

COMUNICACIÓN BREVE

Experiencia en el Hospital Infantil de México Federico Gómez ante la epidemia por el virus FluA/SW H1N1: Reporte preliminar

Experience in the Hospital Infantil de Mexico Federico Gomez for the epidemic by virus FluA/SW H1N1: Preliminary report

Alejandro Serrano-Sierra¹, Víctor Pérez-Robles², Margarita Nava-Frías³, Mónica Villa-Guillén⁴

¹Dirección Médica, ²Departamento de Epidemiología, ³Departamento de Infectología, ⁴Subdirección de Asistencia Médica, Hospital Infantil de México Federico Gómez, México, D. F., México.

Este documento tiene como objetivo la presentación preliminar de los casos de influenza evaluados en el Hospital Infantil de México Federico Gómez, sus resultados, confirmación de los mismos y las acciones que durante la contingencia fueron implantadas en este Instituto.

Glosario

Caso sospechoso de influenza por virus FluA/SW H1N1: toda persona que presente fiebre >38 °C más rinitis, tos, cefalea, mialgias o dificultad respiratoria.

Caso probable de influenza por virus FluA/SW H1N1: prueba de laboratorio positiva para influenza A.

Caso confirmado de influenza por virus FluA/SW H1N1: PCR-TR positiva o cultivo viral.

Virus FluA/SW H1N1: virus de la influenza A de origen porcino H1N1.

Introducción

Motivo de alarma constituyó en todo el mundo la emergencia de un nuevo virus, al reportarse casos en humanos de la infección por el virus FluA/SW H1N1.

Los Centros para la Prevención y Control de las Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos de Norteamérica (USA), identificaron y confirmaron el 21 de abril del 2009 la presencia del virus en dos pacientes del estado de California, USA. México reportó el primer caso 48 horas más tarde, con el brote de La Gloria, Veracruz, lo que centró la atención mundial en nuestro país.¹

Hasta el 1 de junio de 2009, la Organización Mundial de la Salud (OMS) había notificado en 62 países 17 410 casos confirmados por el virus nuevo de influenza A cepa H1N1, con 115 defunciones; correspondiendo a México 5 029 casos confirmados y 97 defunciones.²

Este virus está integrado por una combinación de segmentos de genes de influenza aviar, porcina y humana. Su forma de transmisión es la misma

Autor de correspondencia: Dra. Mónica Villa Guillén.
Correo electrónico: mvillaguillen@himfg.edu.mx
Fecha de recepción: 08-06-2009.
Fecha de aprobación: 08-06-2009.

que la del virus de influenza estacional, principalmente a través de secreciones respiratorias (su dimensión es $>5 \mu$) expelidas al hablar, toser o estornudar y provenientes de personas enfermas.

Actualmente se desconoce el espectro clínico, virulencia, tasa de ataque, gravedad y mortalidad en pacientes pediátricos infectados por el virus FluA/SW H1N1, en tanto que las pruebas de laboratorio indican que éste es susceptible a los medicamentos antivirales (oseltamivir y zanamivir),³ por lo cual se han establecido guías de atención médica para el uso de estos medicamentos en el tratamiento y la prevención de infecciones por dicho virus.

A partir del 18 de abril de 2009, el personal del Hospital Infantil de México Federico Gómez reforzó las acciones en la intensificación de la vigilancia epidemiológica ante el incremento de los casos de “influenza estacional” de comportamiento atípico y aumento en los casos de neumonía grave de aparición súbita.

Descripción de los casos

Del 16 de abril al 31 de mayo de 2009, en el Hospital Infantil de México Federico Gómez se atendieron 1 746 consultas por problema respiratorio.

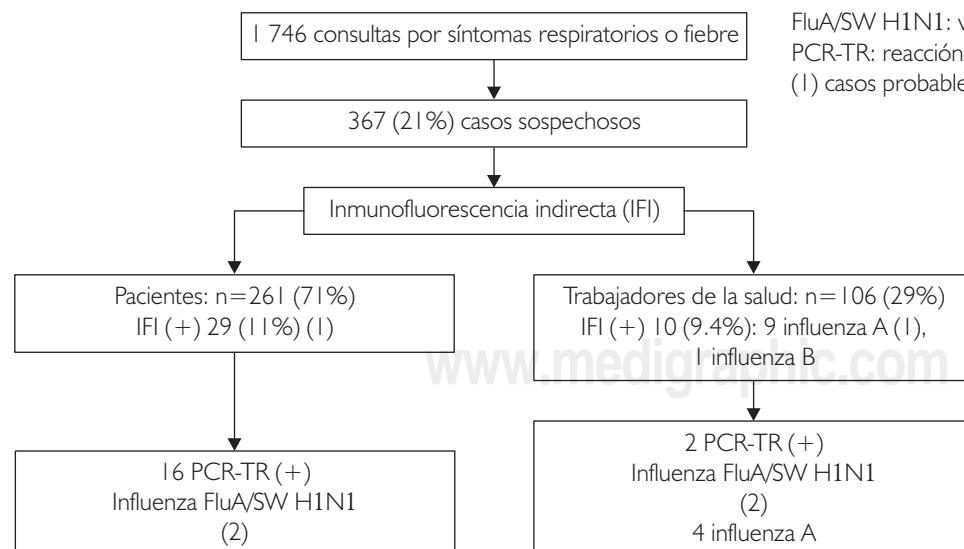
De estas consultas, 367 correspondieron a la definición operacional de caso sospechoso de influenza (ver glosario), por lo que se practicó la prueba rápida de inmunofluorescencia indirecta (IFI) en las muestras obtenidas de exudado faríngeo o nasofaríngeo;⁴ 38 casos resultaron positivos (casos probables) a la prueba y de ellos, 29 fueron de pacientes pediátricos y nueve de trabajadores de la salud.

Casos pediátricos confirmados

Se confirmaron 16 de los casos pediátricos por la prueba de reacción en cadena de polimerasa en tiempo real (PCR-TR) para el virus FluA/SW H1N1, realizada en el Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencia Epidemiológica (INDRE) de la Secretaría de Salud. La distribución por sexo fue, seis mujeres y 10 hombres, con un rango de edad de 11 meses a 13 años (mediana de seis años).

Su procedencia correspondió al Distrito Federal en ocho casos, seis del Estado de México y dos de Michoacán.

Dos casos se manejaron en el área de aislamiento respiratorio, uno en urgencias y 13 (81%) recibieron manejo ambulatorio. No se documentó ninguna muerte (Fig. 1) (Cuadro 1).



FluA/SW H1N1: virus influenza A de origen porcino H1N1
PCR-TR: reacción en cadena de polimerasa en tiempo real
(1) casos probables; (2) casos confirmados

Figura 1. Casos de influenza en el Hospital Infantil de México Federico Gómez del 16 de abril al 31 de mayo de 2009.

Cuadro 1. Casos de influenza probables, confirmados y áreas de atención médica en el Hospital Infantil de México Federico Gómez. 16 de abril al 31 de mayo 2009 (n =29)

Clasificación		Urgencias		Hospitalización aislamiento respiratorio		UTIP							
Probable	Confirmado	Probable	Confirmado	Probable	Confirmado	Probable	Confirmado						
I													
13		0		5		7							
Probables por inmunodeficiencia indirecta: 13													
Confirmados por reacción en cadena de polimerasa en tiempo real: 16													
UTIP: Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica													

Cuadro 2. Datos clínicos de los casos de influenza por virus FluA/SW H1N1 en el Hospital Infantil de México Federico Gómez del 16 de abril al 31 de mayo 2009 (n =16)

Signos y síntomas	Núm.	%
Fiebre	16	100
Rinorrea	14	87
Tos	13	81
Cefalea	12	75
Mialgias	9	56
Artralgias	6	37
Odinofagia	4	25
Dificultad respiratoria	3	19
Diarrea	1	6

Síntomas y signos. Los síntomas de presentación más comunes fueron: fiebre (100%), rinorrea (93%), tos (87%) y cefalea (80%) (Cuadro 2).

Calendario epidemiológico

En la figura 2 se describe el calendario epidemiológico, que resume la distribución de la aparición de los casos y las estrategias llevadas a cabo para contener la epidemia.

Tratamiento farmacológico (oseltamivir)

Al inicio de la contingencia, a todos los pacientes con cuadro clínico de sospecha de influenza (fiebre $\geq 38^{\circ}\text{C}$ más cefalea, mialgias, rinorrea, tos) y

prueba de IFI positiva se les administró el antiviral oseltamivir a dosis de acuerdo al peso corporal, en apego a las recomendaciones de la Secretaría de Salud y los CDC de Atlanta, USA.^{5,6} A partir del 26 de abril se indicó tratamiento a todos los casos sospechosos con o sin prueba de IFI positiva.

Profilaxis

Se administró oseltamivir en 17 casos, cuatro a contactos familiares y 13 en personal médico y paramédico en riesgo, de acuerdo a las recomendaciones de la Secretaría de Salud y los CDC de Atlanta, USA.^{5,6}

Acciones para contener la transmisión del virus FluA/SW H1N1⁵

Objetivos específicos

- Fortalecer la vigilancia epidemiológica y sanitaria.
- Promoción de la salud.
- Asegurar la protección del personal.
- Garantizar los insumos y medicamentos específicos.
- Establecer el diagnóstico temprano.
- Proporcionar atención médica oportuna.
- Racionalizar el uso de antivirales.

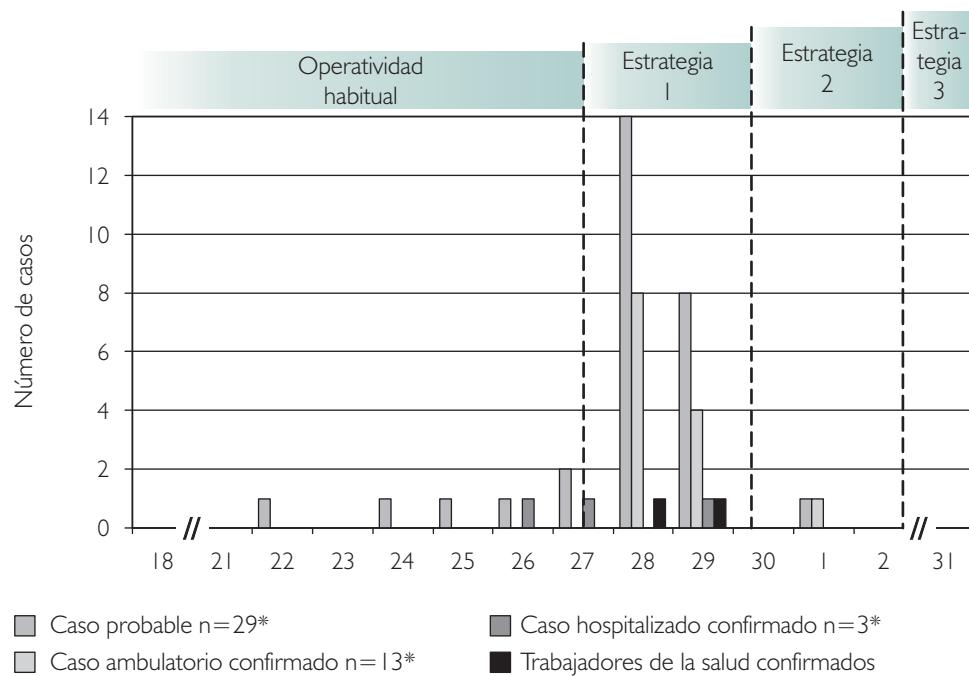


Figura 2. Casos de influenza y síndrome respiratorio agudo por neumonía. Operatividad de la atención hospitalaria, 16 de abril al 31 de mayo del 2009.

*Casos pediátricos

Estrategia 1:

- Filtro sanitario que discriminó a los pacientes con y sin problema respiratorio.
- Escalonamiento de los horarios de trabajo del personal médico, paramédico y administrativo.
- Suspensión de eventos académicos.
- Transformación a sala de aislamiento y terapia intensiva para los pacientes con diagnóstico probable de influenza humana.
- Medidas de distanciamiento social.
- Reforzamiento de las barreras de protección universal.

Estrategia 2. Reforzamiento de las acciones anteriores y reducción en el número del personal médico, paramédico y administrativo al mínimo indispensable.

Estrategia 3. Las acciones anteriores y reingeniería de los procesos de atención en preparación ante una nueva contingencia.

Medidas de precaución

De manera prioritaria y desde el inicio de la contingencia, se establecieron medidas de precaución para el personal de salud y familiares que consistieron en:

- El lavado de manos con agua y jabón, o el uso de alcohol gel antes y después del contacto con el paciente; como las medidas más efectivas basadas en evidencia médica para evitar la transmisión del virus de la influenza. Se recomendó también el uso del cubreboca convencional.

- El uso de mascarilla específica (N 95), guantes y bata desechable, se estableció en el

personal médico y de enfermería que atendió directa y estrechamente a los pacientes con diagnóstico de influenza y en las áreas hospitalarias de confinamiento de estos pacientes, es decir, la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica y el área de aislamiento respiratorio (que se adecuó para la atención de los pacientes infectados, originalmente destinada como sala de cirugía ambulatoria), así como en el área de clasificación de pacientes con y sin patología respiratoria.

- En el personal que no tuvo contacto directo y estrecho con los pacientes con diagnóstico de influenza, no fueron necesarias estas medidas de protección (mascarilla N 95, guantes y bata desechable).

Conclusiones

Derivado de la experiencia en el Hospital Infantil de México Federico Gómez, podemos emitir las siguientes conclusiones:

Uno de cada cinco pacientes (21%) evaluados con fiebre y cuadro respiratorio se clasificó como sospechoso de influenza.

El 5% de los casos sospechosos se confirmaron como positivos al virus FluA/SW H1N1 con la prueba PCR-TR.

Cerca de 60% de los casos con prueba IFI positiva fueron confirmados con PCR-TR como virus FluA/SW H1N1.

El cuadro clínico en los pacientes confirmados consistió predominantemente en: fiebre, rinorrea, tos y cefalea.

A pesar de que algunos pacientes cursaban con padecimientos de alta complejidad, propios de un tercer nivel de atención y en los que se confirmó el virus FluA/SW H1N1, no se reportaron fallecimientos.

Los casos de influenza estacional sólo se presentaron en los trabajadores de salud y coincidie-

ron en temporalidad con el brote del virus FluA/SW H1N1.

La mayoría de los pacientes (81%) con virus FluA/SW H1N1 diagnosticados oportunamente se manejaron en forma ambulatoria con oseltamivir.

Consideraciones finales

Es factible que en un futuro se presenten nuevos casos, si consideramos la cadena de transmisión epidemiológica y la condición climática estacional, por los que las instituciones de salud deben mantener de forma continua y activa las estrategias de promoción a la salud, epidemiológicas, clínicas y de docencia e investigación que ayuden a reducir el impacto y mitigar la epidemia por el virus FluA/SW H1N1 en México.

Por tratarse este documento de un reporte preliminar, los datos contenidos en el mismo deberán ser tomados con reserva y serán sometidos a un riguroso análisis para su confirmación; por otra parte, se llevará a cabo el seguimiento de los casos y de los contactos para una próxima publicación.

Referencias

1. http://www.who.int/csr/don/2009_05_26/en/index.html
2. http://www.who.int/csr/don/2009_06_01a/en/index.html
3. Update: Drug susceptibility of Swine-Origin Influenza A (H1N1) Viruses; 2009 April 2009; Available from: <http://www.cdc.gov/mmwr/premier/mmwrhtml/mm5816a6.htm>
4. Irmen KE, Kelleher JJ. Use of monoclonal antibodies for rapid diagnosis of respiratory viruses in a community hospital. Clin Diagn Lab Immunol. 2000; 7: 396-403.
5. Acciones para contener la transmisión de influenza A (H1N1) antes influenza de origen porcino. México: Dirección General de Promoción de la Salud, SSA; 4 de mayo 2009.
6. Interim Guidance on Antiviral Recommendation for Patients with Novel Influenza A (H1N1) Virus Infection and Their Close Contacts; 2009 Mayo 6; Available from: <http://www.cdc.gov/h1n1flu/recommendations.htm>