

PEOPLE OF ACTION
Rotary District 5160
California



Compartimos información; hechos, sin angustia

Vol. II - N°40, febrero 19, 2021

"La adversidad hace que el hombre se reencuentre consigo mismo".

ALBERT EINSTEIN

"El peligro nos reúne en nuestro camino. No nos podemos permitir – no tenemos el derecho – de mirar hacia atrás. Debemos mirar hacia adelante".

WINSTON CHURCHIL

"La dificultad debería actuar como un vigorizante. Tendría que estimularnos para un mayor esfuerzo".

BERTIE CHARLES FORBES

"El hombre no puede rebacerse a sí mismo sin sufrimiento, él es al mismo tiempo mármol y escultor".

Dr. ALEXIS CARREL

Premio Nobel, cirujano y biólogo francés

Misión

Colaborar con países en Latinoamérica en la planificación y respuesta a la Covid-19 compartiendo información relevante con investigadores científicos, médicos, personal sanitario, epidemiólogos, farmacéuticos, bioquímicos, autoridades sanitarias, Organismos Supranacionales, líderes de opinión, y rotarios a través de Rotary Club locales.

Contenido de la Newsletter

Debido a la emergencia mundial por la infección del coronavirus SARS-Cov2 la investigación biomédica pública y privada se ha acelerado para conocer el origen de la enfermedad, su transmisión y sus efectos. El conocimiento es esencial para la toma de decisiones personales y sociales. Desde Rotary Club Lamorinda Sunrise, California, nos comprometemos a contribuir a la divulgación gratuita de información rigurosa y relevante que ayude a entender la pandemia, mejorar los tratamientos, y salvar la mayor cantidad de vidas posibles.

Responsables

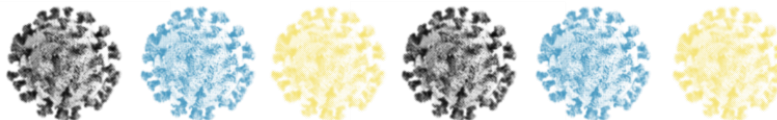
Don Jenkins
Past Presidente, Orinda Rotary Club, California
Servicio al Mérito 2006
The Rotary Foundation de R. I.

Roberto M. Álvarez del Blanco
Past Presidente, Rotary Club Barcelona Condal, España
Award Rotary Alumni Global Service to Humanity 1996-1997
The Rotary Foundation de R. I.



ralvarez@ibernet.com

www.hopeinitiative.com



La semana en breve

Pandemia: 110.476.945 casos confirmados en el mundo, y 2.445.673 fallecidos. Los nuevos casos de coronavirus en Estados Unidos son todavía elevados, aunque disminuyendo. En total hay 27.901.914 casos confirmados y 493.501 fallecidos. Brasil es N°2 con 243.457 fallecidos, México con 178,108 fallecidos y Colombia con 58.334 fallecidos, siguen liderando el luctuoso ranking en Latinoamérica. India es el segundo país en el número de contagios (10.963.394) y tercero en el número de fallecidos (156.111), aunque los contagios están disminuyendo considerablemente. Las Américas continúa siendo el centro mundial de la pandemia: +27 millones de infectados desde que comenzó la pandemia, registra alrededor de 1.000.000 muertos (64% de las muertes a nivel mundial). Numerosas personas siguen siendo vulnerables a la infección, especialmente en algunas poblaciones grandes que aún no han estado expuestas. Fuente: [(John Hopkins University, 19/02/2021) y Organización Mundial de la Salud (OMS)].

Tratamiento: Un nuevo tratamiento para el coronavirus que se está desarrollando en el *Centro Médico Ichilov* de Tel Aviv en Israel ha completado con éxito los ensayos de fase 1 y parece haber ayudado a numerosos casos moderados a graves de Covid-19 a recuperarse rápidamente de la enfermedad. EXO-CD24, es el nombre del nuevo medicamento y según informa el hospital, es capaz de curar al 96% de los enfermos más graves. Se asegura que en los pacientes tratados con este nuevo fármaco se dieron altas médicas entre 3 y 5 días. Finalizó la fase 1 de la investigación para el medicamento contra el coronavirus. 29 e de 30 pacientes en condición moderada y grave, a quienes se les suministró, recibieron el alta a los tres o cinco días. Se trata de una fórmula especialmente diseñada para tratar los casos moderados y graves del coronavirus que debe ser aplicado por medio de inhalaciones directas. EXO-CD24 es una fórmula innovadora basada en exosomas enriquecidos con CD24, administrados por aspiración directa a los pulmones para erradicar la tormenta de citoquinas producida como resultado de la infección de Covid-19. El fármaco se basa en exosomas que son vesículas que se liberan de la membrana celular y se utilizan para la comunicación intercelular. Se enriquecen los exosomas con proteína 24CD. Esta proteína se expresa en la superficie celular y tiene un papel conocido e importante en la regulación del sistema inmunológico.

Vacunación:



Ha comenzado la mayor campaña de vacunación en la historia. Más de 193 millones de dosis han sido administradas en 87 países. El último dato obtenido arroja un promedio de 6,47 millones de dosis diarias (Fuente: *Bloomberg News*). En la desesperación por acabar con la peor pandemia de este siglo, los países están acelerando los acuerdos para acceder a las vacunas. Hasta el momento, + 8.500 millones de dosis han sido contratadas. Esta cantidad es suficiente para asegurar la cobertura de la mitad de la población mundial (la mayoría de las vacunas requiere doble dosis), si se lograra una distribución correcta. El desarrollo de vacunas seguras y efectivas para la Covid-19 en tiempo récord es un legado extraordinario de las capacidades de la ciencia moderna. Sin embargo, lo que logrará la desaparición de esta terrible pandemia será la voluntad política y el compromiso moral a nivel mundial. Al ritmo actual de vacunación serán necesarios 4,8 años para vacunar al 75% de la población mundial.

Alarma en Reino Unido por una nueva variante de coronavirus con mutaciones que podrían afectar a la inmunidad. La *Universidad de Edimburgo* ha descubierto una nueva variante del coronavirus, la B1525, que preocupa debido a su capacidad de transmisión y, especialmente, la de reducir la eficacia de los anticuerpos generados en seres humanos. Esta variante ha sido detectada en países como Dinamarca, EEUU o Australia, aunque por cercanía preocupa más el número de casos en Reino Unido, que ya llega a los 32. Fue en territorio británico, junto a Nigeria, donde se han hallado los primeros diagnósticos, que datan de diciembre. Los investigadores destacan que uno de los problemas que puede dar más quebraderos de cabeza es la mutación E484K (apodada Eric o Eek) que afecta a la proteína espicular, responsable de que el virus pueda entrar en las células humanas. Esta mutación, a falta de más estudios, podría provocar un aumento en la transmisibilidad. De la misma forma, esa mutación ha generado problemas de inmunización en la variante sudafricana. Así, lo explica Simon Clarke, doctor de la *Universidad de Reading*: "Todavía no sabemos cómo se propagará esta variante, pero si tiene éxito, se puede suponer que la inmunidad de cualquier vacuna o infección previa se debilitará". Por tal razón, destaca que es conveniente que se amplíe y profundice el estudio sobre esta variante, ya que, aunque no se sabe si la transmisión está aumentando a nivel general, es necesaria una labor de vigilancia para tener a raya esta variante. Por el momento, *Public Health England* (la agencia de salud inglesa) ha informado de que "está monitoreando muy de cerca los datos sobre las variantes emergentes y, cuando es necesario, se están llevando a cabo intervenciones de salud pública, como pruebas adicionales y mejor rastreo de contactos". El organismo informa y pretende tranquilizar a la opinión pública, ya que, explica, "actualmente no hay evidencia de que este conjunto de mutaciones cause una enfermedad más grave o una mayor transmisibilidad".

India sale de compras, mientras caen los contagios. Los centros comerciales están repletos de gente, los restaurantes están a rebosar, y hay largas colas en las peluquerías y salones de belleza. El temor por la Covid-19 ha disminuido sustancialmente en India y numerosos aspectos de la vida diaria han retornado a una situación bastante parecida a la normalidad previa a la pandemia, al mismo tiempo que muchos países sufren nuevas olas de contagios y cuarentenas estrictas. Desde que en septiembre se alcanzara el pico de 100.000 infecciones diarias, los nuevos casos han disminuido el 90%. Las muertes han caído en un porcentaje similar, a menos de 100 diarias. Algunas de las compañías más grandes del país anuncian un crecimiento en los ingresos por el aumento de demanda, desde productos industriales, consumo duradero y gran consumo. El crecimiento además se manifiesta en venta de automóviles, y al incremento de tránsito en las carreteras y movimiento en los aeropuertos. La especulación de algunos analistas es que el tan populoso país habría llegado a la inmunidad de rebaño. Otros apuntan a que la población joven de India, y la exposición a una serie de infecciones tropicales confieren una resiliencia natural al coronavirus. Es prematuro aun determinar con certitud lo que está provocando la caída de los contagios, y se predice que el incremento de la vacunación, iniciada en enero, contribuirá a mejorar la situación. Los economistas pronostican un crecimiento del 11% en la economía para este año, suficiente para compensar la contracción del 7,7% del año 2020.

Fiat Lux

Contáctanos ...

Queremos conocer lo que deseas saber sobre la Covid-19; contáctanos. Con la esperanza de contribuir a que estos tiempos confusos dejen de serlo, cada semana seleccionamos una o dos preguntas frecuentes y las sometemos al comité de expertos para que tú y tu familia estén seguros y bien informados. Envíanos tu pregunta o comentario vía e-mail a: ralvarez@ibernet.com



Covid-19 | P&R: He superado la Covid-19, ¿debería vacunarme?

P: Miguel Ángel P., Lima, Perú, (65 años, dio positivo después de Navidad, luego de experimentar síntomas leves del virus).

R: Menciona, además: “Ahora, soy inmune a la Covid-19, pero ¿por cuánto tiempo? ¿Debería vacunarme tan pronto esté disponible la vacuna en mi país?” Esta pregunta es muy frecuente en todos los que han superado la enfermedad. La respuesta simple es SÍ. Las autoridades sanitarias y los médicos expertos sostienen que hay que vacunarse.

Haber superado la Covid-19 -igual que vacunarse para prevenir la enfermedad- fortalece el sistema inmunitario preparándolo para rechazar el virus en caso de un nuevo encuentro. Pero no siempre sucede. Todavía es confuso.

“Un gran porcentaje de personas quedan protegidas de una nueva reinfección por, al menos, tres meses, y en algunos casos mucho más,” sostiene *Michael Caspi Tal*, inmunóloga de la *Universidad de Stanford*. “Sin embargo, estamos observando datos preocupantes que nos indican que habría un riesgo de reinfección con una de las nuevas variantes del virus.”

Como en todo, Covid-19 presenta aún espacios borrosos que hay que aclarar. Ahora, con nuevas mutaciones del virus ingresando en la ecuación, los expertos no saben exactamente cuánto tiempo puede durar la protección luego de la recuperación. Y, la inmunidad puede variar según cada persona. La respuesta inmune obtenida por la vacunación protege más que por haberse recuperado de una infección previa. Los datos más recientes sugieren que la vacunación también protege de las mutaciones más contagiosas del virus. Por lo tanto, aun cuando se haya superado la Covid-19, la vacunación puede ofrecer una protección adicional.

La científica *M. C. Tal* sostiene asimismo que las personas que han superado la Covid-19 muestran un sistema inmune mucho más robusto luego de aplicarse una dosis de la vacuna, en lugar de dos. Esta es una buena noticia (estas personas pueden experimentar mayores efectos secundarios, o reacciones adversas leves, asociados con la segunda dosis de la vacuna, luego de aplicarse la primera dosis). Es de esperar que las nuevas reglamentaciones reexaminen si es realmente necesario suministrar doble dosis a los que previamente han estado infectados.

Indudablemente, se necesitan más resultados de investigaciones. Por ejemplo, aún falta comprender con exactitud como la vacunación puede afectar a los asintomáticos que pudieran no experimentar síntomas del virus porque aún no hubieran sido diagnosticados. Asimismo, más estudios son necesarios para determinar cuánto tiempo dura la inmunidad después de la vacunación.

Gracias por tu participación. La próxima semana contestaremos a las nuevas preguntas recibidas. Si tuvieras alguna, nos encantaría conocerla. Envíanosla vía e-mail a: ralvarez@ibernet.com

1.-

Un antiviral para la hepatitis elimina la infección del coronavirus en siete días

Una sola inyección de peginterferón-lambda resulta eficaz en paciente con los niveles más altos

Fuente: Raquel Bonilla, larazon.es



Una sola inyección de peginterferón-lambda reduce el riesgo de hospitalización en UCI en pacientes Covid-19 graves. Marcial Guillénefe.

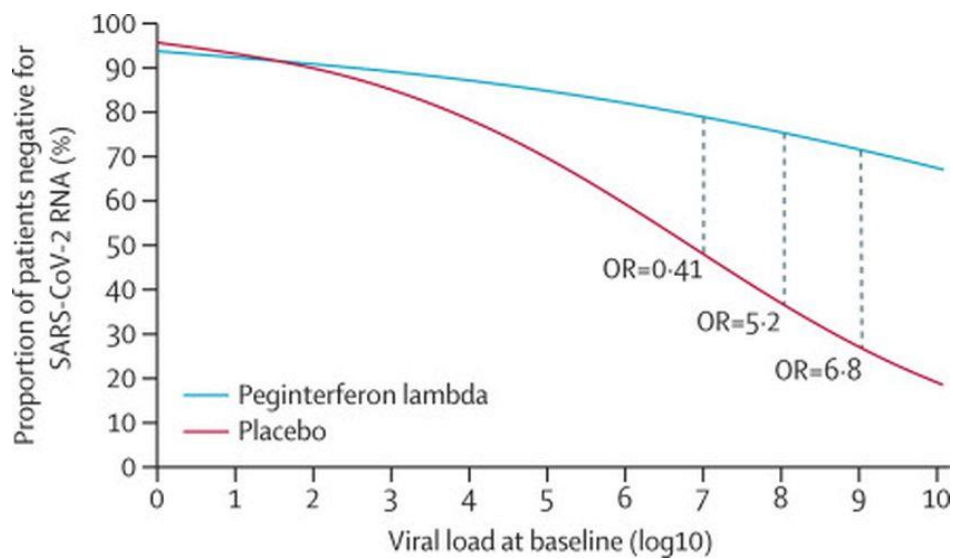
Mientras la ansiada inmunización de rebaño y la distribución de las vacunas se convierten en una realidad efectiva en gran parte del mundo, el envite de la pandemia de la Covid obliga a la sociedad científica a buscar soluciones a través de los fármacos disponibles actualmente. Ahora, un estudio clínico ha demostrado que un fármaco antiviral experimental, el peg-interferón lambda usado para la hepatitis, puede acelerar significativamente la recuperación de los pacientes ambulatorios con Covid-19, ayudando a que no necesiten ser hospitalizado.

La investigación, publicada ayer en la revista científica *Lancet Respiratory Medicine*, dirigida por el Dr. Jordan Feld, especialista en hígado del *Centro de Enfermedades Hepáticas de Toronto*, miembro de la *Universidad de Medicina (UHN)*, podría convertirse en un buen avance para tratar a los pacientes infectados.

“Este tratamiento tiene un gran potencial terapéutico, especialmente en este momento, ya que vemos variantes agresivas del virus que se propagan por todo el mundo y que son menos sensibles tanto a las vacunas como al tratamiento con anticuerpos”, afirma el Dr. Feld, quien también es codirector de la *Schwartz Reisman Liver Research Center* y la *Cátedra R. Phelan de Investigación Traslacional del Hígado* en UHN.

Según el estudio, los pacientes que recibieron una sola inyección de peginterferón-lambda tenían cuatro veces más probabilidades de haber eliminado la infección en siete días, en comparación con un grupo tratado con placebo. “Las personas que fueron tratadas eliminaron el virus rápidamente, y el efecto fue más pronunciado en aquellos con los niveles virales más altos.

También vimos una tendencia hacia una mejora más rápida de los síntomas respiratorios en el grupo de tratamiento”, explica el Dr. Feld, quien tradujo su conocimiento del uso de peg-interferón lambda para la hepatitis viral para investigar el tratamiento con Covid-19. En concreto, los participantes con niveles virales más altos (por encima de 1 millón de copias por ml) tenían muchas más probabilidades de eliminar la infección con el tratamiento que con el placebo: 79% en el grupo de tratamiento en comparación con 38% en el grupo de placebo; y los niveles de virus disminuyeron rápidamente en todos los miembros del grupo de tratamiento.



Gráficas con los resultados de los pacientes tratados con peginterferon lambda y los que tomaron un placebo
THE LANCET ARCHIVO

Beneficios del tratamiento

La eliminación del SARS-CoV-2 de forma rápida tiene muchos beneficios, particularmente en aquellos pacientes con altos niveles virales, ya que esos casos están asociados con una enfermedad más grave y un mayor riesgo de transmisión a otras personas. Entre los 60 pacientes seguidos en el estudio, cinco fueron a las salas de emergencia con síntomas respiratorios en deterioro.

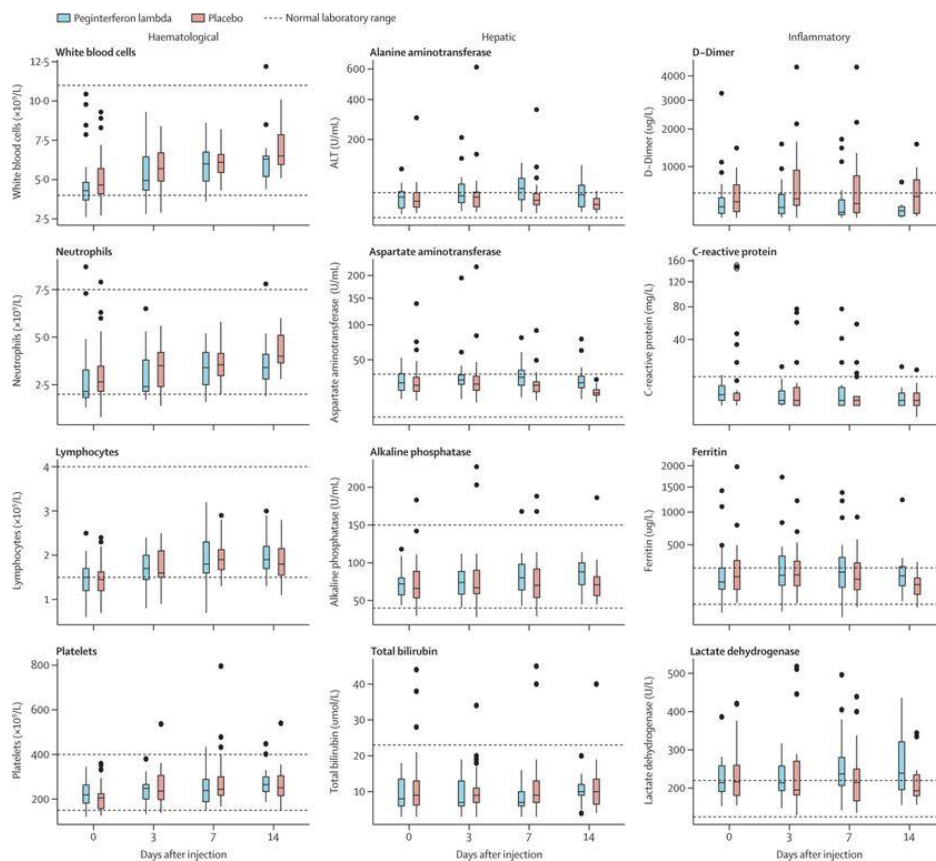
De ellos, cuatro estaban en el grupo de placebo, mientras que solo uno estaba en el grupo que recibió el medicamento real. Bajar el nivel del virus rápidamente evita que las personas empeoren y probablemente reduce el riesgo de transmitir la enfermedad a otras personas. Esto puede tener un impacto adicional importante en la salud pública. “Si podemos reducir el nivel del virus rápidamente, es menos probable que los pacientes transmitan la infección a otras personas y es posible que incluso podamos acortar el tiempo necesario para el autoaislamiento”, dice el Dr. Feld.

¿Qué es el interferón-lambda?

El interferón-lambda es una proteína producida por el cuerpo en respuesta a infecciones virales. Tiene la capacidad de activar una serie de vías celulares para destruir los virus invasores. El coronavirus que causa la Covid-19 evita que el cuerpo produzca interferones, que es una de las formas en que evita ser controlado por el sistema inmunológico del cuerpo.

El tratamiento con interferón-lambda activa esas mismas vías de destrucción de virus en las células. Debido a que el interferón activa muchas vías de destrucción de virus, la resistencia debida a las “nuevas cepas” del virus, que podría ser un problema con algunas terapias, no es un problema con el interferón lambda.

El interferón lambda es diferente a otros interferones porque utiliza un receptor que solo está presente en algunos tejidos del cuerpo. Es muy activo en los pulmones, el hígado y el intestino, todos los lugares donde el virus del SARS-CoV-2 puede replicarse, pero no está activo en otros lugares, lo que produce muchos menos efectos secundarios que otros interferones.



Gráficas con los resultados de la comparación de distintos aspectos de los pacientes tras suministrarles el tratamiento y un placebo. *THE LANCET ARCHIVO*

En el ensayo, los tratados con interferón lambda tuvieron efectos secundarios similares a los que recibieron placebo. Así, el peginterferón-lambda (utilizado en este estudio) es una versión de acción prolongada del fármaco desarrollado por *Eiger BioPharmaceuticals*, que puede administrarse como una sola inyección debajo de la piel con una aguja diminuta (como la insulina).

Pasos a seguir

Los hallazgos publicados ahora en *Lancet* responden a un estudio de fase 2, doble ciego, aleatorizado realizado en Toronto, con un total de 60 participantes, 30 que recibieron el fármaco mientras que 30 recibieron placebo. El estudio se llevó a cabo de mayo a noviembre de 2020, con referencias de seis centros de evaluación ambulatoria. Con estos resultados positivos, se planea iniciar un gran ensayo de fase 3 en un futuro próximo. Se están realizando estudios adicionales en la *Universidad de Toronto*, la *Universidad de Harvard* y la *Universidad Johns Hopkins* con peginterferón-lambda en pacientes hospitalizados y en entornos donde se puede usar para prevenir infecciones en aquellos que han estado expuestos.

2.-

La inmunidad frente a la Covid podría no ser temporal

La memoria inmune funciona frente al SARS-CoV-2, como prueban estudios que miden la respuesta celular y no solo los anticuerpos

Fuente: Eva S. Corada, larazon.es



A mayor carga viral más se contagia y se producen más síntomas

Es una de las grandes incógnitas del coronavirus –una de tantas–: ¿cuánto dura la inmunidad una vez se ha estado en contacto con el SARS-CoV-2? Y es que existe cierto temor por parte de la población al ver que, tras pasar la enfermedad, y al cabo de unos meses al hacerse un test de inmunidad, éste les salía negativo. Sin ir más lejos, es lo que sucedió con el macroestudio realizado a nivel nacional, el *ENE-Covid*, en el que hasta un 14% de las personas que habían dado positivo por anticuerpos en la segunda oleada, en la tercera les salió negativo en el test. Sin embargo, advierten los expertos, eso no significa que no estuvieran protegidas frente al virus. ¿Cómo se explica eso?

«Las personas en las que no se ha detectado anticuerpos en sangre no quiere decir que no tengan inmunidad frente al virus. Esto ocurre por varias razones: la primera, que sólo se han medido los niveles de anticuerpos y no la inmunidad celular, que puede estar activa o en fase de memoria. Otra razón es que los niveles circulantes de anticuerpos se mantienen por un período de tiempo determinado pero las células B (que producen los anticuerpos) y que son de memoria, se pueden haber generado y estar en el organismo sin crear anticuerpos hasta que no se enfrentan al virus otra vez», cuenta María Montoya, del *Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas (CIB-CSIC)*.

«Que desaparezcan los anticuerpos no quiere decir que estemos desprotegidos, lo que hay que ver es la capacidad de tener células productoras de esos anticuerpos», corrobora María Luisa Villar, jefa del *Servicio de Inmunología del Hospital Ramón y Cajal de Madrid*. «Lo que sucede es que, cuando se busca la inmunidad en los test, sólo se miden los anticuerpos. Nos gustaría hacerlos también de células B, pero la técnica es mucho más difícil de estandarizar. Actualmente estamos valorando tests para medir la respuesta celular, pero nos faltan recursos para hacerlo de forma generalizada», asegura Marcos López Hoyos, presidente de la *Sociedad Española de Inmunología (SEI)*. Y es que el estudio de la respuesta celular es complejo. Suele hacerse en los laboratorios de *Inmunología*, mediante el análisis de la activación de los linfocitos y producción de unas sustancias denominadas citocinas. Y, aunque hay ya algunos kits comerciales, requiere extracción de sangre y personal experto para su realización.

Confirmación

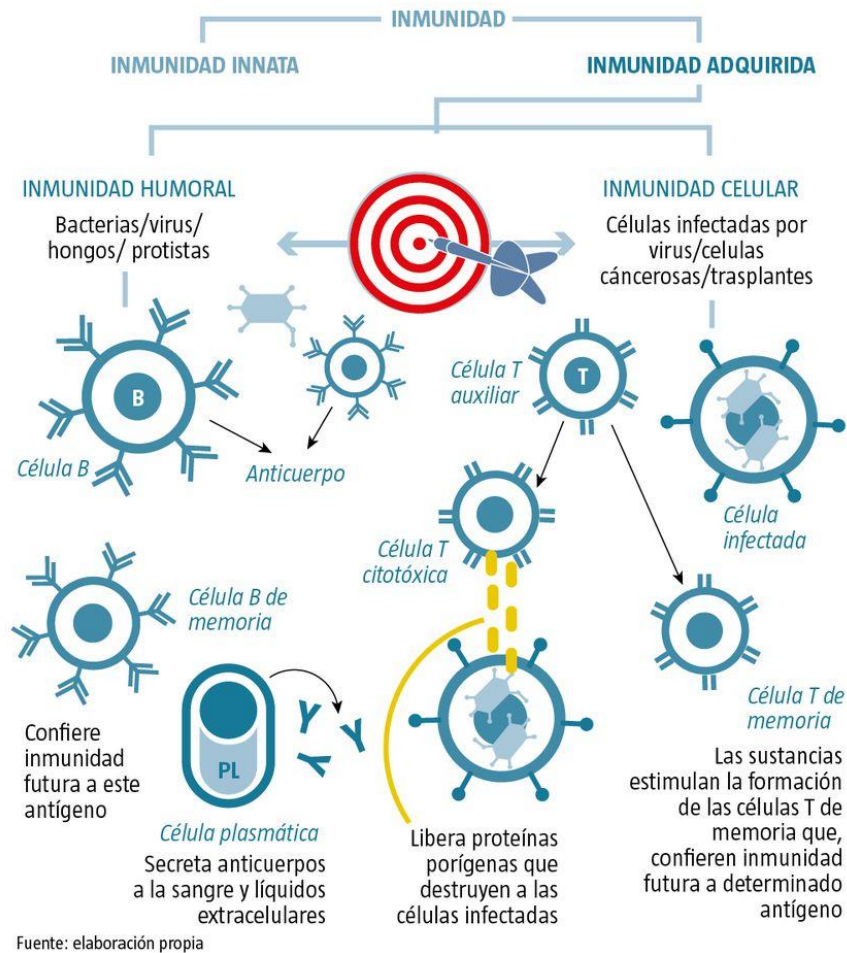
Ahora, sendos estudios publicados recientemente en prestigiosas revistas científicas confirman estas explicaciones. Así, un artículo de «*Nature*» ha analizado que los niveles de linfocitos B de memoria permanecen inalterados tras seis meses después de la infección, a pesar de que los anticuerpos neutralizantes desciendan. Y otro, en la revista «*Science*», va más allá y prueba que el sistema inmune responde hasta ocho meses después de la infección.

«La duración de la inmunidad es muy difícil de precisar aún. Se ha establecido en base al tiempo que llevamos de pandemia, pero es posible que la memoria inmunitaria dure más tiempo. En concreto, el artículo de la revista '*Nature*' estudia a los pacientes a 1,3 y 6,2 meses tras la infección, y encuentra memoria de células B tras 6,2 meses, pero no se ha observado a posteriori. Tendremos que esperar tiempo para analizar la respuesta a largo plazo –explica África González, catedrática de *Inmunología* en el *Centro de Investigación Biomédica (Cinbio)*. El artículo de "*Science*" indica, que tanto las respuestas T como B tienen distintas cinéticas, que existe heterogeneidad en las respuestas entre los pacientes, pero la memoria inmune analizada fue relativamente estable durante todo el periodo de tiempo analizado (ocho meses) y se observó en todos los sujetos», continúa.

Y la cosa no se queda ahí, sino que, como asegura López Hoyos, «en estudios que estamos realizando en mi laboratorio y que no hemos publicado, estamos viendo pacientes que, tras más de 10 meses de haber pasado la infección, mantienen la inmunidad».

Y eso es una buena –buenísima– noticia, pues significa que la llamada memoria inmunitaria funciona frente al nuevo coronavirus. Además, subrayan los expertos, no se sabe aún si esa inmunidad es temporal o quizás pueda ser permanente. «Los estudios realizados demuestran una protección estable durante el periodo del mismo. Por ahora estamos viendo que hay casos de reinfección pero son casos aislados. Si hubiera reinfección de forma rutinaria los sanitarios hubieran estado permanentemente enfermos y, por suerte, ese no ha sido el caso», apostilla Montoya.

DIFERENCIAS ENTRE INMUNIDAD HUMORAL Y CELULAR



Inmunidad adquirida. TERESA GALLARDO

Número de dosis

Ante estas evidencias sobre la eficacia de la respuesta inmune, los expertos se plantean ahora si, en el caso de las personas que hayan pasado la Covid-19 sería necesario vacunarlas y, en caso afirmativo, si serían necesarias las dos dosis establecidas o con una sola valdría. De hecho, otro trabajo, preliminar aún, muestra que las personas que ya habían pasado la Covid-19 y a las que se les vacuna una vez tienen niveles de anticuerpos similares a aquellas con dos dosis de la basada en mRNA.

Por eso, y dada la escasez de vacunas, la SEI, en consonancia con lo que propone la OMS, recomienda diagnosticar a estas personas y dejar su vacunación para el final de cada grupo de riesgo. «No se debería haber vacunado a las personas que ya han pasado la enfermedad, o ponerseles los últimos en el listado, pues al haber pasado la infección se han inmunizado. De hecho, a los que se ha vacunado, en la primera dosis tienen los mismos efectos que suelen aparecer cuando se pone la segunda dosis y que es normal porque la respuesta del organismo es mayor, lo que demuestra que ya están inmunizados», dice el presidente de la SEI. En su opinión, a estas personas les valdría con una sola dosis para alcanzar la inmunización completa.

«Con respecto a vacunar o no a personas que pasaron previamente la infección considero que, si son mayores, deben hacerlo. Si son más jóvenes, al menos deberían recibir una dosis de vacuna. Hay algún dato publicado en este sentido. Recibir sólo una dosis sí lo veo factible para gente joven», coincide África González. No piensa lo mismo María Luisa Villar, para quien «como no lo sabemos seguro, mejor las dos dosis. Son hipótesis, y es posible que sean ciertas, pero no tenemos tiempo para demostrarlo. Si me dieran a elegir, preferiría ponerme una dosis de más que una de menos. Se ha optado por soluciones garantistas frente a las racionales, porque habría que hacer seguimiento durante un tiempo a estas personas para confirmar que están protegidas y no hay tiempo para ello ni probablemente voluntarios. Otra cuestión es que las pusieran las últimas de la lista», concluye.

3.-

La variante N439K es más virulenta y elude el sistema inmunitario: “Es la punta del iceberg”

Detectada en marzo de 2020. Un grupo de investigadores del *MRC-University of Glasgow Centre for Virus Research* ha determinado que los virus que portan esta mutación muestran más virulencia

Fuente: Berta Tena, larazon.es

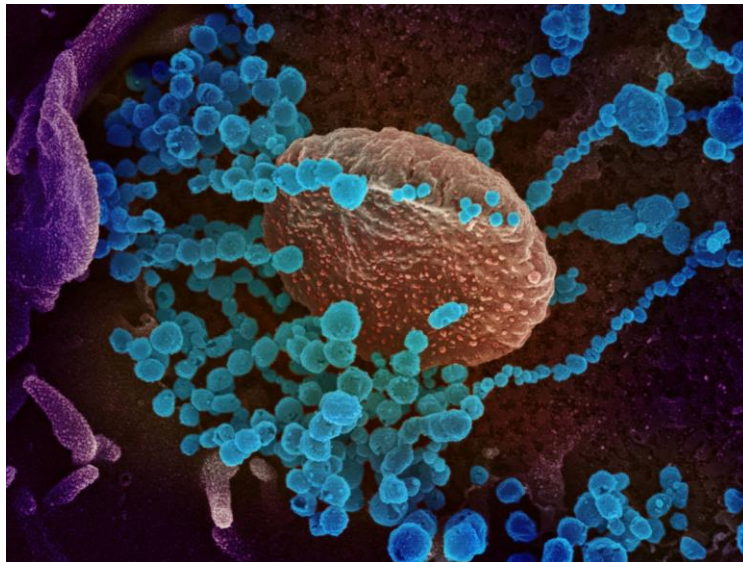


Imagen a microscopio del SARS-CoV-2. (Reuters)

Aunque la variante británica, denominada B.1.1.7, y la surafricana, B.1.351, han recibido más atención, la variante N439K es la segunda más común en el dominio de unión al receptor (RBD), es decir, el fragmento inmunogenético de un virus que entra en las células del huésped. Se detectó por primera vez en Escocia en marzo de 2020 y, desde entonces, ha surgido de forma independiente un segundo linaje (B.1.258) por toda Europa, llegando a estar presente en más de 30 países de todo el mundo en enero de 2021. Ahora, un grupo de investigadores del *MRC-University of Glasgow Centre for Virus Research* ha determinado que los virus que portan esta mutación muestran más virulencia en su capacidad de diseminarse, por lo que pueden unirse al receptor con más fuerza.

Según un estudio publicado en la revista *'Cell'* y revisado por pares, un equipo internacional de científicos ha caracterizado el efecto y los mecanismos moleculares de un cambio de aminoácido en la proteína de espiga de la N439K del SARS-CoV-2 y han descubierto que esta mutación confiere más resistencia a los anticuerpos séricos de algunas personas y contra muchos anticuerpos.

"Esto significa que el virus tiene muchas formas de alterar el dominio inmunodominante para evadir la inmunidad mientras conserva la capacidad de infectar y causar enfermedades", ha expresado el autor principal Gyorgy Snell, director de biología en *Vir Biotechnology*. "Un hallazgo significativo es el grado de variabilidad que se encuentra en el motivo de unión al receptor inmunodominante en la proteína de espiga".

El informe muestra, además, la estructura cristalina de rayos X del N439K y Snell explica que "este análisis demuestra que la nueva mutación introduce una interacción adicional entre el virus y el receptor ACE2". "Un solo cambio de aminoácido permite la formación de un nuevo punto de contacto con el receptor ACE2. Por tanto, la mutación mejora la interacción con el receptor viral ACE2 y evade la inmunidad mediada por anticuerpos", continúa.

Una vez que los investigadores determinaron que esta variante no cambiaba la replicación del virus, estudiaron si permitía la evasión de la inmunidad mediada por anticuerpos al analizar la unión de más de 440 muestras de sueros policlonales y más de 140 anticuerpos monoclonales de pacientes recuperados. Así han hallado que la unión de una proporción de anticuerpos monoclonales y de muestras de suero disminuyó significativamente con la N439K.

Señala Snell que uno de los desafíos al estudiar las variantes del SARS-CoV-2 es la cantidad limitada de secuenciación que se está realizando actualmente en general, ya que se han registrado más de 100 millones de casos de Covid-19 y solo se han secuenciado unas 350.000 variantes del virus.

"Eso es solo el 0,35%, solo la punta del iceberg", dice y añade que pone en evidencia "la necesidad de una vigilancia amplia, una comprensión detallada de los mecanismos moleculares de las mutaciones y el desarrollo de terapias con una alta barrera de resistencia contra las variantes que circulan hoy y las que surgirán en el futuro".

4.-

Comprueba cómo es tu tipo de personalidad después de la Covid-19

Un nuevo estudio propone 19 nuevas formas de temperamento surgidas por la pandemia. Aventura perfiles de comportamiento que solo en tiempos de crisis salen. ¿Con cuál de ellos te identificas tú?

Fuente: Patricia Matey, elconfidencial.com

Y sí, el virus SARS-CoV-2 llegó para quedarse, como sospechábamos, y al parecer nos está mostrando una cara oculta que desconocemos: la de moldear la personalidad. Por ello, se ha instalado trayendo de la mano también lo que puede cambiarnos de arriba abajo. ¿Sabes entonces cómo es tu personalidad ahora? Negador, realista, acaparador...



Foto: iStock.

"La Covid-19 saca a la luz hasta 19 tipos de personalidades emergentes distintas, según un nuevo estudio"

Tal vez por ello, la investigación de Mimi E. Lam (de la *Universidad de Bergen*, Noruega), recién publicada en '*Humanities and Social Sciences Communications*' (del grupo de '*Nature*'), cobra especial valor a la hora de identificar y explorar los impactos de identidades o comportamientos surgidos por la Covid-19.

Así establece: "Estas identidades de comportamiento emergentes con la llegada de la Covid-19 están siendo secuestradas por identidades sociales y políticas existentes para politizar la pandemia y aumentar el racismo, la discriminación y el conflicto".

Y continúa: "La pandemia nos recuerda que no somos inmunes los unos a los otros. Para unirnos en nuestra lucha contra el virus, es importante reconocer la dignidad básica de todos y valorar la diversidad humana que actualmente nos divide".

"Solo entonces, podremos fomentar la resiliencia social y una agenda Covid-19 ética. Esto allanaría el camino para otros desafíos de bienes comunes globales cuyos impactos son menos inmediatos, pero no menos graves para la humanidad", añade.

Nuevas identidades sociales

Mimi Lam en su artículo de '*Nature*' propone que la pandemia es tan importante que puede crear, aunque que sea de forma temporal, una nueva dimensión de identidades sociales, basadas en la forma como se percibe la misma y las actitudes que genera, y que pueden de la misma forma crear oportunidades de cooperación.



Foto: iStock.

Los humanos somos únicos por nuestra capacidad de cooperación en grandes grupos de ciudadanos anónimos. Históricamente, este tipo de ayuda se ha vehiculado a través de categorías sociales con intereses comunes, en función de su importancia en distintos momentos, como la nacionalidad, la clase social, la religión, el género o el color de la piel.

El virus, sin embargo, es mortífero con independencia de estas identidades previas, y en cierta manera las diluye, aunque la incidencia no sea siempre la misma. Mimi Lam propone que la pandemia es tan importante que puede crear, aunque sea temporalmente, una nueva dimensión de identidades sociales, basadas en la forma en que se percibe la pandemia y las actitudes que genera, y que pueden de la misma manera crear oportunidades de cooperación y también de conflicto.

Según Lam, ejemplos de nuevas identidades serían los negacionistas, los que reaccionan aislándose por miedo, los partidarios de la inmunidad de grupo, los que se creen invencibles, los supervivientes, los realistas, los rebeldes, los solidarios, los responsables y otras categorías. Esta categorización es inevitablemente arbitraria, aunque posiblemente correlacione con tipos de personalidad y carácter preexistentes, que en situaciones normales pasan más desapercibidos.

Los tres grandes grupos

En la categorización de la investigadora Lam, "pueden distinguirse tres grandes grupos: los que cumplen de forma incondicional con las recomendaciones de salud pública, los que cumplen con las recomendaciones en función de la situación y la información que poseen, y los que no quieren cumplir bajo ninguna circunstancia. Esta categorización puede parecer pura curiosidad, pero puede ser útil.

¿Por qué? Muchas predicciones epidemiológicas acerca de la evolución de la pandemia están hechas de forma mecánica, sin tener en cuenta que la gente adapta su comportamiento a partir de la información disponible, del estado de la situación e incluso de las previsiones. Por ejemplo, un experimento reciente en Suecia mostraba cómo la llegada de las vacunas hacía que ciertos grupos tomaran menos precauciones.

Identificar los nuevos perfiles de varios grupos sociales con relación a su actitud frente a la pandemia puede ayudar a mejorar modelos epidemiológicos y las previsiones. Por ejemplo, en poblaciones donde predominen los negacionistas, las predicciones sobre la expansión del virus pueden

tener en cuenta que la gente seguirá sin colaborar; mientras que en poblaciones donde predominen los cumplidores condicionales, su colaboración dependerá de la gravedad de la situación. De forma similar, también es posible optimizar las intervenciones de política pública y los mensajes de las autoridades y los expertos enfocándolos y haciéndolos a medida de ciertos grupos, en función de cómo se espera que ajusten su comportamiento.

La científica sostiene que las democracias liberales necesitan una agenda de políticas éticas con tres prioridades: 1. Reconocer la diversidad de los individuos; 2. Deliberar y negociar compensaciones de valor; y 3. Promover la aceptación, la confianza y el cumplimiento del público.

Pero antes de llegar al final es importante recordar la enumeración que argumenta su trabajo:

La pandemia está afectando a la humanidad con un enfoque unido no visto desde la última guerra mundial. Además, tampoco se había escuchado desde entonces. En marzo, las campanas de las iglesias sonaron en Bolonia en una novena contra el SARS-CoV-2 que asolaba Italia y se propagaba al resto de Europa. En abril, la pandemia irrumpió en América del Norte con una venganza, ya que el número de muertos en los Estados Unidos lo catapultó más allá de todas las demás naciones en unos juegos olímpicos macabros. En su 'Meditación XVII', John Donne insta a que “nunca se sabe por quién doblan las campanas”. La muerte de cada persona nos disminuye, ya que estamos unidos en una humanidad común. Sin embargo, ¿cómo nos las arreglamos cuando la campana suena cuatro veces por minuto, una vez cada 15 segundos, para marcar las 6.000 personas estimadas que se estaban perdiendo diariamente de la humanidad por causa del virus, como sucedió el 4 de abril de 2020.

La diferencia con las dos guerras mundiales

Y recuerda: "El desafío político en la pandemia actual es que, a diferencia de las dos guerras mundiales, el 'enemigo' no es visible. Ningún marcador identifica quién está infectado o es altamente contagioso de SARS-CoV-2. Los marcadores de identidad habituales, como nacionalidad, etnia, raza, religión, clase socioeconómica y género, que caracterizan las actuales 'políticas de identidad', no se aplican en esta 'guerra'. El nuevo virus no respeta fronteras políticas, infecta a todos los grupos demográficos (aunque con impactos diferenciales) y acecha incluso entre los seres queridos. Esta falta de discriminación viral se ve reforzada por historias trágicas, como la del médico chino Li Wenliang, quien advirtió por primera vez sobre la enfermedad infecciosa solo para sucumbir a ella".

Por todo ello, es importante saber cómo se están forjando las nuevas personalidades.

Algunos 'tipos de personalidad COVID-19' emergentes:

- *Negadores*: que minimizan la amenaza viral, promoviendo los negocios como de costumbre.
- *Españadores*: quieren que se propague, que se desarrolle la inmunidad colectiva y que vuelva la normalidad.
- *Perjudicadores*: intentan dañar a otros, por ejemplo, escupiéndoles o tosiendo.
- *Realistas*: reconocen la realidad del daño potencial y ajustan sus comportamientos.
- *Preocupados*: se mantienen informados y seguros para manejar su incertidumbre y miedo.
- *Contempladores*: se aíslan y reflexionan sobre la vida y el mundo.
- *Acaparadores*: entran en pánico, compran y acumulan productos para calmar su inseguridad.
- *Invincibles*: a menudo jóvenes, que se creen inmunes.

- *Rebeldes*: defienden las reglas sociales que restringen sus libertades individuales.
- *Culpadores*: desahogan sus miedos y frustraciones en los demás.
- *Explotadores*: abusan de la situación para obtener poder, ganancias o brutalidad.
- *Innovadores*: diseñan o reutilizan recursos para combatir la pandemia.
- *Partidarios*: muestran su solidaridad en apoyo a los demás.
- *Altruistas*: ayudan a los vulnerables, ancianos y aislados.
- *Guerreros*: quienes, al igual que los trabajadores sanitarios que están en primera línea, combaten la cruda realidad como pueden.
- *Veteranos*: los que ya experimentaron el SARS o el MERS y voluntariamente cumplen con las restricciones, sin cuestionarlas ni alzar la voz.

5.-

Incluso las infecciones leves por Covid-19 pueden enfermar a las personas durante meses

El 66% de los casos leves a moderados informan síntomas después de 60 días. La pérdida del olfato y el gusto se encuentran entre los síntomas persistentes, revela el estudio

Fuente: Jason Gale, "Even Mild Covid-19 Infections Can Make People Sick for Months," *Bloomberg*. Traducción, gentileza de Jorge Vizcaino, Monterrey, California.



El personal médico atiende al paciente Covid-19 en una unidad de cuidados intensivos del hospital *Lyon Croix-Rousse*.
Fotógrafo: Jeff Pachoud / AFP a través de Getty Images.

Dos terceras partes de los pacientes que tuvieron un caso leve a moderado de Covid-19 informaron de síntomas 60 días después de enfermarse, cuando más de un tercio todavía se sentían enfermos o en peores condiciones que cuando comenzó su infección por coronavirus. Los síntomas prolongados fueron más frecuentes entre pacientes de 40 a 60 años y aquellos que requirieron hospitalización, según el personal del *Hospital Universitario de Tours*, que siguió a 150 pacientes no críticos de marzo a junio.

Su estudio, recientemente publicado en la revista *Clinical Microbiology and Infection*, se suma a la evidencia de que una proporción de 35 millones de personas que se sabe que han sido infectadas con el virus SARS-CoV-2 en todo el mundo sufrirán efectos persistentes semanas o meses después. Las clínicas post-Covid se están abriendo a raíz de la pandemia para atender a una población en expansión de los llamados “transportistas de larga distancia” -- sobrevivientes que quedan con pulmones cicatrizados, daño cardíaco crónico, fatiga post-viral y otras condiciones persistentes y debilitantes.

“Pudimos evaluar la evolución de la enfermedad y demostrar que incluso la presentación más leve se asoció con síntomas a mediano plazo que requerían seguimiento”, escribieron Claudia Carvalho-Schneider y sus colegas. "Por lo tanto, la pandemia de Covid-19 implicará una carga de cuidados mucho después de su final".

Los pacientes con Covid-19 que experimentan incluso la enfermedad más leve corren el riesgo de sufrir síntomas durante meses, encontraron investigadores en Francia.

El malestar de Covid representa un freno económico mucho después de que el virus disminuya.

Dos meses después de desarrollar los síntomas de Covid-19, los investigadores encontraron, que el 66% de los pacientes adultos informaron sufrir al menos una de las 62 quejas, principalmente pérdida del olfato y el gusto, dificultad para respirar y fatiga. El estudio buscó identificar el riesgo de una mayor duración de los síntomas en pacientes con Covid-19 no críticos, ya que gran parte de la investigación internacional existente se basó en sobrevivientes ingresados en unidades de cuidados intensivos, dijeron.

Los estudios y ensayos clínicos de mayor duración serán fundamentales para dilucidar la durabilidad y profundidad de las consecuencias para la salud atribuibles al Covid-19 y cómo se pueden comparar con otras enfermedades graves, Carlos del Río, decano asociado ejecutivo de *la Facultad de Medicina de la Universidad de Emory*, y sus colegas escribieron en un editorial recientemente en el *Journal of the American Medical Association* que revisó los efectos persistentes del coronavirus.





Economía en tiempos de la Covid-19

6.-

Venecia ya lanzó dinero del “helicóptero” tras una pandemia en 1630

La peste bubónica diezmo la población y obligó a imponer restricciones
El banco central tuvo que sostener la economía con políticas expansivas

Fuente: Mario Becedas, eleconomista.es



Imagen: *Wikimedia Commons*

La pandemia de coronavirus ha puesto a los bancos centrales de todo el mundo en la tesitura de redoblar sus políticas ya expansivas con planes de estímulo y de ayudas. El mantener la economía en 'hibernación' por las restricciones ha llevado a los 'creadores del dinero' a sacar toda la artillería, algo que no es nuevo en la historia. En 1630 la República de Venecia ya tuvo que responder así durante la peste bubónica.

Entre septiembre de 1630 y septiembre de 1631, Venecia fue golpeada por la enfermedad, registrándose el peor brote entre septiembre y diciembre de 1630 con más de 20.000 muertes en una población de poco más de 140.000 habitantes. El efecto fue tal que en 1633 el número de habitantes caía a los 102.000, una reducción de casi el 30%. Por supuesto, la epidemia supuso un punto de inflexión en el desarrollo económico y social de la República, epicentro comercial de la época.

Al igual que ha ocurrido con el coronavirus, desde las primeras sacudidas de la enfermedad, la economía se paralizó y las autoridades se vieron ante el mismo dilema: salud o economía. Imponer restricciones para evitar la propagación del virus y detener el número de muertes o intentar salvar en lo posible a la economía. La letalidad de la peste hizo que los gobernantes venecianos recurrieran a medidas de bloqueo de la actividad ya aprobadas siglos atrás por otras epidemias y empezasen a cavilar cómo afrontar el daño económico.

La solución tuvo que pasar por sacar la impresora del dinero. Como constatan los profesores Charles Goodhart, Donato Masciandaro, Stefano Ugolini en un artículo académico recogido en *VoxEU*, para financiar tamaña política fiscal tan extraordinaria, la República tuvo que recurrir a transferencias emitidas por el mítico *Banco del Giro*, el banco público de Venecia entonces y considerado el 'padre' de los actuales bancos centrales. Si su balance era de 2.071.168 de ducados en abril de 1630, alcanzó un máximo de 2.666.926 de ducados en junio de 1630.

Prácticamente como ha ocurrido casi 400 años después, las autoridades emprendieron políticas públicas extraordinarias. "Cuando los distritos de la ciudad fueron puestos en cuarentena, los habitantes fueron provisionados por el Estado, el empleo y los salarios en los sectores bajo su control total o parcial fueron subsidiados y se consideraron planes de obras públicas para dar un sustento a los desempleados", relatan los académicos.

El daño infligido a la economía por el parón lo muestra el testimonio de un comerciante textil que exigió que se levantaran las restricciones, dado que "bastantes más personas han muerto por el desempleo que por el tifus o cualquier otra enfermedad contagiosa". Los políticos venecianos sabían lo que se jugaban e intentaron en todo momento evitar un descontento y una frustración ciudadanas que hubiesen devenido en revueltas.

Aunque no hay un consenso absoluto sobre el concepto del 'helicóptero del dinero' enunciado por el premio *Nobel de Economía Milton Friedman* -para unos es que el banco central le dé dinero en mano a los ciudadanos y para otros es lo que ya están haciendo dichos bancos y los gobiernos tras la Covid-19-, los tres autores consideran que los gobernantes venecianos se asomaron por la puerta del aparato antes de que se inventara y comenzaron a arrojar dinero asumiendo las consecuencias.

Las consecuencias macroeconómicas

Estas consecuencias, exponen los autores, fueron que "al final, la expansión de la oferta monetaria desencadenó una depreciación monetaria, lo que obligó al gobierno a reformar su marco de política monetaria". Las medidas implementadas durante los años de la recesión pandémica se tradujeron a la fuerza en pérdidas en el capital del emisor y el gobierno tuvo que rescatar al banco central. Además, tuvo que suspenderse la convertibilidad de depósitos a moneda. "La inestabilidad de los precios y la devaluación de la moneda fueron los resultados macroeconómicos finales", remachan los tres profesores.

Los autores concluyen que esta expansión monetaria extraordinaria con sus consecuentes pérdidas para el emisor de dinero coincide precisamente con la definición moderna del helicóptero del dinero y supuso que el banco central "se convirtiese en el vehículo para una política monetaria redistributiva, lo que escondía motivaciones políticas".



Inventan una cabina que reduce la carga viral casi en el acto Este hallazgo activa una nebulización cuando la persona ingresa en el módulo

Fuente: Sergio Alonso, larazon.es



La cabina es apta para la desinfección de equipos de protección individual/Foto: Dar Yasin/AP

La empresa *Transformación Ecoenergía* (Traneco) ha lanzado una nueva solución contra la Covid-19. Se trata de una cabina de higienización que, a través de un reactivo, reduce la carga viral ante cualquier tipo de virus. La cabina es apta para la prevención del coronavirus y sería la solución más rápida para que las empresas puedan reforzar el protocolo de prevención de la *Organización Mundial de la Salud* (OMS), según expone en un comunicado.

Dicha cabina está fabricada por uno de los primeros grupos del sector del aluminio siguiendo una filosofía orientada a los productos de alta calidad y con marca propia, reconocidas como premium en los mercados en los que operan.

El producto ha sido testado clínicamente y está autorizado para el control de virus como el que provoca la Covid-19, según la norma EN14476. La cabina está compuesta por una estructura metálica de alta calidad que incluye un sistema de detector de presencia. El agua se higieniza mediante unas

pastillas que se disuelven en ella y actúa sobre superficies logrando una nebulización automática y regulable que se activa cuando la persona ingresa en el módulo de limpieza. Según *Traneco*, la cabina es ideal en esta primera fase para equipos de protección individual (EPI) en hospitales, residencias de ancianos, cuerpos de seguridad y centros sanitarios, entre otros.

Esta iniciativa representa el primer paso para desarrollar una solución de futuro orientada a todo tipo de públicos y sectores, asegura el comunicado.



Imagen de la cabina/Foto: La Razón/*La Razón*



Arte (y diseño) en tiempos de inconveniencia existencial

Mascarillas de protección facial representando peceras y patchworks de botánica en las ilustraciones surrealistas de *Kit Layfield*

Fuente: Grace Ebert, *COLOSSAL*



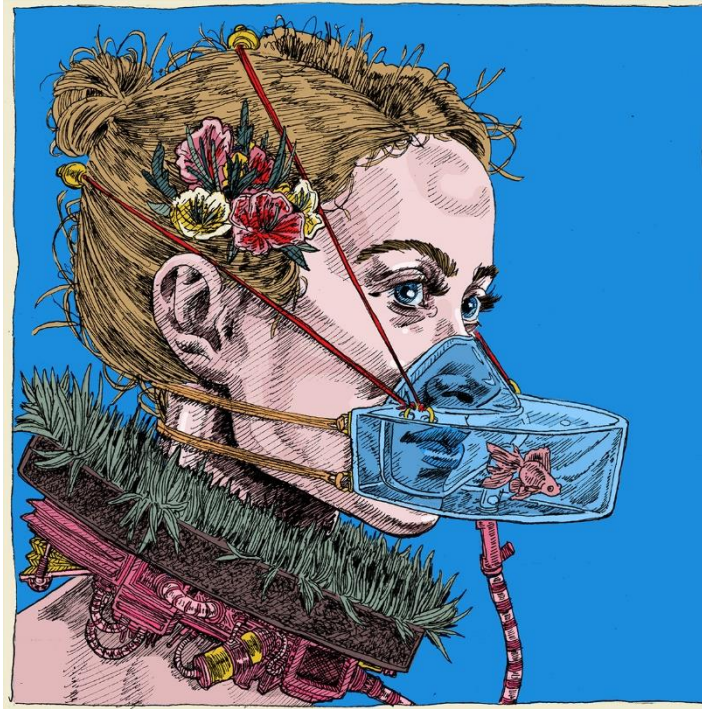
Todas las imágenes © Kit Layfield

Alejadas de las azules mascarillas descartables de protección facial como las que muchos de nosotros compramos en abundancia al inicio de la pandemia del coronavirus, las mascarillas del ilustrador de Filadelfia, *Kit Layfield*, presentan un mundo mucho más complejo. El autor dibuja intrincados artilugios para las coberturas tradicionales de nariz y boca conectados a grandes collares adornados con lujuriosos arbustos, ecosistemas en miniatura, y peceras minimalistas. Las temáticas individuales se sitúan todas en diversos ambientes, suministrando la estructura necesaria para mantener floreciente al microsistema.

Las ilustraciones surrealistas reflejan la fascinación del artista por lo que denomina *cambio climático digital*. “Deseo pensar en los distintos ecosistemas informativos online, en los mismos términos en que pienso los ecosistemas naturales,” menciona. “El hecho no puede existir en solitario, de la misma forma en que las flores no pueden existir en soledad. Tienen que estar enraizadas en algo.” A medida que los medios fluyen hacia lo online es más difícil trascender, por lo que espera que la presentación de elementos fantásticos inspire a las personas para entender lo conectado que estamos con los demás y con el medio ambiente. ¿Puede alguien ver una mascarilla de protección facial online, una que por tan absurda que resulta nunca pueda existir en realidad, y propiciar el uso de mascarillas en la realidad? Quizás sea posible, eso al menos es lo que piensa el artista ...









Galería fotográfica

Proponemos un viaje cultural a través de la fotografía en tiempos de coronavirus, al presentar el fotoperiodismo y la fotografía callejera que ahora se consideran componentes importantes del arte fotográfico.

Gloria Oyarzabal comenzó su trabajo con imágenes dialogantes que tratan de establecer vínculos entre el pasado y el presente, o que subrayan el vínculo entre realidad y su imagen. Para ello usa imágenes de archivo -en ocasiones manipuladas- al mismo tiempo que sus propias fotografías, creando proyectos con múltiples narrativas. Logra exploraciones estimulantes de intimidad en su forma más concreta: condiciones de vida (en estos tiempos de confinamiento, es innecesario remarcar que no todos lo viven de la misma forma en sus hogares). ¿Es suficiente estar vivo para vivir?



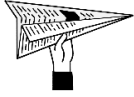
WALDEN_1



WALDEN_2



WALDEN_3



Estas son las pandemias que ha declarado la OMS en los últimos 50 años,

- 1976 - Gripe de Hong Kong
- 2009 - Gripe A
- 2020 – Coronavirus

Modelo matemático

El algoritmo matemático que pronostica la evolución de la pandemia se basa en cuatro parámetros, se denomina *SEIR*, y tiene en cuenta la movilidad. Por ello, la distancia de seguridad es una variable tan relevante. Las dimensiones son:

- S**usceptibilidad al contagio (población general a expuestos)
- E**xposición al virus (expuestos a infectados)
- I**nfectados (infectados a recuperados)
- R**ecuperados (recuperados a susceptibles de contagio)

Los seis pilares para controlar el contagio,

- 1.- Reducir al mínimo el número de contactos personales diarios
- 2.- Higiene, lavarse las manos durante un minuto, mínimo 3 veces al día
- 3.- Distancia de seguridad, con las demás personas de al menos 2 metros
- 4.- Usar máscaras de protección: si el 80% de las personas las usan se logra efectividad en la reducción de contagios entre el 50 - 60%
- 5.- Ventilar los ambientes de interior con frecuencia mínima de 5 minutos, dos veces al día
- 6.- test, test, test ... especialmente a los médicos y personal sanitario (aislando a los positivos)

El virus se puede expandir antes que aparezcan los síntomas, y sucede básicamente cuando se manifiestan las **5 P**: **p**ersonas en **p**rolongados, **p**obremente ventilados, sin **p**rotección **p**róxima.




Todo irá bien

"Arco iris con Alas de Mariposas", cortesía de Damien Hirst, Londres
© Damien Hirst and Science Ltd. All rights reserved, DACS 2020.

La *Newsletter Covid-19* se distribuye en los siguientes países: Argentina, Belice, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Puerto Rico, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.



Contenido de las 10 anteriores Newsletters COVID-19

Si desea recibir gratis ejemplares atrasados puede solicitarlos a:  ralvarez@ibernet.com
o bien, obtenerlos desde:
www.hopeinitiativecovid.com

Nº 30 – 20 de noviembre, 2020: 1) Descubren un nuevo gen oculto en el coronavirus que podría abrir la puerta a nuevos fármacos. 2) El 'coronavirus crónico' se ceba con jóvenes y mujeres: “Nos sentimos peor que hace siete meses”. 3) Hallan la primera parte del cuerpo que es inmune al coronavirus (pero no a otros virus). 4) ¿Se convertirá la Covid-19 en un virus endémico? ¿Conviviremos con él para siempre? 5) Las noticias que realmente importan de las vacunas. 6) Heide Larson sabe cómo convencerte para que pongas tus vacunas. 7) ¿Debemos ser todos keynesianos? 8) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 9) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 10) Galería fotográfica.

Nº 31 – 27 de noviembre, 2020: 1) El azúcar en sangre de los pacientes de Covid-19: la clave que dispara la mortalidad. 2) ¿Cuánto duran los anticuerpos que generan los enfermos de Covid-19? 3) Tomar este suplemento podría salvarte de la Covid-19, según los hallazgos de un estudio. 4) Los jóvenes no están bien: Cómo la *Generación Covid* resulta ser la perdedora. 5) Así es la recuperación para muchos de los sobrevivientes de la Covid-19. 6) Como distinguir la pérdida de olfato por el coronavirus de la experimentada con un resfriado común. 7) Advertencia del riesgo de que la recesión se convierta en una crisis financiera total. 8) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 9) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 10) Galería fotográfica.

Nº 32 - 4 de diciembre, 2020: 1) Ninguna de las mutaciones del coronavirus lo hace más contagioso, según un estudio a gran escala (más de 12.000 mutaciones identificadas). 2) Necesidad crítica. El nuevo giro contra la Covid-19: tratar antes de enfermar, 3) “Síndrome inflamatorio multisistémico”, la nueva enfermedad cardiovascular en niños derivada de la Covid-19. 4) Los anticuerpos del coronavirus se mantienen en los pacientes al menos durante seis meses. 5) Antivírico natural. El suplemento que fortalece la inmunidad hasta que llegue la vacuna para la Covid-19. 6) ¿Por qué las personas creen en teorías conspirativas? 7) La pandemia da un zarpazo a la globalización de 1,8 billones de dólares. 8) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 9) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 10) Galería fotográfica.

Nº 33 – 11 de diciembre, 2020: 1) El coronavirus no es solo una enfermedad respiratoria: así es cómo se introduce en tu cerebro. 2) Qué hay que saber sobre las vacunas de *Pfizer*, *Moderna* y *Astra Zeneca*. 3) ¿Cómo recordará el mundo este año 2020? La huella histórica del coronavirus. 4) Porqué aún una pequeña reunión de Navidad puede ser peligrosa. 5) Instrucciones para lidiar con la gente que no se cuida del coronavirus. 6) La *Organización Panamericana de la Salud* y la *Organización Mundial de la Salud* instan a evitar viajes y grandes reuniones durante los próximos días festivos. 7) Así será la educación poscovid, según la *OCDE*, la *Universidad de Harvard* o *Salman Khan*. 8) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 9) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 10) Galería fotográfica.

Nº 34 – 18 de diciembre, 2020: 1) Molnupiravir: el medicamento que bloquea en 24 horas la transmisión de la Covid-19. 2) Hallan los genes que causan un Covid-19 grave: de la respuesta inmune a 'proinflamatorios'. 3) Encuentra tu sitio en la cola para la vacuna. 4) Todo lo que no sabemos de la Covid-19. 5) El año en que se diluyó el futuro. 6) 'La creciente desigualdad es funesta': la economía deberá luchar contra las secuelas del coronavirus. 8) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 9) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 10) In memoriam.

Nº 35 – 15 de enero, 2021: 1) Año de renovación. 2) Científicos británicos comenzaron a probar un tratamiento que conferiría inmunidad a quienes hayan estado expuestos al coronavirus. 3) La ciclosporina reduce un 81% las probabilidades de fallecer por Covid-19. 4) Que no te engañen: las vacunas contra la Covid-19 no tienen microchips. 5) Estábamos equivocados: la Covid-19 sí afecta a los adultos jóvenes. 6) ¿Cómo recordaremos al 2020? 8) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 9) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 10) Galería fotográfica.

Nº 36 – 22 de enero, 2021: 1) El azúcar en sangre de los pacientes Covid-19: la clave que dispara la mortalidad. 2) Covid-19: un remedio clásico podría prevenir el daño pulmonar. 3) El tratamiento de células madre del cordón umbilical reduce el riesgo de mortalidad en pacientes Covid-19. 4) ¿Cuánto debería durar el aislamiento de las personas con Covid-19? 5) Amistad en tiempos de coronavirus. 6) Cómo el coronavirus cambió nuestra forma de pago: cuatro tendencias futuristas que serán reales en 2021. 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

Nº 37 – 29 de enero, 2021: 1) Covid-19: un remedio clásico podría prevenir el daño pulmonar. 2) Así son todas las cepas del coronavirus y cómo afectan a la vacuna. 3) El coronavirus está mutando. ¿Qué significa esto? 4) El antiparasitario ivermectina, posible aliado para frenar la transmisión de la Covid-19. 5) Meses borrosos que resetearon nuestro cerebro para siempre. 6) El coronavirus destruirá hasta el 5% del PIB del mundo desarrollado en 10 años. 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

Nº 38 – 5 de febrero, 2021: 1) Científicos de EEUU identifican dos nuevas variantes del coronavirus. 2) Científicos chinos creen haber hallado la segunda “llave” de contagio de la Covid-19. 3) Los mini pulmones cultivados en laboratorio podrían revelar por qué mata la Covid-19. 4) Si sufres de alergias, esto debes saber sobre las vacunas contra la Covid-19. 5) Cómo planificar su vida durante una pandemia. 6) La doble trampa de la Covid-19 y el empleo. 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

Nº 39 – 12 de febrero, 2021: Primer aniversario de la palabra covid. 2) Un año después seguimos sin saber el origen de la Covid-19: las nuevas pistas del enigma. 3) Pasaron 12 años resolviendo un rompecabezas. Produjo las primeras vacunas Covid-19. 4) ¿Cómo será el coronavirus del futuro? 5) El CDC amplía la definición de “contactos cercanos”. 6) Pagar más por la vacuna es rentable. 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.