



NOTA DE PRENSA

LA VACUNA CONTRA LA COVID-19 BASADA EN EL VIRUS AVIAR DE NEWCASTLE E IMPULSADA POR EL DR. ADOLFO GARCÍA-SASTRE, DEL MOUNT SINAI DE NUEVA YORK, INICIA LOS ENSAYOS EN FASE I EN PAÍSES DEL SUDESTE ASIÁTICO

- El virólogo burgalés aseguró que este prototipo de vacuna presenta distintas ventajas potenciales frente a otras existentes, como que no existe inmunidad previa en los humanos y así favorece su utilidad
- Otras de sus principales ventajas en que se puede desarrollar con la misma vacuna que se crean las vacunas contra la gripe, lo que facilita y abarata el proceso, de especial interés para países en vías de desarrollo
- El virus aviar de Newcastle puede infectar a mamíferos, caso de los humanos, pero no inducir enfermedad, lo que permite generar una respuesta inmune muy fuerte
- Su intervención se ha enmarcado en la mesa 'Investigación traslacional: genómica y desarrollo de vacunas' del 2º Congreso Nacional COVID-19, el principal encuentro científico celebrado hasta el momento en España y que, del 12 al 16 de abril, aborda la actualidad de la labor científico-sanitaria en torno al virus SARS-CoV-2

Madrid, 15 de abril de 2020.- La vacuna contra la COVID-19 basada en el virus aviar de Newcastle (NDV) y que promueve el equipo que lidera el Dr. Adolfo García-Sastre, el español que dirige el Instituto de Salud Global y Patógenos Emergentes del Icahn School of Medicine at Mount Sinai, en Nueva York, ha iniciado recientemente -en concreto, en la segunda quincena de marzo- sus ensayos en fase I en los países de Vietnam y Tailandia.

La previsión del equipo que lidera el Dr. García-Sastre es iniciar también pronto ensayos en Brasil, México y Estados Unidos con el propósito de reproducir en entornos humanos la potente protección contra la infección viral, tanto en los pulmones como en la nariz de los hamsters tras inmunización intranasal, del vector basado en NDV.

Así lo ha expuesto el virólogo burgalés en su ponencia, enmarcada en la mesa 'Investigación traslacional: genómica y desarrollo de vacunas', promovida por la Sociedad Española de Virología y la Sociedad Española de Microbiología (moderada por los Drs. Javier Buesa y Óscar Zaragoza), y celebrada en el marco del 2º Congreso Nacional COVID-19, el principal encuentro científico celebrado hasta el momento en España y que, del 12 al 16 de abril, aborda la actualidad de la labor científico-sanitaria en torno al virus SARS-CoV-2.

García-Sastre aseguró que este prototipo de vacuna presenta distintas ventajas potenciales frente a otras existentes, como las indicadas para adenovirus. En el caso de la basada en el NDV, no existe inmunidad previa en los humanos, lo que podría condicionar su utilidad.

Otras de sus principales ventajas es que se puede desarrollar con la misma vacuna que se crean las vacunas contra la gripe, lo que facilita y abarata el proceso. De ahí que haya sido en países emergentes donde se han iniciado los ensayos, ya que se podría convertir en una opción de inmunización asequible para dichos estados.

El NDV es un virus común en aves, que es capaz de infectar a mamíferos, caso de los humanos, pero no induce enfermedad, lo que permite generar una respuesta inmune muy fuerte. Asimismo, estudios clínicos en humanos que utilizaron NDV como agente antitumoral demostraron un buen perfil de seguridad, no da lugar a efectos adversos.

Durante su intervención, García-Sastre también abordó las vacunas contra COVID-19 que ya están en uso, de las cuales destacó su alta eficacia y seguridad, subrayando que los efectos adversos graves son casos muy raros. Asimismo, también dedicó un amplio espacio a los tratamientos de inhibición del virus actualmente en desarrollo. En este sentido, destacó la utilidad del fosfoproteoma y el interactoma del SARS-CoV-2, que permitieron contar en muy corto espacio de tiempo tras la irrupción del virus con dianas terapéuticas útiles para la reutilización de fármacos ya disponibles.

En el bloque sobre tratamientos, el virólogo del Mount Sinai de Nueva York prestó especial atención a la plitidepsina, un inhibidor de eEF1A y que, hasta el momento, ha tenido una potente actividad antiviral del SARS-CoV-2 in vitro e in vivo en modelos de ratón. Recientemente se ha iniciado un ensayo clínico de fase 3 para determinar los posibles beneficios del tratamiento de la COVID-19 moderada con este, en origen, antitumoral desarrollado por un laboratorio español.

Genómica del virus, al servicio de nuevas vacunas

En esta mesa también intervino Iñaki Comas, del Instituto de Biomedicina de Valencia (IBV-CSIC) y coordinador del consorcio SeqCOVID, y quien aseguró que, gracias a la genómica, se ha conseguido "un análisis a escala poblacional de la epidemiología del virus, preguntando al genoma del virus cuáles han sido los patrones de transmisión y dispersión".

En su intervención, Comas analizó la evolución de las distintas variantes a lo largo de las tres olas de la pandemia, destacando que en la primera no hubo un paciente cero sino

“muchas introducciones” del virus en España -al menos 500-, contando sólo nueve variantes con una difusión exitosa y masiva, especialmente la conocida como SEC8, y que fue la causante del 30% de los casos.

Tras conseguir llegar en junio a un nivel de “*tabula rasa*” gracias al confinamiento impuesto, la segunda ola dio comienzo con un brote en Castellón y cuya variante coincidió con la causante de otro brote simultáneo en Holanda. La apertura de fronteras y la movilidad de los trabajadores del campo favoreció una “superdispersión” de esta variante del virus.

Esta variante “del verano” ha quedado muy reducida en tercera ola, en la que ha ocupado un lugar predominante la procedente del Reino Unido. En este último periodo ha quedado patente que, con las mismas medidas de contención de la propagación utilizadas anteriormente, persiste una gran dispersión del virus al ser las variantes ahora existentes más transmisibles.

La intervención restante fue la protagonizada por Sonia Zúñiga, del Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC) de Madrid, quien ahondó en las características que debe tener una vacuna desde el punto de vista de la ingeniería de genomas en base al tipo de virus que es el SARS-CoV-2.

En el caso concreto de la vacuna contra la COVID-19, Zúñiga destacó que algunas vacunas desarrolladas pueden contar con limitaciones importantes, ya que podrían generar una inmunidad poco duradera debido que estas estas vacunas no inducen una buena inmunidad en mucosas ni producen anticuerpos IgA que sean neutralizantes. En este sentido, su grupo está desarrollando una vacuna basándose en ingeniería genética y eliminando genes necesarios para la patogénesis y diseminación del virus, y aunque sea posiblemente una de las estrategias más complejas, presenta una serie de ventajas sobre las vacunas actuales, en su capacidad de inducir una inmunidad duradera y esterilizante.

Sobre el 2º Congreso Nacional Multidisciplinar COVID-19

Ochenta sociedades científicas que agrupan a más de 200.000 profesionales sanitarios promueven el segundo gran encuentro científico nacional sobre la COVID-19, que se celebra siete meses después del primero y tras algo más de un año de pandemia.

Este segundo encuentro se celebra completamente online entre el 12 y el 16 de abril y, como en su primera edición, será de acceso gratuito. No en vano, su objetivo es promover un mejor conocimiento común sobre la pandemia, desde un intercambio multidisciplinar de experiencias y conocimientos.

El Congreso acoge a 380 ponentes en casi 90 sesiones, entre simposios, mesas redondas y conferencias magistrales, que serán emitidas de forma simultánea a través de cinco canales.

En ellas se abordarán la gran mayoría de especialidades y áreas de gestión en las que el SARS CoV-2 ha tenido impacto, incluyendo temas de tanta relevancia como la puesta al

día de los factores pronósticos, la seguridad de las vacunas, el impacto biopsicosocial de la pandemia, la evidencia científica acumulada sobre la transmisión, los nuevos modelos asistenciales a raíz de la pandemia, la relación entre obesidad/desnutrición y COVID-19, el impacto en la salud de la mujer y el recién nacido, entre otros muchos. Incluirá además las comunicaciones orales y posters seleccionados por las sociedades científicas participantes en el Congreso, de entre los mejores trabajos de cada especialidad.

La Sociedad Española de Patología Respiratoria (SEPAR) es la sociedad científica promotora de este segundo Congreso, que está presidido por el propio presidente de SEPAR, el Dr. Carlos A. Jiménez-Ruiz. La presidencia del Comité Organizador corresponde al Dr. Juan Antonio Riesco y la del Comité Científico al Dr. David de la Rosa.

Toda la información del Congreso en <http://2congresocovid.es/>

Para más información, gabinete de comunicación 2º Congreso Nacional COVID-19:

Tomás Muriel / tmuriel@euromediagrupo.es / 605 603 382

Jesús Herrera / jherrera@euromediagrupo.es / 625 872 780

Manuela Hernández / mhernandez@euromediagrupo.es / 651 867 278