incidencia de gripe (Figura 2).

Figura 1. Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2013-14. 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 2013-14. Sistemas centinela. España



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

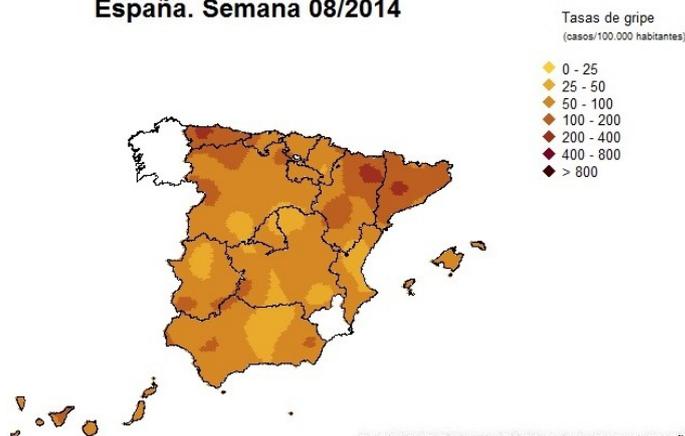
En el mapa de difusión espacio-temporal de la incidencia de gripe de la semana 08/2014 se observa una disminución global de la actividad gripal. Las zonas con mayor actividad gripal se observan en Asturias, norte de Aragón y centro de Cataluña (Figura 3).

Más información sobre el análisis geográfico de la incidencia de gripe puede consultarse [aquí](#).

Por problemas computacionales se muestra el mapa correspondiente a la semana previa a este informe

Figura 3. Difusión geográfica de la incidencia de gripe. Temporada 2013-14. Sistemas centinela. España

España. Semana 08/2014



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

Vigilancia virológica

En la semana 09/2014 se han analizado 121 muestras centinela de las que 44 fueron positivas a virus de la gripe lo que supone una tasa de detección viral del 36%¹ que sigue disminuyendo con respecto a semanas previas (Figura 4).

De las 44 detecciones centinela detectadas esta semana el 93% fueron virus A (54% A(H1N1)pdm09 y 46% A(H3), entre las subtipadas) y el 7% virus B. Además se notificaron 122 detecciones de virus gripales procedentes de muestras no centinela, 99% A y 1% B, con un 71% de virus subtipados [76% A(H1N1)pdm09 y 24% A(H3)].

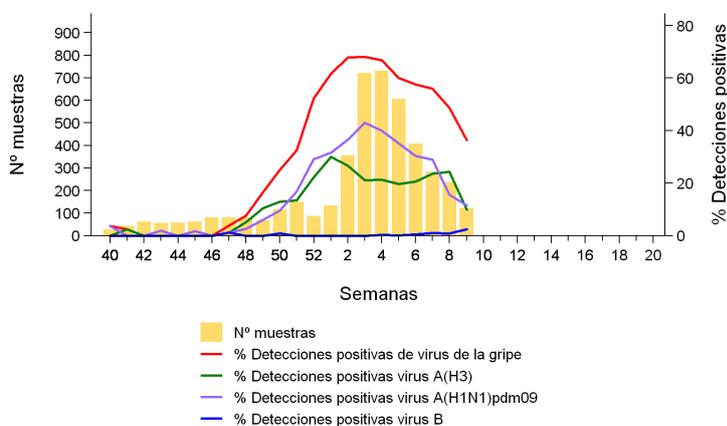
Desde el inicio de la temporada se han notificado 2.368 detecciones centinela de virus de la gripe (99,2% A, 0,6% B y 0,2% C) y entre los virus subtipados (92%) el 61% fueron A(H1N1)pdm09 y 39% AH3. Además se notificaron 2.629 detecciones procedentes de fuentes no centinela (99,8% A y 0,2 C), 76% fueron A(H1N1)pdm09 y 24% A(H3), entre los subtipados (83%).

Basándose en el estudio de la hemaglutinina, el Centro Nacional de Microbiología ha caracterizado genéticamente un total de 276 virus de la gripe A, 156 son virus A(H1N1)pdm09, todos ellos semejantes a A/StPetersburg/27/2011, y 120 son virus A(H3N2), todos ellos semejantes a A/Texas/50/2012. Todos los virus de la gripe A caracterizados hasta ahora son del mismo grupo genético que los incluidos en la vacuna de esta temporada. Asimismo, se han caracterizado genéticamente dos virus B, ambos pertenecientes al linaje Victoria, por tanto no cubierto por la vacuna de esta temporada que incluye el linaje Yamagata.

El análisis de la susceptibilidad a antivirales inhibidores de la neuraminidasa de los virus estudiados hasta el momento, 24 A(H1N1)pdm09 y 12 A(H3N2), no ha evidenciado la identificación de virus resistentes a oseltamivir o zanamivir.

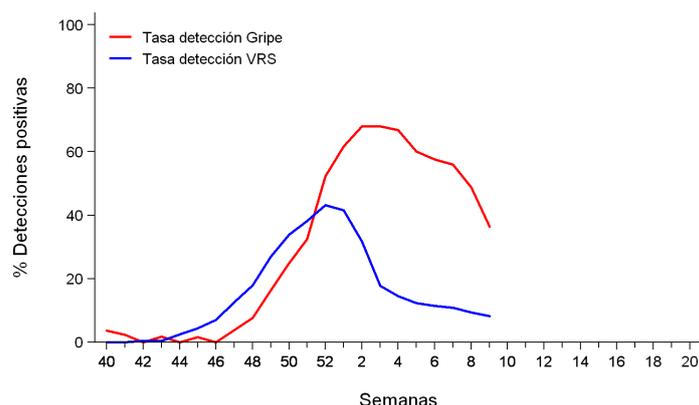
En la semana 09/2014 se han notificado 43 detecciones de VRS entre las 526 muestras analizadas lo que supone una tasa de detección del 8% en descenso desde la semana 52/2013 (43%) (Figura 5). Más información sobre la vigilancia de VRS puede consultarse [aquí](#).

Figura 4. Muestras centinela analizadas y porcentaje de positivos por tipo/subtipo de virus de la gripe. Temporada 2013-14. España



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

Figura 5. Tasa de detección de virus de la gripe y VRS (%). Temporada 2013-14. España



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

¹Los datos notificados en semanas previas se actualizan cada semana, por lo que podrían variar en función de la semana de presentación de los informes.

Brotos de gripe

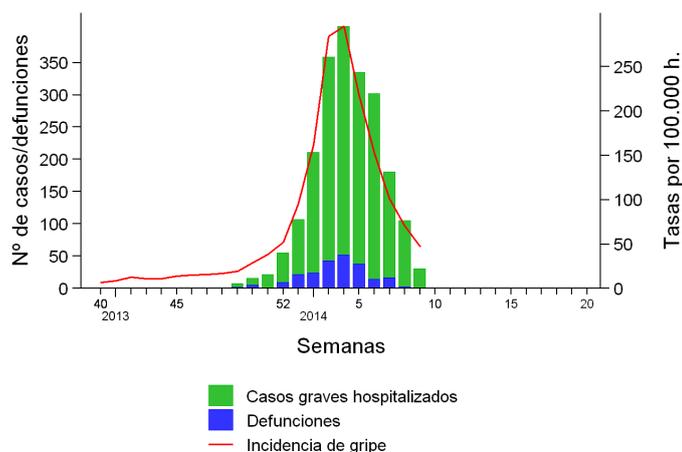
Desde el inicio de la temporada 2013-2014 se han notificado catorce brotes de gripe en siete Comunidades Autónomas. Nueve se produjeron en residencias geriátricas, uno en un colegio, dos en instituciones sanitarias y dos en otras instituciones de cuidados de larga estancia. Todos ellos, excepto uno, se produjeron en el periodo epidémico de esta temporada gripal. La totalidad de los brotes han sido confirmados de infección por virus de la gripe A, siete por virus A(H3) y siete por virus de la gripe A(H1N1)pdm09. Se observó un tasa de ataque entre 2% y 33%. En el transcurso de los brotes identificados se han producido 35 hospitalizaciones y 5 defunciones. En ocho de los nueve brotes con información disponible la cobertura vacunal fue mayor del 80%.

Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

La información obtenida de casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG) procede de un sistema de vigilancia de CGHCG en el que participan los hospitales designados por cada Comunidad Autónoma. Su objetivo es conocer oportunamente las características clínicas, epidemiológicas y virológicas de los CGHCG producidos por los virus de la gripe circulantes en cada temporada, así como identificar y caracterizar los grupos de riesgo para la presentación de las formas graves de la enfermedad. Este sistema proporciona información solamente de los CGHCG que cumplen la definición de gravedad consensuada en el [protocolo de vigilancia de CGHCG](#) y que son notificados por los hospitales participantes en la misma.

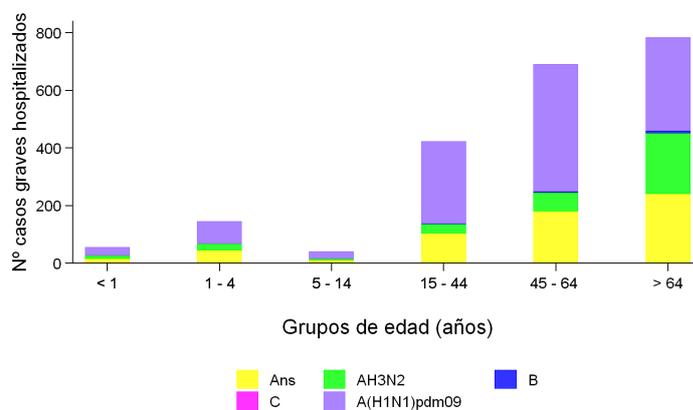
Desde el inicio de la temporada se han notificado 2.142 CGHCG por virus de la gripe en 17 CCAA (Figura 6), de los que 53% son hombres. De las 236 mujeres en edad fértil (15-49 años) el 20% estaban embarazadas (el 64% en el tercer trimestre de gestación y el 31% en el segundo). El mayor número de casos (36%) se registra en los mayores de 64 años, seguido del grupo 45-64 años (32%) y de 15-44 (20%), observándose por tanto un alto porcentaje de formas graves entre adultos jóvenes y de mediana edad (52%). En el 99,5% de los pacientes se identificó el virus de la gripe A y en el 0,5% el virus B. De las detecciones A subtipadas el 78% fueron virus A(H1N1)pdm09 y el 22% virus A(H3). En la figura 7 se muestra las detecciones virales en CGHCG por tipo/subtipo de virus y grupo de edad.

Figura 6. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe y tasa de gripe. Temporada 2013-14. España



Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

Figura 7. Detecciones virales en casos graves hospitalizados confirmados de gripe por grupo de edad. Temporada 2013-14. España

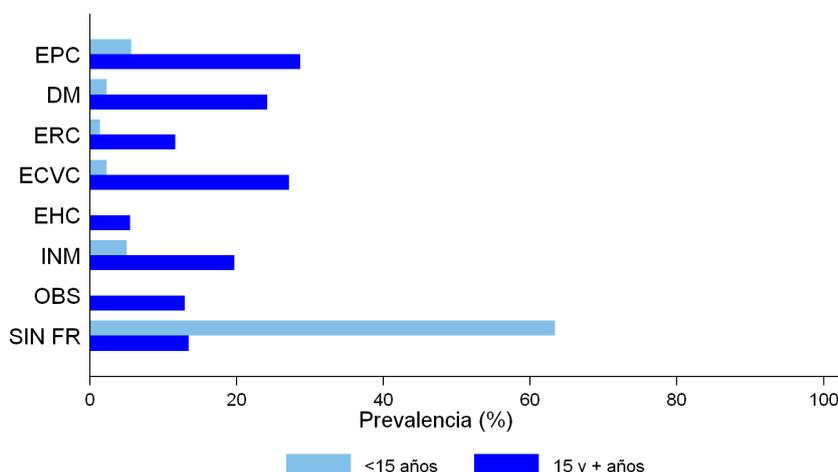


CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

El 82% (1.314/1.593) de los pacientes presentaban factores de riesgo de complicaciones de gripe, siendo más prevalentes la enfermedad pulmonar crónica (26%) y la enfermedad cardiovascular crónica (24%), seguidas de diabetes mellitus (22%) e inmunodeficiencia (18%). El 70% de los pacientes desarrolló neumonía y el 35% precisó ingreso en UCI. El 86% de los pacientes habían recibido tratamiento con antivirales y en el 74% de los casos el tratamiento se administró pasadas las 48h del inicio de los síntomas. El 66% de los pacientes graves (805/1.212), susceptibles de ser vacunados, no habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada. Las recomendaciones oficiales de vacunación antigripal recogen la administración de la vacuna a cualquier persona mayor de 6 meses de edad con factores de riesgo de complicaciones de gripe.

En la Figura 8 se observa la prevalencia de factores de riesgo en los CGHCG en niños y adultos. En menores de 15 años los factores de riesgo más prevalente son la enfermedad pulmonar crónica (5,6%) y la inmunodeficiencia (5%).

Figura 8. Prevalencia de factores de riesgo en CGHCG por grupos de edad. Temporada 2013-14. España



Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

Mortalidad relacionada con gripe

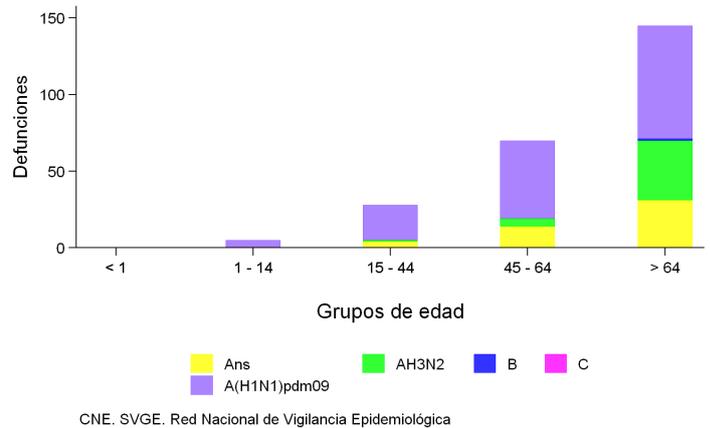
Defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe

Desde la semana 40/2013 se han registrado 233 defunciones por gripe confirmadas por laboratorio, el 99,6% por virus A (65% por virus A (H1N1)pdm09, 13% por virus A(H3), y 21% por virus A no subtipado) y el 0,4% por virus B. Las defunciones se han producido en 15 CCAA.

En la figura 9 se muestra las defunciones confirmadas de gripe por tipo/subtipo de virus y grupo de edad. El 86% de los pacientes eran mayores de 44 años; 30% pertenecían al grupo de 44-65 años y 56% al de mayores de 64 años. El 83% de las defunciones por virus A(H3) se registraron en los mayores de 64 años. En los grupos de adultos jóvenes y de mediana edad se producen el 48% de las defunciones por A (H1N1)pdm09 (15% en 15-44 años y 33% en 45-64 años). Y la única defunción por virus B se produjo en el grupo de mayores de 64 años.

El 94% de los casos fallecidos presentaba alguna enfermedad crónica subyacente. El 64% (105/164) de los pacientes susceptibles de ser vacunados no habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

Figura 9. Defunciones confirmadas de gripe por tipo/subtipo de virus de la gripe y grupo de edad. Temporada 2013-14. España

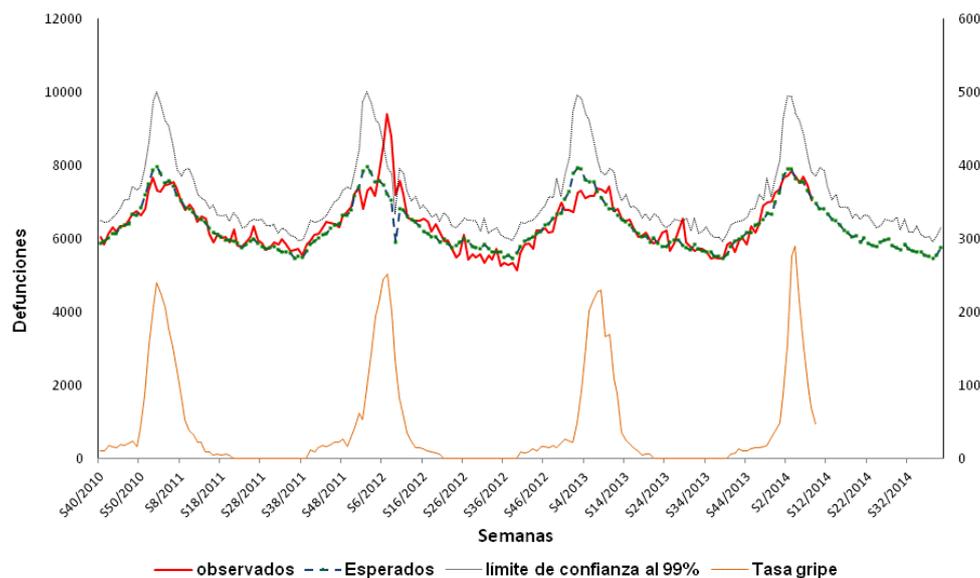


La información sobre mortalidad en CGHCG describe las características clínicas, epidemiológicas y virológicas de los CGHCG con una evolución fatal, así como la información sobre los factores de riesgo de evolución grave. Esta aproximación es muy útil para identificar patrones de enfermedad grave y proporcionar información para la adopción de medidas de prevención y control, sin embargo no sirve para cuantificar el impacto de la gripe en la mortalidad de la población. La cuantificación del impacto se realiza con modelos matemáticos que estiman el exceso de mortalidad en periodos de actividad gripal, si bien la disponibilidad de los datos de mortalidad por causas específicas limita las estimaciones a temporadas posteriores.

Excesos de mortalidad diaria por todas las causas

Durante la temporada 2013-2014 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 2013-2014 se mantuvo alrededor de lo esperado según los modelos predictivos hasta el periodo comprendido entre la semana 48 y 50 en el que se aprecia un exceso de la mortalidad observada por encima de la esperada. Este exceso se concentra fundamentalmente en el grupo de mayores de 74 años y representa un 6,5% con respecto a lo esperado (Figura 10). Este periodo de exceso de mortalidad podría estar asociado a las bajas temperaturas experimentadas. La [AEMET](#) calificó a la última quincena de noviembre como muy fría (con una temperatura media de 3° C a 4° C inferior al valor normal) y a lo largo de diciembre se registraron numerosos días de helada en el interior peninsular especialmente en la primera quincena.

Figura 10. Mortalidad diaria por todas las causas e incidencia semanal de gripe. España. Hasta semana 09/2014



Vigilancia internacional de la gripe

Situación en Europa

La temporada estacional de gripe 2013-2014 se está comportando de forma variable en los distintos países miembros de la UE/AEE, con diferencias en cuanto a la presentación e intensidad de la onda epidémica y al tipo de virus dominante. De los 27 países que han notificado información en la semana 8/2014, en Grecia y Finlandia se registra una elevada actividad gripal, siendo media en 10 países y baja en los 15 restantes. Bulgaria, España y Grecia han notificado una intensidad media o alta durante al menos seis semanas consecutivas y Bélgica, Finlandia, Francia, Islandia y Malta durante cuatro.

Vigilancia internacional de la gripe (continuación)

La difusión de la enfermedad gripal es epidémica en 14 países y Reino Unido; regional en Alemania, Bulgaria y Holanda; local en España, Noruega y Polonia; esporádica en La República Checa, Latvia, Lituania, Malta y Reino Unido (Escocia, Gales e Irlanda del norte) y nula en Chipre y Eslovaquia. Mientras la actividad gripal aumenta en 11 países y Reino Unido (Escocia), en Bulgaria, España y Portugal desciende durante al menos tres semanas consecutivas.

De las 1.355 muestras centinela analizadas, 441 (33%) fueron positivas para virus de la gripe (98% A y 2% B). Desde la semana 40/2013, de las 4.317 detecciones centinela positivas a virus gripales el 98% fueron virus de la gripe A y el 2% B, siendo el 58% A(H1N1)pdm09 y 42% A(H3), entre los subtipados. La distribución por subtipo de virus A de las muestras no centinelas, 76% A(H1N1)pdm09 y 24% A(H3N2), refleja la distribución de subtipo de virus entre los casos hospitalizados confirmados de virus de la gripe. La proporción de muestras centinela positivas ha disminuido por cuarta semana consecutiva desde que alcanzar su pico máximo en las semanas 3-4/2014.

Ninguno de los 493 virus caracterizados antigénicamente desde el inicio de la temporada difieren sustancialmente de las cepas incluidas en la [vacuna estacional 2013-2014 recomendada por la OMS](#). Más información sobre los virus que han circulado desde septiembre de 2013 puede consultarse en el informe de diciembre del [ERLI-Net](#). Los virus incluidos en la [vacuna de la gripe para la temporada 2014-2015 recomendada por OMS para el hemisferio norte](#) son los mismos que los incluidos en la vacuna de la temporada 2013-2014.

Desde la semana 40/2013, de los 397 virus A(H1)pdm09, 102 A(H3) y 25 B en los que se han analizado la susceptibilidad a inhibidores de neuraminidasas se ha detectado la mutación H275Y en dos virus A(H1)pdm09, que señala alta resistencia a oseltamivir, y la mutación NA-E119V en un virus A(H3N2), asociado con resistencia a oseltamivir.

Desde la semana 40/2013 se han notificado un total de 3.024 casos hospitalizados confirmados de gripe procedentes de siete países, 99% fueron confirmados de gripe tipo A (78% A(H1)pdm09 y 22% A(H3), entre los subtipados) y 1% de gripe tipo B. Del total de casos, se notificaron 254 defunciones, todas ellas por virus de la gripe A (82% A(H1)pdm09 y 18% A(H3), entre los subtipados). El 54% de los casos era ≥ 65 años. Para más información consultar [ECDC](#) (28 de febrero de 2014).

Situación en el Mundo

En América del Norte se mantiene el predominio de virus A(H1N1)pdm09. Disminuye la actividad gripal Canadá, Estados Unidos y Méjico aunque se mantienen niveles por encima del umbral basal. En Europa persiste el aumento de actividad gripal, con un posible patrón de difusión de la enfermedad sur-norte y circulación mixta de virus A(H1N1)pdm09 y A(H3). En Asia oriental se mantienen una elevada actividad gripal con predominio de virus A(H1N1)pdm09. En el norte de África y oeste asiático la actividad gripal es variable, en Egipto persiste una alta actividad gripal asociada a virus A(H1N1)pdm09 y un aumento del número de casos graves.

Según la última actualización de [FluNet](#) (24 de febrero de 2014), durante las semanas 5-6/2014 el 89% de la detecciones positivas a virus de la gripe fueron tipo A y el 11% tipo B, siendo el 77% de los virus subtipados A(H1N1)pdm09, el 23% A(H3N2). De los virus B caracterizados el 75% pertenecen al linaje Yamagata y el 25% al linaje Victoria. Información adicional y actualizaciones sobre virus de la gripe no estacionales puede consultarse en el siguiente enlace http://who.int/influenza/human_animal_interface/HAI_Risk_Assessment/en/index.html. Más información en [OMS](#) (24 de febrero de 2014).

EUA: En la semana 8/2014 desciende la actividad gripal, aunque el porcentaje de visitas ambulatorias por enfermedades relacionadas con la gripe (2,3%) se mantiene por encima del umbral basal (2%). El 10,8% de las muestras analizadas fueron positivas a virus gripales (83% tipo A (55% A(H1N1)pdm09, 41% A no subtipado y 4% AH3) y 17% tipo B). La proporción de defunciones atribuidas a gripe y neumonía (7,6%) se sitúa por encima del umbral epidémico (7,4%). Desde el inicio de la temporada se notificaron 61 defunciones pediátricas. La tasa acumulada de hospitalizaciones asociadas a gripe se sitúa en 27,4 casos por 100.000 habitantes. Las mayores tasas de hospitalización se observan en los adultos ≥ 65 años, seguidos del grupo de 50-64 y 0-4. El grupo de 18-64 años representan el 60% de los casos hospitalizados notificados. La mayoría de las hospitalizaciones (95%) fueron confirmadas de gripe tipo A (98,1% A(H1N1)pdm09) y 1,9% A(H3), entre los subtipados). Más información en [FluView](#) (CDC).

Canadá: En la semana 08/2014 persiste el descenso de la actividad gripal, excepto en las provincias del este de Canadá en las que la temporada de gripe tuvo un inicio más tardío. Continúa circulando de forma mayoritaria el virus A(H1N1)pdm09, con un aumento paulatino de las detecciones de virus B. Aunque los adultos de 20-64 años continúan siendo el grupo de edad más afectado esta temporada, el aumento de circulación de virus B podría tener mayor impacto en los adultos más mayores y en los niños. Hasta la semana 08/2014 se notificaron 3.093 hospitalizaciones y 171 defunciones por gripe, un número de casos ligeramente menor que los notificados en el mismo periodo de la temporada previa. La actividad gripal durante la temporada 2013-2014 ha sido similar a la temporada 2012-2013 y dentro de lo esperado en esta época del año. Más información en [FluWatch](#)

Gripe aviar: Desde 2003 hasta la fecha han notificado oficialmente a la OMS un total de 650 casos humanos confirmados por laboratorio infectados con el virus de la gripe aviar A(H5N1) procedentes de 16 países, de los cuales 386 fallecieron. La última tabla actualizada puede consultarse [aquí](#). 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 Área de Vigilancia de la Salud Pública 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, cdelegados@isciii.es o siimenezi@isciii.es

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