

Una sola porción reduce el 80 % la hospitalización de mayores



INFORME. Una sola dosis de las vacunas contra el coronavirus desarrolladas tanto por Pfizer como por AstraZeneca pueden reducir las hospitalizaciones entre los mayores de 80 años en más de un 80 %, según los datos de un estudio preliminar divulgado este lunes en Inglaterra. “Esta es una noticia extremadamente buena”, declaró el ministro

británico de Sanidad, Matt Hancock, que aseguró que los datos sobre la efectividad de la vacuna “ayudan a explicar por qué las admisiones de mayores de 80 años en ucis ha caído a cifras de un solo dígito” en las últimas semanas. Su Gobierno, que comenzó a vacunar a principios de diciembre, decidió retrasar la segunda dosis de Pfizer y de As-

traZeneca hasta 12 semanas con el objetivo de lograr cuanto antes cierto grado de inmunidad en la población y confiando en que la primera dosis garantizaría ya cierta protección. Hasta ahora, el Reino Unido ha administrado 20,27 millones de dosis de la vacuna, mientras que 815.816 personas han recibido ya las dos inyecciones preceptivas.

nas con mayor riesgo de morir a causa de la COVID, las personas mayores, salvará el máximo número de vidas.

Las conclusiones, publicadas en la revista *Proceedings of the National Academy of Sciences*, abordan el dilema ético de quién debe ser el primero en la fila para recibir un suministro limitado de vacunas. “Dado que la edad avanzada va acompañada de una disminución de la esperanza de vida, se asume ampliamente que eso significa que estamos salvando menos años de vida. Demostramos que esto es erróneo. Los patrones de edad de la mortalidad por COVID son tales que vacunar primero a los más mayores salva más vidas y, sorprendentemente, también maximiza los años de esperanza de vida restante”, explica el autor principal del estudio, Joshua Goldstein.

Teniendo en cuenta la edad y los riesgos para la salud, estos científicos llevaron a cabo un análisis de la esperanza de vida en EE. UU, Alemania y Corea del Sur ante la pandemia de coronavirus. Basaron sus cálculos en el número de vidas potencialmente salvadas por la vacunación, multiplicado por la esperanza de vida de los vacunados.

Por ejemplo, si un millón de vacunas salvaban 1.000 vidas, y se preveía que esas personas vacunadas, de media, vivirían otros veinte años, el número total de años de vida salvados sería de 20.000. Según los investigadores, los argumentos matemáticos en los que basan su conclusión no se aplican solo a unos pocos países, sino en general a todo el mundo.

LA CIFRA

520.650

nuevas dosis de la vacuna de Pfizer/BioNTech fueron recibidas ayer por el Ministerio de Sanidad, que ya ha comenzado su distribución entre las comunidades autónomas. Se han cumplido ya dos meses desde que comenzó la campaña de vacunación y en total con los últimos datos del Ministerio y las llegadas este lunes se han entregado 4.508.845 dosis.

Nanopartículas diseñadas en la USC para un inmunizador que “es estable y accesible”

El equipo de María José Alonso crea un viral anti-COVID que no necesita frío

En la lucha por conseguir una vacuna contra el coronavirus COVID-19 se logró batir varios récords. Uno de ellos es el de conseguir un inmunizador en apenas diez meses y eso fue posible gracias al esfuerzo de muchos científicos. Pero básico también es lograr un compuesto que permita llegar a todo el mundo. En el primer objetivo están los grandes laboratorios y en el segundo, pero no menos importante, investigadores de prestigio en universidades.

“Nuestra finalidad es conseguir una vacuna óptima, que sea estable para que también pueda ser accesible a los países en vías de desarrollo, donde las infraestructuras sanitarias son muy precarias y resulta además muy complejo mantener la cadena de frío”, quien remarca el objetivo es la catedrática en Farmacia María José Alonso, que lidera un proyecto de investigación de la USC, en el Centro Singular de Investigación en Medicina Molecular y Enfermedades Crónicas (Cim), que



NOVEDAD. La investigadora María José Alonso con un viral en su laboratorio Foto: S.Alvite

avanza en el desarrollo de una vacuna contra la COVID-19 fácil de producir y que no necesita frío para su conservación. El objetivo es que pueda servir a países en vías de desarrollo.

Esta iniciativa es una de las líneas del programa de micromecenazgo de la USC, Sumo valor, que puede ser apoyado por empresas y particulares con aportaciones menores de 3.000 euros.

Así, el Cim trabaja en el desarrollo de una vacuna innovadora basada en la tecnología del ARN mensajero.

Es uno de los 10 proyectos que el Instituto de Salud Carlos III financia en España con este fin frente al coronavirus. “Igual que las vacunas de Pfizer y Moderna, la nuestra, basada en la nanotecnología farmacéutica, consiste en nanopartículas que contienen ARN (ácido ribonucleico) mensajero, es decir, que tras la administración de estas partículas a un organismo por medio de una inyección, lo que ocurre es que las nanopartículas dirigen el ARN

al interior de las células, transfieren la información genética y ya nuestro organismo produce el antígeno que da lugar a la respuesta inmune y nos va a defender frente a la enfermedad”, explica María José Alonso.

Estas nanopartículas fueron diseñadas por el equipo de la Universidad de Santiago y son diferentes a las de vacunas similares como las de Pfizer o Moderna. “Echando mano de la inteligencia artificial, diseñamos segmentos del ARN que fueron aso-

ciados a nanopartículas en nuestro laboratorio”, señala la investigadora.

FASE DE EVALUACIÓN CLÍNICA. A lo largo de estos meses, el equipo produjo más de 150 prototipos usando diferentes biomateriales, después seleccionaron los que cumplían los requisitos necesarios. Una vez probados *in vitro*, resultaron 10 candidatos que fueron testados *in vivo*, y de los que se analizó su respuesta celular y viral para comprobar cuál era el mejor candidato.

“Nos encontramos en fase de evaluación clínica de la vacuna. Los ensayos con animales dirán si la respuesta es potente y el siguiente paso será realizar los ensayos clínicos. Somos muy positivos y, de hecho, la tecnología desarrollada en nuestro laboratorio ya está probándose desde el punto de vista del escalado (estabilidad, criterios de fabricación...) en la empresa catalana Hypra, que será la encargada de fabricar la vacuna”, apunta María José Alonso.

En el marco de este proyecto, el equipo forma parte de un consorcio integrado por el IDIBAPS (Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer) y el Hospital Clínico de Barcelona –donde se realizarán los ensayos clínicos–, la Universidad de Barcelona, la Universidad Libre de Bruselas, la Universidad Pompeu Fabra y el Centro Nacional de Biotecnología del CSIC –estos dos últimos realizarán los estudios *in vivo*, es decir, comprobarán la eficacia de la vacuna en animales–.

OK a las mascarillas adaptadas para las personas sordas

Anuncia la Xunta una “compra masiva” de cubrebocas transparentes tras ser homologadas

La conselleira de Política Social, Fabiola García, anunció la “compra masiva” de mascarillas adaptadas a las personas sordas, tras su homologación por parte del Gobierno central, en la visita que ha realizado a la Federación de Asociaciones de Persoas Xordas de Galicia. En ella calificó también de “inminente” la vacunación del personal de centros de menores de Galicia, al ser preguntada por la de-

nuncia de los sindicatos que exigieron la incorporación de estos profesionales al calendario de vacunas.

Sobre esta cuestión, indicó que la Consellería ya ha dado traslado del listado de los citados centros. “Y nos consta que será inminente esa vacunación, algo que es necesario porque es un servicio residencial de máxima calidad para atender a los menores de Galicia”, remarcó García.

La conselleira realizó estas manifestaciones en una visita a la sede de la Federación de Persoas Xordas, en concreto al plato en el que se graban noticias adaptadas al lenguaje de signos sobre asuntos de interés ge-

neral, como las restricciones por la COVID u otras medidas vinculadas con la pandemia.

En el acto, indicó en el hecho de que, tras las demandas de las personas sordas, el Gobierno central homologase las mascarillas transparentes y avanzó que la Xunta realizará “una compra masiva” de las mismas. Para su posterior distribución, añadió, entre las personas sordas de Galicia, en colaboración con la Federación que agrupa a este colectivo.

Por otra parte, en su visita aludió a otras actuaciones puestas en marcha por la Administración autonómica como la financiación de inter-

pretos que acompañen a las personas sordas en sus gestiones, así como medidas para facilitar su acceso a los servicios sanitarios.

Mientras, preguntada sobre la situación en las residencias de mayores, destacó que el domingo se cerró el día “con un 0,1 % de incidencia de coronavirus”. “Lo que demuestra el éxito de la vacunación”, remarcó Fabiola García quien vinculó con esta situación la flexibilización de las medidas sobre las salidas a la calle o la visita de familiares. “Es el prelude de lo que será la vacunación en el resto de la población”, argumentó la responsable de Política Social.