



Región de Murcia
Consejería de Salud

Dirección General de Salud Pública
y Adicciones

Servicio de Epidemiología

Ronda Levante 11
30008 Murcia

☎ 968 36 20 39 ☎ 968 36 66 56
✉ epidemiologia@carm.es

Informes Epidemiológicos 6 / 2018

<http://www.murciasalud.es/epidemiologia>

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA GRIPE

TEMPORADA 2017 – 2018

Octubre / 2018

Edita:
Servicio de Epidemiología
Dirección General de Salud Pública y Adicciones
Consejería de Salud
Región de Murcia



RESUMEN:

En este informe se describe la actividad de la gripe en la Región de Murcia durante la temporada 2017–2018 a partir de las diferentes fuentes de información que integran la vigilancia de la gripe en la Región, así como un resumen de la situación en España y en Europa.

La temporada 2017–2018 en la Región de Murcia se caracterizó por una actividad gripal de intensidad moderada/alta, al igual que en el conjunto de España, con un inicio de la onda epidémica más temprano que en temporadas previas (semana 51), alcanzándose el pico epidémico en la semana 2 (del 08 al 14 de enero de 2018) con una tasa de incidencia máxima de 520 casos por 100 000 habitantes. Ha sido la temporada post-pandémica con el inicio más precoz de la onda epidémica, adelantándose en dos semanas a la temporada 2016/2017.

La circulación viral en España presentó una circulación predominante del virus B, tanto en las detecciones centinela como no centinela, dado que el virus tipo B fue predominante en la mayoría de las Comunidades Autónomas al principio de la temporada con una circulación mantenida y creciente del virus A y finalmente co-circulación de virus tipo B y A (H3N2). La mayoría de los virus tipo B se caracterizaron como B/Yamagata, linaje no incluido en la vacuna de la temporada. En la Región de Murcia se registró mediante vigilancia no centinela co-circulación de virus tipo B y A (H3N2) con predominio de virus tipo A.

En el conjunto de España se notificaron 5977 casos graves hospitalizados de gripe grave confirmada en el territorio vigilado (50%). El porcentaje de ingresos en UCI fue del 21,8% y un 17,3% fallecieron. La mediana de edad fue de 73 años. La tasa global acumulada de hospitalización de casos confirmados graves (23,4 CGHCG por 100 000 hab.) duplicó la registrada en temporadas previas post-pandémicas. En la Región de Murcia se notificaron 97 casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG) ingresados en el área centinela de vigilancia de CGHCG (Área de Salud 1) con una tasa de incidencia superior a la de España (37,3 casos por 100 000 hab.), de los que 17,5% ingresaron en UCI y 10 fallecieron (10,3%). La mediana de edad fue de 72 años. Entre estos casos graves, un 78,3% presentaba algún factor de riesgo de complicación de gripe y el 60,5% de los casos en los que estaba indicada la vacuna no habían recibido la vacuna de la temporada.

Respecto a los casos de gripe hospitalizados con independencia de los criterios de gravedad (vigilancia iniciada esta temporada en los mismos hospitales de vigilancia de casos graves), en España se ha estimado una tasa de 115,5 por 100.000 hab con una distribución por edad y tipo/subtipo de virus similar a los CGHCG.

Cita recomendada:

Vigilancia Epidemiológica de la Gripe. Temporada 2017 – 2018. Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. Murcia. Consejería de Salud, 2017. Informes Epidemiológicos 6/18.

Introducción

En la Región de Murcia la vigilancia epidemiológica de la gripe se realiza a partir de 4 sistemas de información:

El Sistema de Monitorización Diario de Gripe de Atención Primaria (SMDG-AP): incluye todos los casos de gripe atendidos en Centros de Salud y aquellos centros periféricos que han sido informatizados con el Sistema OMI-AP. En el año 2015, un 87% de los centros estaban informatizados, siendo del 100% en el año 2017. Este sistema no sustituye a los sistemas de vigilancia centinela, donde de forma aleatoria se recoge en un pequeño porcentaje de la población muestras biológicas para detección de los virus circulantes prevalentes e información para valorar la efectividad de la vacuna en cada temporada. Sin embargo, el SMDG-AP nos permite monitorizar de forma inmediata los casos de gripe en la Región gracias a la rapidez de la obtención de los datos y contar con información de, prácticamente, toda la población desagregada por grupos de edad.

El Sistema de Información Sanitaria de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (SISEDO): registra el número de casos de gripe semanales declarados o notificados a partir de los registros en OMI-AP de todos los médicos de los Centros de Atención Primaria de la Región. La información aportada por este sistema es comparable a lo largo de los años y entre áreas, con una cobertura registrada para el año 2016 del 98,7% y escasa variabilidad. Este sistema no permite desagregar la información por sexo y edad y, además, presenta cierto grado de retraso en la notificación.

La vigilancia virológica no centinela: el laboratorio de virología del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (HCUVA) es el centro de referencia en la Región para la detección de virus gripales. Recibe muestras de centros de toda la Región de Murcia aunque no asegura la representatividad poblacional.

La vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG): Iniciada durante la pandemia por el virus de la gripe A (H1N1)2009, sus objetivos son evaluar la gravedad de la epidemia y caracterizar la presentación de las formas graves de gripe. Desde la temporada 2010-11, el Hospital que participa como centro de vigilancia centinela de CGHCG es el hospital de referencia para la identificación de virus de la gripe en la Región (HCUVA), pero restringiendo la información a los casos correspondientes a su área de salud de referencia (Área 1). Se recogen de forma individualizada variables demográficas, epidemiológicas, virológicas, factores de riesgo, complicaciones, estado de vacunación, tratamiento con antivirales y evolución. Se han incluido aquellos casos residentes en el Área de Salud 1 (Murcia Oeste) que fueron notificados con un cuadro clínico compatible con gripe que requirieron ingreso hospitalario y que presentaban: neumonía, co-infección bacteriana secundaria, síndrome de distrés respiratorio del adulto, fallo multiorgánico, shock séptico o ingreso en UCI, o que desarrollaron este cuadro durante su ingreso hospitalario por otro motivo. Además, se requiere que hubieran sido diagnosticados de infección por virus de la gripe siguiendo los criterios de confirmación virológica establecidos. Para el cálculo de la incidencia de casos de gripe grave hospitalizados se ha utilizado la población del Padrón Municipal de Habitantes en el área de Murcia Oeste.

En este informe se presentan los resultados de la vigilancia de la gripe en la Región de Murcia durante la temporada 2017–2018 y un resumen de la situación en España y a escala europea. Este documento es el resultado del trabajo de todos los integrantes de los sistemas de información sanitaria que componen la vigilancia de la gripe en la Región: médicos de atención primaria, profesionales del hospital participante en la vigilancia de los casos graves

hospitalizados confirmados de gripe (CGGHC), microbiólogos del laboratorio de referencia en la Región y de los laboratorios del SMS, epidemiólogos de los Servicios Municipales de salud del Ayuntamiento de Murcia y de los Servicios de Salud Pública de las Áreas de Cartagena y Lorca, y del Servicio de Epidemiología de la Consejería de Sanidad.

Resultados de la vigilancia de la gripe: temporada 2017–2018

Actividad

En la Región Europea durante la temporada 2017-18 el virus de la gripe circuló ampliamente: el porcentaje de muestras positivas entre las muestras centinela recogidas estuvo por encima del 40% desde la semana 52/2017 hasta la semana 12/2018, duración superior a las temporadas previas^{1,2}. El 63% de las muestras centinela positivas en Europa fueron tipo B (97% linaje B/Yamagata, linaje no incluido en la vacuna de la temporada) y el 37% tipo A [65% A (H1N1)pdm09 entre los virus subtipados], con patrones mixtos de circulación en diferentes países. De los virus A (H3N2) caracterizados, el 57% pertenecían al grupo 3C.2a, grupo en el que se incluye el virus H3 utilizado como componente de la vacuna recomendada por la OMS para el hemisferio norte en la temporada 2017/18 y el 42% al grupo 3C.2a1, antigénicamente similares a los del grupo 3C2a. De los virus A (H1N1)pdm09 caracterizados, todos pertenecían al grupo al que pertenece el componente H1 de la vacuna [A/Michigan/45/2015, grupo (6B.1).

Los casos hospitalizados confirmados de gripe notificados en Europa fuera de UCI fueron mayoritariamente tipo B (62%) pertenecientes al grupo de mayores de 64 años (58%). Entre aquellos que requirieron ingreso en UCI el 53% presentaba infección por el virus A [58% A (H1N1)pdm09 entre los subtipados.

El proyecto Euro MoMo (*European monitoring of excess mortality for public health action*), en el que participan 20 países europeos, entre ellos España, informó sobre excesos de mortalidad por todas las causas en el grupo de edad de mayores de 64 años entre diciembre de 2017 y febrero de 2018. Este exceso de mortalidad presentó un doble pico, afectando en primer lugar a los países del sur de Europa y posteriormente a los países centroeuropeos, fundamentalmente¹⁻².

En España, la vigilancia epidemiológica de la gripe se basa fundamentalmente en el Sistema centinela de la Gripe en España (ScVGE), en el que están representadas 17 redes centinela, una por comunidad autónoma y las dos ciudades autónomas, excepto Murcia y Galicia que emplean otros sistemas de vigilancia. En el caso de la Región de Murcia la vigilancia se realiza fundamentalmente mediante el SMDG-AP explicado previamente. Además, en España participan 20 laboratorios de microbiología con capacidad para la detección de virus gripales. La información sobre el nivel de gravedad se recoge a través de la Vigilancia de Casos Graves Hospitalizados Confirmados de Gripe (CGHCG), en la que participan todas las comunidades autónomas, realizando una vigilancia centinela a partir de los hospitales designados por cada CA para este fin. Además en la temporada 2017/2018 se inició en España la vigilancia de los casos hospitalizados confirmados de gripe independientemente de su gravedad (Chosp).

A nivel estatal, el nivel de intensidad de la actividad gripal durante la temporada de gripe (semana 40 de 2017 hasta semana 20 de 2018), fue medio-alto con predominio de circulación del virus B en la fase inicial y contribución mantenida y creciente del virus A, principalmente del subtipo A (H3N2). La onda epidémica se inició con mayor anticipación (semana 50/2017, del 11 al 17 de diciembre de 2017) que todas las epidemias de gripe desde la pandemia de 2009, junto

con la temporada 2016/2017, alcanzándose la máxima actividad gripal en la semana 3/2018 (del 15 al 21 de enero de 2018) con 277,41 casos por 100 000 habitantes, volviendo a tasas por debajo del umbral a partir de la semana 11/2018. El periodo epidémico tuvo una duración de 13 semanas.²

En la Región de Murcia, a partir de los datos del Sistema de Monitorización Diario de la Gripe de Atención Primaria (SMDG-AP) el nivel epidémico umbral, establecido en 34,84 casos por 10⁵ habitantes y semana para esta temporada se superó en la semana 51 (del 18 al 24 de diciembre), con anterioridad a temporadas previas al igual que en España, dos semanas antes que en la temporada previa 2016/2017 y cuatro semanas antes que la temporada 2015/2016, alcanzándose el máximo en la semana 2 (del 08 al 14 de enero) y volviendo a niveles por debajo del nivel basal epidémico en la semana 10 (05 al 11 de marzo). El periodo epidémico tuvo una duración de 11 semanas. La actividad gripal registrada en la temporada se caracterizó por un nivel de intensidad medio/alto, con una incidencia en la semana del pico epidémico de 520 casos por 100 000 habitantes. La figura 1 muestra la curva de la actividad gripal para la temporada 2017–2018, presentándola junto a la mediana semanal del número de casos de gripe de las 5 últimas temporadas y la curva de la temporada anterior 2016–2017 (que fue la de menor actividad gripal en los últimos años).

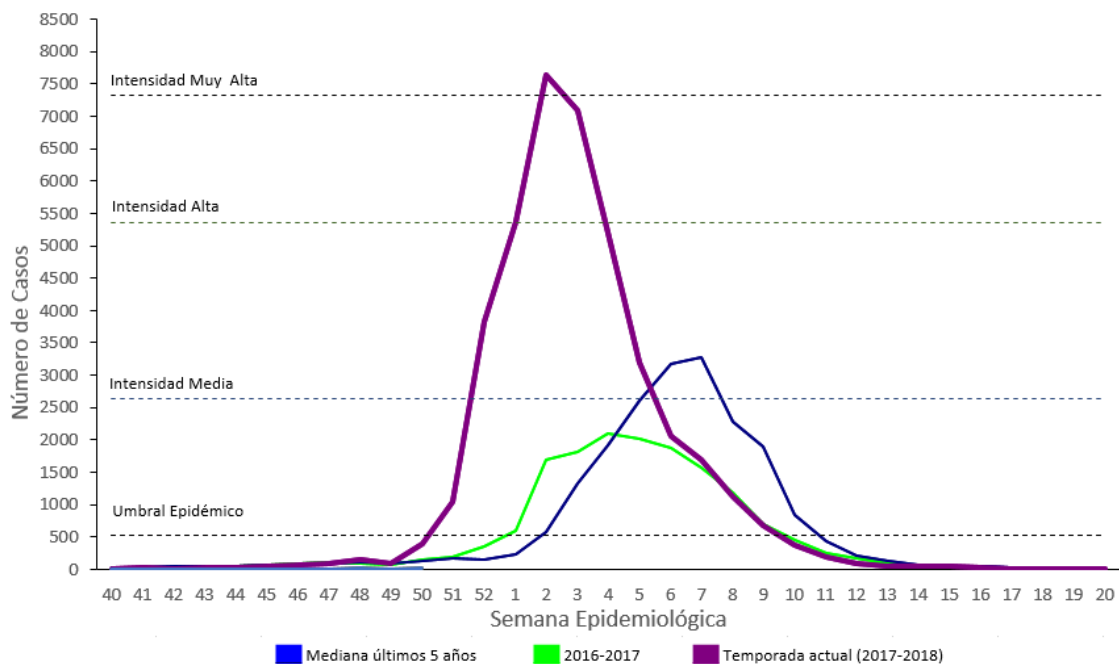
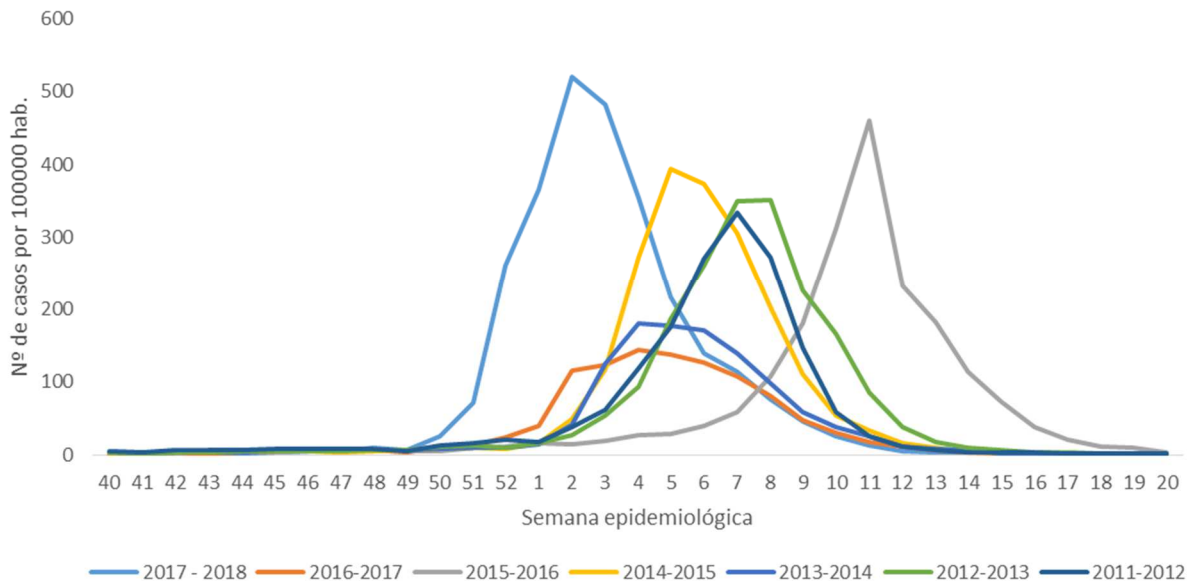


Figura 1. Distribución de casos de gripe por semana: temporada 2017/18, mediana de casos por semana en los últimos 5 años y temporada 2016/2017. Región de Murcia.

La figura 2 muestra la evolución temporal de la incidencia semanal de gripe en las últimas 7 temporadas, también a partir del SMDG-AP. Tal y como puede apreciarse, la temporada 2017-2018 ha sido la de inicio más precoz y la temporada 2015-2016 fue la de inicio más tardío. Se observa que la temporada previa a la 2017-2018, la temporada 2016-2017, había sido la temporada con menor actividad gripal en los últimos 7 años.

Gráfica 2. Evolución de la incidencia semanal de gripe en las últimas 7 temporadas. Región de Murcia.



Tanto en España como en la Región de Murcia, los grupos de edad más afectados fueron los menores de 15 años, con tasas de incidencia en España de 681,6 y 555,5 casos por 100 000 hab. en los grupos de 0-4 y 5-14 respectivamente y tasas de incidencia en la Región de Murcia de 904,9 y 898,8 casos por 100 000 hab. para esos mismos grupos de edad.

La tabla 1 muestra la distribución de los casos de gripe en la Región de Murcia según edad y estado de vacunación. En anexo se muestran las tablas 2,3 y 4 donde se observan la distribución de casos/tasas por grupos de edad (tabla 2), la distribución del número de casos semanales y su tasa de incidencia por Área de Salud (tabla 3) y la actividad gripal a partir de los datos del SMDG-AP y SISEDO para los dos últimos años junto a la mediana del número de casos semanales en el quinquenio previo (tabla 4).

Tabla 1. Número de casos de gripe registrados en el Sistema de Información Diario de Gripe de Atención Primaria (SMDG-AP), por grupo de edad y antecedente de vacunación. Temporada 2017/2018. R.Murcia

Edad (en años)	Antecedente de vacunación		Total	%
	Sí	No/No consta		
< 5	96	3144	3240	2,96
5 a 9	87	3821	3908	2,23
10 a 14	84	3305	3389	2,48
15 a 19	32	1802	1834	1,74
20 a 24	23	1618	1641	1,40
25 a 29	33	1898	1931	1,71
30 a 34	55	2478	2533	2,17
35 a 39	92	3547	3639	2,53
40 a 44	97	3678	3775	2,57
45 a 49	143	2876	3019	4,74
50 a 54	184	2818	3002	6,13
55 a 59	229	2419	2648	8,65
≥ 60	2183	3890	6073	35,95
Total	3338	37294	40632	8,22%

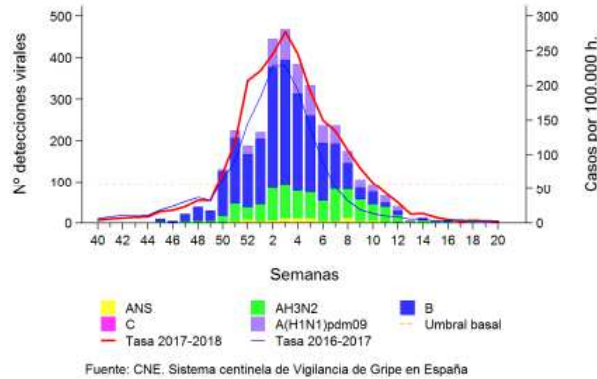
Vigilancia virológica

En España, el tipo de virus de la gripe predominante en esta temporada fue el B, con una aportación mantenida y creciente durante la evolución de la temporada de virus A, tanto del A (H3N2) como del A (H1N1), con predominio del primero. Las tasas de detección de virus A aumentaron de forma paulatina desde la semana 6/2018 hasta la semana 11/2018.²

A lo largo de la temporada, se notificaron en España un total de 13.596 detecciones de virus, de las que el 26% procedían de la red centinela. De estas últimas, el 59% fueron del tipo B, el 40,9% del A y el 0,1% del C. El 94% de las detecciones centinela de tipo A se subtiparon, siendo el 59% del subtipo A (H3N2) y el 41% A (H1N1)pdm09. Además se notificaron 10.087 detecciones de fuentes no centinela, de las cuales el 51% fueron del tipo B, el 48,9% del tipo A [de las que se subtiparon (66%), el 67% fueron A (H3N2)] y el 0,1% del tipo C. En la Región de Murcia, se realizaron 1085 aislamientos del virus de la gripe en 3970 muestras no centinela procesadas en el laboratorio de referencia (Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca). De éstas, el 59,7% fueron tipificadas como virus A (siendo el 85,03% A (H3), el 14,6% A (H3N2) y 0,30% A (H1N1) entre los subtipados) y el 40,28% tipo B.



Figura 1. Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2017-18. Sistemas centinela. España



A partir de estudios genéticos y antigénicos realizados en el Centro Nacional de Microbiología, se caracterizaron 1274 virus de la gripe (9,4% de las detecciones virales identificadas en el SVGE). De los 395 virus de la gripe A (H3N2) caracterizados, 260 fueron del grupo 3C.3a1 (A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016), no concordante con la cepa de la vacuna de la temporada que se está analizando y que formará parte de la vacuna para la temporada 2018-19, y 135 del grupo 3C.2a (A/HongKong/4801/2014). Se analizaron 101 virus H1N1, todos ellos del grupo 6B.1 (A/Michigan/45/2015), concordante con la cepa vacunal. Respecto a los virus del tipo B, de los 778 virus caracterizados, 68 correspondían al linaje Victoria y 710 virus al linaje Yamagata, no incluido en la vacuna de esta temporada. De los virus del linaje Victoria, sólo 11 pertenecían al grupo B/Brisbane/60/2008, similar al de la vacuna. El resto (84%) presentaban una delección en los aminoácidos 162 y 163 de la hemaglutinina, característica principal de los virus del nuevo grupo representado por B/Norway/2409/2017, diferentes a los otros del grupo Victoria y, por tanto, discordantes con la cepa de la vacuna de la temporada 2017/2018.

A partir del análisis de la susceptibilidad a los antivirales inhibidores de la neuraminidasa y de información procedente del Centro de Gripe de la OMS del Hospital Clínico de Barcelona se identificaron dos cepas del virus A (H1N1) con la mutación H275Y en el gen de la neuraminidasa que indica resistencia frente al oseltamivir.

Las estimaciones moderadas de la efectividad de la vacuna antigripal frente a infección leve y grave de gripe subrayan la importancia de las recomendaciones oficiales de vacunación antigripal.

Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG)

La vigilancia de los casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG) abarca la vigilancia de los casos que cumplen con los criterios de gravedad establecidos³, que se han registrado entre la semana 40/2017 y la semana 20/2018 en los hospitales seleccionados en cada CCAA para participar en este tipo de vigilancia. Durante la temporada 2017–2018 participaron 95 hospitales de España con una población vigilada global de 23 460 172 (50,7% de la población española), incluyendo el 17,6% de la población de la Región de Murcia (258.537 habitantes) correspondientes al Área I de Salud cuyo hospital de referencia asignado para la vigilancia centinela de CGHCG es el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (HCUVA).

En esta temporada, se notificaron en el territorio vigilado en España un total de 5977 casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG), identificándose el virus B en un 54% de los pacientes y virus A en el 46% (62% de virus A(H3N2) entre los subtipados). El 54% eran hombres y la mediana de edad fue de 73 años, correspondiendo el 66% a mayores de 64 años.

La tasa global acumulada de hospitalización de CGHCG (23,4 CGHCG por 100 000 hab.) en España duplica la registrada en temporadas previas post-pandémicas, siendo la tasa de hospitalización más alta registrada en el periodo analizado (2013/14 a 2017/18). El 88% de los pacientes presentaba factores de riesgo de complicaciones de gripe. La gravedad clínica medida según porcentaje de ingresos en UCI (21,8%) y la letalidad (17,3%) se situó en el rango de lo que se ha observado en temporadas con predominio del virus A (H3N2); la letalidad entre aquellos ingresados en UCI fue del 22,9% (IC: 20,5-25,3) sin diferencias significativas respecto a temporadas previas. Los fallecimientos entre los casos graves se concentraron en los mayores de 64 años, con una mediana de edad de 82 años. El 98% de los CGHCG en los que se disponía de información presentaban algún factor de riesgo de complicaciones de gripe y el 49% de los casos en los grupos donde estaba recomendada la vacunación no estaban vacunados.

En la Región de Murcia se notificaron 97 casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG) ingresados en el hospital designado para esta vigilancia (HCUVA) y pertenecientes al Área I de Salud, con una tasa de incidencia de 37,3 casos por 100 000 hab. (superior a la de España). Se identificó virus tipo A en el 60,8% de los pacientes y virus tipo B en el 39,2% de estos casos. Entre los virus A subtipados en los casos graves (8), el 62,5% eran A (H3N2), 25% A (H1N1) y el 12,5% A (H3). El 54% eran hombres. Cerca del 70% eran mayores de 64 años, con una mediana de edad de 72 años. Un 78,3% presentaba algún factor de riesgo de complicación de gripe y el 60,5% de los casos en los que estaba indicada la vacuna no habían recibido la vacuna de la temporada. De los CGHCG, 17 ingresaron en UCI (17,5%) y 10 fallecieron (10,31%). Entre los pacientes fallecidos todos excepto uno eran mayores de 64 años; el 60% eran mujeres, la mediana de edad fue de 77,5 años. Todos presentaban algún de un factor de riesgo de complicación de gripe. El 40% de casos en los que estaba indicada la vacunación no habían recibido la vacuna estacional.

Casos hospitalizados confirmados de gripe (Chosp)

Como novedad, en esta temporada se inició en España la vigilancia de los casos hospitalizados confirmados de gripe con independencia de los criterios de gravedad (Chosp). En total, se notificaron 16810 casos en el territorio vigilado con una distribución por edad y tipo/subtipo de virus similar a los CGHCG. Por tanto, se estimó que en España se produjeron 51.677 Chosp en esta temporada, con una tasa acumulada estimada de 115,5 Chosp por 100.000 hab.

En la Región de Murcia, al igual que en España, se han notificado, por primera vez, los casos hospitalizados confirmados de gripe independientemente de la gravedad, según edad y tipo/subtipo de virus, teniendo como hospital asignado el mismo que para la vigilancia de los casos graves (HCUVA). Se notificaron 633 casos, 399 virus tipo A [38 A (H3) y 4 A (H1N1) entre los subtipados]. Además, se notificaron 233 virus tipo B, uno tipo A y B y ninguno del tipo C.

Mortalidad relacionada con la gripe

En España, a partir del sistema MoMo (Monitorización de la mortalidad diaria) se estimó un exceso de mortalidad por todas las causas que se concentró en los mayores de 64 años coincidiendo con el desarrollo de la onda epidémica gripal. Este exceso de mortalidad se identificó entre la semana 52/2017 y la semana 08/2018 con un máximo en la semana 01/2018.

Efectividad de la vacuna

La efectividad de la vacuna (EV) frente a la infección confirmada con gripe B en atención primaria en España fue un 35% (95% IC: 1, 57) para todas las edades, con un valor puntual ligeramente superior para los mayores de 64 años: 48% (95% IC: -48, 81)².

La EV antigripal frente a linaje B/Yamagata fue de 48% (95% IC: 2, 72). Frente a la hospitalización por gripe B en pacientes mayores de 64 años, la EV antigripal fue del 20% (95%IC: -29, 50). Respecto a gripe A (H3N2), la vacuna no confirió efecto protector frente a la infección confirmada en atención primaria, si bien, se estimó una EV antigripal moderada/baja frente a formas graves de gripe (29%; 95%IC: -4, 51). La EV frente a gripe leve confirmada con A (H1N1)pdm09 mostró valores mayores (52%; 95%IC: 1, 76) que frente a A (H3N2) y B, como viene siendo habitual frente a este subtipo de gripe A².

Todas las estimaciones de EV se situaron en el rango de las estimaciones obtenidas a nivel europeo.

Los resultados preliminares de EV antigripal en España contribuyeron a la decisión del Comité de selección de cepas vacunales de la OMS en febrero de 2018, sobre las recomendaciones de la vacuna antigripal de la próxima temporada²⁻⁴.

Conclusiones

La temporada de la gripe 2017–2018 tuvo las siguientes características:

- El nivel de intensidad de la actividad gripal tanto en España como en la Región de Murcia fue medio/alto. Las tasas máximas en la semana del pico epidémico fueron de 277,4 casos por 10⁵ hab. en España y 520 casos por 10⁵ en la Región de Murcia.
 - El inicio de la onda epidémica se anticipó respecto a las temporadas anteriores desde la pandemia de 2009, siendo ésta la temporada post-pandémica de inicio más precoz (semana 50/2018 en España y 51/2018 en la Región de Murcia). El pico epidémico se registró en la semana 3/2018 (del 15/01 al 21/01 de 2018) en España y en la semana 2/2018 (del 08/01 al 14/01 de 2018) en la Región de Murcia.
 - En España, al igual que en Europa, el virus predominante ha sido el B (59% en las muestras centinela y 51% en las muestras no centinela).
 - La tasa global acumulada de hospitalización de casos graves confirmados en España (23,4 CGHCG por 100 000 hab.) duplica la registrada en temporadas previas post-pandémicas, siendo la tasa de hospitalización más alta registrada en el periodo analizado (2013/14 a 2017/18). Esta tasa fue de 37,3 CGHCG por 100 000 hab. en la Región de Murcia a partir de la información aportada por el hospital centinela para la vigilancia de CGHCG en el área 1).
 - Entre los casos graves hospitalizados confirmados de gripe que pertenecían a grupos elegibles para vacunación, el 49% de los registrados a nivel estatal y el 61% de los registrados en la Región de Murcia no estaban vacunados.
-
- En el conjunto de España, se estimó un exceso de mortalidad por todas las causas que se concentró en los mayores de 64 años coincidiendo con el desarrollo de la onda epidémica gripal.
 - La efectividad de la vacuna (EV) estimada en España frente a la infección confirmada con gripe B en atención primaria fue un 35% para todas las edades, ligeramente superior para los mayores de 64 años: 48%. La EV antigripal frente a linaje B/Yamagata fue de 48%. Respecto a gripe A (H3N2), la vacuna no confirió efecto protector frente a la infección confirmada en atención primaria, si bien, se estimó una EV antigripal moderada/baja frente a formas graves de gripe (29%). La EV frente a gripe leve confirmada con A (H1N1)pdm09 mostró valores mayores (52%) que frente a A (H3N2) y B.
 - El Sistema de vigilancia de la gripe en España considera que las estimaciones moderadas de la efectividad de la vacuna antigripal frente a infección leve y grave de gripe subrayan la importancia de las recomendaciones oficiales de vacunación antigripal.

Bibliografía

1. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)-WHO Regional Office for Europe/ Europe weekly influenza update. Flu News Europe. Week 20/2018. Disponible en: <http://flunewseurope.org/Archives>.
2. Instituto de Salud Carlos III. Informe de Vigilancia de la Gripe en España. Temporada 2017-2018. Sistema de Vigilancia de la Gripe en España. Disponible en : <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/gripe.shtml>
3. Sistema de Vigilancia de la Gripe en España. Guía de procedimientos para la vigilancia de la gripe en España. Septiembre 2017. Disponible en : http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/Guia_procedimientos_vigilancia_gripe_16102017.pdf
4. WHO Questions and Answers. Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2018-2019 northern hemisphere influenza season and development of candidate vaccine viruses for pandemic preparedness. Disponible en: http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/201802_qanda_recommendation.pdf?ua=1

Anexo

Tabla 2. Tasa de incidencia de los casos de gripe registrados en el Sistema de Información Diario de Gripe de Atención Primaria (SMDG-AP) por semana y grupos de edad*. Temporada 2017-18. Región de Murcia.

Semana	0 - 4		5 - 14		15 - 44		45 - 64		≥65		Total	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
40	1	1,22	0	0,00	4	0,66	8	2,14	0	0,00	13	0,88
41	0	0,00	2	1,13	5	0,82	9	2,40	2	0,90	18	1,22
42	0	0,00	1	0,56	6	0,98	1	0,27	0	0,00	8	0,54
43	0	0,00	3	1,69	14	2,30	4	1,07	2	0,90	23	1,56
44	0	0,00	2	1,13	11	1,80	5	1,34	5	2,26	23	1,56
45	1	1,22	4	2,25	32	5,25	11	2,94	5	2,26	53	3,60
46	2	2,44	3	1,69	34	5,58	25	6,68	6	2,71	70	4,76
47	1	1,22	15	8,44	39	6,40	21	5,61	7	3,17	83	5,65
48	4	4,87	29	16,32	64	10,50	42	11,22	7	3,17	146	9,93
49	6	7,31	15	8,44	41	6,73	29	7,75	5	2,26	96	6,53
50	18	21,92	64	36,02	169	27,73	103	27,51	32	14,47	386	26,25
51	69	84,03	211	118,75	386	63,33	292	77,99	87	39,34	1045	71,08
52	289	351,97	695	391,15	1527	250,52	995	265,77	326	147,42	3832	260,63
1	349	425,04	519	292,09	2159	354,21	1680	448,74	654	295,74	5361	364,63
2	530	645,48	1080	607,83	2928	480,37	2172	580,15	934	422,35	7644	519,90
3	743	904,88	1597	898,80	2372	389,15	1692	451,94	688	311,11	7092	482,36
4	563	685,67	1263	710,82	1810	296,95	1142	305,04	421	190,38	5199	353,61
5	262	319,08	723	406,91	1154	189,33	762	203,53	283	127,97	3184	216,56
6	161	196,08	406	228,50	823	135,02	494	131,95	172	77,78	2056	139,84
7	93	113,26	327	184,04	706	115,83	436	116,46	119	53,81	1681	114,33
8	56	68,20	175	98,49	450	73,83	329	87,88	106	47,93	1116	75,90
9	46	56,02	93	52,34	257	42,16	210	56,09	73	33,01	679	46,18
10	27	32,88	32	18,01	163	26,74	108	28,85	45	20,35	375	25,51
11	6	7,31	27	15,20	79	12,96	52	13,89	19	8,59	183	12,45
12	3	3,65	6	3,38	40	6,56	25	6,68	8	3,62	82	5,58
13	5	6,09	1	0,56	19	3,12	18	4,81	9	4,07	52	3,54
14	2	2,44	2	1,13	25	4,10	13	3,47	7	3,17	49	3,33
15	2	2,44	0	0,00	13	2,13	18	4,81	7	3,17	40	2,72
16	0	0,00	2	1,13	8	1,31	6	1,60	3	1,36	19	1,29
17	0	0,00	0	0,00	7	1,15	3	0,80	3	1,36	13	0,88
18	1	1,22	0	0,00	2	0,33	0	0,00	1	0,45	4	0,27
19	0	0,00	0	0,00	1	0,16	2	0,53	0	0,00	3	0,20
20	0	0,00	0	0,00	2	0,33	1	0,27	1	0,45	4	0,27



Tabla 3. Casos de gripe semanales y tasa de incidencia por 100.000 habitantes registrados en el Sistema de Información Diario de Gripe de Atención Primaria (SMDG-AP) por área de salud. Temporada 2017 - 2018. Región de Murcia

Semana	Murcia Oeste		Cartagena		Lorca		Noroeste		Altiplano		Vega Media Segura		Murcia Este		Mar Menor		Vega Alta Segura		Total	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
40	1	0,39	1	0,35	1	0,58	1	1,41	0	0,00	3	1,14	3	1,52	3	2,88	0	0,00	13	0,88
41	2	0,77	3	1,06	0	0,00	1	1,41	1	1,68	1	0,38	6	3,04	3	2,88	1	1,82	18	1,22
42	2	0,77	0	0,00	1	0,58	0	0,00	0	0,00	2	0,76	2	1,01	1	0,96	0	0,00	8	0,54
43	4	1,55	3	1,06	2	1,15	3	4,22	1	1,68	7	2,67	2	1,01	1	0,96	0	0,00	23	1,56
44	1	0,39	1	0,35	3	1,73	2	2,82	1	1,68	7	2,67	5	2,53	3	2,88	0	0,00	23	1,56
45	8	3,09	1	0,35	7	4,04	5	7,04	0	0,00	18	6,85	9	4,56	5	4,80	0	0,00	53	3,60
46	10	3,87	10	3,53	5	2,89	7	9,85	0	0,00	17	6,47	14	7,09	6	5,77	1	1,82	70	4,76
47	14	5,42	13	4,58	3	1,73	4	5,63	0	0,00	23	8,76	9	4,56	17	16,34	0	0,00	83	5,65
48	11	4,25	33	11,64	10	5,77	14	19,71	1	1,68	41	15,61	23	11,64	11	10,57	2	3,65	146	9,93
49	16	6,19	17	5,99	5	2,89	9	12,67	0	0,00	25	9,52	10	5,06	14	13,45	0	0,00	96	6,53
50	70	27,08	84	29,62	23	13,28	27	38,01	1	1,68	80	30,47	53	26,83	43	41,32	5	9,12	386	26,25
51	248	95,92	213	75,11	79	45,60	66	92,91	7	11,78	197	75,02	145	73,40	76	73,04	14	25,53	1045	71,08
52	792	306,34	773	272,57	260	150,09	242	340,66	45	75,76	771	293,61	665	336,63	190	182,59	94	171,41	3832	260,63
1	1159	448,29	981	345,91	313	180,68	284	399,78	51	85,86	1130	430,32	971	491,53	336	322,89	136	248,00	5361	364,63
2	1526	590,24	1508	531,73	526	303,64	375	527,88	125	210,44	1485	565,51	1245	630,23	630	605,43	224	408,48	7644	519,90
3	1418	548,47	1428	503,53	572	330,19	294	413,86	159	267,68	1248	475,26	1137	575,56	636	611,19	200	364,71	7092	482,36
4	1049	405,74	995	350,85	456	263,23	215	302,65	125	210,44	960	365,58	724	366,49	566	543,92	109	198,77	5199	353,61
5	602	232,85	556	196,05	330	190,50	95	133,73	68	114,48	594	226,20	490	248,04	371	356,53	78	142,24	3184	216,56
6	335	129,58	373	131,52	240	138,54	52	73,20	78	131,32	435	165,65	279	141,23	233	223,91	31	56,53	2056	139,84
7	245	94,76	309	108,96	178	102,75	55	77,42	54	90,91	348	132,52	214	108,33	239	229,68	39	71,12	1681	114,33
8	169	65,37	210	74,05	133	76,78	30	42,23	37	62,29	208	79,21	125	63,28	173	166,25	31	56,53	1116	75,90
9	117	45,25	98	34,56	88	50,80	32	45,05	16	26,94	133	50,65	76	38,47	91	87,45	28	51,06	679	46,18
10	56	21,66	71	25,04	40	23,09	15	21,12	13	21,89	64	24,37	44	22,27	56	53,82	16	29,18	375	25,51
11	28	10,83	30	10,58	14	8,08	5	7,04	11	18,52	28	10,66	24	12,15	29	27,87	14	25,53	183	12,45
12	12	4,64	13	4,58	6	3,46	1	1,41	2	3,37	14	5,33	10	5,06	15	14,41	9	16,41	82	5,58
13	8	3,09	12	4,23	5	2,89	5	7,04	1	1,68	5	1,90	12	6,07	3	2,88	1	1,82	52	3,54
14	4	1,55	9	3,17	6	3,46	2	2,82	0	0,00	5	1,90	8	4,05	9	8,65	6	10,94	49	3,33
15	3	1,16	8	2,82	2	1,15	4	5,63	1	1,68	4	1,52	8	4,05	4	3,84	6	10,94	40	2,72
16	4	1,55	4	1,41	3	1,73	0	0,00	1	1,68	2	0,76	3	1,52	0	0,00	2	3,65	19	1,29
17	1	0,39	3	1,06	0	0,00	1	1,41	0	0,00	4	1,52	0	0,00	3	2,88	1	1,82	13	0,88
18	1	0,39	2	0,71	1	0,58	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,27
19	0	0,00	0	0,00	1	0,58	0	0,00	0	0,00	1	0,38	0	0,00	1	0,96	0	0,00	3	0,20
20	0	0,00	1	0,35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,38	0	0,00	1	0,96	1	1,82	4	0,27

Tabla 4 Número de casos de gripe semanales y tasa de incidencia por 100.000 habitantes registrados en el Sistema de Información Diario de Gripe de Atención Primaria (SMDG-AP). Temporada 2017 - 2018. Región de Murcia

Semana Epidemiológica	Casos OMI 2017 - 2018	Tasa 2017 - 2018	Casos 2016 - 2018	Mediana casos últimos 5 años	Máximo casos últimos 5 años	Nº declarados SISEDO 17-18
40	13	0,88	23	33,5	81	11
41	18	1,22	17	31,5	56	14
42	8	0,54	27	40	97	8
43	23	1,56	24	53	93	17
44	23	1,56	41	55	95	17
45	53	3,60	69	73	110	45
46	70	4,76	87	75	120	53
47	83	5,65	112	88	114	72
48	146	9,93	93	99	125	119
49	96	6,53	60	86	102	75
50	386	26,25	145	133,5	190	316
51	1045	71,08	188	165,5	235	855
52	3832	260,63	343	155	343	3029
1	5361	364,63	590	238	590	4544
2	7644	519,90	1691	584	1691	7043
3	7092	482,36	1804	1322,5	1830	6612
4	5199	353,61	2105	1921,5	3985	4897
5	3184	216,56	2011	2596,5	5765	2986
6	2056	139,84	1866	3182	5466	1955
7	1681	114,33	1570	3265	5148	1429
8	1116	75,90	1175	2282	5183	1076
9	679	46,18	703	1887	3326	631
10	375	25,51	447	829,5	4574	359
11	183	12,51	260	431,5	6748	168
12	82	5,58	177	202,5	3420	92
13	52	3,47	87	136,5	2676	38
14	49	3,33	49	71	1681	41
15	40	2,72	17	48,5	1067	48
16	19	1,29	32	45,5	551	26
17	13	0,88	20	22	316	16
18	4	0,27	16	17,5	165	7
19	3	0,20	15	17,5	144	8
20	4	0,27	11	15,5	55	8