

Epidemia de gripe nueva A (H1N1): la visión desde un servicio de urgencias de México DF

OMAR SALDAÑA DÍAZ¹, CÉSAR A. CARREÓN MÉNDEZ², EDGARD DÍAZ SOTO³

¹Servicio de Urgencias en Centro de Atención Primaria Médica Sur. Servicio de Urgencias del Hospital General de Zona (HGZ) 1A Venados del IMSS. México. ²Servicio de Urgencias del Centro de Atención Primaria Médica Sur. México. ³Administración de Servicio de Salud. Centro de Simulación y Destrezas Médicas de la Fundación Clínica Médica Sur. Servicio de Urgencias del HGZ 8 del IMSS, México.

En las últimas décadas, la gripe ha recibido una gran atención por parte del mundo médico debido a su elevado potencial de convertirse en una enfermedad pandémica^{1,2}. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que, de forma anual, se infecta por el virus de la gripe tipo A del 5 al 15% de la población mundial; de estos, entre 3 y 5 millones de personas desarrollan cuadros graves que conducen a cifras de 250.000 a 500.000 muertes al año². Se ha observado que la única forma de prevenir la propagación de la gripe es mediante la vacunación de la población en general, principalmente de las personas de mayor riesgo. Hasta el momento, se han identificado cuatro tipos principales del virus de gripe tipo A en el cerdo, los subtipos H1N1, H1N2, H3N2 y H3N1. Entre ellos, el más predominante es el H1N1, el cual fue aislado por primera vez en 1930³. Los picos de mayor infección en cerdos se producen a finales de otoño y principios de invierno, el mismo periodo en el que se presenta con mayor frecuencia en humanos. Ello hace que se considere una enfermedad estacional que de forma habitual afecta a los trabajadores de granjas de cerdos, de ferias porcinas y a personas que fácilmente tienen contacto con las secreciones de nariz u hocico de cerdos infectados³.

Aspectos epidemiológicos

En el pasado, el centro de control de enfermedades (CDC) de Estados Unidos recibía cada año el informe de algún caso de infección por el virus de gripe porcina humana producida por el subtipo A H1N1. Sin embargo, de diciembre del 2005

a febrero del 2009 se confirmaron 12 casos por este virus^{3,4}.

En Europa, entre los años 2007 y 2008, la gripe estacional se caracterizó por la aparición de múltiples casos producidos por el virus de la gripe tipo A H1N1 y que fueron resistentes al tratamiento con oseltamivir⁵.

Desde mediados de marzo del 2009, se difundió de forma extraoficial la aparición de casos clínicos con ciertas similitudes en México aunque, desafortunadamente, implicaban la muerte de pacientes jóvenes que, a las pocas horas de los síntomas, evolucionaban a un síndrome de insuficiencia respiratoria aguda (SIRA)⁶. No fue, sin embargo, hasta el jueves 23 de abril que el Secretario de Salud Federal decreta la suspensión de las clases en todas las escuelas de la ciudad y del área metropolitana. A la mañana siguiente, el Secretario de Salud de la Ciudad de México decreta el cierre de cines, teatros, bares, restaurantes, antros y centros nocturnos y estadios deportivos, con el consiguiente temor entre la población.

La mañana del 24 de abril, cuando me dirigía al hospital a trabajar, me sorprendió encontrar las calles vacías, sin gente ni largas filas de espera para en las diferentes líneas de autobús. La entrada al metro estaba vacía, sin gente corriendo por los andenes para alcanzar los vagones que, de forma habitual llevan de 100 a 150 personas, todos juntos, cara a cara. A lo más, 10 personas por vagón, muy separadas entre sí e, invariablemente, todas con mascarillas de protección nasobucal. Al llegar al departamento de urgencias, una interminable fila de personas pendientes de consulta, por enci-

CORRESPONDENCIA: Omar Saldaña Díaz. Servicio de Urgencias en Centro de Atención Primaria Médica Sur. Servicio de Urgencias del Hospital General de Zona (HGZ) 1A Venados del IMSS. México.

FECHA DE RECEPCIÓN: 11-5-2009. **FECHA DE ACEPTACIÓN:** 14-5-2009.

CONFLICTO DE INTERESES: Ninguno

ma de lo habitual. De acuerdo a la estadística, se atienden 140 pacientes al día, sin embargo, entre los días 24 y 28 abril, se alcanzaron los 300 pacientes diarios, lo que representa un 114% de incremento. De éstos, el 80% presentaban cuadros respiratorios simples como rinofaringitis, faringoamigdalitis, así como cuadros relacionados con el temor a infectarse por la gripe, tales como cefaleas tensionales y/o crisis de estrés. (Informe mensual de productividad del Servicio de Urgencias del HGZ 1A).

A mi llegada a la sala de urgencias, detecté temor entre el personal médico y paramédico al contagio, ya que la información que existía del virus era escasa. Como consecuencia, las autoridades del hospital reunieron a todo el personal por turno para proporcionar información completa del plan de contingencia que se iba a implantar a partir de ese momento.

1. Se repartieron guías rápidas sobre el virus de gripe A H1N1, en las que se incluían las medidas de prevención, diagnóstico y tratamiento para el personal de salud. Asimismo, los consejos para el manejo hospitalario y ambulatorio de los pacientes sospechosos y casos confirmados, así como las medidas de manejo preventivo para la población en general. Consistió en las siguientes medidas.

2. Se proporcionaron equipos de protección personal a todo el personal de salud en contacto directo con pacientes: gorros, batas desechables, mascarillas (N95 de acuerdo a lo especificado por la OMS y CDC) y gafas de protección.

3. Se comenzó a administrar tratamiento profiláctico con oseltamivir (75 mg cada 24 h durante 10 días) a todo el personal médico y paramédico que estaba en las áreas de consulta programada y de urgencias⁷.

4. Se establecieron, en el servicio de urgencias, dos áreas para separar la atención de los pacientes con patología respiratoria:

a. **ÁREA DE TRIAJE:** consulta inicial de todo paciente que solicitara atención médica por patología respiratoria. Mediante una hoja de preguntas predefinidas y específicas, se descartaba o confirmaba la sospecha de gripe (Tabla 1):

b. **ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN:** Se habilitó un área específica y aislada del servicio de urgencias (sala de choque) para, caso de detectarse en el área de triaje un paciente sospechoso, el ingreso y realización del protocolo de estudio, que incluía la prueba rápida para la detección de antígeno contra el virus de la gripe A H1N1.

5. Una vez confirmada la infección por el virus de gripe humana A H1N1, se determinaba si el

Tabla 1. Síntomas de alarma en el área de triaje

Cuadro clínico	Datos de alarma
*Fiebre 39°C	*Fiebre de difícil control
*Cefalea	*Dificultad para respirar
*Dolor faríngeo	*Trastornos del estado de conciencia
*Rinorrea escasa	*Deterioro de la función cardíaca
*Mialgias y artralgias	*Agudización de enfermedad crónica
*Dolor estomacal, náuseas, vómito y diarrea (esto es más frecuente en niños que en adultos)	*Vómito y/o diarrea persistente
*Tos, de predominio seca	
*Conjuntivitis (rara)	
*Astenia y adinamia	

Referencias 2, 3, 8 y 9.

paciente precisaba tratamiento hospitalario y se descartaban las complicaciones, principalmente la sobreinfección bacteriana (neumonía). Entre los agentes más frecuentes:

a. *Streptococcus pneumoniae* o *Haemophilus influenzae*. El tratamiento se inicia con ceftriaxona a dosis de 2 g cada 24 h en adultos; y en niños a 50 mg/kg/d cada 12h durante 10 días.

b. *Staphylococcus aureus*. El tratamiento se inicia en adultos con cefuroxima a dosis de 750 mg cada 8 h o clindamicina 600 mg cada 6 h durante 7 a 10 días; y en niños cefuroxima de 75 a 150 mg cada 8 h o clindamicina a dosis de 10-30 mg/kg/d en 4 tomas durante 7 a 10 días.

c. *Staphylococcus aureus metiliclin-resistente*. El tratamiento se realiza con vancomicina a dosis de 1 g cada 12 h durante 7 a 10 días.

6. Finalmente, de acuerdo al grado de complicación del paciente, se planificaron tres destinos finales:

a. Alta a domicilio y seguimiento clínico-epidemiológico.

b. Ingreso en área de hospitalización en aislamiento.

c. Ingreso en cuidados intensivos.

Afortunadamente, hasta la fecha del 7 de mayo, en el hospital sólo se habían confirmado 5 pacientes mediante prueba rápida, sin ningún fallecimiento.

Tabla 2. Defunciones por grupo de edad hasta el 5 de mayo del 2009

Grupo de edad (años)	Nº de fallecimientos
0 a 9	2
10 a 19	2
20 a 29	16
30 a 39	9
40 a 49	5
50 a 59	4
60 a 69	4
70 o más	0
Total	42

Fuente: S.S.A. del Corte al 6 de mayo.

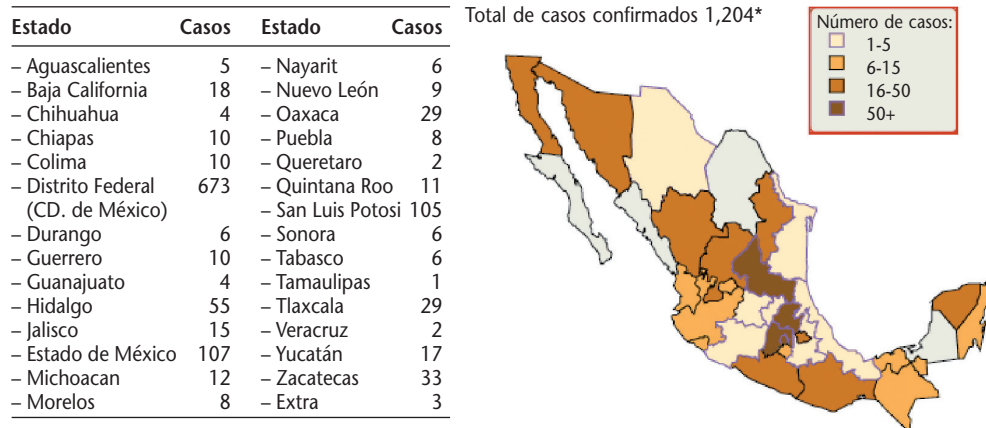


Figura 2. Casos de gripe nueva A (H1N1) distribuidos por entidad federativa. *Se incluyen 8 casos para los cuales se desconoce la fecha de inicio de síntomas. Fuente. S.S.A. del Corte al 6 mayo.

Sin embargo, las estadísticas nacionales, hasta el corte del jueves 7 de mayo del 2009, confirmaban 1.204 casos y 42 muertos. Las siguientes tablas (Figuras 1 y 2 y Tabla 2) muestran la estadística por estado federal y las muertes por grupos de edad.

Tratamiento y manejo epidemiológico

El tratamiento con antivirales indicado para la gripe humana A H1N1 se está administrando tanto a pacientes altamente sospechosos, a personal de salud o población general con riesgo de exposición alto, así como a los pacientes confirmados, esto de acuerdo al esquema terapéutico de las Tablas 3 y 4.

Reflexiones

La reacción natural del ser humano ante lo desconocido, lejos de creencias religiosas, es de temor. El temor condiciona reacciones mediadas por la emoción alterada del momento, llevándonos a actitudes poco frecuentes en nuestra vida cotidiana. Cuando se difundió la noticia de la aparición de una epidemia por el virus de la gripe porcina, ahora llamada gripe nueva A (H1N1), el temor generado en las personas motivó reacciones que variaban, desde el desprecio a la información acerca de la peligrosidad del virus hasta la histeria. Esta última espoleaba a la lucha por poseer los medicamentos y herramientas que permitieran la supervivencia ante la inminencia del “apocalipsis” y el fin del mundo.

Lo cierto es que, tanto a nivel hospitalario como

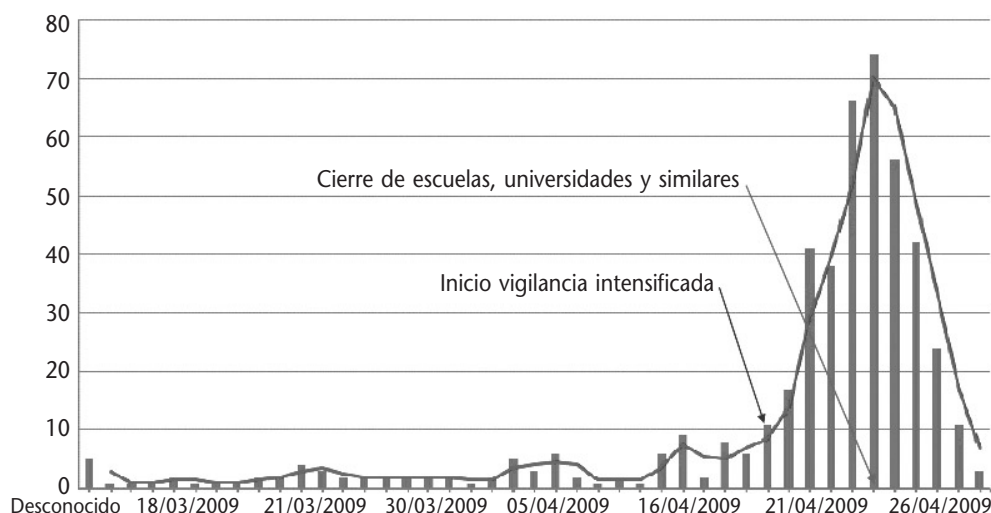


Figura 3. Casos confirmados de gripe nueva A (H1N1) hasta el 03 de mayo del 2009 hasta el 05 de mayo del 2009. Fuente: S.S.A. del Corte al 6 mayo.

Tabla 3. Pautas de utilización del oseltamivir

Edad del paciente	Quimioprofilaxis			Tratamiento		
	Dosis	Veces al día	Duración	Dosis	Veces al día	Duración
Adulto	75 mg	una	10 días	75 mg	dos	5 días
Niños*						
15 kg o menos	30 mg	una	10 días	30 mg	dos	5 días
15 a 23 kg	45 mg	una	10 días	45 mg	dos	5 días
24 a 40 kg	60 mg	una	10 días	60 mg	dos	5 días
40 o más kg	75 mg	una	10 días	75 mg	dos	5 días

*Esquema de tratamiento recomendado por los Centros de Control de Enfermedades (CDC) en niños mayores de 12 meses de edad o peso mayor a 15 kg, el tratamiento quimioprofiláctico antiviral no lo recomiendan en menores de 3 meses, pero se valorará el riesgo-beneficio en pacientes de entre 3 a 11 meses.

Tabla 4. Pautas de utilización de zanamivir

Edad del paciente	Quimioprofilaxis			Tratamiento		
	Dosis*	Veces al día	Duración	Dosis	Veces al día	Duración
Adulto	10 mg	una	10 días	10 mg	dos	5 días
Niños (7 o más años)	10 mg	una	10 días	10 mg	dos	5 días

*Cada inhalación equivale a 5 mg.

a nivel civil, se tomaron acciones preventivas elevadas, para algunos consideradas extremas, como la suspensión de clases en todos los niveles educativos, el cierre de restaurantes, cines y teatros. Como cabía esperar, con la modificación del mandato gubernamental de modificar el nivel de alarma emitido inicialmente se empieza a notar relajación en el cumplimiento de las medidas de contingencia.

Sin embargo, ésta fue una prueba para evidenciar el liderazgo de nuestros servicios y la coordinación con el resto de los hospitales y departamentos. En poco tiempo se podrán evaluar de forma más objetiva los resultados y nuestro esfuerzo. Como médicos, la experiencia que hemos adquirido en estas fases iniciales es incalculable y esperamos que reproducible al resto de colectivo de médicos jóvenes y en formación ante eventos similares.

Sirva este artículo para reconocer el esfuerzo a mis colegas médicos de otros servicios y estados mejicanos que ayudaron con ética y esfuerzo a cuidar lo más importante de todo ser humano, su salud.

Bibliografía

- 1 Jairo Gooskens MD, Marcel Jonges, MS, Eric C.J. PhD. Morbidity and Mortality Associated with Nosocomial Transmission of Oseltamivir-resistant Gripe A (H1N1) Virus. *JAMA* 2009;301:1042-6.
- 2 Fabrice Carrat, Elisabet Vergu, Neil M. Ferguson y cols. Times Lines of Infection and Disease in Human Gripe: A Review of Volunteer Challenge Studies. *Am J Epidemiol* 2008;167:775-85.
- 3 Coordinating Center for Infectious Diseases (CCID) Key Facts about Swine Gripe (Swine Flu). Available at: (<http://www.cdc.gov/flu/swine>) updated April 21, 2009.
- 4 William W. Thompson, PhD, David K. Shay, MD, MPH, Eric Weintraub, MPH y cols. Gripe-Associated Hospitalizations in the United States. *JAMA* 2004;292:1333-40.
- 5 Helen C. Maltezou. Nosocomial gripe: new concepts and practice Current Opinion in Infectious Diseases 2008;21:337-43.
- 6 Medica Sur en Línea, Gripe A (H1N1) Disponible en: (http://www.medicasur.com.mx/wb/Medica_en_linea/informe_de_urgencias) consultado en mayo 2009.
- 7 Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Guía rápida de Prevención, Diagnóstico y tratamiento del Virus de la Gripe A Porcina H1N1. Mayo 2, 2009.
- 8 Masahide Kaji Aya Watanabe and Hisamichi Aizawa y cols. Differences in clinical features between gripe A H1N1, A H3N2, and B in adult patients. *Respirology* 2003;8:231-3.
- 9 Interim Guidance on Infection Control and Antiviral Recommendations for Patients with Confirmed or Suspected Swine Gripe A Virus Infection. Available at: (<http://www.cdc.gov/flu/swine/recommendations.htm>) updated April 21, 2009.