



Continúa el ascenso de la onda epidémica de la temporada 2010-2011 en España asociada a una circulación mayoritaria del virus AnH1N1

**Vigilancia de la gripe en España
Temporada 2010-2011.
Semana 01/2011 (del 2 al 8 de enero de 2011)**
<http://vgripe.isciii.es/gripe>

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 01/2011 la incidencia notificada de gripe aumenta por tercera semana consecutiva a 208,69 casos por 100.000 habitantes, si bien se observa una disminución en la pendiente de ascenso de la onda epidémica, que se manifiesta a nivel geográfico en varias redes centinela con evolución estable o decreciente de la actividad gripal.
- Los menores de quince años, especialmente el grupo de 0-4 años, siguen siendo los más afectados, si bien cabe destacar el continuado incremento en las tasas de incidencia de gripe en el grupo de 15-64 años.
- La actividad gripal se asocia a la circulación predominante del virus de la gripe A (95%), AnH1N1¹ entre los subtipados (98%) La tasa de detección viral disminuye en la semana 01/2010 a 46% (62% en la semana 52/2011).
- Las cepas caracterizadas genéticamente hasta el momento se incluyen dentro de los grupos en los que se encuentran las cepas vacunales de la temporada 2010-2011.
- Desde el inicio de la temporada 2010-2011 se han notificado 350 casos graves hospitalizados confirmados de gripe. El 87,4% corresponden a infecciones por virus de la gripe AnH1N1. Un 13%, 30% y 42% de los casos notificados se encontraban en los grupos de menores de 15 años, 15-44 años y 45-64 años, respectivamente. El 16% no presentaban ningún factor de riesgo. El 83,5% de los casos incluidos en los grupos recomendados de vacunación antigripal no habían recibido la vacuna de esta temporada. Dieciséis de los casos han fallecido, el 93% con factores de riesgo. El 90% de las defunciones, dentro de los grupos recomendados de vacunación, no habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

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>

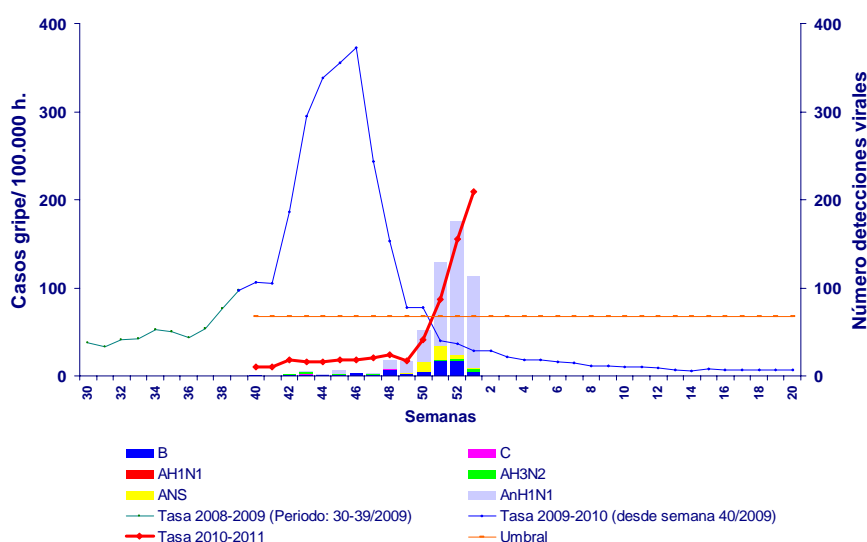
Sistemas centinela

En la semana 01/2011, se ha recibido información de vigilancia de la gripe de todas las redes integradas en el SVGE. Continúa el aumento de la actividad gripal en gran parte del territorio sujeto a vigilancia, si bien se observan fluctuaciones en las tasa notificadas de gripe en seis redes centinela que señalan un cambio de evolución a estable o decreciente. La actividad gripal se asocia de forma mayoritaria a la circulación predominante del virus pandémico. En la semana 01/2011 en todas las redes se ha superado el umbral basal establecido para la temporada 2010-2011 exceptuando Ceuta y Melilla que continúan con un nivel de intensidad bajo. Además, la actividad gripal es alta en cinco redes (las islas y redes del norte de país) y media en diez. La difusión de la enfermedad es generalizada o local en 13 redes y esporádica o nula en las cuatro restantes².

En la semana 01/2011 continúa la fase de ascenso de la onda pandémica de la temporada 2010-2011 con una tasa global de incidencia de gripe que aumenta a 208,69 casos por 100.000 habitantes, aunque se observa una disminución en la pendiente de ascenso de la onda epidémica (razón de tasas 1,36; IC 95% 1,25-1,47).

A nivel global se señala un nivel de intensidad gripal medio, con un nivel epidémico de difusión geográfica de la enfermedad y una evolución creciente con respecto a semanas previas. En la figura 1 se muestra la evolución semanal de la actividad gripal en la temporada 2010-2011 y su comparación con la incidencia semanal de gripe en la temporada pandémica 2009-2010.

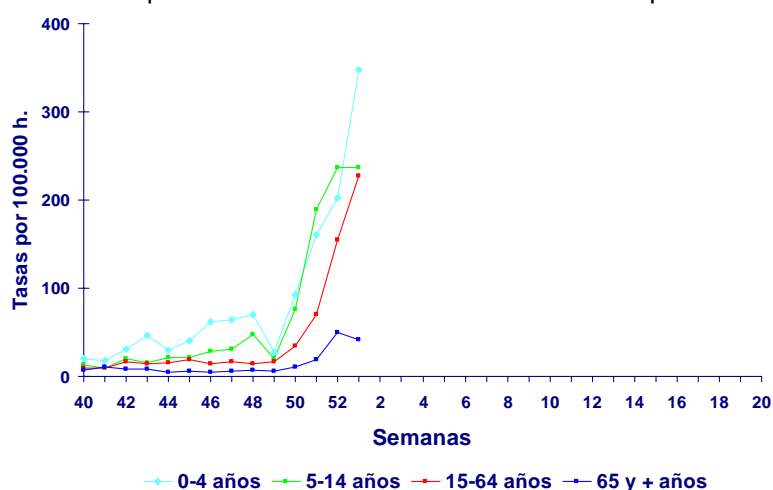
Figura 1. Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2010-2011. Sistemas centinela. España



²Aunque Galicia y Murcia no tienen actualmente redes de médicos centinela, participan en el SVGE con la vigilancia virológica no centinela de los virus circulantes en su territorio y mediante sistemas alternativos de vigilancia epidemiológica de episodios de gripe. Siguiendo los criterios establecidos en el SVGE, analizan semanalmente los indicadores de intensidad, difusión y evolución de la actividad gripal. Esta semana Galicia continúa con un nivel de intensidad gripal alto, una difusión epidémica y una evolución creciente de la actividad gripal; Murcia aumenta el nivel de intensidad de la actividad gripal a medio y continúa con una difusión esporádica y una evolución creciente de la enfermedad.

Se sigue registrando una evolución creciente de la actividad gripal en los menores de cinco años (razón de tasas 1,71; IC 95% 1,33-2,21) y en el grupo de 15-65 años (razón de tasas 1,46; IC 95% 1,31-1,63); sin embargo, en la semana 01/2011 se observa una estabilización de la enfermedad en los grupos de 5-14 y mayores de 64 años. Los menores de cinco años son el grupo de edad más afectado seguidos de los de 5-14 y 15-65 años (Figura 2).

Figura 2. Evolución de la incidencia de la gripe por grupos de edad. Temporada 2010-2011. Sistemas centinela. España.

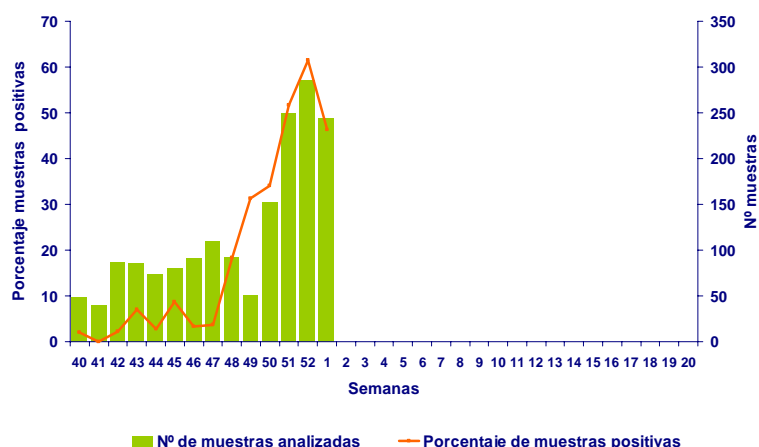


Resultados de laboratorio

En la semana 01/2011 se enviaron a los laboratorios del sistema 244 muestras centinela de las que 113 fueron positivas para el virus de la gripe (46%), con lo que se interrumpe la tendencia creciente en el porcentaje de muestras positivas que se venía observando desde la semana 48/2010 (18%) a la semana previa 52/2010 (62%). Desde la semana 51/2010, semana en la que por primera vez se superó el umbral basal de incidencia de gripe establecido para la temporada 2010-2011, la tasa de detección viral se sitúa por encima del 40% (valores habituales en los periodos epidémicos) (Figura 3).

En la semana 01/2011 se han notificado un total de 208 detecciones de virus de la gripe, 54% procedentes de fuentes centinela y 46% de no centinela; el 95% han sido del tipo viral A (98% AnH1N1 y 2% AH3N2 entre los subtipados) y el 5% del virus de la gripe estacional B.

Figura 3. Número de muestras centinela analizadas y tasa de detección viral (%). Temporada 2010-2011. Sistemas centinela. España



Desde el inicio de la temporada 2010-2011 se ha notificado 836 virus de la gripe (63% centinela y 37% no centinela) de los que el 86% han sido del tipo viral A, el 13% del tipo viral B y el 0,8 % del tipo viral C (Tabla 1). El 97% de los virus de la gripe A subtipados fueron virus pandémicos y el 3% virus de la gripe estacional AH3N2.

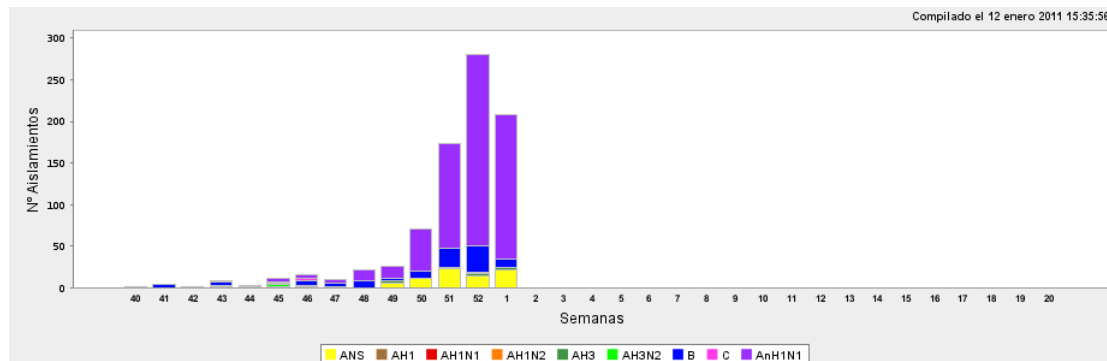
Tabla 1. Detecciones virales centinela y no centinela por tipo/subtipo viral. Temporada 2010-2011. España.

| 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 | | | |
| 2010 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| 2010 | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 |
| 2010 | 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8 |
| 2010 | 43 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 9 | 3 |
| 2010 | 44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 |
| 2010 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 11 | 6 |
| 2010 | 46 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 3 | 5 | 16 | 31 | |
| 2010 | 47 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 10 | 33 | |
| 2010 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 1 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 21 | 68 | |
| 2010 | 49 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 13 | 4 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | 2 | 26 | 82 | |
| 2010 | 50 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 36 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 14 | 70 | 148 | | |
| 2010 | 51 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 17 | 0 | 95 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 30 | 173 | 102 | | |
| 2010 | 52 | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 17 | 0 | 152 | 10 | 0 | 0 | 0 | 2 | 14 | 0 | 79 | 281 | 124 | | |
| 2011 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 5 | 0 | 104 | 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 69 | 208 | 122 | | |
| Total | | 33 | 0 | 0 | 0 | 6 | 9 | 62 | 2 | 416 | 46 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 45 | 5 | 205 | 836 | 730 | |

La distribución semanal de las detecciones virales (centinela y no centinela) se muestra en la figura 4. Continúa el predominio de la circulación del virus pandémico con detecciones esporádicas de virus de la gripe estacional (AH3N2 y B).



Figura 4. Distribución semanal de las detecciones virales por tipo/subtipo de virus de la gripe. Temporada 2010-2011. España.



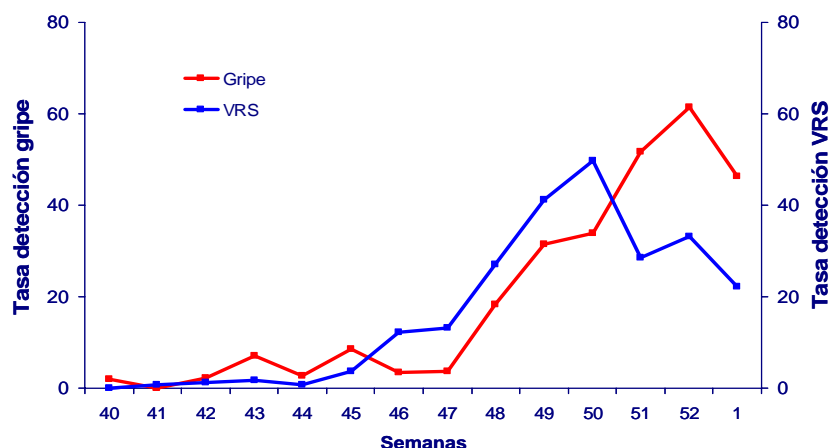
Desde el inicio de la temporada 2010-2011 el Centro Nacional de Gripe del Centro Nacional de Microbiología del Instituto de Salud Carlos III (Majadahonda, Madrid) ha caracterizado genéticamente dieciséis virus de la gripe (11 AnH1N1, 3 AH3N2, y 2 B). El análisis filogenético muestra que los virus AnH1N1 son similares a la cepa vacunal A/California/07/2009(H1N1). Los tres virus H3N2 quedan agrupados junto con los virus similares a la cepa referencia A/HongKong/2121/2010(H3N2). En lo referente a los virus de tipo B caracterizados, se asemejan filogenéticamente a B/Brisbane/60/2008 (Linaje Victoria), cepa vacunal de la temporada 2010/11.

Además, el Laboratorio del Hospital N^a Sr^a de Covadonga (Hospital Central de Asturias) de Oviedo ha caracterizado un virus pandémico similar a A/California/07/2009(nH1N1)

Por lo tanto las cepas caracterizadas se incluyen dentro de los grupos en los que se encuentran las cepas vacunales de la temporada 2010-2011.

Desde la semana 40/2010 se han notificado 730 detecciones de **virus respiratorio sincitial** procedentes de muestras no centinela de 11 laboratorios integrados en el SVGE. A partir de la semana 45/2010 se observó un aumento en la tasa de detección de VRS hasta la semana 50/2010 en la que se alcanzó una tasa máxima del 50% (Figura 5). Desde entonces la circulación del VRS ha disminuido coincidiendo con el aumento de la circulación de virus gripales en la población. En la semana 01/2011 la tasa de detección de VRS es del 22%.

Figura 5. Tasa de detección de virus de la gripe y VRS (%).
Temporada 2010-2011. España.



Fuentes: Los datos de gripe provienen de las redes centinela del SVGE.

Los datos no centinela de VRS proceden de los laboratorios de Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Castilla y León, Cataluña, Galicia, Madrid, La Rioja y Ceuta.

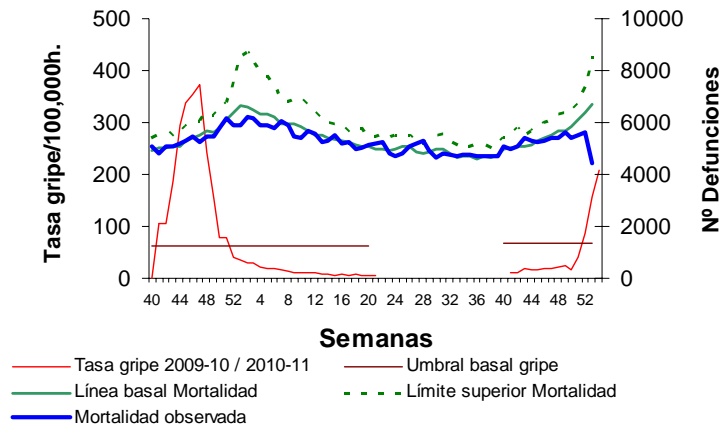
Sistema de vigilancia de la mortalidad diaria por todas las causas

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 entre los que hay 49 de las 52 capitales de provincia españolas e incluyen al 57% de la población española.

Modelo: Se desarrollaron modelos basados en la mortalidad observada del 1 de enero 2001 al 31 de diciembre 2008 (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.

En la figura 6 se representa la mortalidad observada por todas las causas desde el inicio de la temporada 2009-2010, en relación a la línea basal y límites superiores de mortalidad esperados.

Figura 6. Mortalidad por todas las causas.
Temporadas 2009-2010 y 2010-2011. España.



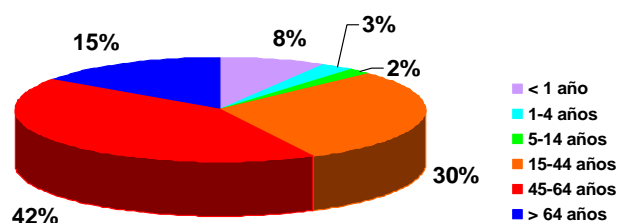
En la semana 01/2011 la tasa global de incidencia de gripe notificada sobrepasa por tercera semana consecutiva el umbral basal establecido y no se observan excesos de mortalidad general por todas las causas. La evolución de esta situación se debe reevaluar con el análisis de datos de los próximos días.

Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

En la temporada 2010-2011 se continúa la vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe que se inició en España durante la pandemia por virus AnH1N1. El protocolo que se sigue en esta vigilancia puede consultarse en: http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/epi_gripe.jsp

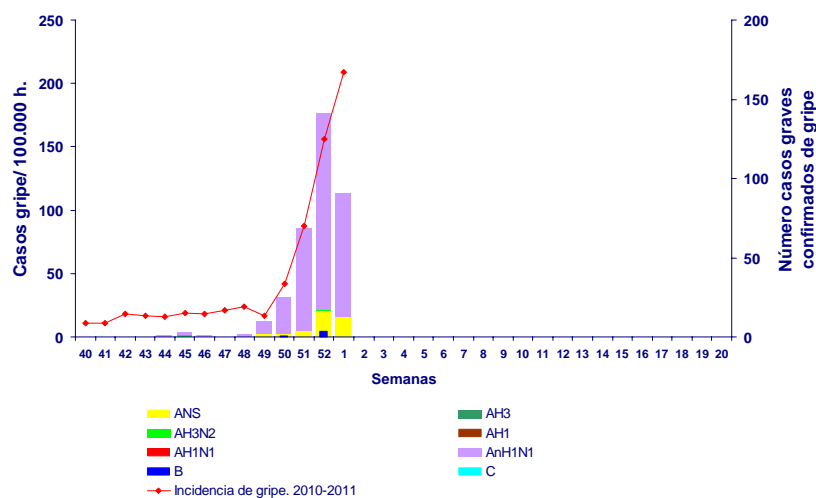
Desde el inicio de la temporada 2010-2011 se han notificado 350 casos graves hospitalizados confirmados de gripe, 205 (58,6%) han sido hombres y 145 (41,4%) mujeres. Ocho mujeres estaban embarazadas, siete (88%) de más de 24 semanas de gestación. La distribución por grupos de edad se observa en la figura 7. El 30% y 42% de los casos notificados se encontraban en los grupos de 15-44 y 45-64 años respectivamente.

Figura 7. Porcentaje de casos graves hospitalizados confirmados de gripe. Temporada 2010-2011. España.



En la figura 8 se observa el número de casos graves hospitalizados confirmados de gripe por tipo/subtipo de virus y semana de hospitalización. El 87,4 % correspondieron a infecciones por virus de la gripe AnH1N1.

Figura 8. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe por tipo/subtipo de virus y tasa de incidencia notificada de gripe al SVGE. Temporada 2010/2011. España





Con la información disponible hasta el momento se observa que el 84% (179/213) de los casos presentaba algún factor de riesgo de complicaciones de gripe y el 16% (34/213) no presentaba ninguno.

Desarrollaron neumonía el 77,8% de los casos (267/343), presentaron coinfección bacteriana el 26,6% (61/229), síndrome de distrés respiratorio agudo el 38,7% (122/315) y fallo multiorgánico el 10,4% de los casos (31/299). El 37,1% de los casos (130/350) fueron admitidos en UCI y los 220 casos restantes (62,9%) no necesitaron admisión en UCI.

De los 219 casos en los que se dispone de información sobre el estado de vacunación antigripal de la temporada 2010-2011, 23 estaban vacunados y 196 casos no (89,5%). El 83,5% de los casos incluidos en los grupos donde está recomendada la vacunación de la gripe (Enfermedades crónica, embarazo, obesidad, mayor de 60 años) no habían recibido la vacuna de esta temporada.

Dieciséis de los casos han fallecido, dos casos de 15-44 años, ocho de 45-64 años y seis de más de 65 años. El 87,5 % correspondieron a infecciones por virus de la gripe AnH1N1 y el 12,5% a virus de la gripe A no subtípado. De los casos fallecidos en los que se dispone información, 14 (14/15) de ellos (93,3%) presentaban factores de riesgo de complicaciones de gripe y el otro (6,7%) no presentaba ningún factor de riesgo. De los catorce casos incluidos en los grupos recomendados de vacunación se conoce el estado de vacunación de diez de ellos. Nueve de los diez casos (90%) no habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

Vigilancia internacional de la gripe

Situación en Europa (1-2)

En el boletín de 07 de enero de 2011 de la Red Europea para la Vigilancia de la gripe (EISN) del Centro para el Control de Enfermedades Europeo (ECDC) (1) y en el de vigilancia de gripe de la OMS/Europa (EuroFlu.org) (2) se describe la actividad gripal en Europa para la semana 52/2010.

La notificación sobre la actividad gripal en Europa entre las semanas 51 y 52/2010 ha sido menos completa de lo habitual por el periodo de vacaciones. Sin embargo en la semana 52/2010 15 de los 25 países han notificado un aumento de la actividad del virus de la gripe.

En 14 países europeos se registró un nivel bajo de actividad gripal, en nueve el nivel de intensidad es medio: Bélgica, España, Francia, Italia, Luxemburgo, Malta, Noruega, Portugal y Reino Unido (Irlanda del Norte, Escocia y Gales) y en tres el nivel de intensidad fue alto: Dinamarca, Irlanda y Reino Unido (Inglaterra). En siete países y el Reino Unido (Inglaterra y Gales) la difusión de la enfermedad fue generalizada y en 15 países se observó una evolución creciente en la tasa de incidencia de gripe. La tasa de detección viral en la semana 52/2010 se ha incrementado (45,8%) respecto a la semana previa (33,5%). El 73% del total de detecciones de virus de la gripe notificadas fueron del tipo viral A (98,4% AnH1N1 y 1,6% AH3N2) y 27% del tipo B.

En esta semana se notificaron 56 casos graves de infección respiratoria aguda, 22 de ellos asociados a infección del virus de la gripe pandémico. De los 613 casos notificados desde el inicio de la temporada 2010/2011, han fallecido doce.

Situación en el Mundo (3)

El último boletín publicado por la OMS sobre la situación de la actividad gripal en el mundo es el del pasado 30 de diciembre de 2010; desde entonces no ha actualizado información.

En el siguiente enlace de la OMS se pueden consultar los siguientes indicadores cualitativos de la actividad gripal a nivel mundial: difusión geográfica de la enfermedad, evolución de la actividad respiratoria, intensidad de enfermedad respiratoria e impacto sobre los servicios de salud <http://gamapserver.who.int/mapLibrary/app/searchResults.aspx>

En el siguiente enlace del CDC se puede consultar un mapa mundial sobre la circulación de los virus de la gripe (pandémico y estacionales) <http://www.cdc.gov/flu/international/activity.htm>



Fuentes de información

- (1) European Center for Diseases Control (ECDC). Weekly influenza surveillance overview – 07 January 2011. Week 52/2010 (27 Dec 2010 – 02 Jan 2011).
http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/110107_SUR_Weekly_Influenza_Surveillance_Overview.pdf
- (2) WHO/Europe influenza surveillance (EuroFlu.org). Weekly Electronic Bulletin. 07 January 2011, Issue N° 383. Week 52: 27/12/2010-02/01/2011.
http://www.euroflu.org/bulletins_pdf/eiss_2010_52_bulletin.pdf
- (3) WHO. Influenza update -124. 30 December 2010.
http://www.who.int/csr/disease/influenza/2010_12_30_GIP_surveillance/en/index.html

En la elaboración de este Informe ha participado el Grupo de Vigilancia de Gripe y el Grupo de Monitorización de la Mortalidad Diaria 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, sjimenezj@isciii.es o cdelegados@isciii.es

Este informe se puede consultar en la página del Grupo de Vigilancia de la Gripe en España <http://vgripe.isciii.es/gripe> y en la página del Instituto de Salud Carlos III en el siguiente enlace <http://cne-gripe-infsemanal.isciii.es>