

## EDITORIAL

## Transmisión de la gripe en los servicios de urgencias

*Flu transmission in emergency departments*

Antoni Trilla

La mayoría de nosotros hemos experimentado alguna vez un *déjà vu*, sensación de reconocer una experiencia como si la hubiéramos vivido antes aunque sepamos que es la primera vez que la vivimos. Cada año, al finalizar el otoño, todos los profesionales sanitarios nos enfrentamos a un “*déjà vu*”, que se puede resumir en pocas preguntas: ¿cómo será la gripe esta temporada?, ¿qué tan efectiva será la vacuna?, ¿aguantaremos la presión asistencial? En realidad, el *déjà vu* es un mecanismo que usa el cerebro para comprobar que nuestra memoria funciona perfectamente. Y con la gripe, funciona perfectamente.

En una temporada normal de gripe puede infectarse un 20-30% de la población. La mayoría sufrirá una infección leve e incluso asintomática. Un porcentaje bajo, pero significativo, de pacientes con gripe, la mayoría incluidos en alguno de los grupos de riesgo conocido, sufrirá un cuadro más grave o con complicaciones. Muchos consultaran con el sistema sanitario, bien sea a través de las líneas de atención telefónica, bien sea solicitando una visita al sistema de atención primaria o bien sea presentándose (con derivación previa o no) en un servicio de urgencias (SU) de cualquiera de nuestros hospitales<sup>1-3</sup>. Hay pacientes que, sin duda alguna, merecen atención urgente y otros que no deberían, con un sistema de selección y atención mejor que el actual, ser atendidos en el SU. Entre estos, hay una proporción de pacientes incluíbles en los denominados *worried well*, es decir, que están bien, pero preocupados. Añádase a este panorama la presión de los medios de comunicación, que cada año publican como noticia el inicio de la campaña de vacunación antigripal y como noticia más destacada el momento en el que la incidencia de la gripe alcanza el umbral epidémico, acompañada habitualmente de algún que otro reportaje sobre la saturación (que no colapso...) de los SU, cuando la epidemia va ascendiendo y se encuentra próxima a su pico. La capacidad de atender una sobrecarga puntual de pacientes (*surge capacity*) de nuestros hospitales es muy limitada (en los mejores casos) o inexistente (en la mayoría de casos). Además, en una buena proporción de SU, las largas esperas de los pacientes con menor nivel de gravedad se realizan en salas en las que no existen, salvo notables excepciones, condiciones mínimas de espacio individual, separación entre pacientes o posibilidades de

realizar unas medidas mínimas de prevención del contagio por gotas y contacto o respiratorio<sup>4</sup>.

En estas condiciones, no resulta para nada inapropiado considerar que los SU pueden suponer, para algunos pacientes y profesionales, un lugar de mayor riesgo de contraer la gripe. Para comprobar esta hipótesis, Esteve *et al.* publican en este número de EMERGENCIAS la valoración del riesgo de transmisión de la gripe en un SU hospitalario<sup>5</sup>, analizando la situación en la semana de máxima incidencia epidémica y evaluando los factores que influyen en la transmisión. Para ello emplean un diseño de cohortes retrospectivo en personas asignadas a una zona de salud, durante la temporada 2014-15. Entre las variables estudiadas se incluye el número de visitas al SU, el tiempo en la sala de espera y tiempo total de estancia en el servicio. Según sus resultados, el riesgo relativo de contraer la gripe en urgencias respecto a la población fue de 3,29 (IC95%: 1,53-7,08; p = 0,002). Tener menos de 15 años y efectuar más de 1 visita al SU también aumentaban el riesgo significativamente. Aunque el estudio tiene limitaciones que los propios autores analizan (el número de casos de gripe no fue especialmente elevado y se consideró como gripe cualquier diagnóstico codificado como tal en el periodo a estudio, aunque en muchos casos no existió confirmación microbiológica), cabe considerar que sus conclusiones son adecuadas y válidas.

El virus gripal es fácilmente transmisible, básicamente por contacto con los núcleos goticulares (*droplet nuclei*), sea este directo o a través del medio ambiente inanimado<sup>6</sup>. La transmisión aérea de la gripe, aunque no es descartable en algunos casos concretos, no es la principal<sup>7</sup>. Los casos pediátricos, que suelen ser los más numerosos y habitualmente más leves, suponen un factor importante de contagio en la comunidad, especialmente en escuelas y domicilios<sup>8</sup>. Anecdóticamente, en un estudio canadiense se observó que el mejor predictor de las visitas al SU de un hospital pediátrico era el aumento del número de mensajes en Tweeter, originados en la zona geográfica de influencia del hospital, que contenían uno o más términos específicos relacionados con síntomas respiratorios<sup>9</sup>. Por otra parte, muchos pacientes con otros síntomas respiratorios o cardíacos pueden en realidad tener también la gripe. En un estudio francés<sup>10</sup> se analizó el papel del virus gripal,

Filiación de los autores: Servicio de Medicina Preventiva y Epidemiología, Hospital Clínic, Universidad de Barcelona – ISGlobal, Barcelona, España.

Contribución del autor: El autor ha confirmado su autoría en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Información para correspondencia: Antoni Trilla. Servicio de Medicina Preventiva y Epidemiología. Hospital Clínic. C/ Villarroel, 170. 08036 Barcelona, España.

Correo electrónico: atrilla@clinic.cat

Información del artículo: Recibido: 14-11-2017. Aceptado: 15-11-2017. Online: 30-11-2017.

Editor responsable: Òscar Miró, MD, PhD.

en periodo epidémico, en los pacientes que consultaban al SU. Las tasas de positividad para virus gripal en pacientes con síndrome gripal, neumonía, distrés respiratorio, cardíaco o hemodinámico y pacientes con descompensación de una enfermedad pulmonar obstructiva crónica o de una insuficiencia cardíaca fueron similares en todos ellos.

Ante este escenario, ¿qué medidas resulta razonable emplear? Las recomendaciones no son difíciles. Llevarlas a cabo, ya es harina de otro costal. Primero, insistir en la información y educación de la ciudadanía para que haga un uso razonable de los servicios sanitarios, públicos y privados (estos últimos también se colapsan en plena epidemia de gripe...). Insistir también en la utilidad, ciertamente limitada, de la vacuna, especialmente entre los grupos de riesgo elevado de complicaciones de esta infección. La vacuna actual no es perfecta, pero es segura y razonablemente eficaz en la mayoría de casos y temporadas gripales, por lo que la recomendación más razonable sigue siendo vacunarse<sup>11-13</sup>.

Segundo, disponer de SU amplios, en los que los pacientes y sus familiares puedan ser atendidos o esperar el tiempo necesario en condiciones adecuadas de seguridad, confort e intimidad, diseñados de modo que se minimice o reduzca el riesgo de transmisión de microorganismos como el virus de la gripe. Entre tanto no se disponga de ellos o incluso en aquellos centros afortunados en los que efectivamente los SU sean ya así, cabe emplear siempre la denominada etiqueta respiratoria (precauciones al toser y estornudar, higiene de manos, empleo preventivo de mascarillas faciales). También ayuda disponer de métodos rápidos de diagnóstico de la gripe, para poder clasificar adecuadamente a los pacientes y reducir el tiempo de espera en urgencias<sup>14</sup>.

En tercer lugar, pero no menos importante, intentar aportar algo de "coherencia profesional". El personal sanitario, especialmente el que trabaja en urgencias, tiene la oportunidad y un deber ético de reducir el riesgo de contraer la gripe y especialmente de evitar contagiar a los pacientes a los que puede atender si se vacuna anualmente. Las tasas de vacunación antigripal del personal sanitario son muy bajas (inferiores al 25-30%), cuando la recomendación de la Organización Mundial de la Salud es que debería alcanzarse el 75%. Se han intentado múltiples aproximaciones a este problema, sin demasiado éxito global, aunque no cabe desfallecer y hay que seguir insistiendo<sup>15</sup>. También hay que evitar el "presentismo" (trabajar en urgencias con síntomas de gripe), al mismo tiempo que hay que prevenir el absentismo laboral, cuando la carga de trabajo es máxima, como puede suceder en plena epidemia de gripe. Un estudio de modelización, con datos de los EUA<sup>16</sup>, determinó el número de casos anuales de gripe entre el personal sanitario como resultado de su exposición laboral en hospitales y SU. Considerando el seguimiento estándar de las medidas de control de infección, los autores estimaron un número de contagios entre 34.150 y 151.300. El modelo demostró también que la vacunación y el seguimiento de las medidas básicas de prevención de la transmisión de las infecciones en los estable-

cimientos sanitarios eran las medidas más eficaces para reducir esta importante carga de enfermedad.

Ante retos que parecen imposibles, soluciones parciales, pero sencillas, mucha paciencia, profesionalidad y perseverancia.

## Conflicto de intereses

El autor declara no tener conflictos de interés en relación con el presente artículo.

## Financiación

El autor declara la no existencia de financiación en relación al presente artículo.

## Artículo encargado y con revisión interna por el Comité Editorial

## Bibliografía

- 1 Álvarez Rodríguez V, Merlo Loranca M, Cuesta R.-Torices MM, Ruiz Polaina MJ, Martín Martínez A, Silvio J, et al. Análisis del impacto y manejo de la pandemia de gripe A H1N1 en el servicio de urgencias de un hospital terciario. *Emergencias*. 2010;22:181-6.
- 2 Miró O, Rovira E, Blanco AJ, Salmerón JM, Gatell JM, Cervera C, et al. Descripción clínica y epidemiológica de los primeros casos de la gripe nueva A (H1N1) atendidos en España. *Emergencias*. 2009;21:166-71.
- 3 González Del Castillo J. La gripe nueva A (H1N1): papel de los servicios de urgencias como atalaya y primera línea de choque frente a brotes epidémicos. *Emergencias*. 2009;21:162-3.
- 4 Coyne CJ, Abraham MK, Perkins J, Vilke GM. Influenza in the Emergency Department: Vaccination, Diagnosis, and Treatment. *J Emerg Med*. 2016;51:735-6.
- 5 Esteve Esteve M, Bautista Rentoro D, Zanón Viquer V. Riesgo de transmisión de gripe en un servicio de urgencias hospitalario en periodo de máxima incidencia epidémica. *Emergencias*. 2018;30:7-13.
- 6 Killingley B, Nguyen-Van-Tam J. Routes of influenza transmission. *Influenza Other Respir Viruses*. 2013;2:42-51.
- 7 Blachere FM, Lindsley WG, Pearce TA, Anderson SE, Fisher M, Khakoo R, et al. Measurement of airborne influenza virus in a hospital emergency department. *Clin Infect Dis*. 2009;48:438-40.
- 8 Bénet T, Cassier P, Voirin N, Morélon-Daum S, Floret D, Gillet Y, et al. Correlation between emergency room visits for influenza-like illness during the influenza A (H1N1) pandemic in children and adults. *Influenza Other Respir Viruses*. 2013;3:364-6.
- 9 Hartley DM, Giannini CM, Wilson S, Frieder O, Margolis PA, Kotagal UR, et al. Coughing, sneezing, and aching online: Twitter and the volume of influenza-like illness in a pediatric hospital. *PLoS One*. 2017;12(7):e0182008.
- 10 Casalino E, Antoniol S, Fidouh N, Choquet C, Lucet JC, Duval X, et al. Influenza virus infections among patients attending emergency department according to main reason to presenting to ED: A 3-year prospective observational study during seasonal epidemic periods. *PLoS One*. 2017;12(8):e0182191.
- 11 Trilla A. Safety and effectiveness of the influenza vaccine: new data, new challenges. *Med Clin (Barc)*. 2013;141:67-9.
- 12 Trilla A. Influenza intradermal vaccine (soluble microneedles): A patch, a solution. *Med Clin (Barc)*. 2017. pii: S0025-7753(17)30752-2.
- 13 García-Basteiro AL, Lluïà A, Mena G, Bayas JM, Trilla A. Quantifying the efficacy of influenza vaccines. *Lancet Infect Dis*. 2012;12:657-8.
- 14 Soto M, Sampietro-Colom L, Vilella A, Pantoja E, Asenjo M, Arjona R, et al. Economic Impact of a New Rapid PCR Assay for Detecting Influenza Virus in an Emergency Department and Hospitalized Patients. *PLoS One*. 2016;11:e0146620.
- 15 Lluïà A, Puig J, Mena G, Bayas JM, Trilla A. The social network around influenza vaccination in health care workers: a cross-sectional study. *Implement Sci*. 2016;11:152-6.
- 16 Jones RM, Xia Y. Annual Burden of Occupationally-Acquired Influenza Infections in Hospitals and Emergency Departments in the United States. *Risk Anal*. 2017 Jul 11. doi: 10.1111/risa.12854. [Epub ahead of print]