

Suben las llamadas por intoxicación en Illinois

POLÉMICA. La directora de Salud Pública de Illinois, Ngozi Ezike, informó del aumento significativo de llamadas al servicio toxicológico estatal en los últimos dos días, después de las afirmaciones del presidente de Estados Unidos, Donald Trump, acerca de la ingesta de desinfectante contra el coronavirus. La representante sanitaria detalló que algunas llamadas se asociaban al uso de una solución a base de detergente utilizada para

lavar la nariz o la utilización de una mezcla de lejía y enjuague bucal para eliminar los gérmenes de la boca, según informa la CNN. Ezike alertó a la población y pidió a los ciudadanos que no usen productos químicos de limpieza para intentar matar al coronavirus. "Inyectarse, ingerir o inhalar productos de limpieza caseros es peligroso. No es aconsejable y puede ser mortal", advirtió. Trump sugirió la pasada semana la posibilidad de tratar

el coronavirus con "una inyección" de "desinfectante" o aplicando "luz solar" en el cuerpo humano para poder así vencer a la covid-19. Sin embargo, la Casa Blanca negó estas afirmaciones. "El presidente Trump dijo en repetidas ocasiones que los americanos deberían consultar con sus doctores el tratamiento contra el coronavirus, un mensaje que enfatizó una vez más en la rueda de prensa", trasladó la secretaria de Prensa

el coronavirus en España

En cualquier caso hay muchas posibilidades de que el nuevo coronavirus siga presente durante el próximo invierno e incluso que se convierta en una infección estacional. A consecuencia, sí que podrían emplearse ya las armas científicas de nuestro país.

Son diversas las investigaciones que se están llevando a cabo en las últimas semanas. El Centro Nacional de Biotecnología (CNB), integrante del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) es pionero mundial en un método de clonación de virus que permite

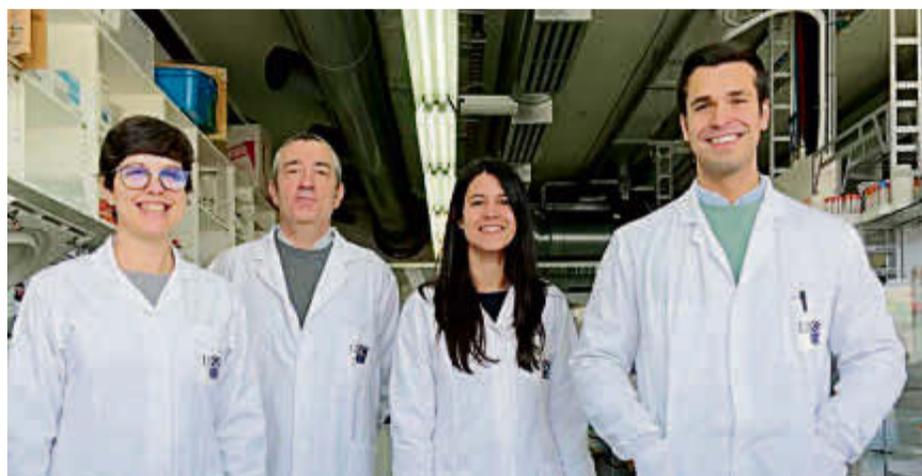
manipularlos genéticamente para atenuar su virulencia y lograr una vacuna. El equipo liderado por los profesores Luis Enjuanes e Isabel Sola trabaja ya en un proyecto para estudiar los mecanismos de patógenesis del nuevo coronavirus.

Por otra parte, desde las universi-

dades también se están haciendo diversos estudios para conseguir fármacos o vacunas que derroten al virus. Es el caso de la Universidad de Santiago de Compostela y la de A Coruña. Así mismo, la Universidad de Zaragoza junto con Biofabri comparten un proyecto para estu-

diar si la vacuna contra la tuberculosis es útil frente al covid-19.

Estos estudios, entre otros ya empiezan a tener forma. A pesar de ser un proceso complejo y extenso en el tiempo, ya se pueden conocer los primeros pasos en cada una de las investigaciones.



De izquierda a derecha: Rebeca Menaya, José Martínez Costas (coordinador), Natalia Barreiro y Tomás Pose, equipo que trabaja en la búsqueda de la vacuna. Foto: CiQUS

La apuesta de la USC por la investigación

Expertos gallegos aportan su saber científico en el desarrollo de una potente metodología en el amplio y complejo campo de las vacunas

LORENA REY
Santiago

El científico José Martínez Costas, del Centro Singular de Investigación en Química Biológica y Materiales Moleculares de la USC (CiQUS) trabaja en el desarrollo de una vacuna frente al covid-19 en base a una nueva metodología, desarrollada en el propio centro y patentada por la USC, que permite resultados en un márgenes de tiempo reducidos y a bajo coste.

"Es el único proyecto de vacuna gallego financiado por el estado español a través del fondo covid-19 que gestiona ISCIII al que han concurrido 1300 solicitudes", aclara el investigador.

La metodología a partir de la que se trabajará está ya patentada por el propio grupo de investigación del CiQUS y permite producir vacunas contra cualquier patógeno. "Hacemos que células de cualquier origen fabriquen microsferas e introduzcan dentro de ellas los antígenos víricos" aclara Martínez Costas. Estas partículas "se purifican muy fácilmente y tienen capacidad intrínseca para estimular al sistema inmune, lo que las convierte en ideales como vacunas para el coronavirus", añade.

El equipo del CiQUS trabajará en la generación de la vacuna mientras que el ensayo en animales lo llevará a

cabo otro equipo del Centro de Investigación en Sanidad Animal de Valdeolmos (INIA, Madrid). Si se comprueba que la estrategia acerca resultados positivos, el equipo buscará financiación adicional para iniciar ensayos clínicos.

Se trata de una tecnología que desarrollaron ya hace mucho tiempo con muchas aplicaciones, y las vacunas es el punto estrella. Además, el investigador reitera que

"Algunas ya entran en fase química pero a lo mejor la metodología no es del todo segura"

"no es una cosa específica de coronavirus sino una metodología para hacer vacunas contra cualquier virus".

En los últimos días están solicitando otras ayudas para ir más rápido. "Pedimos apoyo a la Xunta, Estados Unidos y Europa para hacer directamente ensayos en animales de vacunación, así como ver simultáneamente la respuesta inmune y el ensayo de vacuna".

Martínez Costas ve que es complicado saber si en unos meses habrá una vacuna que termine con virus. "Algunas ya están entrando en fase química pero a lo mejor la metodología que usan igual no es del todo segura. Tendrá que entrar en ensayos clínicos y ver como se da", dice.

Por otra parte, el grupo de María José Alonso trabaja también en el ámbito de la vacuna del covid. Están evaluando estudios preclínicos para una vacuna que pueda inducir respuestas inmunitarias de larga duración.

El equipo está formado por investigadores del Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer, del National Center for Biotechnology, del Barcelona Supercomputing Center y, por último, del Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa.

Proponen diseñar una vacuna basada en el ARNm (ácido ribonucleico mensajero) del coronavirus. Se trata de una "alternativa prometedora frente vacunas convencionales por su gran potencial, rápido desarrollo, fabricación de bajo coste y administración segura", indican los técnicos.

La misión consiste en desarrollar vehículos, que simulen virus artificiales, para proteger el transporte del ARN a la célula diana.

Búsqueda de fármacos por parte de la UDC

A Coruña. Investigadores de la Universidad de A Coruña están a trabajar en varias líneas relacionadas con el covid-19, una de ellas enfocada en encontrar fármacos contra la enfermedad.

Segundo explica el profesor Alejandro Pazos, la comunidad internacional de científicos y técnicos está a buscar con la máxima urgencia, un tratamiento seguro. Y para el comunicador, lo más conveniente es intentar reutilizar los fármacos que ya están en el mercado. "Fármacos que fueron aprobados y comprobada su seguridad clínica para ser usados en el pasado en otras enfermedades, podrían resultar útiles también contra el coronavirus", sostiene.

Así, únicamente habría que chequear que es eficiente



El profesor Alejandro Pazos

te en esta enfermedad con un ensayo clínico que no tiene por que ser "excesivamente complejo ni lento".

El profesor desconoce cuando se podría conocer la eficacia de los fármacos. "Nosotros ya hicimos varias propuestas y todo depende de que tenga éxito en el laboratorio", afirma. **LORENA REY**

Ensayos con la vacuna contra la tuberculosis

O Porriño. El Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) ha concedido a la Universidad de Zaragoza la puesta en marcha de un proyecto de investigación frente al SARS-CoV-2, a través del Fondo Covid-19, para el desarrollo de una posible vacuna frente al coronavirus. El grupo de investigación Genética de Micobacterias de la Universidad de Zaragoza, estudiará si su nueva vacuna contra la tuberculosis MTBVAC es útil frente al coronavirus.

En este proyecto, que se prolongará a lo largo de los próximos cuatro meses en colaboración con un centro holandés, el equipo de la Universidad de Zaragoza explorará si la inmunidad inespecífica frente al virus que podría generar esta vacuna puede ser lo suficientemente eficaz como para iniciar estudios en personas.

La vacuna fue diseñada en la Universidad de Zaragoza con la empresa Biofabri como socio para su desarrollo industrial y clínico. **LORENA R.**