



Reporte Epidemiológico de Córdoba

15 DE MARZO
2021
REC 2.424

ARGENTINA

- Vigilancia de las arbovirosis (excepto dengue)
- Por la COVID-19, se extiende el distanciamiento social hasta el 9 de abril y se negocian más vacunas
- Baja cobertura de vacunación contra la COVID-19 entre el personal de salud de centros privados

AMÉRICA

- Brasil: Avanza el virus de la fiebre amarilla en Santa Catarina

- Brasil: Qué hay detrás del gran número de muertes de bebés por COVID-19
- México: Disminuyen las picaduras de alacrán en Morelos

EL MUNDO

- China: Alertan sobre la posible circulación de un nuevo coronavirus
- España: Aragón declara 31 casos de triquinosis y una muerte por esta causa entre 2001 y 2020

- Finlandia: Notable aumento en la incidencia de la encefalitis transmitida por garrapatas
- Malasia: Primeros dos casos humanos de rabia en 2021
- Taiwán: Primer caso de fiebre tifoidea en 2021
- Tanzania: Erradicando los últimos casos de lepra
- ¿Cómo se determina cuándo finaliza una pandemia?
- El sistema inmune de los vacunados neutraliza todas las variantes peligrosas del SARS-CoV-2

Comité Editorial

Editor en Jefe

ÁNGEL MÍNGUEZ

Editores Adjuntos

ÍLIDE SELENE DE LISA
ENRIQUE FARIÁS

Editores Asociados

PILAR AOKI // HUGUES AUMAITRE // JORGE BENETUCCI //
PABLO BONVEHÍ // MARÍA BELÉN BOUZAS //
JAVIER CASELLAS // ISABEL CASSETTI //
ANA CEBALLOS // SERGIO CIMERMAN //
GUILLERMO CUERVO // FANCH DUBOIS //
SALVADOR GARCÍA JIMÉNEZ // ÁNGELA GENTILE //
SUSANA LLOVERAS // GUSTAVO LOPARDO //
EDUARDO LÓPEZ // TOMÁS ORDUNA //
DOMINIQUE PEYRAMOND // DANIEL PRYLUKA //
FERNANDO RIERA // ALFONSO RODRÍGUEZ MORALES //
CHARLOTTE RUSS // HORACIO SALOMÓN //
EDUARDO SAVIO // DANIEL STECHER // CARLA VIZZOTTI

Adherentes



Desde el inicio de la temporada 2020/2021 en la semana epidemiológica (SE) 31, y hasta la SE 08 de 2021, se han estudiado 381 casos para encefalitis de Saint Louis, fiebre chikungunya, fiebre del Nilo Occidental, fiebre zika y fiebre amarilla. Todos ellos tuvieron pruebas de laboratorio negativas, por lo que no hay evidencia de circulación viral de otros arbovirus además del Dengue.

Complicaciones causadas por el virus Zika

Si bien no se registran casos de fiebre zika desde 2018, Argentina mantiene la vigilancia, notificando y estudiando todos los casos sospechosos. En la corriente temporada, se estudiaron en total, 23 casos con sospecha de complicaciones asociadas al virus Zika. Las provincias que realizaron estudios por laboratorio fueron Chaco (5 casos), Jujuy (5), Salta (4), Buenos Aires (3), Tucumán (3), Córdoba (1) y Entre Ríos (1).

De los veintitrés casos, ocho fueron estudiados para el síndrome congénito asociado al virus Zika, ocho para la infección durante el embarazo, dos para la transmisión vertical del virus sin síndrome congénito, y cinco casos se estudiaron para síndrome de Guillain-Barré u otros síndromes neurológicos con sospecha de asociación con el virus Zika, todos ellos con resultado negativo.

Mientras Chile ya vacunó contra la COVID-19 a 30% de su población, Argentina solo inmunizó a 4% de sus habitantes. Para el Gobierno, existe una sola razón que explica el contraste: la cantidad de dosis que acumuló cada país. A pesar de los números, el presidente Alberto Ángel Fernández y su gabinete están convencidos de que la próxima semana habrá un punto de inflexión en la aplicación de vacunas. En una semana, las 24 jurisdicciones pasaron de aplicar 100.000 dosis por día a 170.000. Mientras tanto, el jefe de Estado apuesta a maximizar cuidados y a cerrar lo menos posible la economía.

En una nueva reunión del Comité de Vacunación, el Presidente analizó la situación epidemiológica del país y la región, y la forma de escalar la aplicación de vacunas. Sin embargo, los rebrotes en los países vecinos –donde hay transmisión comunitaria de las nuevas cepas– y el cuello de botella en la producción mundial, sumados al acopio de los países centrales, convencieron a Fernández y a su Gabinete de que la segunda ola llegará antes de que la mayoría de la población esté inmunizada. “Tenemos que volver a tomar conciencia sobre los riesgos y tomar medidas de prevención. Hay que ganar tiempo con prevención y cuidados para seguir trayendo vacunas y restringir lo menos posible”, sostuvo el mandatario ante los ministros involucrados en el operativo de vacunación. En el Ejecutivo no quieren que un rebrote y restricciones interrumpen el rebote de la economía.

Mientras tanto, el Gobierno prepara el lanzamiento de una nueva campaña de comunicación para prevenir contagios, y de otras medidas que preserven el funcionamiento de la industria y el comercio. “Realmente hemos tenido experiencias positivas sobre lo que es ir retomando y ampliando sostenidamente las actividades sin un impacto en el aumento de los casos”, sostuvo Vizzotti al concluir la reunión.

Paradójicamente, el viceministro de Salud bonaerense Nicolás Kreplak había advertido por la mañana sobre la posibilidad de restringir la circulación en la Provincia. “Es posible que tengamos que tomar alguna medida. Posiblemente, medidas de restricción de circulación”, dijo, alejado de la estrategia que trazó el Presidente horas más tarde.

En el mismo Decreto de Necesidad y Urgencia que regula el distanciamiento social, preventivo y obligatorio (DISPO), el Ejecutivo estableció las nuevas regulaciones para restringir vuelos a los países considerados “zona de riesgo”, aunque no habrá cierre de fronteras. Están suspendidos los vuelos a Gran Bretaña y, en los próximos días, la Administración Nacional de Aviación Civil determinará la cantidad de vuelos y personas que ingresarán desde Europa, Estados Unidos, Brasil y México, donde ya circulan las nuevas cepas del SARS-CoV-2.

Con ese objetivo se estableció que se mantendrán reducidas las frecuencias de vuelos de pasajeros a México y Europa en 30%, y se reducirá el mismo porcentaje de los vuelos a Perú, Ecuador, Colombia, Panamá y Chile. También se reducirán los viajes a Estados Unidos. Los argentinos que regresen de esos destinos, además, deberán cumplir un estricto aislamiento, que deberá ser supervisados por las jurisdicciones.

En el Gobierno se ilusionan con adquirir un ritmo de una vacunación de un millón de dosis por semana. Representaría una aceleración de casi 25%. En los últimos siete días se vacunaron 784.000 argentinos. En el Ejecutivo ven con buenos ojos que ni la ciudadanía ni la oposi-

ción –a diferencia de lo que ocurrió con la Sputnik V– cuestionan la vacuna del laboratorio chino Sinopharm, hasta ahora solo habilitada para menores de 60 años.

La semana que viene llegarán tres millones de dosis de Sinopharm desde China. En los próximos días se terminarán de distribuir 500.000 vacunas de los cuatro millones que llegaron al país. Ante Vizzotti y la asesora presidencial Cecilia Nicolini –encargada de negociar con Moscú la llegada de la Sputnik V–, Fernández dio la instrucción de profundizar contactos con todos los productores de vacunas para seguir trayendo a la Argentina la mayor cantidad posible. No se especificó con qué compañías y países hay negociaciones.

“Así como ganamos tiempo para reforzar el sistema sanitario, se le tiene que transmitir a la población un mensaje de cuidado y de alerta con lo que está pasando en el continente”, sostuvo el Presidente.

A diferencia del año pasado, en el Ejecutivo observan que la curva de contagios en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) es similar a la del resto de las provincias. Sin embargo, registra un alza de casos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y señalan que Mendoza es la provincia más lenta en la aplicación de vacunas, según señalaron funcionarios tras la reunión en la Casa Rosada.

La ministra de Salud conversó con su par de Defensa sobre cómo acelerar la vacunación del personal de las Fuerzas Armadas que trabaja en la logística del plan de vacunación.

Con el objetivo de medir las tasas de personal de salud vacunado contra la COVID-19 en clínicas, sanatorios y centros ambulatorios privados de Argentina, la Asociación de Clínicas, Sanatorios y Hospitales Privados de la República Argentina (ADECRA) y la Cámara de Entidades de Diagnóstico y Tratamiento Ambulatorio (CEDIM) llevaron adelante un relevamiento para saber qué porcentaje de personal sanitario está vacunado contra la COVID-19 al momento para enfrentar la pandemia.



“La medición indica que, a la fecha, es bajo el porcentaje total de los planteles de servicios de salud en centros privados que recibieron, al menos, una dosis de la vacuna: apenas 40%. Y la proporción que recibió una segunda dosis es de 24%”, resaltaron los directores médicos a cargo del informe de datos de corte transversal, por encuesta individual, al 3 de marzo de este año, como primera y una de las más importantes conclusiones.

La muestra consta de 62 centros médicos participantes que pertenecen, principalmente, a instituciones privadas con internación (89%), aunque también participaron instituciones sin internación (11%). Están ubicados tanto en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA; 45%), como en el Gran Buenos Aires (GBA; 24%) y el interior del país (31%). Esta medición indica que, a la fecha, es bajo el porcentaje total de los planteles de servicios de salud en centros privados que recibieron al menos una dosis de vacuna: apenas 40%. La proporción que recibió una segunda dosis es de 24%. La proporción de vacunados entre médicos y enfermeras de unidades de terapia intensiva (UTI) e internación general es considerablemente más alta, promediando 72% para UTI y un 57% para internación, lo cual refleja que los centros de gestión privada han dado prioridad a esos planteles.

Sin embargo, estas cifras no brindan tranquilidad, ya que el funcionamiento de los centros de salud es imposible contando sólo con médicos y enfermeras, siendo las estructuras una matriz compleja que involucra servicios de quirófanos, cateterismos, farmacia, laboratorio, diagnóstico por imágenes, alimentación, higiene, mantenimiento, seguridad, gestión de pacientes, administración y otros. El porcentaje de vacunación promedio reportado en los centros de la CABA es de 37%, en el GBA de 32%, y los centros participantes del interior del país afirman que este porcentaje asciende a 51%.

“Las clínicas y sanatorios privados atienden 70% de todas las consultas en el país, incluyendo casos de COVID-19. Por tanto, es imprescindible que cuenten con sus planteles completos con inmunización, incluyendo los, hasta ahora y desde hace un año, excluidos de tareas por perfil de riesgo”, agregaron para dejar en claro la importancia de que el total de los planteles esté vacunado.

El estudio resaltó, además, que “los recursos humanos en salud son necesarios no solo para afrontar el próximo rebrote de la pandemia, sino también para dar atención a la enorme carga de enfermedades no transmisibles que pueden haber quedado rezagadas por la pandemia, como enfermedades cardiovasculares, cáncer y de salud mental”.



En este marco, desde la Comisión de Directores Médicos citaron un reporte previo que realizó la cámara, donde quedó reflejada “una caída del volumen de prestaciones médicas de 75% promedio en abril, lo cual tuvo una recuperación extremadamente lenta, normalizándose recién a partir de diciembre en la mayoría de los servicios en centros privados”. “Existe y perdurará por varios meses una enorme demanda contenida de atención para la patología no-COVID”, añadieron.

“Resulta entonces de gran relevancia un rápido incremento en el acceso a dosis de vacunas para el personal de salud en su conjunto, sin descuidar las precauciones universales. Sin ello, el riesgo de contagios, cuarentenas, complicaciones y muertes podrá producir un doble daño, tanto a los equipos de salud como a los pacientes que requieran atención médica y encuentren servicios con recursos menguados”, finalizaron.

Se confirmaron 16 nuevas epizootias de fiebre amarilla en monos en Santa Catarina. El municipio de Santa Rosa de Lima, un centro regional de salud en Tubarão, registra los primeros casos de la enfermedad, con dos monos muertos por el virus. Lages (1), São José do Cerrito (7) y Campo Belo do Sul (6) también tuvieron nuevos registros de muerte de primates.

Las nuevas epizootias confirman la expansión del virus a la región sur del estado. Los monos viven en el mismo entorno que los mosquitos que transmiten la enfermedad (*Haemagogus* y *Sabethes*) y, por tanto, son las primeras víctimas de la enfermedad. “Los primates indican dónde está circulando el virus. Por eso es tan importante que la población avise a la Secretaría de Salud Municipal cuando se encuentre un mono muerto o enfermo”, explicó João Augusto Brancher Fuck, director de la Dirección de Vigilancia Epidemiológica de Santa Catarina (DIVE/SC).

Fiebre amarilla en Santa Catarina

La vacuna es la mejor forma de prevenir la fiebre amarilla. “Todos los habitantes de Santa Catarina, a partir de los nueve meses, deben vacunarse contra esta enfermedad. La dosis está disponible en los centros de salud”, destaca Arieli Schiessl Fialho, gerente de Inmunizaciones de la DIVE/SC. Actualmente, la cobertura de vacunación es de 76%.

Además de las epizootias, Santa Catarina ya registra dos casos humanos confirmados de fiebre amarilla. El primero, registrado en enero, fue de un residente de 40 años de Taió, en la región del Alto Vale do Itajaí. El segundo fue confirmado en marzo, un hombre de 62 años, residente de Águas Mornas, en el Gran Florianópolis. Ninguno tenía registro de vacunas.

Desde el inicio de la pandemia de la COVID-19, 420 bebés han muerto por esta enfermedad en Brasil, una cifra aproximadamente diez veces mayor que la de Estados Unidos, el país con mayor número de muertes por la enfermedad, según datos oficiales.

Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos, 45 niños menores de un año perdieron la vida después de ser infectados por el virus.



Desde el inicio de la pandemia, 420 bebés han muerto por COVID-19 en Brasil, frente a 45 en Estados Unidos.

En los bebés de uno a cinco años, la discrepancia entre los dos países también es evidente: Brasil registró 207 muertes por COVID-19, mientras que Estados Unidos contabilizó 52.

Las cifras brasileñas son también más altas que las de Reino Unido, que registró solo dos muertes por COVID-19 en bebés de menos de un año, y las de México, donde murieron 307 niños con edades comprendidas entre cero y cuatro años. Francia, en cambio, solamente registró cuatro muertes en niños menores de 14 años.

Al mismo tiempo, Estados Unidos es actualmente el país con el mayor número de muertes por COVID-19 con 528.456, seguido de Brasil (275.105) y México (193.851), según datos de la Organización Mundial de la Salud.

La tasa de mortalidad estadounidense por el virus (159,33 cada 100.000 habitantes) es también superior a la de Brasil (129,11 cada 100.000 habitantes).

Por lo que se puede decir que, desde el comienzo de la pandemia, la COVID-19 ha matado proporcionalmente a más personas en la nación norteamericana que en Brasil, de acuerdo con los datos oficiales proporcionados.

Las tasas de natalidad también son importantes en esta ecuación. Ambos países tienen tasas prácticamente iguales, según el Banco Mundial: 1,77 hijos por mujer en Estados Unidos y 1,74 hijos por mujer en Brasil.

En 2019, se registraron 3,5 millones de nacimientos en Estados Unidos y 2,9 millones en Brasil, esto tomando en cuenta que la población estadounidense es de 328,2 millones, mientras que el país sudamericano tiene 210 millones de habitantes.

En resumen, Brasil tiene un mayor número de muertes de bebés y niños pequeños por COVID-19, a pesar de tener menos nacimientos que Estados Unidos, donde, a su vez, mueren más personas por el virus.

Pero, ¿qué hay detrás de estas altas cifras de bebés y niños muertos por COVID-19 en Brasil?

Las razones

Además de las cifras que ponen en evidencia la gran mortalidad infantil en Brasil, la nación sudamericana también registra un número significativo de niños hospitalizados por COVID-19.

Solo este año, fueron hospitalizados debido a la enfermedad 617 menores de un año, 591 niños de uno a cinco años y 849 entre seis y 19 años, según el último boletín epidemiológico del Ministerio de Salud.



Las muertes en niños por COVID-19 son “raras”, pero existen.

Los expertos explican que no existe una respuesta única al problema.

La falta de control en el manejo de la pandemia y la carencia de un diagnóstico adecuado, combinadas principalmente con comorbilidades y vulnerabilidades socioeconómicas, incluida la aparición de un síndrome asociado al COVID-19 en niños, ayudan a explicar la trágica situación en Brasil.

Cabe señalar que aunque las muertes son más numerosas en Brasil, en comparación con otros países del mundo, la mortalidad en este grupo de edad sigue siendo “muy baja”, según la comunidad científica.

De hecho, 420 bebés representan solo 0,15% del total de 275.105 muertes por COVID-19 en Brasil.

Por lo tanto, la probabilidad de que un bebé (o un niño) desarrolle síntomas graves de COVID-19 y muera a causa de la enfermedad es rara, pero “no nula”, dijo Maria de Fátima Marinho de Souza, epidemióloga y consultora senior de Vital Strategies.

“Las muertes en este grupo de edad son raras, pero es necesario acabar con este mito de que los niños no mueren por COVID-19”, agregó.

Marinho enfatizó que las muertes por COVID-19 entre bebés y niños en Brasil pueden ser aún mayores si se toman en cuenta los decesos derivados del síndrome respiratorio agudo severo (SARS) no especificado.

“Podemos decir que 48% de los que murieron por SARS no especificado tienen una alta probabilidad de muerte por COVID-19 debido a criterios clínicos y epidemiológicos”, señaló.

Según Marinho, los datos preliminares de una encuesta realizada por Vital Strategies y la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG), en tres capitales regionales, mostraron que 90% de los casos de SARS no especificados resultaron ser COVID-19, luego de la investigación.

La misma señaló que la COVID-19 tiende a evolucionar de manera diferente en niños y adultos.

Como a los pequeños normalmente no se les hace la prueba para detectar el SARS-CoV-2, ya que, en la práctica, son mucho menos susceptibles a desarrollar los síntomas más graves de la enfermedad (y muchos son asintomáticos), sus síntomas pueden confundirse fácilmente con los de otras enfermedades, perjudicando el diagnóstico.

“Los pediatras deben prestar atención a los niños con dificultades para respirar y fiebre, y si se presenta diarrea y/o dolor abdominal o tos, deberían considerar la COVID-19”, dijo Marinho.

Los médicos recuerdan que la probabilidad de muerte en los recién nacidos es mayor que en los niños mayores de un año porque su sistema inmunológico aún está “en formación”.

Además, otra causa de muerte infantil en Brasil, que aún se investiga, es el llamado “síndrome inflamatorio multisistémico”, que puede comprometer el cerebro, provocando encefalitis, u órganos importantes como el corazón y los riñones.



Las comorbilidades y las vulnerabilidades socioeconómicas son factores de riesgo para los niños con COVID-19.

En Reino Unido, 1 de cada 5.000 niños que se infectan con el SARS-CoV-2 desarrollaron esta reacción del sistema inmunológico, según datos del gobierno británico.

Los síntomas, que incluyen fiebre alta, presión arterial baja y dolor abdominal, suelen aparecer aproximadamente un mes después del contacto con el coronavirus.

La gran mayoría de los niños que se infectan con el SARS-CoV-2 no desarrollan este proceso inflamatorio ni se recuperan con tratamiento.

Pero en algunos casos, el síndrome puede convertirse en una afección grave y causar la muerte.

Sucedió con una paciente de la pediatra Jessica Lira, quien trabaja en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Infantil ‘Dr. Albert Bruce Sabin’, en Fortaleza.

La niña tenía dos años y desarrolló encefalitis, que parece haber sido provocada tras el contagio de la COVID-19. “Murió de muerte cerebral. La conversación fue difícil, los padres estaban muy enojados, les costó entender cómo evolucionó en esto. No sabían que la COVID-19 podría conducir a una situación como esta”, aseguró Lira.

Comorbilidades y vulnerabilidades socioeconómicas

Las comorbilidades y vulnerabilidades socioeconómicas son los factores que tienen mayor peso en la muerte de niños por COVID-19 en Brasil.

Un [estudio](#) realizado por pediatras brasileños identificó comorbilidades y vulnerabilidades socioeconómicas como factores de riesgo para el peor desenlace de la COVID-19 en niños.

Individualmente, la mayoría de las comorbilidades incluidas eran factores de riesgo. Tener más de una comorbilidad aumentó el riesgo de muerte en casi diez veces. En comparación con los niños blancos, los niños indígenas, mestizos y del este de Asia tenían un riesgo significativamente mayor de mortalidad.

Además del impacto de las comorbilidades, se identificaron efectos étnicos, regionales y socioeconómicos que dan forma a la mortalidad de los niños hospitalizados con COVID-19 en Brasil. Al combinar estos hallazgos, se propuso la existencia de una unión (interacción entre problemas de salud y contexto socioeconómico) entre la COVID-19 y las enfermedades no transmisibles, impulsadas y fomentadas por desigualdades sociodemográficas a gran escala.

Los resultados también identifican grupos de riesgo entre los niños que deben ser priorizados para medidas de salud pública, como la vacunación.

Se estudiaron un total de 5.857 pacientes menores de 20 años, todos hospitalizados con COVID-19.

Otro trabajo encontró hallazgos similares. Un equipo de investigadores desarrolló un estudio para estimar las tasas de incidencia y mortalidad de la COVID-19 en niños brasileños y analizar su relación con las desigualdades socioeconómicas.

Y llegaron a la conclusión de que existían importantes diferencias regionales y una relación entre las tasas de mortalidad y las desigualdades socioeconómicas.



La mayoría de los niños que mueren por COVID-19 tienen comorbilidades.

La mayoría de los niños que mueren tienen comorbilidades, especialmente pacientes con cáncer o con sobrepeso y obesidad. También hay quienes tienen problemas pulmonares y cardíacos. Pero esto no es una regla. También mueren de COVID-19 bebés y niños sanos, algo que no estuvo presente en la primera ola.

Los pediatras creen que la muerte de estos niños sanos puede estar relacionada con factores externos, como la desnutrición y otras enfermedades, como el dengue, por ejemplo, pero esta correlación aún no se ha estudiado.

Otro factor que ha contribuido al aumento es la falta de asistencia: las camas de hospitales y el acceso a la atención pediátrica son menores para los niños que para los adultos. Varias salas de hospitales pediátricos han sido ocupadas con camas para adultos.

Los Servicios de Salud de Morelos (SSM) informaron que la entidad registró una reducción de 28,7% en los casos de picadura de alacrán.

Eduardo Sesma Medrano, encargado de despacho de la Jefatura de Epidemiología de los SSM, indicó que hasta la semana epidemiológica 7 de 2021, se contabilizaron 1.469 casos de intoxicación por picadura de alacrán; mientras que en la misma semana de 2020, se tenían 2.061 casos.



Adoptar rutinas

Ante el incremento de las temperaturas, el funcionario sugirió colocar mosquiteros en puertas y ventanas; revisar y sacudir la ropa antes de ponérsela; vigilar de manera frecuente ángulos de paredes, puertas y ventanas; así como, resanar grietas de techos, pisos y paredes.

“Exhortamos a la población a no confiarse y mantener las medidas de prevención en el hogar como: colocar protección en puertas, ventanas y techos; utilizar mosquiteros en camas y cunas de bebés; así como mantener limpio dentro y fuera de las viviendas”, recomendó Sesma Medrano.

El funcionario agregó que se debe vigilar por un adulto responsable a los grupos vulnerables como niños menores de cinco años, y adultos mayores.

Sesma Medrano subrayó que a pesar de la emergencia sanitaria por COVID-19, se atienden casos en los 204 centros de salud y en la red hospitalaria de los SSM.

“En caso de picadura de alacrán, deben acudir a su unidad médica más cercana y evitar la automedicación”, aconsejó Sesma Medrano.

Más de un año después del inicio de la pandemia de COVID-19, se anunció el hallazgo de cuatro nuevos tipos de coronavirus en murciélagos del suroeste de China, todos emparentados con el SARS-CoV-2, además de otros tres relacionados con el virus del síndrome respiratorio agudo grave (SARS), una enfermedad que mató a casi 800 personas en 2002, también en el país asiático.



¿Un SARS-CoV-3 en circulación?

Estos coronavirus fueron hallados en tan solo 400 muestras de murciélagos tomadas en una zona de la provincia china de Yunnan, a unos 1.800 kilómetros de Wuhan. Se habla ya de una “sopa de coronavirus” al encontrar tal cantidad de patógenos relacionados con la COVID-19 que ha paralizado el mundo en el último año. De hecho, un hipotético SARS-CoV-3 podría estar ya en circulación en la región donde fue hallado.

Las especies de animales salvajes tienen una gran cantidad de virus y es posible que uno de ellos emerja y cause una epidemia o una pandemia en humanos. No es algo que pase una vez cada 100 años. Estos eventos de aparición de enfermedades están causados por las actividades humanas, no por los murciélagos y otros animales. Por ejemplo, la invasión de los ecosistemas que significa la minería de extracción de piedra caliza –propia de Yunnan–, provoca la salida de los murciélagos de sus refugios. Esto causa una mayor expansión de los patógenos que puedan portar, por lo que es obvio que emerjan nuevos virus.

RpYN06: coincide al 94,5% con el SARS-CoV-2

Entre los coronavirus que se han descubierto, uno de ellos ya es el segundo más parecido al SARS-CoV-2. Lo han bautizado como RpYN06 y sus secuencias genómicas coinciden en 94,5% con el SARS-CoV-2. Sin embargo, sigue por detrás del ya conocido RaTG13, el cual se halló el pasado 2013, también en Yunnan, cuando en abril de 2012 seis mineros se infectaron y sufrieron una neumonía grave. Las víctimas, de las cuales tres fallecieron, se encontraban limpiando una mina con heces de murciélago.

Tras conocer su enfermedad, comenzó una investigación para determinar la causa, ya que las autoridades sanitarias chinas sospecharon de un virus desconocido. Fue entonces cuando, los

investigadores del Instituto de Virología de Wuhan, encontraron hasta nueve tipos de coronavirus, todos ellos del mismo género que la COVID-19, entre los que se encontraba el RaTG13, que comparte 96% de su genoma con el SARS-CoV-2.

El papel de los pangolines en la pandemia, un misterio

El mismo [estudio](#) relata que tres de estos cuatro nuevos coronavirus, parientes del SARS-CoV-2, parecen próximos a otro coronavirus que se ha encontrado en pangolines. Estos animales fueron los primeros culpados como el origen del virus, sin embargo, todavía no hay datos suficientes para determinar el papel de los pangolines en la evolución y la emergencia del SARS-CoV-2, si es que han tenido algún papel. Es necesario analizar más muestras de pangolines para responder a esta pregunta.

Algunos científicos indican que este estudio no aporta nada significativamente nuevo sobre el origen evolutivo del SARS-CoV-2 y mucho menos sobre la fuente epidemiológica de la pandemia, aunque elogian el trabajo.

Como no se ha encontrado el SARS-CoV-2 en ningún murciélago, no explica por qué casi se asegura que son el reservorio natural del virus y la fuente epidemiológica de la pandemia. Tampoco se entiende cómo se habla en el mismo tono especulativo de hospedadores intermediarios cuando el SARS-CoV-2 no se ha detectado en ningún animal al que no se lo haya transmitido un humano.

El último Boletín Epidemiológico de Aragón hace balance de los casos de triquinelosis que ha habido en la comunidad autónoma entre 2001 y 2020, que han sumado un total de 31, entre los que ha habido un fallecido.

Se trata de una enfermedad que se contrae al ingerir carne o productos cárnicos mal cocinados de animales infectados por la larva del nematodo intestinal *Trichinella spiralis*. Los principales reservorios en España son los cerdos y los jabalíes.



Del total, 11 casos (35%) requirió hospitalización y el fallecimiento por esa causa tuvo lugar en el año 2011. Además, en 87% de los casos hubo una prueba serológica positiva de confirmación.

El boletín epidemiológico subraya que en Aragón la triquinelosis es una enfermedad de baja incidencia, que presenta casos puntuales en forma de brotes, habitualmente familiares. El más notable de este periodo tuvo lugar en 2007, con 13 afectados.

Del total de 31 casos entre 2001 y 2020, once se declararon en la provincia de Huesca (tasa de incidencia de 4,9 casos cada 100.000 habitantes) y 20 en Zaragoza, (2,6 cada 100.000 habitantes). No se registraron casos en la provincia de Teruel. La edad media de los afectados fue de 45 años en hombres y 42 años en mujeres.

Tanto la Unión Europea, como el Estado español han actualizado y ampliado la legislación para mejorar el control sobre este tipo de carnes y se ha actualizado el Plan Nacional de Contingencia Frente a Triquina en 2020, establecida la relación con el consumo de carne de caza y de matanza no controlada sanitariamente.

Este año, el programa de vacunación contra la encefalitis transmitida por garrapatas se extenderá a la zona de Luoma en Kirkkonummi y a una parte del archipiélago de Sipoo. Ha habido un aumento significativo en la incidencia de la enfermedad en estas áreas durante los cinco años de seguimiento.

Los residentes permanentes y de vacaciones mayores de tres años en el área tienen derecho a vacunas bajo el programa nacional de vacunación. La información sobre la organización de la vacunación se comunicará por separado para cada municipio.

Además de las nuevas áreas, se seguirán administrando vacunas gratuitas contra la encefalitis transmitida por garrapatas en las islas Åland, Pargas, Simo, el sur de Kemi, el archipiélago de Kotka, el distrito Sammonlahti de Lappeenranta, en la isla de Preiskari cerca de Raahe, en el área del archipiélago de Lohjanjärvi y en Kustavi.

En 2020, se notificó al Registro de Enfermedades Infecciosas del Instituto Finlandés para la Salud y el Bienestar (THL) un total de 91 casos de encefalitis transmitida por garrapatas. El número de casos notificados aumentó ligeramente en comparación con años anteriores: se notificaron 69 casos en 2019, 79 en 2018 y 85 casos en 2017.

Según los datos de seguimiento del período 2016-2020, como en años anteriores, la incidencia de la enfermedad fue la más alta en los municipios costeros de Pargas (49 casos cada 100.000 habitantes) y Simo (37), en las Islas Åland (28) y en Kustavi (22).

El THL monitorea la incidencia de la encefalitis transmitida por garrapatas por municipio sobre la base del número de casos y las tasas de incidencia. Sin embargo, como los casos a menudo se limitan a áreas geográficas pequeñas, también se calculan tasas de incidencia más específicas basadas en áreas de códigos postales para respaldar la evaluación de riesgos.

En más de 80% de los municipios finlandeses no se diagnosticó ninguna infección por encefalitis transmitida por garrapatas durante el período de seguimiento 2016-2020.

La vacuna contra la enfermedad se recomienda solo a aquellas personas que participan en actividades en la naturaleza en las áreas de riesgo.

La vacuna protege solo contra la encefalitis transmitida por garrapatas, no contra otras enfermedades transmitidas por garrapatas, como la enfermedad de Lyme, y no evita que las garrapatas se adhieran a la piel. Todas las enfermedades transmitidas por garrapatas se pueden prevenir protegiéndose contra las picaduras de garrapatas.

Cuando se pasa tiempo en la naturaleza en áreas donde se encuentran garrapatas, debe usarse ropa de colores claros con mangas largas y pantalones largos y meter los pantalones dentro de los calcetines. Un repelente de insectos eficaz contra las garrapatas brinda protección adicional.

Además, realizar una revisión en busca de garrapatas una vez al día o inmediatamente después de haber estado al aire libre en la naturaleza y eliminarlas tan pronto como se las detecta reduce el riesgo de contraer la enfermedad de Lyme.

El Ministerio de Salud de Malasia informó dos casos confirmados de rabia humana en Sarawak. Ambos pacientes fallecieron.

El primer caso fue el de un hombre malayo de 52 años. Negó tener antecedentes de haber sido mordido o arañado por perros u otros mamíferos. Sin embargo, una vez atrapó y mató a un perro mascota en el área de la residencia de trabajadores de fábrica el 17 de octubre de 2020, después de que el perro mordiera a dos trabajadores allí. Sin embargo, el cadáver del perro no fue entregado al Departamento de Servicios Veterinarios de Sarawak (DVS) para una mayor investigación. El 31 de enero de 2021, fue atendido e ingresado en una sala del Hospital de Sib

por dolor en el pecho, entumecimiento en la mano derecha, vómitos y dificultad para respirar. Su estado de salud se deterioró hasta el punto de requerir asistencia respiratoria el 5 de febrero. Falleció el 8 de febrero, siendo la causa de muerte la infección por el virus de la rabia.

El segundo caso fue el de un hombre malayo de 54 años. El 5 de marzo de 2021, fue remitido al Hospital General de Sarawak (HUS) con síntomas de debilidad en las piernas, dolor en todo el cuerpo, fiebre, náuseas y pérdida de apetito. Su estado de salud se deterioró hasta el punto de necesitar un respirador el 7 de marzo de 2021. Según el historial dado, fue mordido por su perro mascota el 26 de diciembre de 2020 en el pecho derecho mientras lo manipulaba. El mismo día, este perro fue llevado por la Autoridad Local (PBT) para su sacrificio, pero no se tomaron muestras para la prueba de rabia. La víctima tampoco buscó tratamiento después de ser mordida. El resultado de la prueba de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en una muestra de saliva realizado en la Universidad Malaya de Sarawak el 7 de marzo fue positivo para rabia. Falleció en el HUS el 7 de marzo y la causa de la muerte fue una infección por el virus de la rabia.

Estos son los dos primeros casos humanos positivos para rabia en Malasia en 2021. El total de casos de rabia humana desde que se declaró el brote de rabia en Sarawak el 1 de julio de 2017 es actualmente de 33 casos, con 31 muertes. Solo hubo dos sobrevivientes y ambos eran niños con antecedentes de tratamiento temprano.



RABIES

Gigitan Haiwan

Virus Ini Merebak Melalui Gigitan Haiwan
Pesakit hanya menunjukkan tanda-tanda **20-60 hari** selepas gigitan haiwan

Penyakit Sistem Saraf Disebabkan Oleh Jangkitan Virus

Gejala

Gejala berlaku apabila virus telah menyerang sistem saraf pusat

- Keresahan dan kegelisahan
- **Perubahan sikap secara tiba-tiba**
- Ketakutan terhadap air
- **Insomnia**
- Lumpuh

Tanda-tanda

- 1 Demam
- 2 Sakit dan lenguh pada tempat gigitan
- 3 Kelesuan otot badan
- 4 Sakit kepala

Sejaga Dapatkan Rawatan Luka Di Klinik Kesihatan/ Hospital Yang Berhampiran

Sejaga cuci bahagian tubuh yang digigit dengan sabun dan air bagi menghilangkan kesan air liur

Patuhi arahan doktor/ikuti jadual vaksin anti-rabies jika perlu

Kementerian Kesihatan Malaysia KKMPutrajaya

Los Centros de Control de Enfermedades (CDC) de Taiwán informaron el 9 de marzo el primer caso autóctono de fiebre tifoidea en el país en lo que va de 2021.

Se trata de una adolescente que vive en el centro de Taiwán. Experimentó fiebre, dolor abdominal, diarrea y otros síntomas desde el 2 de febrero.

El 8 de febrero, fue hospitalizada por fiebre alta y fue dada de alta el 11 de febrero. El 2 de marzo, fue trasladada al hospital para tratamiento y examen, y se confirmó un diagnóstico positivo de bacilo tifoideo.



Actualmente todavía está en tratamiento en el hospital. La unidad de salud está investigando el historial dietético y de contactos del caso y realizando inspecciones para determinar la posible fuente de infección.

Dado que no tiene antecedentes de viajes, este caso se considera adquirido localmente.

Según las estadísticas de los CDC, ha habido entre 10 y 21 casos de fiebre tifoidea cada año en Taiwán durante los últimos cinco años (2017-2021). En este período, ha habido 19 casos autóctonos y 46 importados.

En la aldea de Kwa Bada en el noreste de Tanzania, la voluntaria de salud comunitaria Sylvia Petro está buscando una enfermedad endémica antigua y arrojando luz sobre el estigma devastador que la rodea.

La lepra ha afectado a la humanidad durante mucho tiempo, pero se ha podido tratar durante décadas mediante la terapia con múltiples fármacos. Descrito en la literatura de las civilizaciones antiguas, los enfermos son a menudo rechazados por familias y comunidades temerosas.

La lepra puede causar daño permanente a la piel, los nervios, las extremidades y los ojos si no se trata. Sin embargo, cuando aparecen los síntomas, los pacientes a menudo se encierran por vergüenza, lo que dificulta su tratamiento y cura.

Sylvia comprende todo esto, ya que ella misma ha sido tratada por lepra.

“La promesa de una cura ayuda a algunos pacientes a aceptar su situación pero, en muchos casos, aún intentan ocultar su empeoramiento, incluso a sus propias familias y en sus propios hogares”, dijo Sylvia.

“Los familiares de los pacientes que buscan tratamiento a menudo no pueden aceptar que un familiar tenga lepra”.

A pesar del desafío, Sylvia es confiable y conocida en la comunidad de más de 500 hogares. Va de puerta en puerta, animando pacientemente a la gente a buscar tratamiento.

“Quiero asegurarme de que todos en mi distrito comprendan cómo se transmite la lepra. Quiero que todos los casos en Muheza se registren para recibir tratamiento”, dijo.

Gracias a la terapia con múltiples fármacos respaldada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y liderada por el Programa Nacional de Tuberculosis y Lepra de Tanzania, el país redujo el número de casos de lepra de casi 35.000 en 1983 a menos de 1.600 en 2019. La prevalencia nacional se redujo a 0,3 casos cada 10.000 personas.

El Programa Nacional de Tuberculosis y Lepra también garantiza la detección y el tratamiento oportunos de casos, la localización de contactos y la detección de contactos en el hogar. Se da prioridad a las áreas que reportan altas infecciones y discapacidades.

“Estamos en una etapa alentadora en nuestro esfuerzo por eliminar la lepra. Estamos trabajando para integrar el control de la lepra en los servicios generales de atención médica y aplicar métodos rentables para mejorar la conciencia y la aceptación de la comunidad, y para combatir el estigma y la discriminación contra las personas y familias afectadas por la lepra”, dijo el Dr. Deus Vedastus Kamara, Coordinador del Programa Nacional de Tuberculosis y Lepra.

Alimentada por el estigma y la falta de comprensión de las comunidades, la enfermedad sigue siendo obstinadamente endémica en Muheza y otros nueve distritos.

La última milla

“Pensé que las manchas simplemente desaparecerían”, dijo Belinda Sekioni, quien ahora está con terapia con múltiples medicamentos. “Pensé que tal vez los jugos de una planta habían reaccionado con mi piel, o que me quedé demasiado tiempo al sol en la granja”.

“Estoy agradecida con los trabajadores de la salud que me aconsejaron. Lo más importante que aprendí fue que la lepra no se transmite de padres a hijos. Esto corrigió mi malentendido”.

Sylvia Petro es una de los 90 voluntarios de salud comunitaria capacitados por el Programa Nacional de Tuberculosis y Lepra y la OMS con el apoyo de la Fundación Nippon de la Fundación de Salud Sasakawa para poner fin a la enfermedad en Tanzania, de acuerdo con una declaración hacia un mundo libre de lepra alcanzada en Bangkok en 2013 por los Ministros de Salud de todos los países de alta carga.

El Programa Nacional de Tuberculosis y Lepra también está fortaleciendo el monitoreo y la evaluación para recopilar mejores datos para orientar las respuestas, mejorar la coordinación y aumentar el conocimiento y la conciencia sobre la enfermedad y los tratamientos disponibles.

Desde que comenzó el proyecto en 2017, los casos nuevos en Muheza se han reducido a la mitad, a solo 15 en 2020. Sobre la base de este éxito, Tanzania ha establecido un plan estratégico 2021-2025 para eliminar la lepra.

Los trabajadores de salud comunitarios como Sylvia y los programas de capacitación apoyados por la OMS para aumentar la conciencia de la comunidad y ayudar a los trabajadores de salud a diagnosticar correctamente la enfermedad son fundamentales para el esfuerzo.

“La conciencia de la comunidad sobre la enfermedad ha aumentado en Muheza, reduciendo el número de casos en el distrito y el número de pacientes que buscan tratamiento después de que la enfermedad ya ha avanzado”, dijo la Dra. Jessie Singano, Coordinadora de Respuesta a la Lepra y la Tuberculosis del Distrito de Muheza.

China reportó los primeros casos de un nuevo tipo de coronavirus a la Organización Mundial de la Salud (OMS) el último día de 2019 –de ahí que se lo bautizara “COVID-19”–, pero el organismo lo declaró oficialmente una “pandemia” el 11 de marzo, hace poco más de un año.



Todos queremos superar la pandemia pero ¿cómo y cuándo lo lograremos?

Esta enfermedad viral se sumó así al grupo de los grandes brotes que afectaron la salud global a lo largo de los tiempos, como la peste negra, la viruela, la gripe de 1918-19 y, más recientemente, el VIH/sida y la influenza A(H1N1).

Ninguna de esas enfermedades representa hoy una amenaza a la humanidad. Incluso una –la viruela– llegó a erradicarse.

¿Qué debe ocurrir para que la COVID-19 también deje de ser considerado una pandemia? ¿Cuáles son las metas que deben alcanzarse?

La respuesta más directa surge de analizar la definición de lo que constituye una pandemia. Según la Real Academia Española, es una “enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región”.

Por lo tanto, se infiere que la COVID-19 dejará de ser pandémica cuando ya no tenga un alcance tan grande.

Pero ¿quién define el umbral y cómo se determina? Incluso si la OMS decidiera que se terminó la pandemia, serán cada uno de los países –o incluso de los Estados o provincias– los que determinarán cuándo termina la emergencia sanitaria y pueden levantarse las cuarentenas y restricciones.

No más contagios

La forma más clara de determinar el final de una pandemia sería que ya no haya circulación del SARS-Cov-2, el virus que causa la COVID-19.

En la actualidad (al 11 de marzo de 2021) solo 14 países o territorios de todo el mundo están libres de la COVID-19, según la OMS, y de ellos 12 son islas en el Pacífico o Atlántico (que debieron cerrar sus fronteras para poder mantener afuera al virus).

A nivel global hay unas 117 millones de personas infectadas y cerca de 2,6 millones de víctimas fatales, cifras que siguen aumentando día a día.

Por lo tanto, la meta de frenar completamente la transmisión del SARS-CoV-2 parece muy lejana, si no imposible.

Esto, a pesar de que ya existen ocho vacunas que previenen la enfermedad y que al menos 125 países y territorios comenzaron a vacunar a su población.

Incluso en Estados Unidos, el país que más dosis ha administrado hasta el momento (más de 90 millones), los expertos advierten que será casi imposible alcanzar los niveles de vacunación necesarios –por encima del 75% de la población– para lograr la anhelada meta que algunos allí han bautizado #Zero-Covid.



Cada vez más personas recibirán la vacuna o contraerán la COVID-19, ¿podremos alcanzar la inmunidad colectiva?

Si se considera, además, que fuera de Estados Unidos y un puñado de países como Israel, Emiratos Árabes Unidos, Reino Unido y Chile, la vacunación viene a un ritmo muchísimo más lento, y que, encima, siguen surgiendo nuevas cepas del virus que podrían reducir la efectividad de las vacunas, puede prácticamente descartarse que el SARS-CoV-2 sea vencido gracias a la inoculación, como esperaban algunos.

Inmunidad de rebaño

No obstante, la vacunación sí puede contribuir a otra forma de poner fin a la pandemia, la llamada inmunidad de rebaño o colectiva.

Esta se logra cuando una porción amplia de la población se vuelve inmune al virus, por lo que se reduce fuertemente su circulación.

La teoría es que, si suficientes personas son resistentes a la enfermedad, los más vulnerables quedan protegidos de un posible contagio.

Científicos británicos estimaron que la inmunidad de rebaño en el caso de la COVID-19 se lograría cuando aproximadamente 60% de la población haya estado expuesta al SARS-Cov-2.

Esta exposición puede ser natural, a través de una infección, o gracias a una vacuna.

Con cada vez más personas infectadas o inoculadas contra el SARS-CoV-2, ¿será esta la salida de la pandemia? No en el corto plazo, según la OMS.

A fines de diciembre, el organismo advirtió que “las encuestas de seroprevalencia sugieren que en la mayoría de los países, menos de 10% de la población ha sido infectada con la COVID-19”.

En tanto, aunque las estadísticas sobre vacunación muestran que hasta el momento se han administrado más de 300 millones de dosis, las personas inmunizadas serían muchas menos, ya que la mayoría de las vacunas requieren dos dosis.

Si bien se trata de un avance científico enorme, logrado en tiempo récord, su impacto sigue siendo limitado si se considera que en el mundo viven más de 7.700 millones de personas.

Otro aspecto que complica alcanzar la inmunidad de rebaño es que las personas infectadas con la COVID-19 no necesariamente están protegidas contra la enfermedad.

“Todavía no se sabe con certeza cuánto dura la inmunidad contra el SARS-CoV-2, pero basados en los coronavirus que ya existen y que infectan a la población regularmente, como los que causan resfríos, se sabe que la gente se contagia con estos virus una y otra vez”, advirtió Jeffrey Shaman, profesor de Ciencias de Salud Ambiental de la Universidad de Columbia, en New York.

“Todavía estamos aprendiendo sobre la inmunidad contra la COVID-19”, coincidió, por su parte, la OMS en su reporte.

“La mayoría de las personas que están infectadas con COVID-19 desarrollan una respuesta inmune en las primeras semanas, pero no sabemos qué tan fuerte o duradera es esa respuesta inmune”.

“También ha habido informes de personas infectadas con COVID-19 por segunda vez”, advirtió.

Como la influenza

Por todo esto, muchos creen que la salida de la pandemia no se dará ni eliminando la COVID-19, ni logrando una inmunidad colectiva superior a 60%.

Se dará cuando logremos tener la enfermedad suficientemente bajo control. ¿Qué significa esto? Que la cantidad de infecciones, hospitalizaciones y muertes ya no serán considerados una emergencia sanitaria.

Un reciente [artículo](#) estimó que en Estados Unidos ese umbral se alcanzaría cuando haya menos de 100 muertes al día. ¿Por qué 100? Porque esa es la cantidad aproximada de personas que fallecen cada año a causa de la influenza.

Joseph Eisenberg, epidemiólogo de la Universidad de Michigan, dijo que ese nivel de mortalidad es “ampliamente considerado aceptable por el público”.

Las comparaciones con la influenza no son antojadizas. Son varios los expertos que creen que la COVID-19 podría eventualmente convertirse en un problema endémico, con picos estacionales, como los distintos virus de la influenza.

A medida que más personas se exponen al SARS-CoV-2, lo esperable es que comiencen a bajar las tasas de transmisión e infección.

A la vez, el SARS-Cov-2 podría ir mutando para ser menos dañino, como ocurre con muchos virus que tienden a ser más agresivos cuando recién aparecen y luego se hacen menos letales para poder sobrevivir.

Seguramente seguiría habiendo brotes, como ocurre con la influenza, pero la esperanza es que el desarrollo de nuevos medicamentos para tratar la infección podrían hacerla menos mortal.

“Lo que se espera es lograr niveles de infección que sean controlables y que el virus se vuelva cada vez menos severo, para lograr un equilibrio en el que la endemidad de este patógeno no sea tan mala para la mayoría de la gente”, señaló Shaman, quien en octubre publicó un [estudio](#) sobre el potencial de la COVID-19 de volverse endémica.

“Ese sería el tipo de estabilidad que nos permitiría vivir con este virus y, a la vez, volver a algún tipo de normalidad”, afirmó.

¿Cuánto tiempo tardará?

Otro trabajo estimó el plazo, utilizando un modelo matemático para reproducir la propagación del virus. Su conclusión fue que “domar la pandemia” –es decir, que la COVID-19 se haga endémica– tardará entre un año y una década.

Por su parte, el director general de la OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus, fue más preciso. En agosto pasado, estimó que la pandemia terminará “en menos de dos años”, o sea, antes de mediados de 2022, un poco menos de lo que tardó en superarse la gripe de 1918-9, la mayor pandemia del siglo XX.

Esta pandemia habría sido mucho más terrible sin el mayor aliado con el que cuenta la humanidad para vencer al SARS-CoV-2: el sistema inmune. Gracias a él la mortalidad de la pandemia es mucho más baja de lo que podría, incluso en las personas de mayor edad. Las vacunas, otra gran arma, no son sino un instrumento para despertar al sistema inmune y enseñarle a detectar y destruir al SARS-CoV-2 allí donde se esconda.



Un nuevo [estudio](#) acaba de aportar buenas noticias sobre la eficacia inmunitaria tanto de las personas que ya han pasado una infección como las que han recibido la vacuna de ARN mensajero, Pfizer y Moderna. El trabajo muestra que el sistema inmune de estas personas genera diferentes tipos de glóbulos blancos que son capaces de neutralizar las variantes del SARS-CoV-2 más preocupantes: británica, sudafricana, brasileña y la nueva versión detectada en California.

Estas nuevas formas del virus llevan varias mutaciones que lo hacen más contagioso y posiblemente más virulento. La variante británica –B.1.1.7– está presente ya en 100 países. En España su prevalencia va de 64% de los casos a solo 4%, dependiendo de la comunidad autónoma. Un estudio reciente apunta a que en el Reino Unido la variante B.1.1.7 es hasta 90% más contagiosa y ha producido 58% más muertes. No está claro si esas muertes adicionales se deben a una virulencia adicional del SARS-CoV-2 o más bien a una mayor incidencia que ha puesto más al límite a los hospitales británicos.

Estudios recientes en laboratorio usando sangre de pacientes han demostrado que algunas de estas variantes son capaces de escapar a la acción de los anticuerpos, las proteínas producidas por el sistema inmune encargadas de evitar la infección. Otros trabajos apuntan a que las vacunas pierden algo de eficacia contra las nuevas variantes. Por ejemplo, la de Novavax, aún no aprobada en Europa, tuvo 89% de eficacia en un ensayo en el Reino Unido, pero [apenas 60% en Sudáfrica](#). La inyección de Janssen alcanzó una eficacia de 72% en Estados Unidos, pero de [solo 57% en Sudáfrica](#). Este país ha suspendido la administración de la vacuna de Oxford y AstraZeneca tras observar [una eficacia de apenas 22%](#) en un ensayo preliminar. Aun así, las vacunas sí parecen tener la misma efectividad contra las nuevas versiones del virus a la hora de evitar la COVID-19 grave y la muerte.

Los estudios mencionados se han centrado en estudiar los anticuerpos, que son solo una de las múltiples moléculas y células con las que cuenta el sistema inmune para frenar una infección o limpiar el cuerpo de virus. Este trabajo en cuestión se centra en dos efectivos del sistema inmune que son cruciales para que el organismo pueda orquestar una defensa completa: los glóbulos blancos CD4⁺ y CD8⁺. El primero no sirve tanto para combatir al virus directamente como para dar órdenes a otras unidades del sistema inmune para que produzcan anticuerpos. También reclutan linfocitos citotóxicos capaces de identificar y eliminar las cé-

lulas ya infectadas. El segundo tipo de glóbulo blanco analizado produce moléculas antivirales que inhabilitan al patógeno y también puede matar a las células contagiadas. La presencia de estas células en el organismo implica que la persona ha desarrollado una respuesta inmunitaria completa contra el SARS-CoV-2.

El estudio, aún preliminar, analizó los niveles de estos dos tipos de glóbulos blancos en la sangre de 11 personas que se contrajeron la COVID-19 entre julio y octubre de 2020 –antes de que circularan las nuevas variantes– y la de 19 personas que recibieron vacunas de ARN. Los resultados muestran que estos glóbulos blancos pueden neutralizar al virus “clásico” y a las cuatro nuevas variantes con gran efectividad.

Estos datos suponen muy buenas noticias. Los linfocitos reconocen tanto las variantes anteriores como las nuevas. Esto quiere decir que aunque no eviten que las personas se infecten con el SARS-CoV-2, sí es plausible que las salven de sufrir COVID-19 grave.

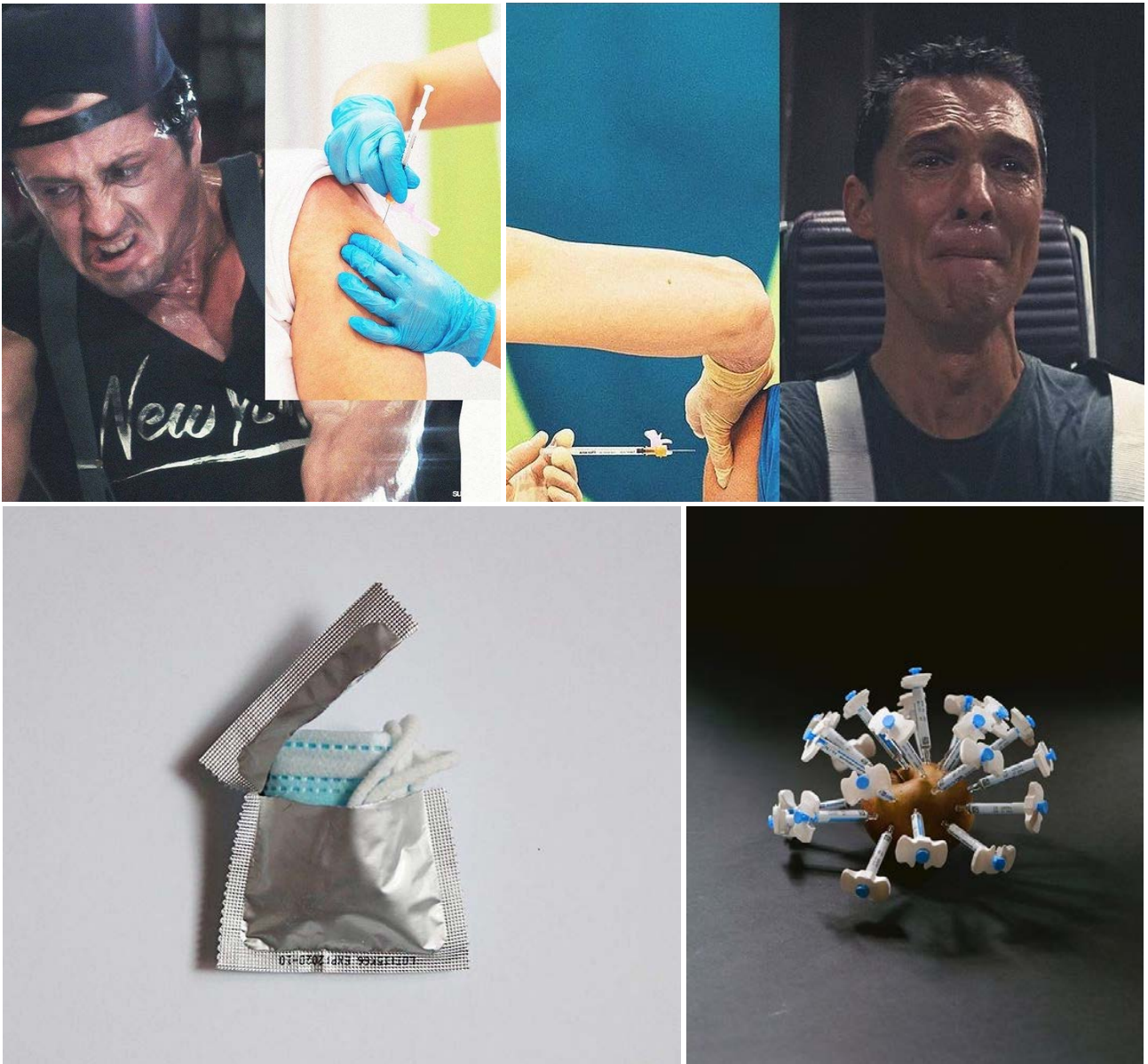
Ya se había demostrado que la inmunidad adquirida tras una infección dura al menos ocho meses y probablemente años. También se ha comprobado que pacientes que a pesar de tener un defecto genético que les impedía producir anticuerpos, pasaban infecciones muy leves debido a que su inmunidad celular funcionaba a la perfección.

Los resultados de este trabajo son compatibles con el futuro que se predice para este coronavirus: que a medida que más gente esté inmunizada, bien por infección bien por vacunación, el SARS-CoV-2 irá convirtiéndose en un leve resfrío, como sucede con otros virus de esta familia. Esto puede obligar a actualizar las vacunas cada cierto tiempo, como ya sucede con la influenza. Tal vez sea necesario crear nuevas versiones de la vacuna que incluyan más antígenos y no únicamente la proteína S, que es la que el virus usa para entrar en las células, que es una de las que acumula más mutaciones potencialmente peligrosas.

Se debe tener en cuenta que este estudio es aún preliminar y con un número de pacientes reducido, pero es a la vez muy detallado y lo respalda un grupo de científicos muy fiable. Los datos aportan optimismo y ayudan a entender por qué no se ha registrado una oleada de reinfecciones con las nuevas variantes. La mayoría de la gente vacunada no se está reinfectando. Estos niveles de linfocitos garantizan que no se sufra enfermedad grave.

Los datos son muy positivos porque suponen que la gente vacunada o la que ya se infectó con el SARS-CoV-2 antes de que apareciesen las nuevas variantes están protegidas de una segunda infección. Estas buenas noticias tienen un lado algo menos positivo, pues si las variantes escapan a los anticuerpos, esto puede suponer una mayor transmisibilidad e infectividad, aunque el virus no cause enfermedad en los ya inmunizados. La pregunta que queda por responder es durante cuánto tiempo es inmune al virus una persona que ya pasó la infección o se vacunó.

Arte y pandemia



COVID Art Museum (@covidartmuseum).

El Reporte Epidemiológico de Córdoba hace su mejor esfuerzo para verificar los informes que incluye en sus envíos, pero no garantiza la exactitud ni integridad de la información, ni de cualquier opinión basada en ella. El lector debe asumir todos los riesgos inherentes al utilizar la información incluida en estos reportes. No será responsable por errores u omisiones, ni estará sujeto a acción legal por daños o perjuicios incurridos como resultado del uso o confianza depositados en el material comunicado.

A todos aquellos cuyo interés sea el de difundir reportes breves, análisis de eventos de alguna de las estrategias de vigilancia epidemiológica o actividades de capacitación, les solicitamos nos envíen su documento para que sea considerada por el Comité Editorial su publicación en el Reporte Epidemiológico de Córdoba.

Toda persona interesada en recibir el Reporte Epidemiológico de Córdoba en formato electrónico, por favor solicitarlo por correo electrónico a reporteepi-demiologicocba@gmail.com aclarando en el mismo su nombre y la institución a la que pertenece.