EDITORIAL

Revista Mexicana de Neurociencia
Mayo-Junio, 2009; 10(3): 175-176

La última calamidad en México. La contingencia sanitaria y la epidemia de influenza humana por virus A/H1N1

Escobar Alfonso,* Núñez Orozco Lilia**

A fines del mes de abril del 2009 se identificó lo que los virólogos en México consideraron el *caso cero*, en un niño de ocho años, en una pequeña comunidad cerca de la ciudad de Perote, en el estado de Veracruz; ese niño sobrevivió a la infección y el diagnóstico se hizo retrospectivamente. En vista de que al mismo tiempo hubo numerosos casos de enfermedades respiratorias graves, en la primera semana de mayo las autoridades sanitarias impusieron la contingencia sanitaria en nivel 5 con las medidas estrictamente necesarias, para limitar la diseminación y reducir la inminente epidemia de influenza, medidas que tuvieron el resultado deseado; sin embargo, hasta ahora no se ha eliminado el virus A/H1N1 y el riesgo de recidiva continúa.

Al 3 de junio, según las cifras de la OMS, había ya en México 5,029 casos de influenza humana A/H1N1, con un total de 92 muertes debidas a esa infección. En los EEUU se habían reportado 10,053 casos y solamente 17 muertes asociadas. De los casos ocurridos e identificados propiamente en otros 36 países alrededor del globo hubo en total 19,273 casos y 117 fallecimientos, lo cual indica que, además de ser considerado nuestro país el sitio de origen de la influenza, la mortalidad ha sido mayor en México. Los comentarios al respecto variaron desde la virulencia inherente del virus hasta el deficiente sistema de salud en México.

La denominación del virus como A/H1N1 obedece fundamentalmente a la estructura biproteica de la membrana de ese virus, una proteína es la hemaglutinina de ahí la H, la otra es la neuraminidasa de ahí la N. La hemaglutinina es la responsable de la infección, ya que se adhiere a los receptores de las células blanco. Por la hemaglutinina este virus se replica y posee múltiples diferencias con los virus de otras influenzas. La neuraminidasa, la otra proteína, se encarga de actuar sobre los ácidos siálicos para liberar al virus ya replicado y de ese modo logra que infecte otras células. Desde el punto de vista evolutivo este virus tiene mutaciones constantes en el genoma del ARN; sin embargo, en su complejo de proteínas hay las que no se modifican y esas pueden llegar a ser la base para la vacuna que se intenta crear.

La influenza viral A/H1N1 se considera una enfermedad que afecta las vías respiratorias; se conocen hasta ahora tres tipos de virus de influenza, clasificados como de tipos A, B y C.

De esos tres virus, el más importante es el tipo A, dado que posee muchos subtipos que son capaces de infectar aves, mamíferos y seres humanos, virus capaces de crear no sólo epidemias, sino también pandemias. Se han identificado hasta ahora 16 subtipos de la proteína H y nueve variantes de la proteína N. Esas variantes y combinaciones de las proteínas que recubren al virus los hacen hábitat de aves (la influenza aviar) y también de cerdos (la influenza porcina). El genoma del virus A/H1N1 se conforma de ocho fragmentos de RNA de los cuales cinco ya han sido secuenciados gracias a la técnica llamada BLAST. Los virus B y C por sus características biológicas no han constituido problema epidemiológico.

La sintomatología es altamente similar a la de otras infecciones gripales, como la influenza estacional por virus de influenza tipo A, tan frecuente en el otoño y el invierno. La infección por influenza A/H1N1 casi siempre se inicia con: fiebre alta (> 39 ºC) y cefalea, dolores articular y muscular, tos, rinorrea, laringitis, disnea y, en ocasiones, vómito y diarrea. Si no se trata oportunamente la influenza por virus A/H1N1 progresa clínicamente e inevitablemente desarrolla el proceso neumónico grave que puede causar la muerte del paciente.

Indudablemente la infección por el virus A/H1N1 es muy grave para aquellos pacientes cuyo sistema inmune es deficiente, lo que ocurre en niños menores de 4 años y en los adultos mayores; aunque también en adultos jóvenes pero que estén afectados por padecimientos metabólicos como la diabetes mellitus tipos I y II o problemas renales o cualquiera otra enfermedad metabólica. Afortunadamente existe la posibilidad de tratamiento médico con un medicamento antiviral, el oseltamivir (Tamiflu), medicamento que actúa específicamente sobre la neuraminidasa y, por ende, inhibe la diseminación del virus A/H1N1.

Se sabe, que al igual que otras infecciones virales del tipo de las infecciones gripales, la infección se transmite de ser humano a ser humano, ya que es común que el contacto con alguna persona que porte el virus, al darle la mano, al estornudar, al toser, o bien, al tener contacto con objetos contaminados por el portador del virus, lo más seguro es que se transmita la infección.

* Depto. de Biología Celular y Fisiología, Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM.
** Servicio de Neurología, CMN 20 de Noviembre, ISSSTE.

El virus A/H1N1 de la influenza humana ha mostrado no tener tendencia a invadir el sistema nervioso central, tal y como ocurrió con el virus la influenza "española", (desafortunadamente nunca identificado), causante de la terrible pandemia entre los años 1918 y 1923, que causó la muerte de más de cinco millones de personas. En la mayoría de los pacientes de esa influenza "española" hubo afección del sistema nervioso, que se manifestó por la alteración grave del estado de conciencia y que, en los sobrevivientes, determinó un enorme número de casos de parkinsonismo postencefalítico, casos muy frecuentes en la clínicas neurológicas entre los años 30 a los 50 del siglo pasado.

La epidemia parece estar controlada, aunque podría reactivarse tal como ocurrió en la mencionada pandemia de 1918 y las autoridades de salud del país y del mundo siguen advirtiendo acerca de esta posibilidad, que en efecto es una amenaza latente.

Si bien el problema de influenza actual no afecta al sistema nervioso, consideramos de mucho interés hacer un repaso de las características de esta enfermedad, ya que todos tuvimos o tendremos la posibilidad de estar en contacto con personas afectadas independientemente de nuestra especialidad, que pueden requerir de nuestra atención o de tomar precauciones para evitar su diseminación.

Este breve editorial ha tenido una finalidad informativa, aunque también de reflexión, ya que las medidas tomadas en su momento han tenido serias repercusiones en nuestro país y en la economía de todos sus habitantes, además de haber afectado los eventos académicos programados en los días de la contingencia y poco después, que hemos retomado para otras fechas futuras.

Correspondencia: Dr. Alfonso Escobar
Dpto. de Biología Celular y Fisiología
Instituto de Investigaciones Biomédicas
Universidad Nacional Autónoma de México,
Ciudad Universitaria,
04510, México, D.F.
Correo electrónico: alesiz@servidor.unam.mx