VERSION PRELIMINAR SUSCEPTIBLE DE CORRECCION UNA VEZ CONFRONTADO CON EL EXPEDIENTE ORIGINAL

"2021	Δño	de	Homer	naie al	Premio	Nohel	de Me	dicina	Dr (PSar	Milstein'
2021	\neg	uc	11011161	iuic ui	FIEITIO	INDUCI	ue ivie	uiciiiu	<i>υ</i> ι. ι	LESUI	IVIIISLEIII

PROYECTO DE DECLARACIÓN

El Senado de la Nación:

DECLARA

Su beneplácito por el trabajo de investigación liderado por la Dra. Andrea Gamarnik, Jefa del Laboratorio de Virología Molecular de la Fundación Instituto Leloir (FIL) e Investigadora Superior del CONICET, que comprueba la creciente potencia de los anticuerpos neutralizantes contra el SARS-CoV-2, tras 6 meses de la administración de la vacuna Sputnik V, en el mes de agosto de 2021.

FUNDAMENTOS

Señora Presidenta:

Si bien existe preocupación a nivel mundial respecto de que la cantidad de anticuerpos generados tras la vacunación descienden luego de cierto período, ahora, por primera vez, un estudio argentino demuestra un aumento de su potencia neutralizante contra el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 en función del tiempo de recibida la vacuna.

"Si bien los anticuerpos disminuyen en cantidad, lo que pudimos observar en este estudio es que la calidad y la potencia neutralizante de los anticuerpos contra el SARS-CoV-2 original y las variantes aumentan con el paso del tiempo a partir de la administración de la vacuna Sputnik V", indicó Andrea Gamarnik, líder de la investigación, jefa del Laboratorio de Virología Molecular de la Fundación Instituto Leloir (FIL) e investigadora superior del CONICET. El efecto se verificó a largo de los seis meses que fue lo que duró el estudio.

"Esto se explica porque esos anticuerpos atraviesan un proceso gradual de maduración que aumenta su calidad para bloquear al virus e impedir la infección", indicó Gamarnik. Y agregó: "Consideramos que los resultados de nuestra investigación van a dar tranquilidad a la población".

El mes pasado, un estudio publicado en la revista "Immunity" había constatado queen personas infectadas con SARS-CoV-2 la cantidad de anticuerpos decaía paulatinamente, pero su potencia neutralizante aumentaba con el paso del tiempo. Ahora, por primera vez, el nuevo trabajo argentino coordinado por el Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires comprueba que el mismo proceso tiene lugar en personas vacunadas con Sputnik V. La investigación se publicó como preimpresión en MedRxiv y será difundida más adelante en una revista científica revisada por pares.

Los investigadores y las investigadoras midieron la cantidad de anticuerpos y su capacidad de neutralización contra todas las variantes de preocupación del nuevo coronavirus en 1800 muestras de suero de personas (con y sin infección previa por

SARS-CoV-2) que habían sido inmunizadas con Sputnik V, antes y a los 21, 42, 120 y 180 días después de la vacunación.

A lo largo de seis meses, el equipo determinó la evolución de la cantidad de anticuerpos con un estándar de la OMS empleando "COVIDAR cuantitativo", el test serológico desarrollado en la FIL con el Laboratorio Lemos y aprobado por ANMAT.

Además, Gamarnik y colegas midieron el efecto de la vacuna contra distintas variantes de preocupación o interés que circulan en Argentina y en otras partes del mundo: Alfa (primero identificada y caracterizada en Reino Unido), Beta (Sudáfrica), Gamma (Manaos), Delta (India) y Lambda ("Andina"). Para estudiar la capacidad neutralizante de los anticuerpos producidos por la vacuna Sputnik V en función del tiempo contra las variantes se empleó tanto un sistema de virus quimera como la cepa salvaje del SARS CoV-2. Las variantes fueron aisladas y estudiadas en colaboración con el Consorcio Argentino de Genómica de SARS-CoV-2 (Proyecto PAIS) y el Instituto de Investigaciones Biomédicas en Retrovirus y SIDA (INBIRS), que depende del CONICET y la UBA.

"Se observó un escape menor por parte de la variante Delta a los anticuerpos producidos tras la vacunación con Sputnik V. Esto quiere decir que los anticuerpos son capaces de bloquear la infección causada por esta variante que origina mucha preocupación en este momento", destacó Jorge Geffner, quien participó del estudio y es investigador superior del CONICET en el INBIRS.

Por otro lado, los científicos y las científicas observaron un escape parcial para las variantes Beta y Gamma. "Lo sorprendente es que, a lo largo del tiempo transcurrido desde la vacunación, la potencia de neutralización de los anticuerpos contra las variantes aumenta, y este aumento de potencia es de mayor magnitud para las variantes Beta y Gamma. En otras palabras, después de los 4 o 6 meses de iniciada la vacunación la calidad de los anticuerpos generados mejora también para neutralizar a las variantes", indicó Gamarnik.

"Tras comparar los resultados de las mediciones realizadas en estos diferentes períodos, vimos algo extremadamente útil e importante: si bien al comienzo hay un escape parcial de las diferentes variantes a los anticuerpos, esa 'evasión' va disminuyendo en función del tiempo. Esta es una observación realmente alentadora que se desprende", agregó la doctora en Bioquímica María Mora González López Ledesma, investigadora del CONICET en el equipo de Gamarnik y una de las primeras autoras del trabajo.

"Sabemos que la vacunación masiva es el camino para acabar con la pandemia. Sin embargo, la inequidad en la distribución de las vacunas hace que muchos países no tengan acceso. Hay países que con el ritmo actual de vacunación demorarán años para cubrir a la población y, mientras subsista esta situación, habrá surgimiento de variantes virales con distintas propiedades que pueden escapar a las vacunas. Esto impone un nuevo desafío para el control de la pandemia. La única forma de evitarlo es disminuyendo la circulación del virus por medio de una vacunación masiva en todo el mundo. Por otro lado, es necesario un constante monitoreo de las variantes que surgen a nivel local y regional por medio de programas activos de vigilancia", destacó Gamarnik.

La investigadora agregó que la información crucial que arroja el estudio para el manejo de la pandemia fue posible gracias a la "inédita articulación del sistema científico, autoridades sanitarias y personal médico y de enfermería de casi una decena de hospitales de la Provincia de Buenos Aires, y el apoyo del CONICET y del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación".

"En este estudio de seguimiento a largo plazo de personas vacunadas con Sputnik V se observa un mantenimiento a los seis meses de los niveles de anticuerpos neutralizantes, es decir, aquellos capaces de producir el bloqueo más potente de la actividad viral alcanzan un pico a los 42 días que vimos que se mantenía a los 120 y a los 180 días", puntualizó otro coautor del estudio, Nicolás Kreplak, médico clínico, sanitarista y ministro de Salud de la Provincia de Buenos Aires. Y agregó: "Aún a pesar de un descenso de la cantidad global de anticuerpos, la respuesta inmune se perfecciona y la capacidad neutralizante se sostiene indemne en ese período para las diferentes variantes, incluyendo la Delta".

El funcionario destacó que este estudio "es parte de un proyecto que nos orgullece porque se basa en la interacción del sistema científico y universitario con el sistema de salud. Es ciencia aplicada a resolver los problemas reales de los argentinos y las argentinas. Esta información nos permite tomar decisiones de gestión racionales, tener soberanía en la toma de decisiones y también aportar datos al mundo para enfrentar mejor la pandemia".

Sobre el estudio, Ana María Franchi, presidenta del CONICET, indicó que "se trata de un aporte muy relevante y alentador, ya que es la primera vez que un estudio con rigor científico demuestra que, en el caso de la Sputnik V, el potencial y la calidad de los anticuerpos se incrementa con el paso del tiempo".

"El estudio es otra contribución relevante de la ciencia argentina para enfrentar la pandemia y para cuidar la salud de los argentinos y argentinas. Revela cómo aumenta la capacidad de los anticuerpos que genera la vacuna Sputnik V para

protegernos contra las distintas variantes", destacó Roberto Salvarezza, ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación.

El estudio se realizó en el marco de la "Unidad Coronavirus", impulsada por el Ministerio de Ciencia, la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (Agencia I+D+i) y el CONICET, y también participaron investigadores, investigadoras, becarios y becarias de la FIL, del CONICET, del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires; del Hospital General de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez e Instituto de Investigaciones en Bacteriología y Virología Molecular que depende de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UBA; del Hospital Interzonal General de Agudos Dr Pedro Fiorito; del Hospital Interzonal General de Agudos Evita; del Hospital Interzonal General de Agudos y Crónicos San Juan de Dios: del Hospital Interzonal General de Agudos San Roque; del Hospital Interzonal General de Agudos San Martín, y del Hospital de Alta Complejidad El Cruce "Néstor Kirchner".

Por los motivos expuestos, y en reconocimiento a la labor de nuestras investigadoras e investigadores científicos, es que solicito a mis pares me acompañen en la aprobación del presente proyecto de declaración.