

## Influenza: enfermedad que cambia al mundo

David Alejandro Cabrera-Gaytán,<sup>a</sup> Ernesto Krug-Llamas,<sup>a</sup> Concepción Grajales-Muñiz<sup>a</sup>

El mundo es diferente antes y después del 2009. La enfermedad más pronunciada era la influenza pandémica. La magnitud y trascendencia de dicha patología ha sido documentada por diversas publicaciones científicas a nivel internacional y nacional. Sin embargo, sigue ofreciendo mucho campo para su estudio. Recientemente, en el número 1 del volumen 51 (2013) de la *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, se publicó “Virosis emergentes en México”, donde se destacó la influenza A(H1N1) pandemia de 2009 con un resumen de lo acontecido en nuestro país.<sup>1</sup> Comúnmente, la literatura ha reportado que las principales epidemias y brotes por influenza son del serotipo A, y con poca frecuencia los tipos B y C.<sup>2</sup> El 14 de enero de 2013, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) emitió una alerta epidemiológica por el incremento de la actividad de casos de influenza en los Estados Unidos de América (EUA), con predominio de influenza A(H3N2), seguido de influenza B y de influenza A(H1N1) pandemia de 2009.<sup>3</sup> Mientras en México el virus predominante ha sido la influenza tipo B (Linaje Yamagata y Victoria), seguido de la influenza A(H3N2). Ante esto el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SiNaVE), por medio del Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (CoNaVE), emitió, el 17 de enero de 2013,<sup>4</sup> una alerta epidemiológica sobre la presencia del tipo B en México. ¿Esta se deberá a la vacunación masiva que se implementó desde 2009? ¿La influenza B ya tiene potencial epidémico? En ese sentido, los riesgos para una nueva pandemia están latentes; a principios de año se publicó un estudio sobre la asociación de la mutación de la hemaglutinina en la subunidad 222G del virus de influenza A(H1N1) de la pandemia de 2009 con enfermedad respiratoria grave y fatal en Noruega.<sup>5</sup> Antes de la pandemia de influenza de 2009, se esperaba que esta se originara por la influenza aviar A(H5N1), que está principalmente en Asia y África, y cuyas tasas de letalidad varían de 0 a 100 %, con una media global de 60 %\* (de acuerdo con los últimos datos publicados por la Organización Mundial de la Salud el 1 de febrero de 2013).<sup>6</sup> Asimismo, entre 2009 y 2010 se detectó en dos localidades de Guatemala la presencia del virus influenza A(H17), en quiróptero de la especie *Sturmialilium*, con potencial panzótico y pandémico.<sup>7</sup>

\*Calculada por los autores con el número de defunciones y de casos reportados por la Organización Mundial de la Salud.

Es importante resaltar que la influenza siempre ha dado que escribir y que cambia al mundo en sus paradigmas científicos –sin menosprecio del cambio en la conducta social de convivencia– no solo como enfermedad, sino también en cuanto a su inmunización. El año pasado, el Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades publicó un estudio multicéntrico (casos y controles/cohorte) de asociación de narcolepsia con vacunación contra influenza A(H1N1) pandemia de 2009, en el que participaron Dinamarca, Finlandia, Francia, Italia, Países Bajos, Noruega, Suecia y el Reino Unido. El estudio de caso-control reveló dicha asociación en niños y adolescentes (de 5 a 19 años de edad) en Suecia (OR total 3.9, IC 95 % 0.4, 183.9; OR en niños y adolescentes 3.5, IC 95 % 0.4, infinito) y Finlandia (OR total 5.6, IC 95 % 1.3, 53.1; OR en niños y adolescentes 10.2,

IC 95 % 1.8, infinito), que originalmente informaron sobre esta cuestión. No se encontró tal asociación en adultos en estos dos países.<sup>8</sup> Asimismo, la Agencia Europea de Medicamentos recomendó restringir el uso de la vacuna contra influenza Pandemrix® y estableció que solo debería ser usada en las personas menores de 20 años.<sup>9</sup> No obstante, la Agencia Suiza de Productos Terapéuticos ordenó detener de forma inmediata la entrega de vacunas contra la influenza —Agrrippal® y Flud®— producida por laboratorio Novartis, por estar posiblemente contaminada en Suiza.<sup>10</sup>

Este año, diversas publicaciones dieron a conocer la baja efectividad de la vacuna contra la influenza en distintos países, como en el Reino Unido que fue de 51 % (IC 95 % 27, 68) para la vacuna influenza trivalente,<sup>11</sup> del 43 % (IC 95 % -34,75) también para la vacuna influenza trivalente (según otro estudio) y para influenza B 92 % (IC 95 % 38, 99) en ese mismo país;<sup>12</sup> en Canadá del 45 % (IC 95 % 13, 66) para influenza A(H3N2),<sup>13</sup> en España del 31 % (IC 95 % 21, 60)<sup>14</sup> y en la Unión Europea del 25 % (IC 95 % -6,47) para la vacuna influenza A(H3).<sup>15</sup>

Al margen de estos resultados, la vacunación continúa siendo una de las intervenciones más exitosas en la salud pública.<sup>16</sup> En el caso de la influenza, el reto es ganarle la partida y siempre atacar al blanco indicado. Por ello es necesario mantener la vigilancia epidemiológica de los casos de enfermedad tipo influenza y de infección respiratoria aguda en todas las unidades de salud, desde su identificación, atención médica, notificación, registro en el sistema especial de vigilancia epidemiológica, la toma de muestra, la clasificación final de caso y de forma enfática del estudio al 100 % de los resultados positivos de influenza no tipificada; ahí está el túnel de las variantes y las mutaciones temibles, de las cuales continuaremos aprendiendo.

Finalmente, justicia y razón a nuestros antepasados higienistas, aquellos pioneros de la epidemiología, de la higiene y de la medicina preventiva. Las medidas básicas para evitar el contagio por este tipo de infecciones empiezan y terminan con higiene y limpieza. Esas medidas regresaron para quedarse con la pandemia de influenza; más bien nunca debieron olvidarse. La historia de la influenza continuará...

.....  
 División de Vigilancia Epidemiológica de  
 Enfermedades Transmisibles de la Coordina-  
 ción de Vigilancia Epidemiológica

Comunicación con: David Alejandro-Cabrera  
 Teléfono: (55) 5536 8861  
 Correo electrónico:  
 david.cabrerag@imss.gob.mx

Instituto Mexicano del Seguro Social,  
 Distrito Federal, México

.....  
**Referencias**

1. Carpio-Orantes LC. Virosis emergentes en México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2013; 51(1):8-11.
2. Heymann DL (ed). *El control de las enfermedades transmisibles.* 18a edición. Organización Panamericana de la Salud: EUA; 2005.
3. Organización Panamericana de la Salud. Alerta epidemiológica. Incremento de la actividad de influenza en América del Norte. 14 de enero de 2013.
4. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Aviso Epidemiológico. Incremento de casos de influenza en los Estados Unidos de América. CoNaVE / 01/2013/Influenza. 17 de enero de 2013.
5. Rykkvin R, Kilander A, Dudman SG, Hungnes O. Within-patient emergence of the influenza A(H1N1)pdm09 HA1 222G variant and clear association with severe disease, Norway. *Euro Surveill.* 2013;18(3):pii=20369. [en línea] 2013 [consultado el 5 de enero de 2013]. Disponible en <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20369>
6. World Health Organization. Cumulative number of confirmed human cases for avian influenza A(H5N1) reported to WHO, 2003-2013. [en línea] 2013 [consultado el 6 de

- enero de 2013]. Disponible en [http://www.who.int/influenza/human\\_animal\\_interface/EN\\_GIP\\_20130201CumulativeNumberH5N1cases.pdf](http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/EN_GIP_20130201CumulativeNumberH5N1cases.pdf)
7. Tong S, Lia Y, Rivaille P, Conrardy C, Alvarez-Castillo DA, Chen LM, *et al.* A distinct lineage of influenza A virus from bats. *PNAS*. 2012;109(11):4269-74. [en línea] 2012 [consultado el 1 de enero de 2013]. Disponible en [www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1116200109](http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1116200109)
  8. European Centre for Disease Prevention and Control. New ECDC technical report on "Narcolepsy in association with pandemic influenza vaccination - a multi-country European epidemiological investigation". [en línea] 2013 [consultado el 5 de enero de 2013] Disponible en [http://www.ecdc.europa.eu/en/press/news/Lists/News/ECDC\\_DisForm.aspx?List=32e43ee8%2De230%2D4424%2Da783%2D85742124029a&ID=731&RootFolder=%2Fen%2Fpress%2Fnews%2FLists%2FNews](http://www.ecdc.europa.eu/en/press/news/Lists/News/ECDC_DisForm.aspx?List=32e43ee8%2De230%2D4424%2Da783%2D85742124029a&ID=731&RootFolder=%2Fen%2Fpress%2Fnews%2FLists%2FNews)
  9. European Medicines Agency. Agencia Europea de Medicamentos recomienda restringir el uso de Pandemrix®. [en línea] 2011 [consultado el 21 de enero de 2011]. Disponible en [http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/news\\_and\\_events/news/2011/07news\\_detail\\_001312.jsp&url=menus/news\\_and\\_events/news\\_and\\_events.jsp&mid=WC0b01ac058004d5c1](http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/news_and_events/news/2011/07news_detail_001312.jsp&url=menus/news_and_events/news_and_events.jsp&mid=WC0b01ac058004d5c1)
  10. Agencia Suiza de Productos Terapéuticos. Las vacunas contra la influenza de Novartis. [en línea] 2012 [consultado el 24 de diciembre de 2012]. Disponible en <http://www.swissmedic.ch/aktuell/00003/02071/index.html?lang=en>
  11. McMenamin J, Andrews N, Robertson C, Fleming DM, Durnall H, von Wissmann B, *et al.* Effectiveness of seasonal 2012/13 vaccine in preventing laboratory-confirmed influenza infection in primary care in the United Kingdom: mid-season analysis 2012/13. *Euro Surveill*. 2013;18(5):pii=20393. Disponible en <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20393>
  12. Pebody RG, Andrews N, McMenamin J, Durnall H, Ellis J, Thompson CI, *et al.* Vaccine effectiveness of 2011/12 trivalent seasonal influenza vaccine in preventing laboratory-confirmed influenza in primary care in the United Kingdom: evidence of waning intra-seasonal protection. *Euro Surveill*. 2013;18(5):pii=20389. Disponible en <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20389>
  13. Skowronski DM, Janjua NZ, De Serres G, Dickinson JA, Winter A, Mahmud SM, *et al.* Interim estimates of influenza vaccine effectiveness in 2012/13 from Canada's sentinel surveillance network, January 2013. *Euro Surveill*. 2013;18(5):pii=20394. Disponible en <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20394>
  14. Castilla J, Martínez-Baz I, Martínez-Artola V, Reina G, Pozo F, García-Cenoz M, *et al.* Primary Health Care Sentinel Network, Network for Influenza Surveillance in Hospitals of Navarre. Decline in influenza vaccine effectiveness with time after vaccination, Navarre, Spain, season 2011/12. *Euro Surveill*. 2013;18(5):pii=20388. Disponible en <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20388>
  15. Kissling E, Valenciano M, Larrauri A, Oroszi B, Cohen JM, Nunes B, *et al.* Low and decreasing vaccine effectiveness against influenza A(H3) in 2011/12 among vaccination target groups in Europe: results from the I-MOVE multicentre case-control study. *Euro Surveill*. 2013;18(5):pii=20390. Disponible en <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20390>
  16. Nabel GJ. Designing Tomorrow's Vaccines. *N Engl J Med*. 2013;368:551-60.