

Epidemia de gripe en la temporada 2016-2017.

RAÚL ORTIZ DE LEJARAZU LEONARDO

Profesor de Microbiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid, jefe del Servicio de Microbiología e Inmunología del Hospital Clínico Universitario de Valladolid

JOSÉ MÉNDEZ LEGAZA

Farmacéutico interno del servicio de Microbiología del Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

DOI: <https://doi.org/10.24197/cl.26.2017.11-20>

1. INTRODUCCIÓN

La gripe continúa siendo un importante problema de salud pública, asociado a una tasa importante de hospitalizaciones y mortalidad, así como a una considerable demanda de recursos en salud. Es responsable además de un alto nivel de absentismo laboral durante las epidemias. Se comporta como una enfermedad estacional con una presentación epidémica en nuestro medio fundamentalmente entre los meses de diciembre a marzo. La gripe puede estar presente durante todo el año, pero en los meses fríos los casos se disparan⁽¹⁾. De esta forma, la hospitalización y los servicios de urgencias de clínicas y hospitales pueden verse sobrecargados e incluso saturados por el gran número de enfermos que acuden a ellos durante los periodos de máxima actividad de la enfermedad⁽²⁾.

La gripe es una infección de moderada contagiosidad con un periodo de incubación muy corto de 2 a 4 días, por lo que se transmite con rapidez durante las epidemias estacionales, afectando a un porcentaje relativamente importante de la población general. Las ondas epidémicas estacionales anuales suelen durar entre 8 y 12 semanas por término medio y durante ese intervalo de tiempo entre un 5 y un 20 % de la población sufre la infección. Las epidemias anuales causan en todo el mundo entre 3 y 5 millones de casos de enfermedad grave y unas 250.000 a 500.000 muertes. La mortalidad de la gripe epidémica oscila por debajo del 1 % de las personas infectadas, aunque depende principalmente de la cepa gripal causante de la epidemia, de la edad y de la patología subyacente⁽³⁾. Se puede afirmar que la gripe es una enfermedad de niños y jóvenes que mata a personas con fragilidad biológica. La mortalidad de la gripe se concentra en las edades extremas de la vida (lactantes y sobre todo > 65 años) y en aquellos con comorbilidades⁽⁴⁾.

Hay tres tipos de gripe estacional: A y B. Los virus gripales de tipo A se clasifican en subtipos en función de las diferentes combinaciones de dos proteínas de la superficie del virus, la hemaglutinina (H) y la neuraminidasa (N). Entre los subtipos de virus gripales A posibles, solo circulan actualmente en humanos los subtipos A (H1N1pdm) y A (H3N2). Los virus de tipo B circulantes se agrupan en

dos linajes (B/Yamagata y B/Victoria) aunque recientemente ha aparecido un nuevo linaje de gripe B en EEUU según informes de los CDC⁽⁵⁾ se desconoce aún su trascendencia epidemiológica. Los virus de tipo C se detectan con menos frecuencia sobre todo en infecciones leves de tipo catarral, su impacto en la salud pública es menor y no causan epidemias. Desde el punto de vista epidemiológico, el virus gripal A es el único que puede originar pandemias, siendo el principal causante de las epidemias estacionales anuales acompañado o no del virus gripal B, que se puede presentar también en brotes epidémicos más localizados⁽⁶⁾.

En España la vigilancia de la gripe se realiza a través de distintos sistemas, uno de los cuales es la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, cuya información es suministrada por las Comunidades Autónomas mediante el Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Según este sistema todos los médicos en ejercicio tienen obligación de declarar determinadas enfermedades, entre ellas la gripe, a su Comunidad Autónoma. Posteriormente las Comunidades declaran las enfermedades al Centro Nacional de Epidemiología del Instituto de Salud Carlos III que recoge y gestiona toda la información a nivel nacional. Este método es lento y la comunicación de datos con retraso da lugar a una información poco útil dada las características clínico-epidemiológicas de la gripe. Por ello, en España al igual que en otros países europeos, existe un sistema de vigilancia epidemiológica especial para la gripe en casi todas las Comunidades Autónomas basado en redes de médicos centinelas y laboratorios con capacidad de aislamiento del virus, activos durante la temporada gripal⁽⁷⁾. Este sistema se llama Sistema de Vigilancia de Gripe en España (SVGE), y genera una información de toda España, semanal casi en tiempo real.

La Red Centinela Sanitaria de Castilla y León (RCSCyL) es un sistema específico de información, orientado a la vigilancia en salud pública y la investigación epidemiológica, que requiere para su funcionamiento la colaboración voluntaria y activa de profesionales sanitarios del Sistema de Salud de Castilla y León. La labor investigadora y de detección de virus gripales pertenecientes al territorio de Castilla y León se realiza en el Laboratorio de Microbiología del Hospital Clínico Universitario en coordinación con el Centro Nacional de Gripe en Valladolid.

El objetivo de este artículo es ofrecer una descripción de la pasada temporada epidémica gripal apoyándose en datos procedentes de fuentes oficiales que analizan el modelo epidemiológico de presentación de la gripe y en los propios recogidos por el Centro Nacional de Gripe de Valladolid.

2. DESCRIPCIÓN DE LA EPIDEMIA DE LA TEMPORADA 2016-2017

La temporada 2016-17 se ha caracterizado por una circulación mayoritaria de virus de la gripe A del subtipo H3N2, con una escasa contribución de virus de la

gripe B al final de la temporada. La detección virológica de las cepas gripales circulantes desde el inicio de la temporada mediante la Red Nacional de Vigilancia así lo confirma⁽⁸⁾. Del total de 4.470 muestras centinela analizadas, 2.139 (48%) fueron positivas a virus gripales: el 98,6% fueron virus A, 1,2% B y 0,2% virus C (Figura 1). Entre los 2.013 virus A subtipados (95%), más del 99% fueron virus A (H3N2).

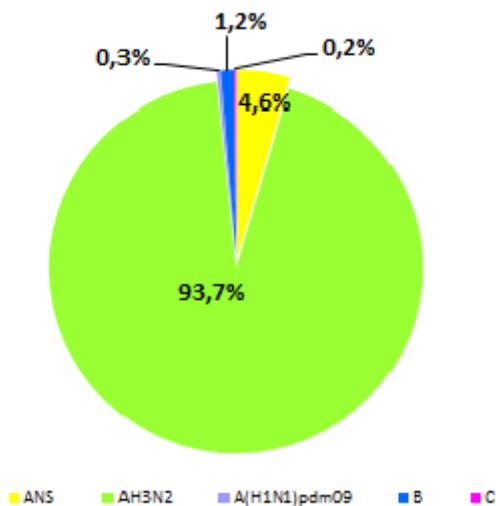


Figura 1. Detecciones centinela de virus de la gripe por tipo/subtipo de virus en la temporada 2016-17. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España.

La onda epidémica de gripe se inició en España en la semana 50 (12 al 18 de diciembre de 2016), con una tasa global de incidencia de 63,2 casos por 100.000 habitantes, en la que se superó el umbral epidémico establecido para dicha temporada de 54,2 casos por 100.000 habitantes. El inicio de la epidemia gripal tuvo lugar varias semanas antes que la temporada previa (2015-16). La alarma social suscitada por los medios de comunicación motivó un debate acerca de la pauta de presentación de los virus de la gripe en nuestro país, considerando que este año se había adelantado con respecto a temporadas previas. Sin embargo, si se revisan los datos procedentes de fuentes oficiales que analizan el modelo epidemiológico de presentación de la gripe, tal y como nos muestra la figura 2, efectivamente es la epidemia que ha presentado mayor anticipación desde la pandemia de 2009, junto con la temporada 2010-2011⁽⁹⁾.

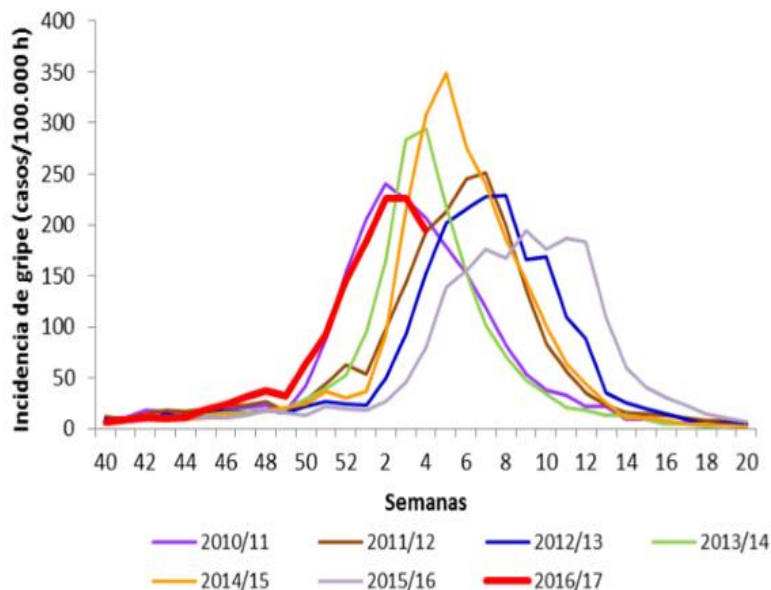


Figura 2. Incidencia semanal de gripe. Temporadas 2010-11 a 2016-17. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España.

No obstante, el inicio de la temporada epidémica 2016-17 no difiere significativamente de la media de presentación de las gripes estacionales. Si se analizan desde la temporada 2004-05 hasta 2014, la mediana de inicio de las epidemias estacionales de gripe en Castilla y León fue la semana 51, con una duración media de 9 semanas y un pico de máxima incidencia coincidente con la semana tercera⁽¹⁰⁾. A este respecto se debe tener en cuenta que en la mayoría de las temporadas, la gripe estacional se presenta en la península Ibérica con un patrón de difusión Norte-Sur, que explica el desfase de 2-3 semanas de las comunidades del norte con respecto a las del sur de España. A nivel nacional, la evolución de la difusión geográfica de la gripe en esta última temporada siguió dicho patrón de distribución. El incremento de la incidencia gripal empezó en la región norte peninsular y se desplazó hacia el sureste a lo largo de la temporada.

Desde la semana 50/2016 se observó un incremento continuado de las tasas de incidencia hasta presentar en la semana 3/2017 (16 al 22 de enero de 2017) el pico máximo de actividad gripal global. Analizando por comunidades, en Asturias el pico de la actividad gripal se alcanzó en la semana 52/2016 mientras en las demás redes centinela entre las semanas 1 y 3 de 2017. La actividad gripal se situó por debajo del umbral epidémico en la semana 7/2017 (13 al 19 de febrero de 2017). Finalizó el periodo epidémico de gripe con una duración de 7 semanas para esta

temporada. Cuando la incidencia de gripe descendió por debajo del umbral post epidémico se observó una escasa contribución de circulación por virus B, que llega a ser el único virus circulante desde la semana 13/2017 hasta el final de temporada (figura 3).

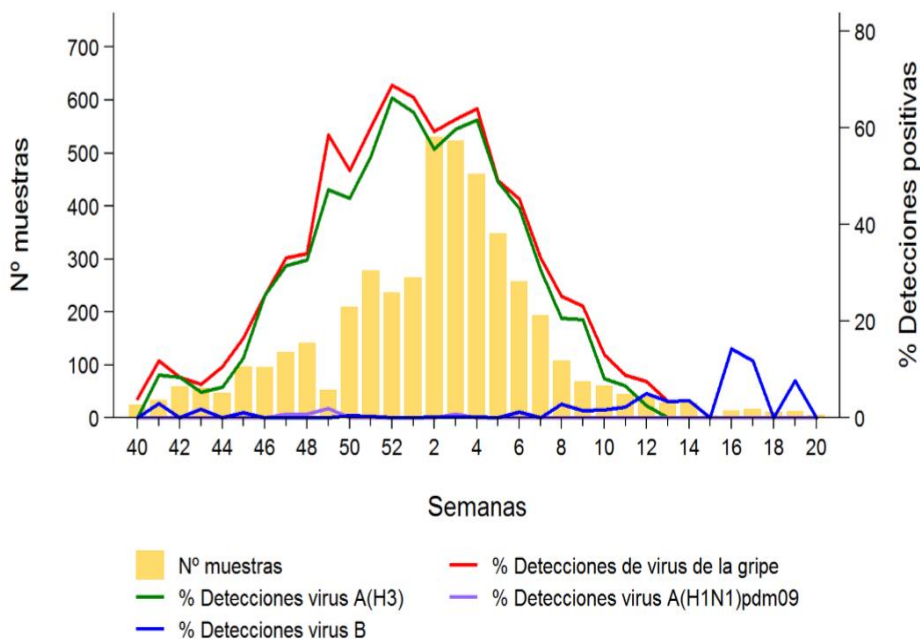


Figura 3. Muestras centinela analizadas y porcentaje de detecciones por tipo/subtipo de virus de la gripe. Temporada 2016-17. España.

La actividad gripal en Castilla y León muestra un gran paralelismo con el resto de España en la temporada 2016-17⁽¹¹⁾. La onda epidémica gripal en Castilla y León comenzó en la semana 50/2016, cuando la incidencia ajustada en esta comunidad superó el umbral epidémico. Se detectó mayoritaria y exclusivamente circulación de virus A subtipo H3N2 en población centinela, tanto en niños como en adultos. En las semanas siguientes la incidencia de gripe vigilada por la RCSCyL aumentó en todos los grupos de edad y los virus detectados continuaron siendo del tipo A (H3N2). Se observaron dos picos, en las semanas 2 y 3 de 2017, con una incidencia semanal ajustada para Castilla y León de 368,7 y 360,2 casos por 100.000 habitantes respectivamente, que correspondieron a un nivel de intensidad alto. Siguiendo un paralelismo con el resto del territorio nacional, en Castilla y León se notificó una difusión esporádica de gripe B pasado el umbral post epidémico de la temporada. La distribución de tipos y subtipos de virus de la Gripe en las epidemias de Castilla y León de los últimos años se muestra reflejada en la figura 4. El virus

gripal B ha sido responsable principal o predominante de algunos brotes estacionales de gripe en Castilla y León aproximadamente cada dos años.

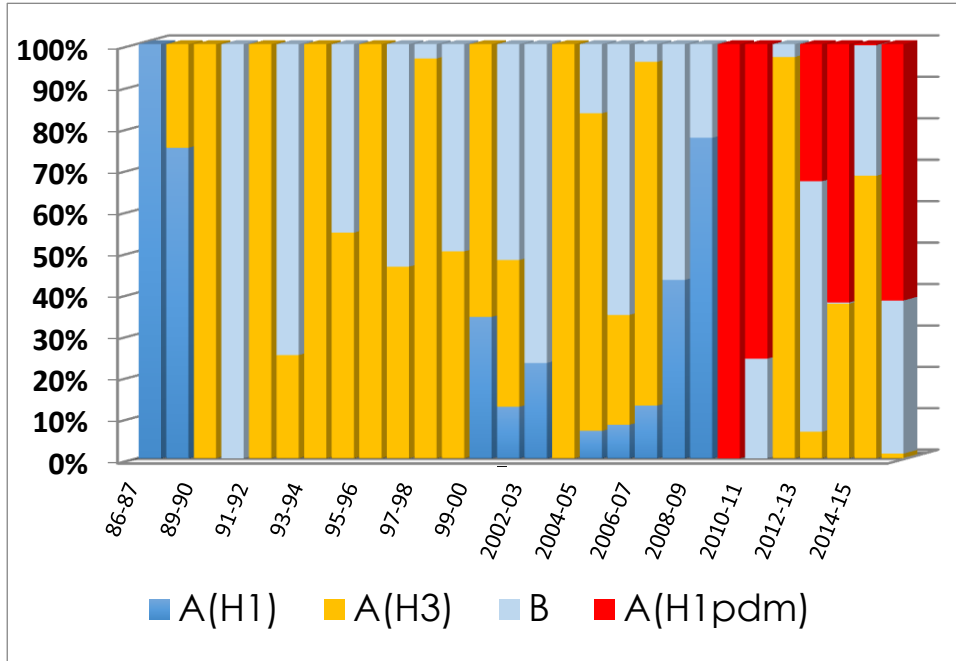


Figura 4. Distribución de tipos y subtipos de virus de la Gripe en las epidemias de Castilla y León. Centro Nacional de Gripe de Valladolid.

La vigilancia de la actividad gripal a través de la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León ha observado como es habitual una afectación importante en población infantil coincidiendo con el inicio de la epidemia, seguida de un aumento de la incidencia en todos los grupos de edad. Las mayores tasas de incidencia acumulada de gripe este año se han observado en el grupo de 0-4 años. La afectación en el grupo ≥ 65 años cobra mayor importancia en las primeras semanas de enero, coincidiendo con las semanas de máxima actividad gripal y con una ola de frío experimentada en España durante este mismo mes. Esta evolución de la incidencia gripal en el territorio castellano-leonés coincide con la acontecida en el ámbito nacional, como nos muestra la figura 5.

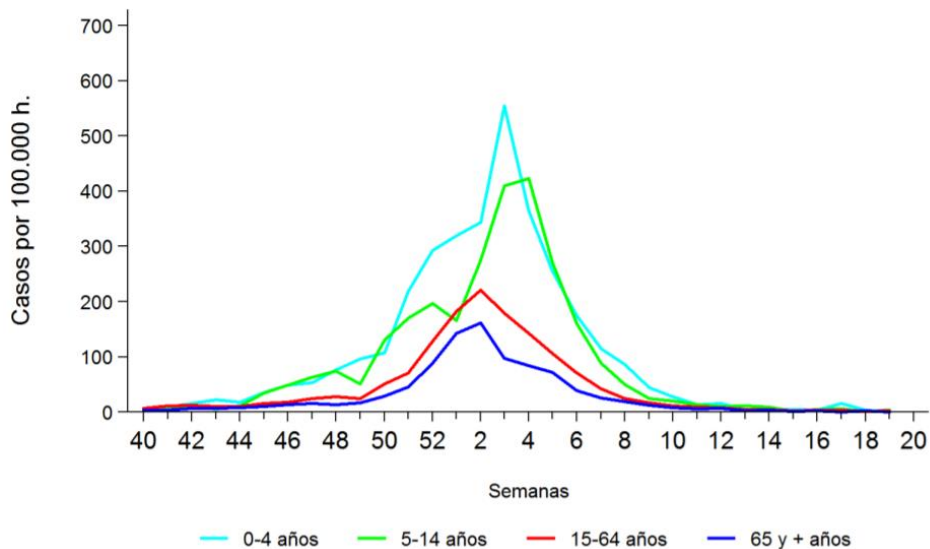


Figura 5. Evolución de la incidencia de la gripe por grupos de edad. Temporada 2016-17. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España.

Desde el inicio hasta el final de la temporada 2016-17 se han notificado cerca de 2.900 casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG) en 17 CCAA8. En el 99,2% de los pacientes se identificó el virus de la gripe A (el 99,5% fue A (H3N2)). El mayor número de casos graves se registra en el grupo ≥ 64 años, seguido del grupo de 45 a 64 años. Una de las principales características de los CGHCG de esta temporada es su mediana de edad mayor que en previas temporadas incluso con circulación de A (H3N2). Se han registrado 414 defunciones confirmadas, asociándose el 99,8% a virus A y el 84% en mayores de 64 años. El 48% de los CGHCH, y el 50% de los que cursaron una evolución fatal, no habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada. En Castilla y León se han producido casos de gripe B en pacientes hospitalizados no registrados por la Red Centinela de Vigilancia una vez terminado el brote de A/H3N2.

3. VACUNACIÓN

A pesar de no tener una efectividad del 100 %, la medida de control más eficaz de la enfermedad sigue siendo la inmunización anual mediante la vacunación, especialmente en grupos de población considerados de alto riesgo de complicaciones asociadas a la gripe.

La capacidad de los virus de la gripe de experimentar constantes cambios antigénicos obliga a una adecuada vigilancia virológica y epidemiológica que permita una selección de los componentes de la vacuna antigripal cada año. La efectividad vacunal, definida como la protección conferida a los sujetos vacunados en condiciones de uso habitual, depende entre otros muchos factores, de la coincidencia antigénica de las cepas de virus de la vacuna con las cepas de virus circulantes. Los virus de la gripe A y B por sus características de adaptación y cambio, han hecho que la discordancia antigénica (mismatch) entre las cepas vacunales y aquellas circulantes haya sido más frecuente en las últimas tres temporadas. Esto hace que en temporadas donde ese mismatch sea más pronunciado, pueda verse disminuida la efectividad de la vacuna⁽¹²⁾. En los últimos años los virus del subtipo H3 han experimentado grandes cambios biológicos que afectan a la hemaglutinina. En el momento actual hay virus H3 que no hemaglutinan o lo hacen muy pobremente; haciendo muy difícil la buena caracterización antigénica. Además, un porcentaje de virus del subtipo H3 crece mal tanto en huevo embrionado como en líneas celulares específicas para el cultivo de virus gripales. La consecuencia de esos tres factores es que se dispone actualmente de menos virus A/H3 candidatos para la elaboración de la vacuna.

En la temporada 2016-17, aunque aproximadamente dos tercios de los virus tipo A (H3N2) circulantes que fueron caracterizados genéticamente pertenecían a un nuevo subgrupo genético (3C.2a1), este ha sido antigénicamente similar a la cepa vacunal (3C.2a). De los virus tipo B, el 73% fueron caracterizados dentro del linaje B/Victoria, también coincidentes con los incluidos en la vacuna. A pesar de todo ello, la efectividad de la vacuna de gripe en la pasada temporada puede estimarse entre un 40-70 % dependiendo del segmento poblacional que se considere.

4. CONCLUSIONES

La onda epidémica gripal de la temporada 2016-17 se presentó antes que en temporadas post-pandémicas previas y ha alcanzado la máxima tasa de incidencia de gripe en la tercera semana de enero. Se ha caracterizado por una circulación casi exclusiva del virus A (H3N2), con una contribución muy escasa de virus B al final y después del periodo epidémico. Esta temporada se ha caracterizado por registrar tasas de incidencia acumulada muy elevadas en todos los segmentos de edad aunque el mayor número de incidencia acumulada ajustada por edad haya estado en el grupo de población de 0 a 5 años, seguido del grupo de 5-14 años.

La temporada gripal 2016-17 se puede considerar de moderada gravedad, especialmente para los mayores de 64 años, por ser el grupo de edad en el que se registraron las mayores tasas acumuladas de hospitalización. Se ha observado un exceso de mortalidad por todas las causas en mayores de 64 años coincidiendo con

el periodo de máxima transmisión del virus de la gripe en el mes de enero y con otros factores como fue la ola de frío experimentada ese mismo mes en la comunidad.

La protección de los grupos de población con alto riesgo de complicaciones de gripe continúa siendo la prioridad fundamental en los programas de vacunación antigripal, en especial las personas mayores y de aquellas con enfermedades subyacentes. Una cobertura vacunal baja en grupos de riesgo puede incrementar las complicaciones derivadas de una infección gripal. La vacunación antigripal sigue siendo la medida más adecuada para prevenir complicaciones y mortalidad asociada a gripe y debe tenderse hacia su recomendación universal.

BIBLIOGRAFÍA

1. Farreras. Medicina Interna 16ªEd. 2009; 1. Capítulo 311 Gripe; págs.2512-2527.
2. Urgencias saturadas por la epidemia de gripe. La vanguardia [Internet]. [citado 4 de Enero de 2017]. Disponible en: <http://www.lavanguardia.com/vida/20170104/413091497070/urgencias-saturadas-epidemia-gripe.html>
3. WHO | Influenza (Seasonal) [Internet]. Disponible en: <http://www.who.int/csr/disease/swineflu/faq/es/#whyrevise>
4. Nair H, Abdullah Brooks W, Katz M et al. Global burden of respiratory infections due to seasonal influenza in young children: a systematic review and meta-analysis. Lancet 2011; 378: 1917–3
5. Weekly U.S. Influenza Surveillance Report | Seasonal Influenza (Flu) | CDC [Internet]. [citado 19 de Mayo de 2017]. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/enes/flu/weekly/index.htm>
6. Gripe: Evolución de la difusión geográfica en España. Departamento de Seguridad Nacional. [Internet]. Disponible en: <http://www.dsn.gob.es/es/actualidad/sala-prensa/gripe-estacional-y-su-actividad>
7. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Gripe [Internet]. Disponible en: <http://www.msc.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/gripe/gripe.htm#vigilancia>

8. Instituto de Salud Carlos III. Informe semanal de vigilancia de la gripe en España. Semana 19/2017. [Internet]. Disponible en: http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/fd-gripe/fd-informes-semanales-vigilancia-gripe/pdfs_2016_2017/gm192017.pdf
9. Informe de situación. Evolución de la actividad gripal en la temporada 2016-17. Actualización en el pico de la epidemia gripal (semana 3/2017) [Internet]. Disponible en: http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/fd-gripe/fd-informes-semanales-vigilancia-gripe/pdfs_2016_2017/Evolucion_epidemia_gripe2016-17_enero2017_final.pdf
10. Justel M, Sanz I, Ortiz de Lejarazu R. ¿Se adelanta la gripe? ¿Cómo informo? *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2014;32:548-9
11. Dirección General de Salud Pública, Red Centinela Sanitaria de Castilla y León, Centro de Gripe de Valladolid. Programa de Vigilancia de la gripe RCSCyL. Semana 17/2017. [Internet]. Disponible en: www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/centinelas/informacion-semanal-gripe
12. Van der Werf S, Lévy-Bruhl D. Influenza – the need to stay ahead of the virus. *Euro Surveill*. 2015; 20(5). Disponible en: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=21030>