



¿SE ORIGINA OTRA PANDEMIA...?

ESTA VEZ PORCINA

Un grupo de investigadores ha alertado en su último estudio sobre el brote de una nueva cepa de gripe porcina en China, que tiene el potencial de convertirse en una pandemia.

En el marco de una investigación, cuyos resultados fueron publicados este 29 de junio en la revista Proceedings of the National Academy of Sciences (*Sun y col. Prevalent Eurasian avian-like H1N1 swine influenza virus with 2009 pandemic viral genes facilitating human infection. 2020. PNAS. <https://doi.org/10.1073/pnas.1921186117>*), los especialistas analizaron más de 30.000 hisopos nasales, tomados de animales entre los años 2011 y 2018, y determinaron una infección con 179 virus de gripe porcina. De acuerdo con los científicos, el virus de la cepa G4 “ha mostrado un fuerte aumento desde el 2016 y ese es el genotipo predominante en la circulación en cerdos detectado en al menos 10 provincias”.

El virus de la influenza A (IAV) es un patógeno global de los humanos y una amplia gama de especies de mamíferos y aves. El reordenamiento de los virus de la influenza es un mecanismo importante para generar virus de progenie con características antigénicas y biológicas novedosas, que pueden causar epidemias y pandemias humanas catastróficas. Históricamente, los IAV pandémicos de 1957, 1968 y 2009 son todos reagrupados derivados de los virus de la gripe humana y animal. La aparición del virus H1N1 de la pandemia de 2009 (pdm /09) ilustra vívidamente la importancia de los cerdos en los nuevos brotes. Por lo tanto, la vigilancia continua de los virus de la influenza porcina (SIV) en cerdos y la evaluación de su potencial zoonótico son esenciales para la preparación de las pandemias humanas.

Los cerdos se consideran anfitriones importantes o “recipientes de mezcla” para la generación de virus de influenza pandémica. La vigilancia sistemática de los virus de la influenza en los cerdos es esencial para la alerta temprana y la preparación para la próxima pandemia potencial. En el estudio de Sun, se informa sobre la vigilancia del virus de la influenza de los cerdos entre 2011 y 2018 en China, e identificamos un virus H1N1 de Eurasia (E4) genotipo 4 (G4) recientemente reagrupado genotipo 4, que presenta la pandemia 2009 (pdm / 09) y triple de genes internos derivados de la clasificación (TR) y ha sido predominante en las poblaciones porcinas desde 2016.

Similar al virus pdm / 09, los virus G4 se unen a receptores de tipo humano, producen virus de progenie mucho más altos en las células epiteliales de las vías respiratorias humanas y muestran una infectividad eficiente y transmisión de aerosoles en hurones.

Sin embargo, puede parecer extraño pensar en la próxima pandemia potencial cuando el mundo está lejos de terminar con la actual. Pero los informes de un virus de influenza porcina recientemente identificado que muestra indicios de poder propagarse entre los humanos han despertado ese espectro, aunque los funcionarios de salud pública dicen que no es una amenaza inminente.

Pero solo identificar el virus de la gripe que circula en los cerdos no significa que represente una amenaza inmediata para las personas. Más bien les indica a los investigadores que deberían monitorear a las personas enfermas en busca de virus similares.

No es una amenaza inmediata donde se ven infecciones”, dijo Anthony Fauci, director del Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas de EE. UU. En Bethesda, Maryland, en una audiencia en el Senado de EE. UU. El 30 de junio. “Pero es algo que necesitamos para vigilar, tal como lo hicimos en 2009 con la aparición de la gripe porcina”.

Los virus de la influenza se unen a una proteína llamada ácido siálico para ingresar en las células. Las aves y las personas tienen diferentes tipos de esta proteína en las vías respiratorias superiores, pero los cerdos tienen ambas. Eso hace que los cerdos no solo sean susceptibles a las cepas de gripe específicas de los cerdos, sino también a los virus de la gripe de las aves y los humanos. Como resultado, los animales a menudo se convierten en macetas para mezclar influenza (*Science news, 02/07/2020*).