

Jordi Reina¹
Joaquín Dueñas²

Análisis de los tipos y subtipos gripales en función de la edad en las últimas cuatro temporadas epidémicas

¹Unidad de Virología, Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca, ²Sección Infectología, Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca.

Article history

Received: 11 November 2019; Revision Requested: 4 December 2019; Revision Received: 9 December 2019; Accepted: 16 December 2019; Published: 10 March 2020

Sr. Editor: La gripe es una infección vírica que se presenta de forma estacional o epidémica y en ocasiones pandémica. Aunque afecta a la población general, los menores de 4 años parecen ser la población con mayor prevalencia [1]. Los diferentes tipos (gripe A y B) y subtipos gripales (H1N1 y H3N2) se distribuyen de forma no homogénea entre los grupos etarios presentando implicaciones clínicas y epidemiológicas [1].

Para conocer la situación epidemiológica actual, se ha estudiado la distribución de los casos de gripe entre la población infantil durante las últimas cuatro temporadas (2015-2019). Se ha dividido a la población, siguiendo los criterios epidemiológicos, entre los comprendidos entre los 0-4 años y los 5-15 años [2].

A cada paciente con sospecha de gripe o cuadro gripal se le tomó un aspirado nasofaríngeo o frotis faríngeo para el estudio de los virus respiratorios. La detección se realizó mediante una RT-PCR comercial en tiempo real (Allplex RV; Seegen, Corea del Sur) que permite detectar 16 virus distintos y tipar y subtipar los virus gripales tipo A. Los linajes de la gripe B fueron establecidos mediante una RT-PCR específica (Centro Nacional de Microbiología, Majadahonda, Madrid).

Globalmente y de forma acumulada, en este estudio se han detectado 1064 casos de gripe, correspondiendo 678 (63.7%) al grupo de 0-4 años y 386 (36.3%) al grupo de 5-15 años. Del mismo modo los subtipos gripales detectados han sido A (H1N1)pdm09 360 casos (33.8%), A (H3N2) 323 casos (30.3%) y gripe B 381 casos (35.8%) (tabla 1).

El número total de casos de gripe ha variado en cada temporada epidémica, siendo 118 en la temporada 2016-17 (sin circulación de gripe B) hasta 370 casos en la 2015-16 (con circulación preferente de gripe B). Por grupos de edad el subtipo A

Tabla 1 Distribución de los tipos y subtipos gripales en función de la edad en las últimas temporadas epidémicas.

Edad	A (H1) n (%)	A (H3) n (%)	IB n (%)	Total
0-4 años	285 (42,1)	184 (27,1)	209 (30,8)	678
5-15 años	75 (19,4)	139 (36,1)	172 (44,5)	386
	360	323	381	1.064

A (H1): gripe A (H1N1)pdm09; gripe A (H3): A (H3N2); IB: gripe B

(H1N1)pdm09 ha predominado en el grupo de 0-4 años (42%), el subtipo A (H3N2) en el grupo de 5-15 años (36.1%) y la gripe B en este mismo grupo etario (44.5%) (figura 1). De los 360 casos de gripe A (H1N1)pdm09 el 79.1% se presentaron en el grupo de 0-4 años, al igual que la gripe A (H3N2) (56.9%) y la gripe B (54.8%).

Se han observado importantes variaciones en función de la temporada gripal y las cepas circulantes en ellas. Así en la 2015-16 la gripe B (linaje Victoria) predominó en ambos grupos etarios, representando el 62.4% de todos los casos de gripe infantil; mientras que en la 2016-17 fue el subtipo A (H3N2) predominó en ambos grupos de edad (91.5%). En la temporada 2017-18 hubo un predominio mixto entre la gripe A (H1N1)pdm09 (46.6%) y la gripe B (linaje Yamagata) (39.6%). Finalmente en la última temporada 2018-19, al no circular la gripe B, se ha observado de nuevo un predominio del subtipo A (H3N2) (74.8%).

En este estudio hemos analizado cuatro temporadas gripales, dos con ausencia de gripe B y dos con presencia de la misma. En la primera circuló mayoritariamente el linaje Victoria, que parece afectar de forma preferente a la población infantil y en la segunda el linaje Yamagata, que afecta de forma prioritaria a la población de mayor edad y con patologías crónicas [2,3].

Correspondencia:
Jordi Reina, Unidad de Virología, Hospital Universitario Son Espases, Carretera Valldemossa s/n, 07010 Palma de Mallorca. España.
E-mail: jorge.reina@ssib.es

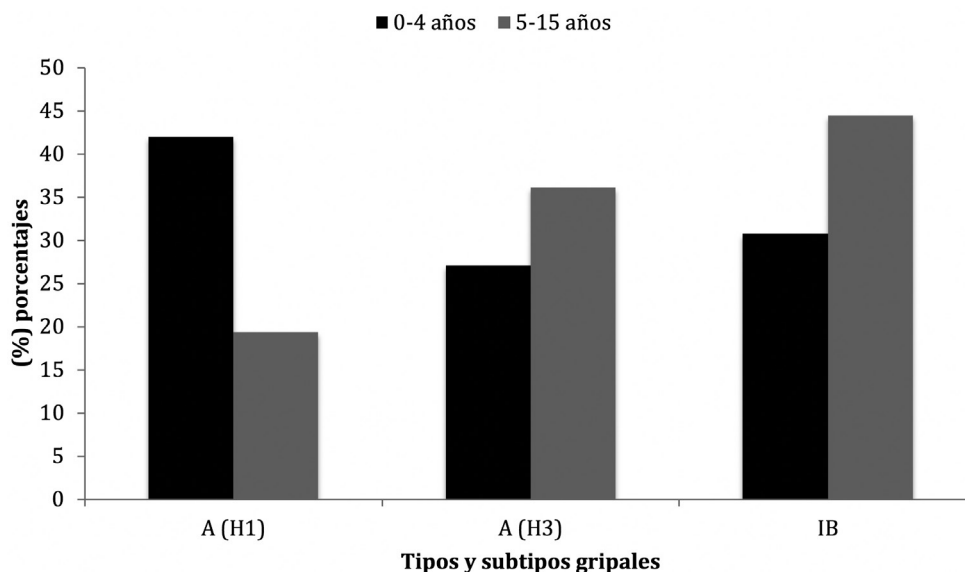


Figura 1 Distribución global de los casos de gripe por grupos etarios y subtipos gripales detectados en las últimas temporadas epidémicas.

Coincidiendo con la mayoría de estudios, la gripe infantil afecta en cada temporada de forma preferente al grupo etario de 0-4 años, que alcanza las tasas epidemiológicas más elevadas [1, 3, 4]. Este grupo es el más afectado por la gripe, tasas más elevadas de ingreso hospitalario y morbimortalidad, probablemente debido a su no vacunación y a la inmadurez del sistema inmunológico para hacer frente cada temporada a una nueva cepa gripal [5]. Desde el punto de vista de salud pública este es el grupo prioritario ya que es el responsable de la introducción, mantenimiento y transmisión de la gripe en el ámbito comunitario [1, 3, 5].

En cuanto al predominio de los tipos y subtipos gripales, globalmente no se ha observado una diferencia entre ellos, aunque sí por grupos de edad, ya que se confirma la mayor incidencia del subtipo A (H1N1)pdm09 en el grupo de 0-4 años, dato ya observado en la introducción de esta cepa en la pandemia de 2009 (6). No existen apenas publicaciones que relacionen el subtipo gripal con la edad y sólo en el estudio de Glezen et al. [1] se comunica que de 204 niños con infección por gripe A, 178 (87.2%) pertenecían al subtipo A (H3N2) y 26 (12.8%) al subtipo A (H1N1), aunque estos datos son anteriores a la pandemia de 2009.

La vacunación frente a la gripe durante la gestación y a partir de los seis meses comportaría un importante impacto de salud pública en las epidemias estacionales comunitarias de gripe.

FINANCIACIÓN

Los autores declaran que no han recibido financiación para la realización de este estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses

BIBLIOGRAFÍA

- Glezen WP, Taber LH, Frank AL, Gruber PA. Influenza virus infections in infants. *Pediatr Infect Dis J* 1997; 16:1065-8. PMID 9384341.
- Sistema de Vigilancia de la Gripe en España. Guía de procedimientos para la vigilancia de gripe en España. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Marzo 2014.
- Peltola V, Ziegler T, Ruuskanen O. Influenza A and B virus infections in children. *Clin Infect Dis* 2003; 36:299-305. PMID 12539071.
- Reina J, Ballesteros F, Ferrés F, Figuerola J, Mesquida X, Galmes M. Correlación entre los subtipos H3N2 y H1N1 del virus influenza A y los diferentes tipos de patología respiratoria. *Rev Esp Pediatr*. 2001; 57:164-68.
- Koutsakos M, Nguyen TN, Barclay WS, Kedzierska K. Known and unknowns of influenza B viruses. *Future Microbiol* 2016; 11:119-35. doi:10.2217/fmb.15.120.
- Kondrich J, Rosenthal M. Influenza in children. *Curr Opin Pediatr* 2017; 29:297-302. doi:10.1097/MOP.000000000000495.