

Alerta acerca de cerdos chinos infectados con un virus gripal con potencial pandémico

02/07/2020

Según un artículo publicado en *Proceedings of the National Academy of Sciences* científicos chinos que vigilan periódicamente las cepas gripales en cerdos han encontrado que éstos se encuentran infectados en su gran mayoría por una cepa con potencial de desencadenar una pandemia. La cepa, llamada genotipo G4, es una mezcla reasortante de tres linajes gripales entre los que se incluye el virus A/H1N1pdm09 causante de la pandemia de 2009, lo que implica que tiene la capacidad de adaptarse a una transmisión interhumana por disponer de la capacidad de unirse a receptores de células de la vía aérea. Incluye también en su composición uno encontrado en aves europeas y asiáticas, y un tercer linaje triple reasortante de fuentes humanas, aviares y porcinas. Viene siendo predominante en cerdos desde 2016 y es relativamente seroprevalente en trabajadores de ganado porcino, especialmente en los de edades de 18 a 35 años con una seroprevalencia que llega al 20.5%.

Este hecho indica que el virus ha incrementado su infectividad en el humano, lo que aumenta las oportunidades de adaptación a éste y la posibilidad de generar una pandemia. Por otra parte, la inmunidad tras la infección o vacunación no presenta reacción cruzada con la cepa G4.

Aunque en su forma actual no se considera peligroso, es importante monitorizar su prevalencia en cerdos y trabajadores del sector. El primer firmante [considera](#) que sería prudente desarrollar una vacuna frente a G4 para humanos y cerdos.

La necesidad de incluir etnias y razas en los ensayos clínicos frente a COVID-19

02/07/2020

A la vista de la rapidez con la que se están desarrollando las vacunas frente a la COVID-19 y a las previsiones del Departamento de Salud de los Estados Unidos para disponer de una vacuna para enero 2021, surgen preguntas sobre los voluntarios en los que se están ensayando los distintos prototipos, y más concretamente, si participan personas negras y latinas.

Por una parte, y en relación a los casos de COVID-19, las comunidades de esas etnias están desproporcionadamente representadas, de manera que según la epidemiología demográfica de la infección en los Estados Unidos, esas dos etnias deberían contribuir con hasta el 40% de los participantes a escala nacional. El fundamento residiría en la disparidad de los resultados de seguridad y efectividad que pudieran existir en función de la raza y/o etnia, bien por motivos socioeconómicos, medioambientales o genéticos. El problema en el reclutamiento residiría en vencer la desconfianza del colectivo de color en la investigación clínica y en vencer las reticencias de los latinos -algunos irregulares- a contactar con las instituciones sanitarias.

La Dra. Kathryn Stephenson, médico del *Beth Israel Deaconess Medical Center in Boston* y directora de ensayos clínicos del *Center for Virology and Vaccine Research de los Estados Unidos* apunta cuatro maneras de conseguir su participación:

- Reconocer el problema y la importancia de la

representación de negros y latinos.

– Proporcionar los fondos económicos oportunos para traducir los formularios de consentimiento, pagar el transporte y las dietas y dar publicidad a los ensayos clínicos, entre otros.

– Abordar la desconfianza mediante la implicación precoz de la comunidad.

– Compensar la confianza en la comunidad médica mediante un reparto justo y equitativo de la vacuna.

La selección de candidatos a vacunar según el Joint Committee on Vaccination and Immunisation

02/07/2020

El *Joint Committee on Vaccination and Immunisation* del Reino Unido a petición del *Department of Health and Social Care* mantuvo una reunión el pasado 7 de mayo para proporcionar consejos provisionales al peticionario al objeto de ayudarle con la planificación de las campañas de vacunación frente al SARS-CoV-2.

A continuación se intenta transcribir al español un resumen del [Acta](#) publicada por el U.K. *Department of Health*.

Teniendo en cuenta que en esa fecha todas las vacunas se encontraban en una fase muy precoz de desarrollo, el Comité solo pudo estudiar los datos epidemiológicos disponibles para que ayudaran en las discusiones iniciales acerca de la priorización de los grupos a vacunar. Simultáneamente, *Public Health England* ha comenzado a desarrollar un plan de vacunación frente a COVID-19 sin menoscabo de los programas rutinarios de vacunación, gripe incluida. Por su parte, el *Deputy Chief Medical Officer* juega con tres escenarios para disponer de una vacuna segura y eficaz. En el mejor de los casos estaría para finales de 2020, en el intermedio para mitad de 2021 y en el peor de los casos, no habría vacuna. También se planteó en el Comité de cuántas dosis dispondrían en los primeros momentos y el problema que puede suponer el envasado y la capacidad de acabado de las dosis.

Las conclusiones respecto de la **epidemiología** las resumen en los siguientes puntos:

- La distancia social ha tenido un impacto claro.
- Los brotes en los centros de la tercera edad han sido relativamente altos.
- La edad avanzada y ser varón parecen factores asociados con alto riesgo de padecer enfermedad.
- La evidencia apunta a que algunos negros y asiáticos tienen mayor número de positividades en los tests y un mayor riesgo de enfermedad grave.
- Las estimaciones de los estudios de seroprevalencia indican más infecciones en adultos jóvenes que en adultos mayores. No obstante, son insuficientes los datos en niños.
- Hay datos que apuntan a que los niños es más que probable que pueden ser altos transmisores del virus.

Consejos preliminares sobre grupos prioritarios de vacunación

A pesar del mandato de identificar grupos prioritarios, el *Chairman* puso de manifiesto la gran cantidad de incertidumbres y la ausencia de datos epidemiológicos relativos a la transmisión y las características de las vacunas venideras. Los miembros cuestionaron cuál de las estrategias de vacunación sería preferible, bien una dirigida a grupos de riesgo, o bien a grupos de mayor capacidad de transmisión del virus, aunque hasta ahora no hay información de la capacidad de las vacunas en evitar la infección y la transmisión del virus.

Cuestionaron, además, la potencial efectividad de las vacunas en los grupos de riesgo -inmunodeprimidos-. Es capital que en los ensayos se incluyan grupos de personas con estas patologías de base y que se investigue acerca de la aceptación de la vacunación en los potenciales grupos diana. A este respecto, los trabajadores sanitarios se consideraron como de alto riesgo de exposición -la positividad de la PCR en ellos era de magnitud mayor que los de la comunidad-, por ello serán un grupo prioritario de vacunación. La importancia de la infección en los trabajadores sociales y sanitarios en el mantenimiento de la infección puede también significar que la vacunación de estos grupos sea una parte importante de la estrategia vacunal.

Los sanitarios constituyen un grupo de riesgo incrementado de exposición, infección y de transmisión de la infección a los pacientes vulnerables. Aunque con evidencias muy limitadas, los sanitarios previamente infectados pueden tener inmunidad natural a una infección subsecuente, por lo que sería importante conocer la duración de la protección.

Ya que la información relativa a la capacidad de la vacuna para interrumpir la transmisión es escasa, el Comité procedió a centrarse en los grupos de riesgo de enfermedad grave y mortalidad, priorizándolos para la vacunación. Consideró, también, razonable asumir que los adultos mayores sanos responderían mejor a cualquier vacuna, en relación a los que

tengan comorbilidades o sean de situación frágil (*frailty*). El Comité constató que los datos disponibles indican que la gravedad de la enfermedad y la mortalidad aumentan marcadamente a partir de los 50 años, con el mayor riesgo en los de 80 o más años. Estas edades podrían constituir el fundamento de la estrategia vacunal para evitar morbi-mortalidad. La duda surge en el caso de que exista limitación de dosis en los primeros momentos: ¿priorizamos a los de 50 años o a los más *seniors* que tienen menos años de vida por vivir en relación a los “jóvenes” de más edad pero con más años de vida por vivir?

Se consideró importante, además, el mantener la resiliencia en el *National Health Service* (NHS) durante la pandemia. Los mayores también podrían formar parte de los grupos prioritarios al tener el mayor riesgo de enfermedad grave y poder proteger indirectamente al NHS al evitar ingresos hospitalarios. La prioridad podría extenderse también a ciertos miembros de las áreas urbanas más densamente pobladas donde hubo una carga desigual de enfermedad por la deprivación.

Resumiendo, el Comité estuvo de acuerdo en que los trabajadores sanitarios y sociales deben ser los primeros en recibir la vacuna, para protegerlos, para reducir la transmisión a los vulnerables y para asegurar la resiliencia del sector sanitario. Para estos colectivos se precisarían del orden de 2.5 millones de dosis.

Para priorizar el siguiente grupo hay tres aproximaciones: a) un *approach* basado en QALY, b) *approach* por edad, y c) un *approach* algorítmico que incluya a los extremadamente vulnerables. El Comité consideró una lista dirigida a la Secretaría como un punto de partida para sus consideraciones:

- Sanitarios de primera línea y trabajadores sociales.
- Mayores de 65 años y de riesgo.

- Mayores de 65 años sin riesgo.
- 50 a 64 años de riesgo.
- 50 a 64 años sin riesgo.
- 18 a 50 de riesgo.
- Resto de adultos

Como puntuaciones finales, destacar:

- Si la vacuna bloquea la transmisión, la estrategia puede experimentar un cambio radical hacia bloquear la transmisión como una prioridad para proporcionar protección indirecta a otros grupos.
- El Comité está de acuerdo en priorizar a sanitarios de primera línea y trabajadores sociales, seguidos de los de mortalidad más elevada.

La información que puede cambiar esta priorización podría ser:

- La transmisión (¿quiénes son los grandes transmisores?).
- Propiedades de las vacunas (seguridad, efectividad según edad y grupos, duración, numero de dosis y evitación de la transmisión).
- El momento pandémico en el que estará disponible la vacuna y la capacidad de fabricación.
- Aspectos operativos y logísticos de la vacuna (vida media, cadena de frío).
- Los niveles de inmunidad natural en la población y su duración.
- Mutaciones menores del virus que puedan impactar en la efectividad vacunal, y
- Las vacunaciones repetidas con vectores víricos pueden

generar inmunidad al propio vector.

Traducido y adaptado por José A. Navarro-Alonso M.D.

Pediatra. Comité Editorial A.E.V.

Prohibida la reproducción total o parcial de esta información sin citar su fuente