



ISSN: 1697-090X

Inicio  
Home

Indice del  
volumen  
Volume index

Comité Editorial  
Editorial Board

Comité Científico  
Scientific  
Committee

Normas para los  
autores  
Instruction to  
Authors

Derechos de autor  
Copyright

Contacto/Contact:



**Rev Electron Biomed / Electron J Biomed 2014;2:3-5.**

## **Editorial:**

# **CONSIDERACIONES SOBRE LA INFLUENZA: VIRUS Y VACUNAS**

**Alberto Enrique D'Ottavio**

**Profesor Honorario de la Facultad de Ciencias Médicas y  
Miembro del Consejo de Investigaciones de la  
Universidad Nacional de Rosario.  
Rosario. Argentina**

**[aedottavio @ hotmail.com](mailto:aedottavio@hotmail.com)**

### [English Version](#)

Conocida desde antiguo, fue Hipócrates, quien viviera entre los siglos V y IV antes de Cristo, el que inicialmente describió sus síntomas<sup>1</sup>.

En lo que atañe a su pormenorizado registro, y descartando las previamente habidas y confusas epidemias, recién fue a mediados del siglo XIX cuando ello se concretó, a pesar de las más de 30 pandemias sobrellevadas desde el siglo XVI hasta el primer tercio de la decimonovena centuria<sup>2</sup>.

Entre 1918 y 1919 sobrevino la pandemia más recordada y mortal, ya que a la fecha se estima que causó entre 50 y 100 millones de fallecimientos en todo el mundo. Es polémicamente denominada gripe española por la plausible decisión hispánica de socializar numerosos datos sobre tal estrago sanitario mientras otros países, inmersos en la guerra y la postguerra reciente, los suprimían<sup>2</sup>.

Esta pandemia, cuyas causas de muerte fueron tanto neumonías bacterianas, complicación del cuadro viral, como las hemorragias generadas por el propio virus, tuvo un incierto origen geográfico y focalizó su letal acción predominantemente en

adultos jóvenes, a diferencia de la influenza usual que lo hace en niños y adultos mayores<sup>2</sup>.

En lo que se refiere a su etiología, hasta la década del 30 del siglo XX, en sintonía con la época bacteriana que se vivía, el *Haemophilus influenzae* era sospechado su agente causal. Hacia 1933, el grupo dirigido por Patrick Laidlaw junto con el Medical Research Council lograron el aislamiento del virus en humanos. Con posterioridad, Jonas Salk (quien luego usaría esta experiencia para su vacuna antipoliomielítica) y Thomas Francis desarrollaron en 1938 la primera vacuna (con impurezas que producían efectos secundarios) contra los virus de la influenza, aplicada a soldados estadounidenses durante la Segunda Guerra Mundial<sup>3</sup>.

Dichos efectos secundarios de la vacuna, superponibles algunos con la influenza, llevó a confusiones improcedentes en aquel entonces. Algo similar aconteció en 1979, cuando en prevención de una eventual pandemia de influenza suina, fue empleada en un cuarto de habitantes estadounidenses y se la asoció con el riesgo, luego no demostrado, de padecer el síndrome neurológico de Guillain-Barré<sup>2,4-5</sup>.

La purificación creciente permitió con posterioridad el desarrollo de productos vacunales para su aplicación anual en poblaciones de alto riesgo. Así, en el otoño europeo de 2009 estuvo disponible la vacuna contra la influenza tipo A subtipo H1N1, debidamente testada y aprobada. Esta cepa había sido responsable de la mortífera pandemia de principios del siglo XX<sup>4,5</sup>.

Hoy se conoce que la gripe rusa (1889-1890) fue causada posiblemente por el tipo A subtipo H2N2; la española (1918-1919) por el tipo y el subtipo ya citado; la asiática (1957-1958) por el tipo A subtipo H2N2; la de Hong-Kong (1968-1969) por el tipo A subtipo H3N2 y la última (2009-2010) por el tipo A subtipo H1N1<sup>6</sup>.

En 2013, ocurrieron dos hechos relevantes a este respecto<sup>7</sup>:

- La FDA aprobó una vacuna trivalente (Flublok), vacuna libre de virus vivos, mercurio y huevo
- Fue utilizada por vez primera la llamada vacuna cuadrivalente con cuatro antígenos

Finalmente, corresponde destacar que en la actualidad se ha instituido una nueva categoría vacunal con un sufijo numérico indicando el número de antígenos contenidos:

- 1. IIV (Inactivated Influenza Vaccine) con sus dos subclases: IIV3 e IIV4, representando las vacunas trivalentes inactivadas cultivadas en huevo y células y aquellas cuadrivalentes inactivadas cultivadas en huevo, respectivamente.
- 2. RIV alude a una vacuna para influenza recombinante hemaglutinina disponible como trivalente (RIV3).
- 3. LAIV es una vacuna atenuada disponible como cuadrivalente (LAIV4).
- 4. El prefijo "cc" significa basado en cultivo celular.

Surge de esta acotada reseña que los virus de la influenza han recorrido la historia humana y, por qué no, contribuido a cambiarla a varios respectos.

## REFERENCIAS

1. Martin PM, Martin-Granel E. 2,500-year evolution of the term epidemic. *Emerg Infect Dis.* 2006; 12: 976-980
2. Potter CW. A History of Influenza *J Appl Microbiol.* 2006; 91: 572-579
3. Smith W, Andrewes CH, Laidlaw PP. A virus obtained from influenza patients. *Lancet* 1933; 2: 66-68
4. History of the flu virus and influenza vaccination. Disponible en: <http://flucelvax.com/timeline>
5. Hilleman M. Realities and enigmas of human viral influenza: pathogenesis, epidemiology and control. *Vaccine* 2002; 20: 3068-87
6. WHO Situation Update Pandemic Disponible en: <http://www.who.int/csr/disease/swineflu/updates/en/>
7. Centers for Disease Control and Prevention. Disponible en: [http://espanol.cdc.gov/enes/flu/professionals/vaccination/vaccine\\_safety.htm](http://espanol.cdc.gov/enes/flu/professionals/vaccination/vaccine_safety.htm)

## CORRESPONDENCIA:

Alberto Enrique D'Ottavio  
Matheu 371  
2000 Rosario (Santa Fe)  
Argentina  
Mail: [aedottavio@hotmail.com](mailto:aedottavio@hotmail.com)

---