ENTREVISTA

El virus de la influenza A (H1N1) es muy contagioso pero poco agresivo: Ana Flisser Steinbruch

"Las medidas implementadas por el gobierno mexicano para evitar que se propagara el virus de influenza A (H1N1) fueron las adecuadas, ya que permitieron controlar y mitigar este problema", afirmó Ana Flisser Steinbruch, investigadora del Departamento de Microbiología y Parasitología de la Facultad de Medicina de la UNAM.

En entrevista con *Humanidades y Ciencias Sociales*, Flisser Steinbruch explicó que "el solicitar que la gente se tapara la boca —preferentemente con un tapabocas o en su defecto con una mascada o un paliacate— al estar en contacto con otras personas; el no toser o estornudar cubriéndose con la mano o al aire, sino con la parte interior del brazo —ya que el virus se transmite con las manos—, o el lavarse las manos con frecuencia por la misma razón, etcétera, fueron recomendaciones que ayudaron a contrarrestar esta epidemia".

Asimismo, la investigadora consideró que pedir a las personas que no se congregaran, que no acudieran a reuniones o a lugares públicos a menos que fuera estrictamente necesario, fue muy acertado: "¡imaginen lo difícil que fue para el gobierno tener que cerrar las puertas de las iglesias y los estadios, cuando México es un país fuertemente religioso y aficionado al futbol! El haber tomado esas decisiones nos habla de la gravedad del problema y del interés por resolverlo".

"La primera etapa de esta epidemia se afrontó correctamente. El puente del 30 de abril al 5 de mayo contribuyó sobremanera a controlar la transmisión del virus. Ahora bien, aunque superamos esta fase todavía nos queda un trayecto significativo que recorrer; por ello, la segunda etapa —de vigilancia— es de gran importancia. La vida tiene que seguir, pero es necesario que se haga en las mejores condiciones para que se garantice el bienestar social. Las medidas instrumentadas en esta segunda fase nos permiten seguir con nuestras vidas y nos protegen a la vez de adquirir el virus de la influenza".

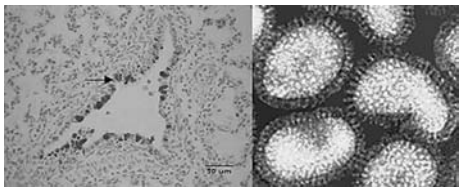
Al referirse a la sintomatología de la influenza A (H1N1), la investigadora indicó que "son los síntomas gripales pero con fiebre súbita muy alta, de 38.5 grados para arriba. Se presenta dolor de garganta, dificultad al tragar, tos, catarro, malestar en general. Las personas que han padecido la influenza estacional suelen decir que se 'sienten morir'; esa expresión, no médica, es la mejor descripción de la influenza. Al sentirse así, los pacientes deben acudir al médico de inmediato, porque el problema de este virus radica en que se desarrolla en el aparato respiratorio —en las células del epitelio de la superficie— en un lapso no mayor de cinco días; luego se autolimita y muere. Si se asiste al médico después, aunque se practique un exudado faríngeo o un lavado bronquial para confirmar el diagnóstico clínico, el virus ya no aparece y no puede diagnosticarse".

"La confusión que la sociedad ha mostrado en cuanto a los números dados por el gobierno obedece a esta situación. No es que las cifras sean incongruentes, lo que sucede es que, médicamente, si no se detecta el agen-

te patógeno no se puede proporcionar un diagnóstico definitivo; solamente se puede suponer el origen de la infección. Por lo mismo, el número de casos con sospecha era alto, pero el de confirmados era bajo; no porque se alteraran los datos, sino porque muchas personas no acudían al médico a tiempo y cuando lo hacían ya no había forma de aislar el virus y confirmar la influenza. Sólo con el aumento de información la gente acudió más pronto para ser atendida, se le diagnosticó correctamente por el laboratorio y se pudieron tomar medidas oportunas de control y entonces comenzó a disminuir el número de defunciones".

En cuanto a los métodos empleados para la detección del virus, Ana Flisser señaló que "la prueba más sencilla es la de inmunofluorescencia, que consiste en mirar a través de un microscopio la muestra obtenida de la garganta o la nariz del paciente, la cual se cubre previamente con anticuerpos conocidos para saber si el virus de la influenza se encuentra en las células y, además, cuál es el tipo a que corresponde: A, B o C. Con esto se confirma que la persona tiene influenza. Si el tipo que se establece es el A, se realiza otra prueba, llamada PCR, para identificar si es el subtipo H1N1, que es el que ha estado circulando desde hace un par de años en la ciudad de México y en el mundo".

"Éste era el diagnóstico que se practicaba en México hasta hace un par de semanas. Ahora, a raíz de las muestras enviadas a los Estados Unidos y Canadá —ante el incremento de casos—, se comenzó a practicar una tercera prueba de diagnóstico, la RT-PCR en tiempo real. Este procedimiento permite identificar la cepa mediante reactivos específicos y diferentes; así podemos saber si se trata del nuevo virus de influenza humana que está circulando actualmente. Este método ya se realiza en nuestro país, no sólo en el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (INDRE) sino también en laboratorios de los institutos nacionales de salud y en algunos laboratorios estatales de salud pública".



A la izquierda se ve una imagen, tomada con microscopio de luz, de las células del epitelio de los bronquios infectadas con el virus, las cuales se tiñeron con anticuerpos dirigidos contra el virus de la influenza porcina (tomado de Sreta *et al; Virology Journal*, vol. 6, núm. 34, 2009. Open Access). A la derecha se aprecia una imagen tomada con microscopio electrónico de varios virus de influenza, que tiene un aumento 250 veces mayor que la imagen del tejido bronquial.

¿Cuáles son las instituciones mexicanas encargadas de la detección y el combate de epidemias?

—En primera instancia se ubica la Secretaría de Salud (SSA), que comprende la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud (SPPS). Ésta, a su vez, incluye el Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades (CENAVECE), constituido por la Dirección General de Programas (DGP), la Dirección General de Epidemiología (DGE) y el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (INDRE).

En los dos últimos casos, las labores que realizan se distribuyen de la siguiente manera: el INDRE se encarga de los diagnósticos, la DGE hace la identificación, el estudio y análisis de casos, y la DGP ejecuta las medidas de control y prevención en la comunidad —cercos sanitarios, levantamiento de muestras, aplicación de vacunas, divulgación de las medidas preventivas, etcétera.

¿En qué rubros se requiere el apoyo de la comunidad internacional para abatir este problema?

—En especial, en la producción de la vacuna y la realización de diagnósticos. Cabe recordar que las medidas adoptadas en México durante la contingencia sanitaria fueron las recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), las cuales han sido establecidas por consenso internacional entre los expertos en estas áreas de la medicina y son muy similares a las instauradas en Asia cuando surgió el Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) en 2002. En ambos casos resultaron idóneas. No olvidemos que la OMS es la responsable de organizar y determinar las medidas a seguir en estas situaciones. Aunque llama la atención que el tiempo que pasó entre la identificación del primer caso y la información de la alerta a la OMS fue de 10 días en el caso de México y de 110 en el caso asiático.

¿En qué consisten las fases de alerta que decretó la OMS? ¿Cuándo y por qué surgen?

—Existen seis fases. La primera se establece ante la presencia de un virus. Los humanos y muchos animales, desde siempre, han tenido su propio virus de influenza; lo hay humano, porcino, de camello, de caballo, de vaca, aviar, etcétera. Cada especie tiene su virus y no hay movimientos.

La segunda fase se considera cuando se descubre que existen probabilidades de que un virus de influenza de algún animal, recombinado o no, infecte a humanos, lo cual puede no ser importante pero se requiere estar alerta.

La tercera se decreta cuando hay transmisión limitada entre grupos humanos de un virus de origen animal, y al hacerlo se recombina. Es muy probable que el actual virus haya empezado así. No está demostrado, pero es posible que en alguna zona porcícola —ya sea en México o en Estados Unidos— una persona infectada de influenza humana estacional haya tenido contacto con cerdos; por desgracia, uno de estos animales pudo tener influenza porcina con un virus previamente recombinado con uno aviar; entonces, el virus se introdujo en el organismo de la persona y, al encon-

Ana Flisser Steinbruch

trar a su virus hermano, se combinó con él, formando uno nuevo con regiones compartidas de los tres: el porcino, el aviar y el humano. Esta fase responde a casos aislados, en comunidades, pero tienen que ser pocos para que se declare.

La cuarta fase se determina cuando el número de enfermos por el virus recombinante dentro de la comunidad se incrementa, pero todavía no hay riesgo de una gran diseminación.

La quinta se declara cuando aumentan los casos en comunidades de por lo menos dos países de una misma región, y es más difícil su control.

El sexto nivel se decreta cuando la enfermedad se convierte en pandemia y hay múltiples casos en países muy diversos de todo el mundo; este último nivel representa un enorme peligro, ya que la infección viral puede atacar a millones de personas, como sucedió en 1918, durante la Primera Guerra Mundial. En esa ocasión, alrededor de 18 millones de personas murieron por heridas de bala, y se calcula que entre 50 y 100 millones fueron víctimas de la influenza.

Los soldados eran efectivos transmisores de la influenza porque andaban de un lado al otro, por lo que el virus se propagó por doquier. Los países en guerra ocultaron sus datos por razones estratégicas, y sólo en España, que no participó en la guerra y donde murieron casi siete millones de personas, se dio amplia publicidad a la noticia; por ello, a esa variedad de influenza se le conoce como "gripe española". En la India, más de 10 millones de habitantes perdieron la vida; en los Estados Unidos, alrededor de 20 millones. Esa pandemia fue muy grave y es, justamente, lo que se quiere evitar que ocurra de nuevo en el mundo.

Cabe aclarar que la distribución del virus es distinta en los diferentes niveles. En los dos primeros los virus son endémicos, pues solamente circulan en una zona. El tercero y cuarto son epidémicos, porque se distribuyen con menor o mayor amplitud, respectivamente. El quinto y el sexto son pandémicos, porque están en todo

el mundo pero con una distribución menor o mayor, respectivamente.

Se dice que el virus de la influenza porcina causa la muerte; ¿esta afirmación es correcta o son los daños que ocasiona al organismo? ¿Cuáles son los efectos reales de este virus en los humanos?

—El virus de la influenza es muy contagioso, pero dependiendo de la cepa puede ser poco agresivo. En general se autolimita; no es tan peligroso ni causa la muerte, salvo en aquellas personas que presentan problemas asociados con la inmunodepresión. Puede ser mortal, pero normalmente no lo es.

El virus de la pandemia de 1918 sí fue muy agresivo y por ello causó tal mortandad. La aparición de un virus nuevo significa una gran incógnita inicial acerca de cuál puede ser su grado de peligrosidad. Por esto hay que detectarlo oportunamente y limitar su dispersión sin importar qué tan agresivo pueda o no ser. Acudir al médico en los primeros cuatro días contribuye a evitar que el daño se incremente. ¿Por qué? Porque aunque el virus se autolimita, la superficie del aparato respiratorio queda dañada —ahí se almacena y reproduce el virus— y las bacterias inofensivas que existen en nuestro organismo se pueden multiplicar fácilmente en forma oportunista.

En un individuo sano, el sistema inmunológico ataca y limita esas bacterias oportunistas impidiendo que se diseminen; pero cuando el sistema inmunológico está dañado —como ocurre con quienes padecen el virus de la influenza—, la persona es más vulnerable. Por ello, de lo que principalmente se muere la gente con influenza es de neumonía o neumonía atípica —como se le conoce comúnmente—, que es la combinación de la infección viral que se da al principio con una infección bacteriana que se produce después, por lo que resulta más difícil manejarla.

Ahora, ¿por qué parece que el virus mata más en México que en Estados Unidos? Lo que sucede es que en nuestro país somos más propensos a la automedicación, vamos al médico muy tarde, estamos acostumbrados a resolver las gripas en casa, con una taza de té, un buen tequila y, a veces, mucho reposo. No acudimos a tiempo al médico, por lo que nuestra situación se agrava. Por esta razón hubo más casos mortales en México.

Clínicamente, ¿existen efectos a largo plazo?

—No. Se soluciona en sólo ocho días. Durante los primeros cuatro días el virus se encuentra en el aparato respiratorio, está incubándose; en los días siguientes se manifiestan los síntomas, y después se acabó la infección… o el individuo.

Para reforzar la información preventiva, ¿podría explicarnos cómo se propaga este virus y cuáles son los cuidados necesarios para evitar el contagio?

—El virus se propaga de persona a persona, no por comer carne de animal. Como el contagio se produce al estar en contacto con personas infectadas y como la mayoría desconoce su condición clínica, se recomienda adoptar ciertas medidas preventivas. Cuando se presenta una epidemia como la que vivimos, lo más aconsejable es sin lugar a dudas usar tapabocas, no saludar de beso ni de mano, lavarse las manos continuamente y no acudir a sitios propensos a aglomeraciones, como cines, teatros, restaurantes, centros de diversión, etcétera.