



Farmacia  
**HOSPITALARIA**

www.elsevier.es/farmhosp



## EDITORIAL

# Pandemia de gripe A (H1N1): retos y repercusiones para el sistema sanitario

Jenaro Astray Mochales y María Ángeles López Pérez

*Subdirección General de Promoción de Salud y Prevención, Consejería de Sanidad, Comunidad de Madrid, Madrid, España*

Fue en el año 2005 cuando empezamos a prepararnos para la amenaza de una pandemia de gripe. La Organización Mundial de la Salud (OMS) instó a todos los países a hacerlo, a raíz de la extensión del brote de gripe aviar H5N1 en el sudeste asiático. La experiencia del SARS había pesado mucho en esta decisión. El impacto socioeconómico, la globalización y la rápida extensión a países como Canadá y Estados Unidos nos hizo sentir la cercanía de un problema de salud; fuera donde fuera el lugar de origen y el desarrollo del país afectado, los virus no tienen fronteras.

España elaboró el primer Plan de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Gripe en 2005<sup>1</sup>. Este plan fue liderado por los responsables de salud pública. Se abordaron los principales campos de actuación: vigilancia epidemiológica y virológica, uso de antivirales y vacunas, respuesta a la emergencia de los servicios sanitarios, y comunicación, tanto interna, para los profesionales sanitarios y no sanitarios, como externa, dirigida a la población y a los medios de comunicación.

La puesta en marcha en junio de 2007 del Reglamento Sanitario Internacional reiteraba la necesidad de disponer de un plan actualizado para la pandemia de gripe que a su vez podría servir para otro tipo de emergencias. El Centro Europeo para el Control de Enfermedades (ECDC) insistía, se hicieron simulacros y los puntos críticos que figuraban en los informes se incorporaron a los planes. Poco a poco íbamos adquiriendo experiencia en preparación.

El 24 de abril de 2009 llegó a los ordenadores de los profesionales de salud pública una nota del Ministerio de Sanidad y Política Social que anunciaba la declaración por la OMS de una Emergencia de Salud Pública Internacional, motivada por el aislamiento de un nuevo virus gripal en Estados Unidos y México: el virus de la gripe porcina A/H1N1. "Así empiezan las pandemias", dijimos todos. El 11 de junio de 2009 la OMS declaró la pandemia causada por el nuevo vi-

rus, ahora conocido como virus pandémico (H1N1) 2009. La pandemia fue calificada como moderada en términos de gravedad<sup>2</sup>.

Desde entonces se han sucedido los hechos que están más recientes en la memoria de todos. El virus apareció en México por primera vez y se extendió rápidamente a América del Norte y Europa; ahora está presente en todos los continentes. En los meses de junio y julio fue el responsable de la gripe del hemisferio sur, como estaba previsto, desplazando casi por completo al resto de virus gripales estacionales. A partir de septiembre de 2009 esperamos una segunda onda pandémica en el hemisferio norte, de mayores dimensiones que la ocurrida en la primavera y para la que la OMS vuelve a advertir a los países que deben estar preparados. Conocemos el comportamiento de esta enfermedad, cuyo curso clínico en la mayoría de los afectados es leve, similar a una gripe estacional; sin embargo, el impacto será superior, ya que el número de infectados será mayor, por lo que habrá más complicaciones y fallecimientos. La actividad epidémica en el hemisferio norte está aumentando por encima del nivel basal y en España, muy pronto, se superará el umbral epidémico. Las características antigénicas del virus pandémico no se han modificado.

La características epidemiológicas de esta gripe pandémica no son exactamente iguales que las de la gripe estacional. Los grupos de edad afectados por la gripe pandémica son más jóvenes que los que se afectan por la gripe estacional y también los casos graves y las muertes ocurren en edades más jóvenes. Actualmente la mayoría de los casos graves y los fallecimientos por gripe pandémica han ocurrido en menores de 50 años, mientras que en las epidemias anuales el 90% de los casos graves y muertes tienen lugar en los mayores de 65 años. Hay una serie de enfermedades que, al igual que en la gripe estacional, aumentan el riesgo de complicaciones por este virus: enfermedades respiratorias —es-

pecialmente el asma—, enfermedades cardiovasculares, diabetes e inmunosupresión. Pero hay otros factores de riesgo como el embarazo y la obesidad, que se han relacionado directamente con los casos graves y con los fallecidos por el virus pandémico<sup>3</sup>. El hecho de que muera gente joven con diabetes, asma o embarazadas añade otra dimensión al impacto de esta pandemia. Los clínicos de todo el mundo advierten que lo más significativo de los casos graves es que pueden ocurrir en jóvenes —también en jóvenes completamente sanos—, lo que es inusual en la gripe estacional. El virus infecta directamente los pulmones y puede desarrollar un cuadro de fallo respiratorio grave. Tenemos que estar muy atentos a estos cuadros clínicos para derivarlos rápidamente al hospital, donde probablemente necesitarán el ingreso en unidades de cuidados críticos. El sistema sanitario debe estar especialmente preparado y adaptado a esta pandemia. La existencia de planes anteriores es un paso adelante que ha supuesto que la respuesta a las primeras incertidumbres se haya realizado con rigor y tranquilidad. Cuando ocurrieron los primeros casos y brotes, tanto en los centros de salud como en los hospitales, se disponía de los planes y protocolos actualizados, de los equipos de protección personal y de otros recursos necesarios. La coordinación entre los diferentes niveles (primaria, servicios de urgencias, hospitales y salud pública) y el esfuerzo de todas las redes de laboratorios, para el diagnóstico de los casos, hizo que la respuesta al primer pico pandémico fuera inmediata y adecuada a ese momento.

Una vez que se ha conocido más y mejor el comportamiento y las características del nuevo virus a través de las estadísticas de las autoridades sanitarias y las publicaciones científicas, se han ido adaptando los planes y se han modificado las asunciones inicialmente establecidas para la planificación. Estas estimaciones no han variado de forma importante en cuanto a los parámetros iniciales, excepto la menor letalidad. Se han establecido guías, protocolos clínicos, sistemas específicos de recepción de llamadas y clasificación de casos, y mensajes a la población para garantizar el uso adecuado de los servicios sanitarios. Se trata de que todos actuemos de una forma coordinada y homogénea.

De la experiencia vivida en el hemisferio sur<sup>4</sup>, con una afectación elevada y leve que puede saturar la atención y con unos pocos casos que evolucionan de una forma extremadamente grave, podemos concluir que el sistema sanitario debe adecuar su respuesta en el nivel primario de atención, para poder atender a esta población de una forma eficiente y resolutiva; pero a la vez es necesario contar con los medios necesarios para identificar aquellos casos que pueden evolucionar mal. Por todo ello, es necesario tener a mano una mínima tecnología que, por su eficiencia, debería estar ya a disposición de la atención primaria, disponer de pulsioxímetros y que se puedan realizar analíticas urgentes o radiologías de tórax informadas por radiólogo en un tiempo adecuado que evite el traslado del paciente a la urgencia hospitalaria. También es necesario tener acceso a tratamientos antivirales en este primer nivel de atención, con indicaciones y protocolos específicos, tratando de administrarlos en las primeras 48 horas desde el inicio de síntomas en aquellos casos en que esté indicado. Asimismo, en los hospitales se han preparado recursos extraordinarios que pueden ser más necesarios de lo inicialmente previsto: por

ejemplo, la dotación de camas de UCI y equipos de ventilación mecánica, especialmente para uso pediátrico.

Las autoridades sanitarias continúan recomendando el uso de los fármacos antivirales oseltamivir y zanamivir para el tratamiento de los casos graves y de los casos que ocurren en las personas consideradas de alto riesgo de desarrollar complicaciones. La experiencia sugiere que la administración de estos fármacos, lo antes posible una vez que se han iniciado los síntomas, reduce el riesgo de complicaciones y pueden mejorar la evolución de los casos más graves<sup>5</sup>. No se aconseja el uso de antivirales para la profilaxis postexposición, aunque la persona expuesta sea de alto riesgo; en este caso, deben vigilarse los síntomas y administrar el tratamiento antiviral cuanto antes si se desarrollan estos síntomas. La Agencia Europea del Medicamento (EMA) considera que, ante una situación de pandemia, la relación beneficio/riesgo del tratamiento con oseltamivir y zanamivir es favorable en mujeres embarazadas; se recomienda el uso preferente de oseltamivir. En el periodo de lactancia el uso de oseltamivir o zanamivir no está contraindicado.

Hasta ahora han aparecido pocas resistencias a los antivirales. Se han caracterizado 28 virus resistentes en todo el mundo, todos ellos a oseltamivir. Se deben monitorizar especialmente en dos situaciones: en pacientes graves o inmunodeficientes, que por la duración de su enfermedad han recibido un tratamiento prolongado, y en personas que han desarrollado síntomas después de haber recibido profilaxis postexposición con oseltamivir; en este último caso se recomienda el tratamiento con zanamivir. En ambas situaciones deben vigilarse estrechamente las resistencias y, si se detectan, debe realizarse una detallada investigación epidemiológica para conocer la transmisión de virus resistentes en la comunidad. Hasta el momento, no se ha detectado circulación comunitaria de virus resistentes, pero es posible que haya habido transmisión persona a persona a nivel local, sin mayor repercusión.

La disponibilidad de vacunas en el pico de incidencia de gripe es la mejor estrategia para disminuir el número de casos. A finales del mes de septiembre se han autorizado vacunas pandémicas en diversos países. En Europa, el 25 de septiembre la EMA emitió dictamen positivo para la autorización de dos nuevas vacunas de los laboratorios con los que el Ministerio de Sanidad español ha concertado la campaña de vacunación<sup>6</sup>; ambas son vacunas adyuvadas. El procedimiento de evaluación de las vacunas pandémicas ha sido centralizado y específico para su utilización en una pandemia y se ha basado en las vacunas modelo preparadas para el H5N1. Los criterios de evaluación han sido la revisión de los estudios completos de calidad, eficacia y seguridad utilizados para las vacunas modelo con la cepa del virus H5N1 y los datos de la sustitución de esta cepa por el H1N1. Los ensayos clínicos realizados para estimar la efectividad de la vacuna y garantizar su seguridad sugieren que las vacunas pandémicas son tan seguras como las de la gripe estacional, pero es necesaria una vigilancia continuada y una monitorización estrecha de los efectos adversos de estas vacunas que serán administradas a millones de personas.

El impacto de una pandemia de gripe en el sistema sanitario y en la sociedad en general está directamente relacionado con su magnitud y gravedad, pero también con el grado de desarrollo y preparación de todos los servicios, y con la actitud de los ciudadanos. El trabajo realizado en la planifi-

cación para la pandemia durante los últimos años ha tenido un efecto en minimizar la severidad de la actual pandemia<sup>7</sup>.

Hasta ahora, tanto los profesionales sanitarios como los ciudadanos, los medios de comunicación y los políticos, en general, han actuado pronto y bien. El reto no ha hecho más que empezar y la responsabilidad es de cada uno en el lugar que ocupa en la sociedad.

## Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Gripe. Madrid: MSC; mayo 2005 [citado 25-9-2009]. Disponible en: <http://www.msps.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/docs/Plan-GripeEspanol.pdf>
2. Chan M. World now at the start of 2009 influenza pandemic. World Health Organization. 11 June 2009 [citado 25-9-2009]. Disponible en: [http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2009/h1n1\\_pandemic\\_phase6\\_20090611/en/index.html](http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2009/h1n1_pandemic_phase6_20090611/en/index.html)
3. Jamieson DJ, Honein MA, Rasmussen SA, Williams JL, Swerdlow DL, Biggerstaff MS, et al. H1N1 2009 influenza virus infection during pregnancy in the USA. *Lancet*. 2009;374:451-8.
4. Department of Health and Human Services in collaboration with other U.S. Government (USG) Departments. Assessment of the 2009 influenza A (H1N1) pandemic on selected countries in the southern hemisphere: Argentina, Australia, Chile, New Zealand and Uruguay. August 26, 2009 [citado 25-9-2009]. Disponible en: <http://www.flu.gov/professional/global/final.pdf>
5. World Health Organization. Antiviral use and the risk of drug resistance. Pandemic (H1N1) 2009 briefing note 12. September 25, 2009 [citado 25-9-2009]. Disponible en: [http://www.who.int/csr/disease/swineflu/notes/h1n1\\_antiviral\\_use\\_20090925/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/swineflu/notes/h1n1_antiviral_use_20090925/en/index.html)
6. European Medicines Agency. Pandemic influenza A(H1N1)v vaccines authorised via the core dossier procedure. Explanatory note on scientific considerations regarding the licensing of pandemic A(H1N1)v vaccines. London, September 24, 2009 [citado 25-9-2009]. Disponible en: <http://www.emea.europa.eu/pdfs/human/pandemicinfluenza/60825909en.pdf>
7. Pandemic influenza: the new wave. *Lancet Infect Dis*. 2009;9:583. October 2009 [citado 25-9-2009]. Disponible en: [http://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(09\)70236-1/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(09)70236-1/fulltext)