

## ARGENTINA

- Vigilancia de síndrome urémico hemolítico durante la pandemia de COVID-19
- Alerta epidemiológica ante el riesgo de reintroducción del sarampión
- Las variantes del SARS-CoV-2 que afectan a los ya vacunados contra la COVID-19

## AMÉRICA

- Brasil: Reportan una muerte por fiebre manchada brasileña en São Paulo

- Canadá: Brote de blastomicosis en una reserva indígena de Ontario
- Canadá: Brote de infecciones por *Shigella flexneri* resistente a los antibióticos en Vancouver
- Estados Unidos: Un empleado de un comercio de comida rápida podría haber expuesto a miles de clientes al virus de la hepatitis A
- Estados Unidos: Aumentan los casos de COVID-19 y las hospitalizaciones

## EL MUNDO

- España: ¿Qué pasará este invierno con las infecciones respiratorias de los niños?

- España: Melilla declara el nivel más alto de alerta por rabia canina
- Japón: el extraño curso de la variante Delta del SARS-CoV-2
- Níger/Nigeria: Una epidemia de cólera ya causó casi 3.500 muertes en ambos países
- República Democrática del Congo: Continúan en aumento los casos de viruela símica

## CRÓNICA

- La larga y turbulenta historia de los programas de vacunación obligatorios

### Comité Editorial

**Editor Honorario** ÁNGEL MÍNGUEZ (1956-2021)

Por su invaluable legado como científico y humanista destacado, y por su esfuerzo en la consolidación del proyecto editorial del REC, como órgano de divulgación destacado en el ámbito de la Epidemiología.

#### Editor en Jefe

ÍLIDE SELENE DE LISA

#### Editores adjuntos

RUTH BRITO  
ENRIQUE FARÍAS

#### Editores Asociados

ISSN 2796-7050

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

### Adherentes

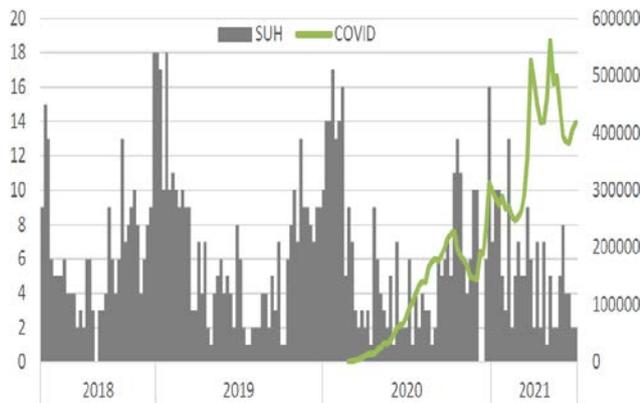


Distinguido por la Legislatura de la Provincia de Córdoba, según Decreto N° 19197/17, del 17 de mayo de 2017.

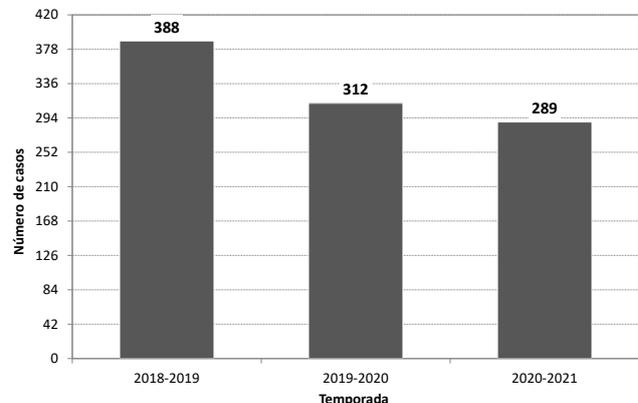
© Copyright 2020 - ISSN 2796-7050 - recfot - All Rights Reserved

Nota de la Editorial: La Editorial no se responsabiliza por los conceptos u opiniones vertidos en entrevistas, artículos y documentos traducidos y/o reseñados en este Reporte, los cuales son de exclusiva responsabilidad de los respectivos entrevistados, traductores, autores o colaboradores.

Las notificaciones de síndrome urémico hemolítico mostraron una tendencia al descenso entre los periodos comparados pero en proporciones diferentes: 20% en el período 2019/2020<sup>1</sup> respecto del período previo y 7% entre los períodos 2020/2021 y 2019/2020. La tendencia al descenso se registra desde el año 2017.

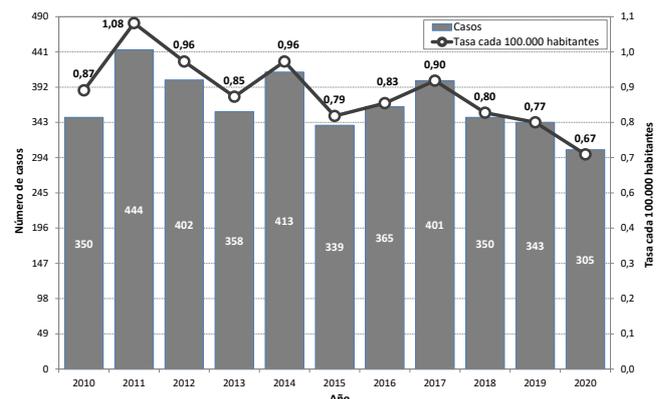


Notificaciones de síndrome urémico hemolítico y de COVID-19. Argentina. Semanas epidemiológicas 18 de 2018 a 38 de 2021. Fuente: Ministerio de Salud de Argentina.



Notificaciones de síndrome urémico hemolítico. Argentina. Temporadas 2018/2019 a 2020/2021. Fuente: Ministerio de Salud de Argentina.

Los serotipos identificados en el Laboratorio Nacional de Referencia en el periodo de estudio 2019 y 2020 fueron similares, con prevalencia de O157:H7 (58% de los casos en 2019 y 48% en 2020), seguido por O145:NM/H28 (26% y 24%, respectivamente). Entre ambos serotipos representaron 84% en 2019 y 72% en 2020.



Casos y tasas de incidencia cada 100.000 habitantes de síndrome urémico hemolítico. Argentina. Años 2010/2020. Fuente: Ministerio de Salud de Argentina.

<sup>1</sup> Cada período comienza en la semana epidemiológica 18 de un año y finaliza en la semana epidemiológica 17 del siguiente.

En virtud de la circulación del virus de sarampión en Brasil y de brotes en Estados Unidos y otros países de Europa y el mundo, y teniendo en cuenta la apertura de fronteras con mayor movilización de personas, en contexto de la disminución de la cobertura de vacunación contra el sarampión, la parotiditis y la rubéola, el Ministerio de Salud de Argentina emitió un alerta para sensibilizar a la población y equipos de salud ante la posible importación de casos.

Se instó al equipo de salud a aprovechar todo contacto de la población con el sistema de salud para controlar el carné de vacunación y completar las vacunas necesarias.

Asimismo, se recordó que ante la presencia de casos de enfermedad febril exantemática (EFE) se debe notificar inmediatamente para generar acciones oportunas de control y evitar la reintroducción del virus en el país.

El sarampión es una enfermedad altamente contagiosa que se disemina rápida y fácilmente de persona a persona. Se manifiesta por fiebre y erupción de la piel. Puede causar complicaciones graves, desde neumonía y encefalitis hasta una enfermedad infrecuente, de curso progresivo y desenlace fatal, denominada panencefalitis esclerosante subaguda. El sarampión es letal hasta en 1-2 de cada 1.000 niños que enferman. No existe tratamiento específico para el sarampión; sin embargo, para la prevención se dispone de una vacuna segura y eficaz en el Calendario Nacional de Vacunación de Argentina.

### **Situación epidemiológica regional y mundial**

La circulación del virus del sarampión en la Región de las Américas continúa activa. En el corriente año, hasta la semana epidemiológica (SE) 43, dos países y un territorio de la región notificaron casos confirmados de sarampión: Brasil, (619 casos confirmados incluyendo 2 defunciones en 6 unidades federales: Amapá, Pará, Alagoas, San Pablo, Ceará y Rio de Janeiro); Estados Unidos (47 casos confirmados) y Guayana Francesa (5 casos confirmados).

Hasta octubre del corriente año se notificaron a la Organización Mundial de la Salud (OMS) 43.203 casos de sarampión (principalmente en la Región del Mediterráneo Oriental y África).

### **En Argentina**

El último caso endémico en Argentina se registró en el año 2000. Desde la eliminación de la enfermedad hasta el año 2018 se registró un total de 43 casos importados y relacionados con la importación. Entre la SE 1 de 2019 y la SE 12 de 2020, se confirmó un total de 199 casos, de los cuales 18 fueron importados, dos relacionados con la importación y 179 de origen desconocido; éstos últimos correspondieron al mayor brote desde la eliminación, que se extendió entre la SE 33 del año 2019 y la SE 12 del año 2020.

Argentina mantiene la condición de país libre de sarampión, por lo que, considerando que el virus continúa circulando en otros países de la Región y el resto del mundo, y ante la disminución de las coberturas de vacunación, existe alto riesgo de importación de casos y desarrollo de brotes.

Para sostener los logros y evitar la reintroducción del virus al país, se requiere sostener altas coberturas de vacunación con dos dosis de vacuna contra el sarampión (doble o triple viral) y un sistema de vigilancia sensible capaz de detectar oportunamente los casos y así evitar su diseminación.

## Recomendaciones

Para evitar la reintroducción del virus del sarampión en el país, el Ministerio de Salud de la Nación recomienda:

- Verificar esquema de vacunación completo para la edad según Calendario Nacional de Vacunación:
  - De 12 meses a 4 años: deben acreditar una dosis de vacuna triple viral.
  - De 5 a 50 años: deben acreditar al menos dos dosis de vacuna con componente contra el sarampión aplicada después del año de vida (doble o triple viral) o contar con serología IgG positiva para sarampión.
  - Las personas nacidas antes de 1965 se consideran inmunes y no necesitan vacunarse.
- Para residentes de Argentina que viajen al exterior:
  - Niños de 6 a 11 meses de vida: deben recibir una dosis de vacuna doble viral o triple viral (“dosis cero”). Esta dosis no debe ser tenida en cuenta como esquema de vacunación de calendario.
  - Niños de 12 meses: Deben recibir una dosis correspondiente al calendario.
  - Niños de 13 meses a 4 años inclusive: deben acreditar al menos dos dosis de vacuna triple viral.
  - Mayores de 5 años y adolescentes: deben acreditar al menos dos dosis de vacuna con componente contra el sarampión (doble o triple viral) aplicada después del año de vida, o confirmar a través de un estudio de laboratorio la presencia de anticuerpos contra sarampión (serología IgG+ contra sarampión).
  - Adultos de 18 años y mayores: deben acreditar al menos dos dosis de vacuna con componente contra el sarampión (doble viral) aplicada después del año de vida.
  - Las personas nacidas antes de 1965 son consideradas inmunes y no deben vacunarse.
  - Embarazadas: Se recomienda viajar si acreditan al menos dos dosis de vacuna con componente antisarampionoso (doble viral) aplicada después del año de vida o confirmar a través de un estudio de laboratorio la presencia de anticuerpos contra sarampión (serología IgG+ contra sarampión). Se aconseja considerar aplazar y/o reprogramar el viaje en embarazadas sin antecedentes comprobables de vacunación o sin anticuerpos contra el sarampión, así como en menores de 6 meses de vida por no poder recibir la vacuna y ser el grupo de mayor vulnerabilidad.

Debe tenerse en cuenta que la vacuna doble o triple viral está contraindicada en menores de 6 meses, mujeres embarazadas y personas con inmunosupresión.

La vacuna con componente contra el sarampión en ocasión de un viaje debe ser aplicada por lo menos 15 días antes.

- Para los equipos de salud de todo el país

Todas las personas que trabajan en el nivel asistencial deben acreditar la aplicación de dos dosis de vacuna con componente contra el sarampión, después del año de vida (doble o triple viral). Alternativamente, podrá establecerse la inmunidad con serología IgG positiva para sarampión.

## **Intensificación de la vigilancia epidemiológica**

- Definición de caso de enfermedad febril exantemática (EFE) (sospechoso de sarampión/rubéola): Paciente con fiebre (temperatura axilar mayor a 38°C) y exantema, o cualquier caso en que el profesional de la salud sospeche sarampión o rubéola.
- Notificación nominal inmediata: Todo caso sospechoso de EFE, debe notificarse al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud a través del SNVS<sup>2.0</sup>, dentro de las 24 horas de detectado, con adelanto por vía telefónica a la autoridad local responsable de las primeras acciones de bloqueo. La notificación deberá incluir los datos de identificación del caso, los datos clínicos, antecedentes epidemiológicos, las muestras y estudios de laboratorio así como las acciones de control realizadas a partir del mismo.

## **Preparación de los servicios de salud**

- Protocolo de atención y aislamiento del paciente: Los efectores de salud deben contar con protocolos de atención para garantizar su aislamiento respiratorio y la atención inmediata de un caso sospechoso, así como los lineamientos para su adecuado diagnóstico y seguimiento.

## **Actividades ante un caso sospechoso**

- Informar inmediata y fehacientemente a la autoridad sanitaria por el medio disponible ante la sola sospecha clínica de caso y sin esperar resultados de laboratorio.
- Notificar ante la sospecha del caso dentro de las 24 horas al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS<sup>2.0</sup>) por parte del personal que asista al paciente y del laboratorio que obtenga, reciba o procese muestras ante la identificación del caso sospechoso.
- Confeccionar de manera completa la ficha de investigación epidemiológica y reportar los datos de la misma en la ficha de notificación originalmente registrada en el SNVS<sup>2.0</sup>.
- Recolectar muestras para el diagnóstico etiológico: Tomar siempre muestra de sangre; además, tomar muestra de orina hasta 14 días posteriores a la aparición de exantema (preferentemente hasta el día 7) y/o hisopado nasofaríngeo (HNF) hasta 7 días posteriores. Las muestras de HNF deben ser tomadas con hisopo de nylon, dacrón o poliéster y se deben colocar en tubo con 2 ml de medio de transporte viral o en su defecto solución fisiológica. Las muestras se deben conservar refrigeradas hasta su derivación, que debe realizarse dentro de las 48 horas posteriores a la toma.
- Aislamiento del paciente: Disponer el aislamiento del paciente hasta los 7 días siguientes del inicio del exantema para evitar contagios. No circular en transportes públicos ni dentro de las instituciones. En caso de internación se debe proceder al aislamiento respiratorio.

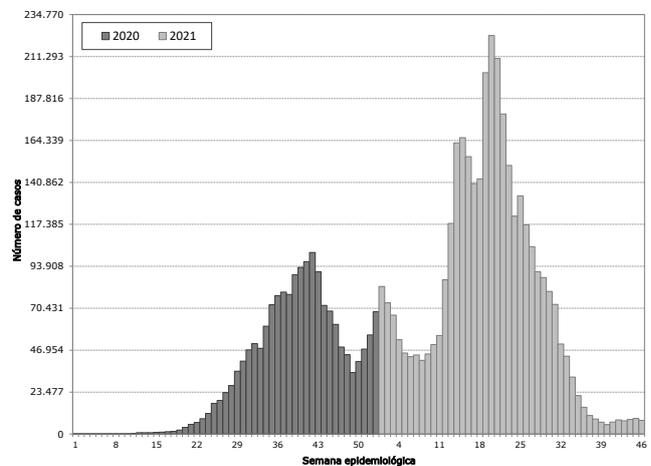
Las vacunas contra la COVID-19 han demostrado ser altamente eficaces para prevenir la infección, la enfermedad grave y la muerte si una persona queda expuesta al SARS-CoV-2. Sus beneficios han cambiado el rumbo de la pandemia a pesar de la emergencia de variantes prioritarias del coronavirus, como la Delta: hoy la mayoría de las personas que adquieren la infección son las que aún no están inmunizadas. Pero como los inoculantes no son 100% efectivos en la prevención, algunas personas que ya están totalmente vacunadas pueden tener la infección porque aún persiste la circulación comunitaria del SARS-CoV-2.

En Argentina, un reporte de la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS) ‘Dr. Carlos Gregorio Malbrán’, que depende del Ministerio de Salud de la Nación, detalló cuáles son las variantes del SARS-CoV-2 que afectan hoy a las personas que aún no se vacunaron y a las que ya tienen el esquema completo. El estudio forma parte de la vigilancia genómica del SARS-CoV-2 que realiza el grupo de investigadores conformado por Carla Voto, Elsa Baumeister, Carlos Giovacchini, y Josefina Campos, entre otros.

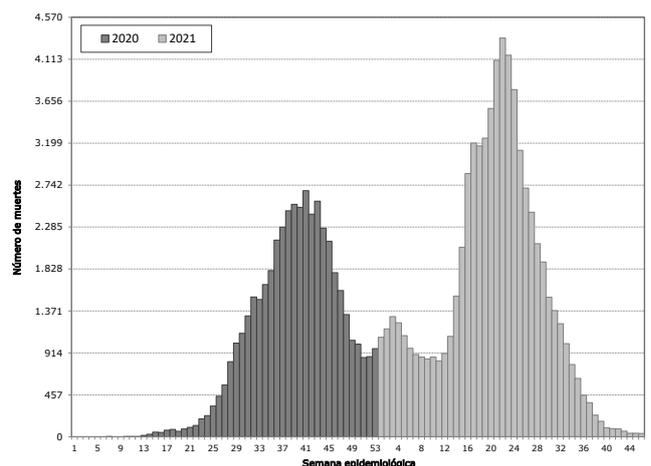
“Tras el inicio del plan de vacunación en el país, se empezó a solicitar que en todo caso confirmado de COVID-19 se registrara si la persona estaba vacunada. En el laboratorio nacional de referencia se reciben las muestras de esos pacientes junto con las de otros que tienen solo una dosis y de los que aún no fueron vacunados”, explicó la Dra. Josefina Campos.

Desde el inicio de la pandemia en marzo de 2020, en Argentina se han reportado más de 5,3 millones de casos confirmados de COVID-19 y más de 116.000 fallecimientos. El reporte del ANLIS tuvo en cuenta las muestras de pacientes con COVID-19 entre enero pasado y hasta el 23 de octubre como parte de la vigilancia genómica de la evolución del virus.

En ese marco, se informó que un total de 3.960 casos de COVID-19 que fueron estudiados tenían el antecedente de vacunación. Dentro de esos casos, 1.791 casos habían recibido la aplicación de la primera dosis de vacuna y 2.169 casos se produjeron después de la aplicación de la segunda dosis. Dentro del grupo de las personas con esquema de vacunación completa, el reporte incluyó los resultados de la secuenciación genómica de 1.854 casos analizados.



Casos confirmados de COVID-19. Argentina. Semanas epidemiológicas 1 de 2020 a 46 de 2021. Fuente: COVID Stats. Datos al 25 de noviembre de 2021.



Muertes confirmadas por COVID-19. Argentina. Semanas epidemiológicas 1 de 2020 a 46 de 2021. Fuente: COVID Stats. Datos al 25 de noviembre de 2021.

Los investigadores encontraron que 54,2% de las personas con vacunación completa se había infectado con la variante Gamma del SARS-CoV-2 y 17,8% con la variante Delta; además, se detectaron Alpha (3,5%), Lambda (20,0%), y Mu (0,3%). El análisis incluyó a las personas que habían recibido las dos dosis y que habían pasado al menos 21 días desde la fecha de vacunación y la fecha de toma de muestra.



En tanto, entre 3.436 casos de COVID-19 que no estaban inmunizados y que se analizaron, se detectó que 58,6% correspondía a la variante Gamma y 7,5% a la Delta, además de Alpha (6%), Lambda (18,5%), y Mu (0,4%). “Los resultados del reporte permitieron conocer que la proporción de las variantes del SARS-CoV-2 que afectan a los no vacunados es bastante similar a la de las variantes que adquieren los no vacunados. Por supuesto, hay que tener en cuenta que los casos de inmunizados que adquieren la infección son poco frecuentes dentro del total de casos que se secuencian”, aclaró Campos.

La segunda ola de la pandemia en el país –desde marzo hasta junio de 2021– pasó. Hubo un descenso sostenido de casos de COVID-19 durante 20 semanas, pero durante las cinco últimas semanas se registró una leve tendencia al aumento, con una mayor frecuencia de detección de la variante Delta, que ya se detecta en más de 80% de las muestras, especialmente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en las provincias de Buenos Aires y Córdoba.

“Con la secuenciación total de las muestras de casos confirmados de COVID-19, se observa un claro aumento de la circulación de la variante Delta. Se sabe que esta variante es más transmisible que otras y que aumenta el riesgo de hospitalización si la persona no está vacunada”, señaló Campos. La investigadora contó que ya están realizando otro estudio que evaluará la efectividad de las vacunas en el contexto de las variantes que ahora están circulando en el país.

Según el Dr. Humberto Debat, investigador en virología molecular del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) e integrante del consorcio Proyecto Argentino Interinstitucional de Genómica del SARS-CoV-2 (PAIS) que hace también vigilancia genómica y depende del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, “es importante que ahora contemos con los resultados de este reporte del ANLIS para saber cuáles son las variantes del SARS-CoV-2 que se han detectado en personas con el esquema completo de vacunación en el país”.

El experto agregó: “Como en Sudamérica han circulado diferentes variantes en comparación con el Hemisferio Norte, como Lambda y Mu, y hubo un predominio de Gamma, los nuevos datos sugieren que no habría hasta ahora escapes parciales a la protección de las vacunas contra casos severos y muertes. Con el paso del tiempo, las infecciones podrían pasar a ser en mayor parte por la variante Delta. Por eso, se necesita seguir el monitoreo de la alta efectividad de las vacunas en el país frente a esa variante”.

Javier Farina, integrante de la Sociedad Argentina de Infectología y jefe de infectología del Hospital de Alta Complejidad Cuenca Alta, en Cañuelas, provincia de Buenos Aires, comentó: “En Argentina, hubo predominio de la variante Gamma entre febrero y agosto pasado. También hubo circulación de Lambda, que se ha detectado poco en el Hemisferio Norte. Ahora está predominando Delta como también ocurre en otros países de Sudamérica y antes en el Hemisferio Norte”.

Además, Farina señaló: “Como ha sucedido en todas las regiones del mundo, las vacunas brindan una alta protección contra el SARS-CoV-2. Pero con la emergencia de las variantes del coronavirus se empezaron a registrar casos de vacunados con la infección. Esto refuerza la importancia de recordar que la vacunación debe seguir siendo hoy acompañada con las medidas de prevención como el uso del barbijo, el distanciamiento, y la ventilación permanente y cruzada cuando una persona se encuentra en espacios cerrados con no convivientes”.



El 17 de noviembre de 2021, la titular de la cartera de Salud de Argentina, Carla Vizzotti, anunció que, frente a la posibilidad del crecimiento de la variante Delta y para prepararse para el otoño, “toda la población recibirá un refuerzo: ya se empezó con el personal de salud y con los mayores de 70 años en función de los planes provinciales. Se necesita claramente un refuerzo de la inmunidad”.

En Estados Unidos, los Centros para el Control y la Prevención de las Enfermedades también están monitoreando la situación de las infecciones en personas ya vacunadas. “Las personas totalmente vacunadas con una infección tienen menos probabilidades de desarrollar una enfermedad grave que las que no están vacunadas”, aclararon recientemente.

Cuando las personas totalmente vacunadas se contagian y desarrollan síntomas, éstos son menos severos que en las personas no vacunadas. Esto significa que es mucho menos probable que sean hospitalizados o mueran que las personas no vacunadas. También se sabe que las personas que contraen el SARS-CoV-2 después de haberse vacunado también pueden contagiar a otros. Por eso, es importante su aislamiento para evitar la circulación del virus y proteger a los demás.

El 18 de noviembre, la Secretaría de Salud confirmó la muerte de un hombre de 50 años por complicaciones de la fiebre manchada brasileña, provocada por la bacteria *Rickettsia rickettsii*, transmitida por la picadura de una garrapata específica, *Amblyomma cajennense*.

La muerte de esta persona, residente en la Zona Leste de la localidad de Mogi Mirim, estado de São Paulo, se produjo el 19 de octubre y estaba bajo investigación, según la oficina de prensa de la Prefectura.



Vista dorsal de una hembra de la garrapata *Amblyomma cajennense*.

Según la información, este hombre criaba caballos en una propiedad y las primeras investigaciones dan cuenta de que pudo haber contraído la enfermedad a través de la picadura de una garrapata de uno de sus animales.

Los miembros de la familia de la víctima se han sometido a una investigación epidemiológica y se encuentran en buen estado de salud. La Superintendencia de Control de Endemias (SU-CEN) realiza la investigación acarológica. Este tipo de investigación es necesaria cuando una enfermedad puede provocar un brote en una región.

Los agentes comunitarios de salud de la Prefectura están recibiendo capacitación y materiales para orientar a la población, lo que debería realizarse en las próximas semanas.

Según los especialistas, para desarrollar la enfermedad es necesario que la garrapata se esté alimentando de la sangre de la persona durante seis a 10 horas. La enfermedad es curable, pero para evitar complicaciones graves, el tratamiento debe iniciarse poco después de la aparición de los primeros síntomas, como fiebre y dolor de cabeza, náuseas y vómitos.

Parálisis, inflamación cerebral, insuficiencia respiratoria o insuficiencia renal son algunas de las situaciones que pueden poner en peligro la vida del paciente.

“Una de las principales complicaciones de la fiebre manchada brasileña es la infección del sistema nervioso central, que provoca encefalitis, confusión mental, delirio, entre otros síntomas relacionados”, dijo el clínico Gabriel Resende.

El 22 de noviembre, la Nación Originaria<sup>2</sup> de Constance Lake declaró el estado de emergencia debido a un brote mortal de blastomicosis, una infección pulmonar, que está afectando a esta comunidad, ubicada en las cercanías de Hearst.

“En los últimos días, se confirmó que cuatro personas de la Nación Originaria de Constance Lake han contraído la enfermedad”, dijo la jefa Ramona Sutherland.



Agregó que 11 personas han informado tener tos y dificultad para respirar. Han muerto personas de la comunidad y un perro. Sutherland expresó sus condolencias a las familias al comienzo de su actualización, pero no aclaró cuántas personas han muerto. Miembros de la comunidad informaron que los fallecidos son al menos tres, si bien aún no se ha confirmado que la blastomicosis haya sido la causa de esas muertes.

Algunos de los casos han sido trasladados a hospitales de Sudbury, Ottawa y Timmins.

El hospital Health Sciences North, en Sudbury, confirmó el 22 de noviembre que tenían dos pacientes de Constance Lake en la unidad de cuidados intensivos, y dos más en camino.

En el hospital de Hearst, se ha habilitado una unidad para los habitantes de Constance Lake. Dijo que la sala de operaciones fue cerrada para que más médicos puedan ayudar en la sala de emergencias.

“Hay estudios urgentes que deben realizarse a estas personas con dificultad para respirar. Las muestras irán directamente a Toronto. Luego Toronto que enviará los resultados lo antes posible cuando lleguen de Hearst, Ontario”, dijo Sutherland.

El 24 de noviembre comenzó una investigación sobre la fuente de la infección.

El personal de la oficina de la banda<sup>3</sup> está trabajando desde su casa y Sutherland dijo que también se producirá el cierre de una escuela. Se pide a la población que trate de permanecer en su hogar.

Sutherland aclaró que la blastomicosis no está relacionada con la COVID-19, y que a las personas que concurrieron al hospital se les han hecho pruebas para el SARS-CoV-2, las que han sido negativas.

“La exposición al hongo *Blastomyces dermatitidis*, que causó la enfermedad en Constance Lake, probablemente ocurrió hace algún tiempo, durante una reunión en la primavera”, según la Dra. JoAnn Majorevich, de Servicios Indígenas de Canadá.

<sup>2</sup> Naciones Originarias de Canadá es la denominación moderna de los pueblos indígenas (y sus descendientes) de Canadá, en los que se excluye a los Inuits (anteriormente mal llamados esquimales) y a los Métis, pueblos que junto con las Naciones Originarias constituyen los indígenas de Canadá, es decir un grupo más amplio. En Canadá son representados por la Asamblea de las Naciones Originarias.

<sup>3</sup> En Canadá, se denomina “banda” al gobierno de las Naciones Originarias, que consta de un jefe y sus consejeros.

“No estamos considerando la evacuación en este momento, pero comenzaré a tener conversaciones con uno de los ministros sobre eso”, dijo.

Por la situación actual, la Nación Originaria de Constance Lake está en contacto con los gobiernos federal y provincial, así como con la Unidad de Salud de Porcupine.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> La blastomicosis es una enfermedad piogranulomatosa poco frecuente que afecta a humanos, perros y gatos, producida por el hongo dimórfico *Blastomyces dermatitidis*, encontrado frecuentemente en el suelo y sobre maderas. Es endémica de regiones boreales de América del Norte y causa síntomas similares a los de la histoplasmosis. La blastomicosis fue descrita por primera vez por Thomas Casper Gilchrist en 1894.

La infección tiene una incidencia entre 1 y 2 casos cada 100.000 personas que viven en áreas donde el hongo se presenta con mayor frecuencia y es mucho menos frecuente fuera de estas áreas.

La fase micelar saprofitica del hongo en el ambiente produce abundantes conidiosporas, la forma infectante de la enfermedad. El hábitat ideal para esta forma micelar son los suelos húmedos con abundancia de materia orgánica, umbríos y con un pH menor de 6, sobre todo si el terreno ha sido recientemente removido. Estas condiciones se localizan en los márgenes de ríos y lagos con árboles caídos. Muy frecuentemente es asociado a obras de construcción de cabañas o muelles en estas zonas. La enfermedad es muy frecuente en riveras y zonas lacustres del centro y noreste de Estados Unidos y Canadá. La mayor incidencia registrada en Estados Unidos ocurrió en estados como Wisconsin, donde desde 1986 a 1995 había 1,4 casos cada 100.000 habitantes.

En Canadá, la mayoría de los casos de blastomicosis ocurren al noroeste de Ontario, en particular alrededor del área de Kenora, debido a sus suelos húmedos y ácidos. La blastomicosis tiene distribución mundial, con algunos casos ocasionales en África.

La penetración suele ser inhalatoria y menos frecuentemente percutánea. Una vez producida la infección el proceso no es contagioso. Son especialmente sensibles el hombre, las razas de perros Hounds, Retrievers y Pinschers y los gatos. La presentación en caballos es excepcional.

La penetración por vía inhalatoria, la más frecuente, puede dar lugar a una infección abortiva o subclínica, si la inmunidad celular es eficaz. Caso contrario, las blastosporas, defendidas por su gruesa pared celular, producen lesiones progresivas granulomatosas o piogranulomatosas, y vehiculadas en macrófagos, metástasis ganglionares, cutáneas, óseas, oculares, y más raramente nerviosas y genitales. La enfermedad clínica tiende a ser mortal sin tratamiento. La infección determina una intensa sensibilización alérgica, y también puede penetrar en la piel por traumatismo.

El cuadro clínico es una neumonía febril, con tos, astenia y disnea, primero de esfuerzo y luego continua y progresiva; a menudo congestión e induración de los ganglios cervicales y submandibulares. Los ganglios mediastínicos se muestran radiográficamente como una masa densa en la bifurcación de la tráquea y suelen producir disfagia. También pueden producirse forúnculos, abscesos y úlceras cutáneas, a veces con adenopatía regional; hipopion, panoftalmítis o ceguera no son raros, acompañados de descarga oculonasal. El proceso, una vez declarado suele ser rápidamente debilitante y mortal.

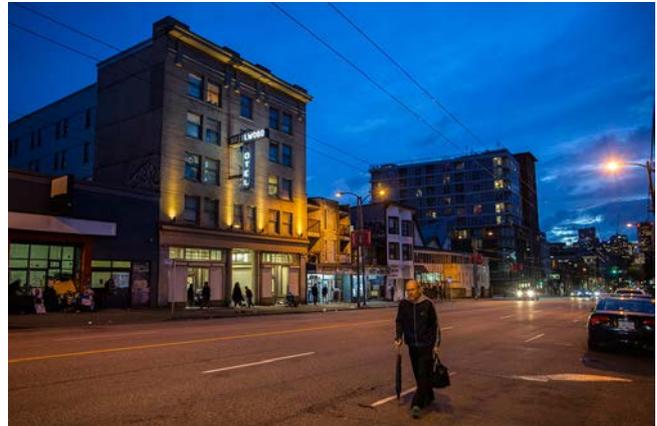
El itraconazol administrado por vía oral es el tratamiento de preferencia en la mayoría de los casos de blastomicosis. Las tasas de cura son elevadas y aunque el tratamiento, como en la mayoría de las micosis, dura un período de varios meses, es una terapia tolerada por los pacientes. La anfotericina B se considera más tóxica, de modo que solo se reserva para casos críticamente enfermos y en aquellos que tengan afecciones del sistema nervioso central.

El desconocimiento de su reservorio natural impide evitar o controlar la enfermedad. Las únicas posibilidades de lucha estriban en el diagnóstico precoz y el tratamiento.

Un médico de Vancouver advirtió sobre un aumento en el Downtown Eastside de los casos de shigelosis, una infección bacteriana que causa diarrea, fiebre y calambres estomacales y puede ser lo suficientemente grave como para requerir hospitalización.

En marzo de este año, al menos 24 personas contrajeron la enfermedad y 16 debieron ser hospitalizadas.

Este fin de semana, el Dr. Victor Leung compartió en Twitter que se ha registrado un aumento en los casos de shigelosis en el Hospital St. Paul's, en el centro de Vancouver.



East Hastings Street en el Downtown Eastside, Vancouver.

Vancouver Coastal Health informó que se han detectado seis casos en lo que va de noviembre. La autoridad sanitaria dijo que los casos son aislados hasta ahora y que no se ha encontrado ninguna conexión entre ellos.

Leung dijo que el aumento de casos es preocupante, porque la cantidad de personas enfermas podría “expandirse rápidamente si las medidas de prevención y control no se implementan de manera oportuna”.

Dijo que decidió tuitear sobre el aumento de casos de shigelosis porque los miembros de la comunidad necesitan tener la información “de todas las formas posibles”.

*Shigella flexneri* es una bacteria presente en la materia fecal que se puede propagar cuando las personas no tienen acceso a opciones adecuadas de lavado de manos, preparación segura de alimentos o baños limpios. Todas esas condiciones son comunes en el Downtown Eastside, donde muchos residentes no tienen hogar o viven en hoteles de habitación individual con baños compartidos donde es posible que no tengan acceso constante a jabón y agua caliente.

En su tuit, Leung agregó que la cepa de *S. flexneri* parecía ser “resistente a los medicamentos”. Aclaró que esta resistencia es a un antibiótico que se usa comúnmente, pero otros antibióticos han funcionado bien para tratar la enfermedad.

Dijo que la cepa de la enfermedad observada en marzo tenía el mismo “perfil de susceptibilidad a los antibióticos” que los casos actuales.

En respuesta al brote de marzo, Vancouver Coastal Health instó a los proveedores de viviendas que se aseguraran de que los baños y las duchas se mantengan limpios, que el personal y los inquilinos tengan acceso a lavado de manos frecuente y desinfectante de manos, y que los baños estén regularmente abastecidos con jabón y desinfectante de manos.

Desde entonces, la ciudad ha abierto más baños públicos, pero Leung dijo que se debe hacer más para asegurarse de que todos los residentes tengan acceso a baños y duchas limpios y seguros.

“Si alguien contrae shigelosis y no se lava las manos lo suficientemente bien, incluso una pequeña cantidad podría provocar la transmisión”, dijo Leung en su momento sobre el brote de shigelosis de marzo. “Los baños compartidos aumentan el riesgo de transmisión”, agregó.

En marzo, la shigelosis fue catalogada como una “enfermedad de la pobreza” y se dijo que el brote en Downtown Eastside era algo inusual para un país desarrollado como Canadá.

Durante el último brote de shigelosis, Karen Ward, residente y defensora del Downtown Eastside, increpó a Vancouver Coastal Health por no advertir a los residentes del vecindario.

El brote de shigelosis de marzo solo se hizo de conocimiento público después de que un médico le enviara un mensaje a Ward, quien luego dio la alarma al personal y los concejales de la ciudad de Vancouver.

Ward se siente nuevamente frustrada, porque se necesitó un tweet de Leung para lograr información sobre el aumento actual de casos.

Muchos residentes del Downtown Eastside tienen mala salud y algunos residentes con frecuencia presentan síntomas gastrointestinales después de beber agua en los hoteles con ocupación de habitaciones individuales<sup>5</sup>. Ward dijo que es posible que algunas personas no se den cuenta de que podrían tener shigelosis y es posible que necesiten procurar ayuda médica.

“La evidencia muestra que las comunidades manejan mejor situaciones en las que tienen toda la información”, dijo Ward. “No tenemos que esperar hasta que se convierta en un desastre, no tenemos que esperar a que alguien muera para dar el aviso”.

Carmen Lansdowne, directora ejecutiva de First United, dijo que es útil obtener información sobre enfermedades infecciosas lo antes posible.

First United opera un refugio en Hastings y Gore, así como varios edificios residenciales, y Lansdowne dijo que no estaba al tanto del aumento de casos de shigelosis en el vecindario hasta que fue publicado en los medios.

“Muchos miembros de nuestra comunidad son físicamente vulnerables o tienen necesidades médicas complejas”, comentó.

“Tener información clara lo antes posible nos ayuda a mantener a las personas lo más seguras y saludables posible. Nuestro sistema de salud debe comenzar a pensar en esta comunidad como su prioridad de salud pública más importante y ser creativos en las soluciones para mantener a las personas seguras y tratarlas rápida y correctamente”.

En respuesta a estas cuestiones, Vancouver Coastal Health comunicó que trabajaría con los proveedores de vivienda y otros en la comunidad para proporcionar información, investigar posibles sitios y fuentes de transmisión y buscar identificar más casos.

La autoridad de salud dijo que lavarse las manos vigorosamente con jabón, no con desinfectante, es la mejor manera de evitar la transmisión de *Shigella flexneri*.

---

<sup>5</sup> La ocupación de habitaciones individuales (más comúnmente abreviada como SRO, *single room occupancy*) es una forma de vivienda que generalmente está dirigida a residentes con ingresos bajos o mínimos que alquilan habitaciones individuales pequeñas y amuebladas con una cama, una silla y, a veces, un escritorio pequeño. Las unidades SRO se alquilan como residencia permanente y/o residencia principal a individuos, dentro de un edificio de múltiples inquilinos donde estos comparten una cocina, baños o duchas. Las unidades SRO varían de 7 a 13 m<sup>2</sup>. En algunos casos, las unidades contemporáneas pueden tener un pequeño refrigerador, microondas o fregadero.

Un empleado de Starbucks en New Jersey que manipuló alimentos y luego dio positivo en la prueba de hepatitis A puede haber expuesto al virus a miles de clientes.

La exposición a la hepatitis A abarca a cualquiera que haya visitado el Starbucks en 1490 Blackwood Clementon Road el 4, 5, 6, 11, 12 y 13 de noviembre, según el portavoz del condado, Dan Keashen.



“El 17 de noviembre, el Departamento de Salud del condado de Camden fue notificado del incidente y cerró de inmediato el local de Starbucks en Gloucester Township”, dijo Keashen.

A las personas que frecuentaban Starbucks y no están vacunadas contra la hepatitis A se les aconseja recibir la vacuna “lo antes posible, pero no más tarde de 14 días después del contacto”, dijo el departamento de salud en un comunicado de prensa el 19 de noviembre.

### **Vacunas contra la hepatitis A en New Jersey**

“El Departamento de Salud del condado ha estado trabajando en estrecha colaboración con el paciente y el personal de Starbucks para abordar la situación”, dijo Paschal Nwako, funcionario de salud del condado de Camden, en un [comunicado de prensa](#).

“Nuestra máxima prioridad es garantizar que todos los involucrados permanezcan a salvo y saludables. El paciente no está trabajando actualmente y se han identificado los contactos cercanos. Alentamos a cualquier persona que pueda creer que estuvo expuesta a que se vacune contra la hepatitis A llamando al Departamento de Salud del condado o su médico de atención primaria”.

Los empleados de salud pública proporcionaron 17 vacunas contra la hepatitis A a los empleados de Starbucks el 18 de noviembre y establecieron una clínica de vacunación de emergencia cercana los días 19 y 20”, dijo Keashen.

“Hasta ahora, se han administrado 800 vacunas, lo que marca el mayor esfuerzo de vacunación contra la hepatitis A en la historia del estado”, según Keashen.

“Starbucks afirma que ese local siempre está lleno, como la mayoría”, dijo Keashen. “Dicen que tienen un promedio de 600 clientes al día y algunos son clientes que regresan tal vez varias veces al día... pero la exposición es probablemente de miles”.

### **Los visitantes de Starbucks ‘deben vacunarse’**

El empleado de Starbucks que contrajo el virus se está recuperando. “Hasta ahora, nadie ha dado positivo para hepatitis A como resultado de la exposición”, dijo el portavoz.

“Descubrí que mi hija y yo estábamos expuestos posiblemente a la hepatitis A. Pude vacunarme hoy y me siento bien”, dijo Keashen.

“Si alguien estuvo en contacto con material que salió del autoservicio o ingresó al establecimiento, debe vacunarse”.

Debido al número limitado de vacunas en el estado, reunir la cantidad adecuada de dosis no fue una tarea fácil. “Los empleados del Departamento de Salud condujeron por todo el estado, en algunos casos cientos de kilómetros, recogiendo vacunas”, explicó Keashen. “No hay muchas dosis de vacuna contra la hepatitis A disponibles en New Jersey”.

El condado ha conseguido 500 dosis para otra clínica de emergencia prevista para el 24 de noviembre, a medida que la demanda de la vacuna sigue aumentando.

La hepatitis A es una infección del hígado muy contagiosa que puede transmitirse a través del contacto cercano con una persona infectada o mediante el consumo de alimentos o bebidas contaminados, según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos.

Los síntomas incluyen fiebre, fatiga, náuseas, vómitos, malestar abdominal e ictericia y generalmente aparecen de dos a seis semanas después de la infección y duran menos de dos meses, según los CDC.

Las tasas de hepatitis A en Estados Unidos disminuyeron en más de 95% desde que la vacuna estuvo disponible por primera vez en 1995, según los CDC. La vecina Philadelphia declaró una emergencia de salud pública debido a un aumento en la hepatitis A en 2019 y la mayor parte de los casos ocurrieron entre las poblaciones en riesgo en Kensington.

El Día de Acción de Gracias de 2021<sup>6</sup> será muy diferente al del año pasado, pero está lejos de estar libre de riesgos, ya que los casos de COVID-19 continúan aumentando en todo Estados Unidos y millones de personas en el país siguen sin vacunarse.

La tasa diaria de casos en Estados Unidos es, para la semana epidemiológica 46, casi 30% menor de lo que era en la misma semana del año pasado, según datos de la Organización Mundial de la Salud. Pero el ritmo actual, alrededor de 92.000 casos nuevos cada día, es 34% mayor que el de la semana previa.

Los casos disminuyeron rápidamente al final de la oleada de verano, pero han comenzado a subir nuevamente durante las últimas dos semanas y ahora han vuelto a los niveles vistos por última vez en agosto.

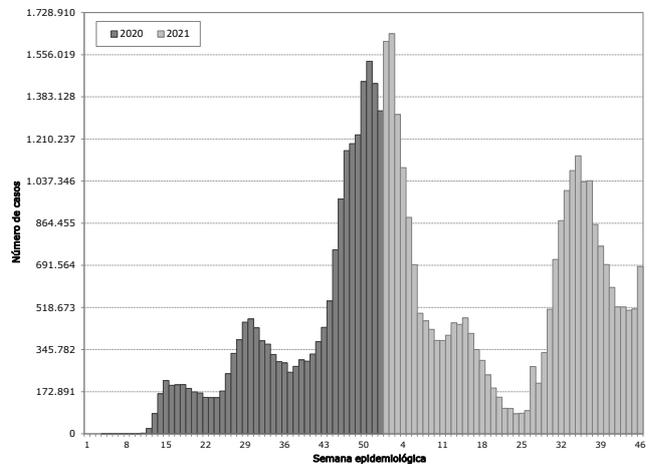
Casi un tercio de los casos nuevos se encuentran en los estados del Medio Oeste, y Michigan y Minnesota informan más casos per cápita que cualquier otro estado. Pero la tendencia es a nivel nacional. Todos menos una docena de estados experimentaron un aumento de casos durante la semana pasada.

El último aumento en los casos “no es inesperado”, ya que las personas pasan más tiempo en interiores durante la temporada de clima frío y a medida que disminuye la inmunidad, dijo el Dr. Anthony Stephen Fauci, director del Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas.

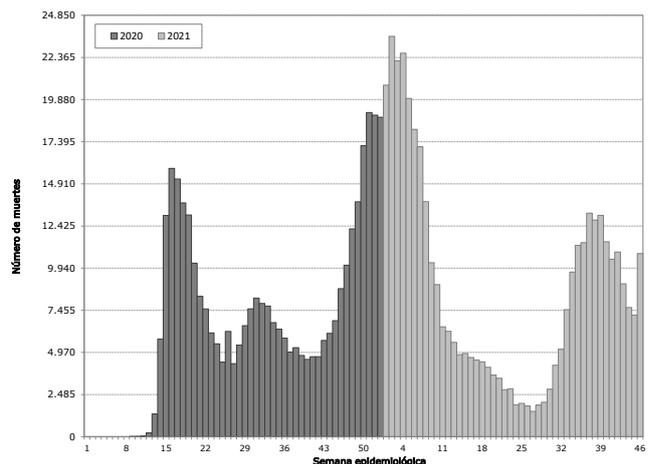
“Tenemos mucho virus circulando. Con millones aún sin vacunar, eso da como resultado una dinámica del virus en la comunidad que no solo es peligrosa y hace vulnerables a las personas que no están vacunadas, sino que también se extiende a las personas vacunadas, porque ninguna vacuna es 100% efectiva”, dijo Fauci.

### Las personas no vacunadas continúan generando nuevas infecciones

Las personas que aún no están vacunadas son “la principal fuente de infecciones por el SARS-CoV-2 en las comunidades de Estados Unidos en este momento”, dijo Fauci el 21 de noviembre.



Casos confirmados de COVID-19. Estados Unidos. Semanas epidemiológicas 1 de 2020 a 46 de 2021. Fuente: Organización Mundial de la Salud. Datos al 23 de noviembre de 2021, 18:45 horas.



Muertes confirmadas por COVID-19. Estados Unidos. Semanas epidemiológicas 1 de 2020 a 46 de 2021. Fuente: Organización Mundial de la Salud. Datos al 23 de noviembre de 2021, 18:45 horas.

<sup>6</sup> El Día de Acción de Gracias es una fiesta nacional celebrada en Estados Unidos el cuarto jueves de noviembre.

Casi 60% de la población de Estados Unidos está completamente vacunada, pero alrededor de 82 millones de personas, más de un tercio de las elegibles, aún no han recibido su primera dosis, según datos de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos.

Las personas no vacunadas enfrentan un mayor riesgo de dar positivo en la prueba de COVID-19 que las personas completamente vacunadas, y la brecha es aún mayor en términos de riesgo de hospitalización o muerte.

Las personas no vacunadas tenían seis veces más probabilidades que las personas completamente vacunadas de dar positivo en la prueba de COVID-19 y 11 veces más probabilidades de morir de COVID-19, según los datos más recientes de los CDC.

“Las familias completamente vacunadas pueden disfrutar de las fiestas sin máscaras de manera segura”, dijo Fauci.

“Las personas vacunadas podrán disfrutar de las fiestas con mucha facilidad. Y las que no están vacunadas, deben tener cuidado”, dijo.

El 19 de noviembre, los CDC actualizaron sus recomendaciones para las vacunas de refuerzo, haciendo que todos los adultos que completaron su serie inicial de vacunas hace al menos seis meses sean elegibles para recibir una dosis adicional.

Pero de los 117 millones de adultos elegibles, solo alrededor de 35 millones han recibido una vacuna de refuerzo, según datos de los CDC.

### **Las hospitalizaciones también están aumentando**

Tras un aumento en los casos, las hospitalizaciones por COVID-19 también están comenzando a aumentar nuevamente. Actualmente, más de 50.000 personas están hospitalizadas con COVID-19, según datos del Departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos. Tres cuartas partes de las camas en las unidades de cuidados intensivos están llenas, más de una de cada siete de ellas para pacientes con COVID-19. Y más de 1.100 personas mueren de COVID-19 cada día.

“Desde que las vacunas estuvieron ampliamente disponibles, la gran mayoría de los que están muriendo son los no vacunados. Personas a las que, por una razón u otra, se les ha hecho creer que esto es algo que no deben aprovechar”, dijo el Dr. Francis Collins, director de los Institutos Nacionales de Salud, el 21 de noviembre.

“Esas son muertes evitables. Probablemente al menos 100.000 de las muertes que han ocurrido este año no tenían que ocurrir”, dijo Collins.

Pedir a los invitados de Acción de Gracias que se hagan una prueba de COVID-19 antes de reunirse es “una idea razonable para ese nivel adicional de protección”, dijo Fauci.

“No es un requisito estricto, pero creo que si quieres dar un paso más, especialmente cuando estás en una región donde hay muchas infecciones y hay gente viajando, no es irrazonable decirle a la gente que se haga una prueba, una de esas pruebas rápidas, 24 horas más o menos antes de entrar en un ambiente interior con otras personas”.

Tomar frío no es causa de ninguna enfermedad respiratoria, sino que es necesario que irrumpa en el organismo humano un patógeno. Lo que ocurre es que el invierno favorece este proceso. Por eso los primeros días de frío traen la alerta de las llamadas infecciones respiratorias estacionales.

Recientemente se ha propuesto que la transmisión aérea por aerosoles (gotas emitidas al hablar o respirar de tamaño tan pequeño que quedan flotando en el aire durante mucho tiempo) no solamente representa la principal vía de transmisión en la COVID-19, sino muy probablemente también en la mayoría de las enfermedades respiratorias. En invierno, las personas pasan mucho tiempo en interiores de ambiente seco que no se ventilan suficientemente. Como consecuencia, estos aerosoles se acumularían y permanecerían mucho tiempo en el aire, listos para infectar a otros.



## Infecciones infantiles

De cara a las próximas semanas, existe preocupación en torno a las enfermedades respiratorias de los niños. Esta es una situación inédita, ya que las medidas higiénicas implantadas para la prevención de la COVID-19 supusieron la práctica ausencia de las enfermedades respiratorias más frecuentes, aunque no todas, durante el último año.

Por ejemplo, durante todo 2020 (lo que incluye los meses anteriores al confinamiento) hubo en España casi medio millón de casos de influenza, mientras que hasta fines de octubre de 2021 solo se habían registrado algo más de 10.000.

También fue anómala la transmisión del virus respiratorio sincicial, muy frecuente y que puede llegar a causar patologías respiratorias graves en niños, típicamente durante el invierno. El invierno pasado apenas hubo casos, pero aparecieron de manera sorprendente durante el verano de 2021, con la relajación de las medidas higiénicas, aunque con una incidencia por debajo de lo habitual.

El sistema inmunitario de los recién nacidos es aún muy inmaduro, detectándose cantidades de anticuerpos sustancialmente inferiores a los que posteriormente alcanzarán en la edad

adulta. Son tan bajos que, durante los primeros meses de vida, la principal protección de los niños tiene origen materno.

En efecto, la madre transfiere al feto una gran cantidad de inmunoglobulina G a través de la placenta (que se va degradando progresivamente tras el nacimiento), y de inmunoglobulina A contenida en la leche materna. Por eso los primeros meses de vida son de relativa ausencia de infecciones.

Sin embargo, en cuanto desaparecen los anticuerpos maternos los episodios infecciosos resultan muy frecuentes, desde los 6 meses y hasta los 6 o 7 años. Es lo que se llama inmunodeficiencia transitoria de la infancia.

Durante este tiempo, además de madurar, el sistema inmunitario de los niños se va exponiendo a distintos patógenos, generando así células de memoria que montarán una respuesta muy potente en el caso de volver a encontrarse con ese mismo patógeno. De ahí que la frecuencia de infecciones sintomáticas vaya disminuyendo con el tiempo.

### **Sistema inmunitario desentrenado**

La baja transmisión de enfermedades respiratorias el año pasado hace que los niños no hayan tenido la exposición que hubiera sido habitual. Una posibilidad es que su sistema inmunitario podría estar “desentrenado”. En dos recientes e interesantes artículos, se ha postulado la existencia de la llamada “deuda inmunitaria”. Se trata de una atractiva hipótesis, aunque carente aún de una base experimental sólida.

Se postula que la falta de exposición a los patógenos provocaría un “desentrenamiento” del sistema inmunitario, especialmente en la respuesta inespecífica. Eso provocaría una mayor susceptibilidad y gravedad de las infecciones tras cesar las medidas higiénicas de contención.

Aunque aún no ha llegado la temporada máxima de transmisión de la influenza, que suele alcanzar un pico de incidencia entre la segunda semana de enero a febrero, ya se han producido más casos que los registrados el año pasado en estas mismas fechas. La escasa transmisión observada hasta ahora de la influenza y otras enfermedades, y por lo tanto la falta de inmunidad adquirida de manera natural, habría provocado que un número importante de niños se hayan incorporado a la población potencialmente diana para esta temporada de influenza y otras enfermedades.

Esto haría que, si bien la circulación de virus es similar a la de años anteriores, las consecuencias podrían ser más graves. Aunque el comportamiento de la transmisión viral es impredecible, se debe considerar este escenario como posible y estar, en consecuencia, preparados para ello.

### **Vacunar es la mejor protección**

Eso no implica resignarse. La protección que nos confiere el sistema inmunitario se adquiere de manera natural tras superar una infección. Pero también gracias a las vacunas, cuya tasa de administración se ha visto significativamente reducida durante la pandemia en muchos países.

Los niños en España reciben vacunas muy eficaces contra 14 enfermedades infecciosas. Resulta esencial mantener los altos niveles de vacunación alcanzados en el pasado. Es la mejor protección que se puede ofrecer a los niños.

Melilla decretó el nivel de alerta 1 de rabia tras la aparición en las últimas semanas de dos perros contagiados: el primero a fines de septiembre y el último el 19 de noviembre. Las autoridades han procedido a reforzar el control de los animales callejeros y han solicitado evitar el contacto de ganado con animales carnívoros domésticos.



Los casos sospechosos entre el ganado serán aislados y, de mostrar sintomatología compatible, serán sacrificados. Asimismo, se aprobó reforzar la vacunación antirrábica obligatoria de perros, gatos y hurones. La ciudad autónoma instó a la población a no alimentar a animales en la vía pública y a no interactuar con aquellos no vacunados.

Asimismo, las autoridades han prohibido a los ciudadanos cualquier contacto físico con animales callejeros y exigen a todos los propietarios sujetar con correa no extensible a sus canes, tanto en la vía pública como en el campo exterior. Las medidas adoptadas durarán un mínimo de seis meses.

Los recientes casos detectados en Melilla coinciden con el foco de rabia declarado en Ceuta el pasado mes de octubre después del primer caso positivo de la enfermedad en la ciudad autónoma desde 2019. Por contra, el territorio peninsular y los archipiélagos balear y canario han estado libres de rabia terrestre desde 1978, a excepción de un caso importado de Marruecos declarado en junio de 2013.

A pesar de ello, los expertos sanitarios advierten que España se encuentra en riesgo de sufrir un brote de rabia y denunciaron la ausencia de una estrategia nacional para combatir dicha zoonosis.

### **Extremar la vigilancia epidemiológica**

Según resolvió la Consejería de Políticas Sociales, Salud Pública y Bienestar Animal, tras la aparición de dos casos de rabia en Melilla, diagnosticados en el Laboratorio Nacional de Referencia del Instituto de Salud 'Carlos III' de Madrid, se puso en marcha el plan de contingencias para el control de la rabia en animales domésticos en el área geográfica de la ciudad española del norte de África.

La primera acción que ha dispuesto el área es señalar que cualquier animal agresor susceptible a la rabia que se encuentre dentro de la ciudad será considerado como caso probable, y en cualquier caso deberá extremarse la vigilancia epidemiológica. En este sentido, se procederá a la puesta en marcha urgente de un servicio de retirada de estos animales de cualquier zona de la ciudad, incluido el perímetro fronterizo con Marruecos.

Asimismo, se comunicó a la empresa adjudicataria del servicio de recolección de residuos la obligación de notificar a Sanidad Animal, de forma inmediata, la aparición de cualquier ani-

mal carnívoro silvestre o doméstico aparecido muerto en Melilla. En estos casos, se tomarán muestras de todos los cadáveres de carnívoros encontrados siempre que su estado lo haga posible, para su envío al Instituto de Salud 'Carlos III' de Madrid para su diagnóstico de rabia.

### **Sacrificio de animales**

También solicitó que se evite el contacto del ganado con cualquier carnívoro doméstico. Si de la vigilancia del ganado se sospechase que algún animal puede haber sido infectado se aislará y, en caso de mostrar sintomatología compatible, se sacrificará y se analizará para detectar rabia.

Además, se procedió al refuerzo del control de animales vagabundos o abandonados. Si no se puede localizar al propietario en el plazo de 48 horas, o el animal está sin identificar pero se trata de un animal que pueda ser sometido a protocolo de adopción, se someterá a un periodo de observación de seis meses para posteriormente poder ser entregado en adopción.

Igualmente, se recordó a la población que no se pueden alimentar animales en la vía y espacios públicos, ya que provoca la proliferación incontrolada de los mismos, y tampoco se deberá interactuar con animales que se encuentren sin control sanitario ni vacunación, ya que posiblemente puedan estar actuando como reservorios de la enfermedad.

Asimismo, se aprobó reforzar la vacunación antirrábica obligatoria de perros, gatos y hurones, así como de la identificación de los mismos. Si bien el nivel de protección y vacunación en la Ciudad Autónoma de Melilla es muy elevado, se reforzará aún más la vacunación e identificación de perros, gatos y hurones y, si fuese necesario, de otros animales susceptibles.

Por último, se incrementará el control del movimiento de los animales de compañía susceptibles con destino al resto del territorio nacional. Para poder viajar será imprescindible disponer del Pasaporte Sanitario con su identificación mediante microchip, así como la vacunación antirrábica en vigor. En animales será necesario que estén inmunizados con dos dosis y haber transcurrido un mes desde la segunda.

El pasado mes de agosto, Japón se encontraba en medio de la quinta y mayor ola de COVID-19 desde que comenzó la pandemia. Llegó a registrar más de 20.000 casos diarios.

Aquel rebrote estaba impulsado en gran medida por la variante Delta, que arrasó el mundo entero y que por su alta transmisibilidad acabó reemplazando a otras mutaciones del patógeno.

Pero aquel mes fue también un punto de inflexión para el país asiático: desde entonces los casos se han desplomado a un ritmo vertiginoso y hoy, mientras varios países con porcentaje de vacunación similar combaten una nueva ola de contagios, Japón respira tranquilo y el 23 de noviembre registró poco más de 100 nuevas infecciones.

Según un grupo de científicos, una explicación que toma fuerza en esta desconcertante caída de casos es que la variante Delta podría estar, literalmente, “autodestruyéndose”.

¿Es esto posible? ¿Podría repetirse en otros lugares del mundo?

**Múltiples causas**

Varias hipótesis pueden estar detrás de esta repentina caída de casos e incidencia de la variante Delta.

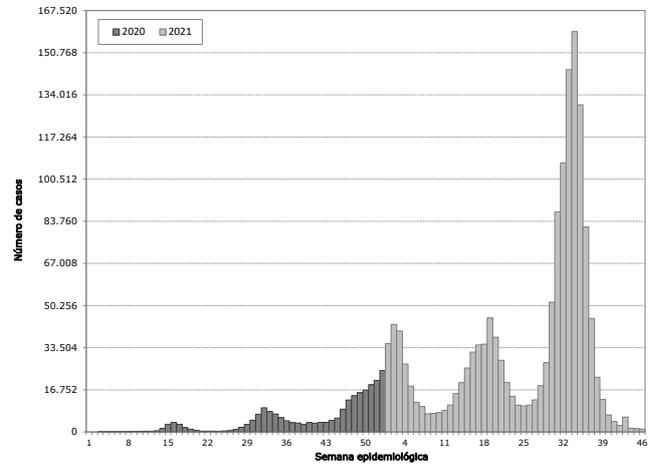
Más de 75% de los residentes ya fueron vacunados en Japón y las medidas de distanciamiento físico y el uso extendido de barbijos son seguidos a rajatabla por la población.

Pero otros países reúnen condiciones similares y registran muchos más casos diarios.

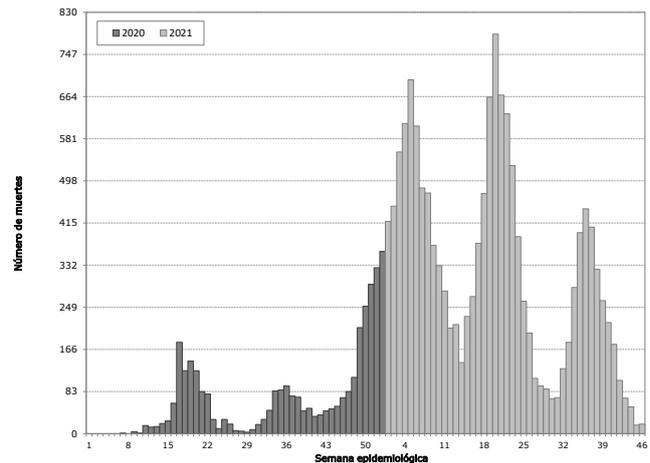
En España, por ejemplo, 80% de los residentes ya recibió la vacunación completa y el barbijo sigue utilizándose en espacios cerrados. Y el 23 de noviembre, pese a tener una tercera parte de la población de Japón, registró casi 7.000 casos diarios.

Es este tipo de comparaciones la que ha llevado a que científicos japoneses, basándose en observaciones genéticas, manejen la hipótesis de la “autoextinción” de la variante Delta.

“La variante Delta en Japón era muy contagiosa y desplazó a otras variantes. Pero al acumularse las mutaciones, creemos que se volvió un virus defectuoso incapaz de replicarse”, dijo el genetista Ituro Inoue, del Instituto Nacional de Genética en Japón.



Casos confirmados de COVID-19. Japón. Semanas epidemiológicas 1 de 2020 a 46 de 2021. Fuente: Organización Mundial de la Salud. Datos al 24 de noviembre de 2021, 18:49 horas.



Muertes confirmadas por COVID-19. Japón. Semanas epidemiológicas 1 de 2020 a 46 de 2021. Fuente: Organización Mundial de la Salud. Datos al 24 de noviembre de 2021, 18:49 horas.

“Considerando que los casos no han aumentado, creemos que en algún momento durante esas mutaciones el virus se dirigió directamente hacia su extinción natural”, agregó Inoue.

La teoría de Inoue arroja algo de luz sobre la desaparición tan repentina de la variante Delta en Japón que sorprende a muchos.

Sobre todo teniendo en cuenta que recientemente muchos países occidentales, con vacunaciones avanzadas, han tenido que retomar estrictas medidas de confinamiento.

Pero Japón parece ser un caso peculiar en que los casos de COVID-19 se desploman en caída libre a pesar de que trenes y restaurantes están llenos desde que acabó el último estado de emergencia el pasado octubre.

## **Proceso habitual**

Que distintas variantes de un virus desaparezcan es algo que viene sucediendo desde el comienzo de la pandemia.

“Sucede todo el tiempo en virus de animales y humanos. Recordemos que las variantes Alpha, Beta y Gamma han sido mayoritariamente reemplazadas por la variante Delta”, contextualizó el virólogo Julian Tang, de la Universidad de Leicester en Reino Unido.

“Esto es realmente una cuestión de aptitud viral en cualquier anfitrión. Quizás hay algo en la inmunidad de la población japonesa que ha cambiado la forma en que el virus se comporta allí. El tiempo dirá si pasará también en otro país”, agregó Tang.

Estudios previos han probado que en Asia hay más personas que poseen una enzima de defensa llamada APOBEC3A y que ataca a distintos virus, incluido el SARS-CoV-2, en comparación con los habitantes de otras regiones como África y Europa.

De este modo, investigadores del Instituto Nacional de Genética y la Universidad Niigata estudiaron si esa enzima podía inhibir la actividad del coronavirus.

El equipo comparó datos de diversidad genética de las variantes Delta y Alpha en muestras clínicas de Japón entre junio y octubre. Durante el estudio, observaron que las mutaciones del virus parecieron detenerse repentinamente en medio de su desarrollo evolutivo, se volvieron defectuosas e impidieron la replicación del virus.

“Encontraron mutaciones en la proteína nsp14, que tiene que ver con la reparación de defectos de replicación. Si hay más mutaciones de lo normal en esta proteína, estas pueden inactivarla o hacerla ineficiente, lo que puede originar una debacle en el patógeno”, explicó el profesor José Manuel Bautista, catedrático de bioquímica y biología molecular de la Universidad Complutense de Madrid en España.

A pesar de que Bautista cree que la caída abrupta de casos se debe también a factores como la vacunación masiva y las medidas de distanciamiento, le llama la atención la pronunciada caída en la curva de contagios.

“Lo normal es que baje poco a poco si la población se aísla, porque los ya infectados siguen notificándose días más tarde. Es bastante dramática y exagerada la caída de casos y apunta a que la teoría de la autodestrucción es posible”, añadió el académico.

A pesar de la sorprendente caída de casos en Japón, los científicos guardan cautela y evitan hacer diagnósticos sobre lo que pueda pasar en el futuro.

La pandemia está en constante evolución y ha demostrado que, a pesar de vacunaciones y medidas de contención, el mundo todavía no está a salvo de nuevos rebrotes.

Una epidemia de cólera ha matado a 3.300 personas en Nigeria de entre unos 94.000 pacientes, mientras que la cifra de fallecidos en Níger es de 156, según las cifras proporcionadas el 17 de noviembre por la organización The Assessment Capacities Project (ACAPS).

Su último [boletín](#) indica que se ha observado un aumento continuo de casos de cólera en Nigeria desde junio pasado, identificados principalmente en el estado de Níger, en el oeste del país.



La tasa de letalidad es de 3,5%, más alta que las epidemias anuales anteriores de los últimos cuatro años. Los niños de entre 5 y 14 años son los más afectados.

En Nigeria, la epidemia se ha extendido a 32 de los 36 estados, incluida la capital, Abuya, aunque el norte sigue siendo la zona más afectada con casi 90% de todos los casos sospechosos, y en particular los estados de Bauchi, Kano, Zamfara y Jigwa, que representan casi 60% de los casos sospechosos.

Las malas prácticas de saneamiento, así como el consumo de agua contaminada, son algunos de los principales factores de la actual epidemia, además de la temporada de lluvias y las inundaciones, que han empeorado la situación.

El Centro de Control de Enfermedades de Nigeria activó un centro de operaciones de emergencia de cólera para responder a la emergencia, pero la inestabilidad de la situación de seguridad dificulta el acceso de los trabajadores humanitarios y de salud y la provisión de ayuda vital.

En el vecino Níger, el cólera se detectó por primera vez en la región de Maradi, en la frontera con Nigeria. Las fronteras de Níger con Nigeria son porosas y los cruces son frecuentes, lo que da como resultado una propagación continua de la enfermedad.

La epidemia de cólera reapareció en Níger a principios de agosto y ha provocado la muerte de más de 156 de los 5.400 pacientes identificados en seis regiones del país, incluida la capital, Niamey. La tasa de letalidad en Níger es de 2,9%.

En este contexto, la epidemia está agravando vulnerabilidades preexistentes vinculadas al conflicto actual y otros factores agravantes. Por ejemplo, en Maradi, las actividades de los grupos armados no estatales obstaculizan el acceso de las personas desplazadas a los servicios de salud.

Tanto en Níger como en Nigeria, el cólera sigue siendo una enfermedad endémica y estacional, que ocurre cada año principalmente durante la temporada de lluvias, con mayor frecuencia en áreas donde el saneamiento es insuficiente.

La República Democrática del Congo reportó 172 nuevos casos sospechosos de viruela símica entre el 22 de septiembre y el 17 de octubre, con tres nuevas muertes causadas por la enfermedad.

Desde principios de año se han reportado 2.764 casos, y el total de muertes de este año asciende a 72.

En 2020, el país registró 6.257 casos sospechosos, incluidas 229 muertes (tasa de letalidad de 3,7%) que se notificaron en 133 zonas sanitarias de 17 de las 26 provincias del país. En 2019, se notificaron 5.288 casos sospechosos y 107 muertes (tasa de letalidad de 2,0%) en 132 zonas sanitarias de 18 provincias.



La viruela símica es una enfermedad rara causada por un virus. Los síntomas incluyen fiebre, dolor de cabeza, dolores musculares, inflamación de los ganglios linfáticos y agotamiento, seguidos por una erupción. Los pacientes suelen estar enfermos durante 2 a 4 semanas.

Los animales infectados, como los roedores y los primates, pueden transmitir el virus a las personas (u otros animales) cuando muerden o arañan. Una persona también puede infectarse al tocar animales infectados o al tocar productos que provienen de animales infectados, incluida la carne.

Las personas infectadas con la viruela símica pueden transmitir el virus a otras personas a través del aire cuando tosen, estornudan o hablan. Los fluidos corporales y las llagas en la piel de una persona infectada con viruela símica también son infecciosos.

La viruela símica es mortal en hasta 10% de las personas que la contraen.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> El virus de la viruela símica causa la enfermedad tanto en humanos como en animales. Se identificó por primera vez en 1958 como un patógeno del macaco cangrejero (*Macaca fascicularis*) que se utiliza como animal de laboratorio para experimentos neurológicos. El virus de la viruela símica es un *Orthopoxvirus*, un género de la familia *Poxviridae*, que contiene otras especies virales que afectan a los mamíferos. El virus se encuentra principalmente en las regiones de selvas tropicales de África Central y Occidental.

El virus se detectó por primera vez en humanos en 1970. Entre este año y 1986, se notificaron más de 400 casos en humanos. En África Ecuatorial Central y Occidental ocurren pequeños brotes de forma rutinaria, con una tasa de letalidad de 10% y una tasa de infección secundaria de persona a persona de aproximadamente la misma cantidad. Se cree que la principal vía de infección es el contacto con animales infectados o sus fluidos corporales. El primer brote reportado fuera del continente africano ocurrió en Estados Unidos en 2003 en los estados de Illinois, Indiana y Wisconsin, con una ocurrencia en New Jersey. El brote se rastreó hasta un perrito de las praderas infectado por una rata importada de Gambia. No se produjeron muertes.]

Los seres humanos pueden ser infectados por un animal infectado a través de una mordedura o por contacto directo con los fluidos corporales del mismo. El virus también puede transmitirse de persona a persona, por contacto respiratorio o por contacto con los fluidos corporales de una persona infectada. Los factores de riesgo de transmisión incluyen compartir cama o habitación, o usar los mismos utensilios que una persona infectada. Un mayor riesgo de transmisión está asociado con factores que involucran la introducción de virus en la mucosa oral. El período de incubación es de 10 a 14 días. Los síntomas prodrómicos incluyen hinchazón de los ganglios linfáticos, dolor muscular, dolor de cabeza y fiebre antes de la aparición de la erupción. La erupción generalmente solo está presente en el tronco, pero puede extenderse a las palmas y plantas de los pies en una distribución centrífuga. Las lesiones maculares iniciales presentan un aspecto papular, luego vesicular y pustuloso.

Además de los monos, los reservorios del virus se encuentran en la rata de Gambia (*Cricetomys gambianus*), lirones (*Graphiurus* spp.) y ardillas africanas (*Heliosciurus* y *Funisciurus*). El uso de estos animales como alimento puede ser una fuente importante de transmisión a los humanos.



21/11/2021

Para el Virginia Mason Franciscan Health, un centro médico en el estado estadounidense de Washington, el 18 de octubre de 2021 fue el Día del Juicio Final.

Diez semanas antes, el centro había declarado que todo su personal debía estar vacunado contra la COVID-19 para esa fecha para proteger de la enfermedad tanto a los que trabajan en el centro médico como a sus pacientes. Era un requisito potencialmente arriesgado, dada la escasez de personal médico y la resistencia a la vacunación que sacudía a otras partes del sector médico estadounidense.



Pero cuando llegó el 18 de octubre, 95% del personal había cumplido con el requisito mediante la vacunación o una exención aprobada. El otro 5%, incluido el personal parcialmente vacunado, se encuentra actualmente de licencia administrativa.

Pero cuando llegó el 18 de octubre, 95% del personal había cumplido con el requisito mediante la vacunación o una exención aprobada. El otro 5%, incluido el personal parcialmente vacunado, se encuentra actualmente de licencia administrativa.

Charleen Tachibana, una ejecutiva que ha pasado toda su carrera en el Virginia Mason, cree que esta alta tasa de vacunación se debe en parte a que “tenemos una larga historia de requisitos de vacunación. Está bastante bien normalizado”.

En 2004, se dijo que el Virginia Mason se convirtió en el primer centro médico en exigir que todo su personal se vacunara contra la influenza cada año.

La administración llevó a cabo grupos de discusión y otras actividades, incluidos cuestionarios y una fiesta, para fomentar la discusión sobre el nuevo requisito.

El enfoque combinado de incentivos y amenazas resultó muy exitoso y la tasa de vacunación contra la influenza del personal del Virginia Mason se disparó de 54% a 98% en dos años.

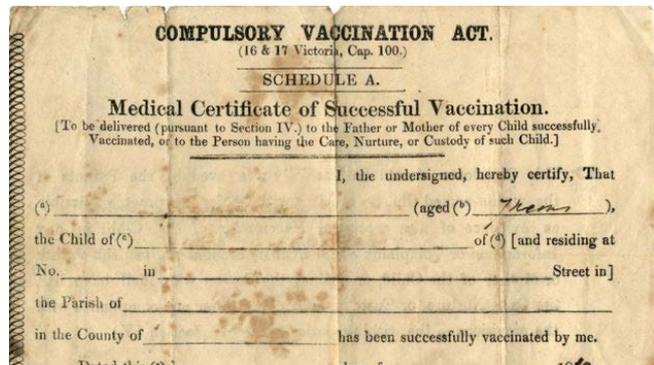
Las lecciones aprendidas de esa experiencia se usaron en el lanzamiento del requisito de la vacuna contra la COVID-19. Algo clave fue asegurarse de que fuera lo más conveniente posible para el personal recibir las vacunas.

El otro aspecto fue un fuerte enfoque en la comunicación en torno al nuevo requisito, incluidas sesiones de información y documentos en varios idiomas.

“No nos tomamos los mandatos a la ligera”, dijo Tachibana. “Cuando hay una ciencia tan clara sobre esto, cuando se ha demostrado que la vacuna es segura y altamente efectiva, hemos avanzado con este asunto”.

Como sugiere la experiencia del Virginia Mason, un mandato de vacuna obligatoria es una herramienta poderosa para salvaguardar la salud pública.

Pero también puede ser muy controvertido. De alguna manera, las actitudes hacia los requisitos actuales de la vacuna contra la COVID-19 reflejan los patrones de siglos anteriores, por lo que es importante comprender las lecciones históricas sobre la vacunación obligatoria.



Un certificado de vacunación obligatoria en Inglaterra en 1860.

## Antecedentes de mandatos de vacunas

En el siglo XVII, médicos chinos descubrieron que cuando se aplicaba viruela de ganado a una herida, se podía generar inmunidad contra una infección más peligrosa: la viruela.

A medida que la técnica se extendió por todo el mundo, finalmente algunos líderes ordenaron este tipo de inoculación.

Por ejemplo, durante la Guerra de la Independencia de Estados Unidos, en 1777, el general George Washington requirió que todas las tropas fueran vacunadas contra la viruela.

La inoculación dio paso a una vacunación más sofisticada una vez que el médico inglés Edward Anthony Jenner desarrolló una vacuna contra la viruela en 1796.

La vacunación obligatoria comenzó pocos años después. En 1806, María Ana Elisa Bonaparte, la gobernante de Lucca y Piombino en la Italia actual (y hermana menor de Napoleón Bonaparte), ordenó la vacunación de bebés recién nacidos y adultos.

Otro hito ocurrió en 1853, cuando la Ley de Vacunación Obligatoria exigió que los bebés en Inglaterra y Gales fueran vacunados contra la viruela.

Un patrón típico es que el público se acostumbra a un requisito de vacuna en particular con el tiempo, y luego algunas personas se asustan con una nueva vacuna.

“Estados Unidos ha tenido mandatos de vacunación desde finales de la década de 1970”, dijo Lee M. Hampton, pediatra y epidemiólogo de la Alianza Mundial para el Fomento de la Vacunación y la Inmunización (GAVI).

E Italia exige que los niños sean vacunados contra una variedad de patógenos, como hepatitis B, difteria, tos convulsa, poliomielitis, tétanos, infección por *Haemophilus influenzae* tipo b, sarampión, parotiditis, rubéola y varicela.

Según Hampton, “los mandatos en sí mismos... realmente no han causado ningún problema. Lo que ha provocado variaciones a lo largo del tiempo en ese tipo de contextos son los cambios en lo que se exige”.

Este patrón se ha visto, por ejemplo, con los nuevos requisitos para la vacunación contra la hepatitis B y, por supuesto ahora, contra la COVID-19.

La vacunación ahora es necesaria en algunos casos para asistir a la escuela (por ejemplo, contra la hepatitis B en Eslovenia), para los trasplantes de órganos (algunas partes de Reino Unido las requieren para los trasplantes de riñón) y, en un caso extremo en Italia, para conservar la custodia de los hijos. Las sanciones por incumplimiento suelen ser educativas o económicas.

Los mandatos de vacunación son especialmente comunes en los países de altos ingresos, según Hampton.

También tiende a haber un vínculo con el estilo de gobierno. “Cuanto más autoritario es el gobierno, más probabilidades hay de que haya mandatos de vacunación”.

Puede que esto no sea sorprendente, porque es más fácil para este estilo de gobierno imponer nuevas reglas, incluidas las de interés público (en el caso de las vacunas).



Por ejemplo, Gambia ordenó la vacunación infantil en 2007, durante un período de gobierno autoritario (y luego de una caída en la cobertura de inmunización).

Sin embargo, la vacunación obligatoria también es común en países democráticos en situaciones de emergencia, como durante las pandemias: el estado estadounidense de New York impuso las vacunas obligatorias contra la influenza a los trabajadores de la salud temporalmente durante la pandemia de gripe A(H1N1) en 2009.

### Los legados de la “objeción de conciencia”

A lo largo de los siglos, han surgido algunas objeciones sobre los componentes utilizados para fabricar vacunas.

Algunas vacunas incluyen pequeñas cantidades de productos de origen animal, como el esqualeno, un aceite del hígado del tiburón.

La vacuna contra la poliomielitis utilizaba previamente células de riñones de mono. Este tipo de ingredientes ha generado cierta oposición.

La primera vacuna contra la viruela involucró la linfa de la viruela de ganado, extraída de ampollas de terneros.

En el siglo XIX, para algunos sectores del creciente movimiento vegetariano y antiviviseccionista en la Gran Bretaña victoriana, esto era repugnante.

”Estos objetores de la vacuna tenían varias razones”, según Sylvia Valentine, quien actualmente está escribiendo su tesis doctoral sobre este tema en la Universidad de Dundee.

“Algunos creían que el cuerpo humano no debía quedar contaminado con material animal”, explicó Valentine.

“El movimiento antivivisección también se opuso a las vacunas y muchos objetores eran ‘anti’ muchas otras cosas también, incluida la interferencia del Estado en sus vidas”.

“Los antiviviseccionistas habrían objetado los métodos usados para producir la linfa de ternera, que eran bastante espantosos, si soy honesta, y estaban preocupados por el bienestar de los animales”.

El tejido porcino también ha llevado a algunos musulmanes a preocuparse por si ciertas vacunas son *halal*, por ejemplo, por si usan gelatina derivada de cerdo como estabilizador.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> El término *halal* hace referencia al conjunto de prácticas permitidas por la religión musulmana. Aunque el término en sí engloba a todo tipo de prácticas, es comúnmente asociado a los alimentos aceptables según la *sharia*, o ley islámica. El término opuesto, aquel que expresa las prácticas “prohibidas” o dañinas para la salud, es *haram*.

Esto fue un obstáculo para la vacunación contra el sarampión en Indonesia en 2018.

Más recientemente, los clérigos musulmanes en Indonesia han declarado que las vacunas de la COVID-19 están permitidas, y los fabricantes de vacunas han aclarado que estas vacunas no contienen productos porcinos.

Algunas autoridades judías también han insistido en que no debería haber problemas con las vacunas no orales que contienen ingredientes derivados del cerdo.

Otro componente en disputa son las líneas celulares fetales obtenidas de abortos que se realizaron legalmente hace décadas. Estas líneas celulares continúan utilizándose en la prueba de algunas vacunas y el desarrollo de otras.

Independientemente de ello, el Vaticano ha declarado que las vacunas contra la COVID-19 son “moralmente aceptables”.

Si bien habrá desacuerdos entre religiones e individuos, no hay cultos establecidos que prohíban la vacunación. De hecho, a lo largo de la historia, los religiosos han desempeñado un papel importante en el fomento y la implementación de la vacunación. Después de todo, les interesa salvaguardar la salud de los fieles.

Junto con los objetores espirituales, hay una larga historia de activismo laboral vinculado con la oposición a las vacunas.

Durante la era victoriana, algunos empleadores ingleses impusieron mandatos de vacunación contra la viruela, que afectaban particularmente a la clase trabajadora, que fue la que más se resistió.

Los sindicatos han sido fuente importante de oposición organizada, como en 2004 las enfermeras sindicalizadas que desafiaron el requisito de la vacuna contra la influenza en el centro médico Virginia Mason.

A partir de 1898, Inglaterra permitió objeciones de conciencia a las vacunas obligatorias. Pero no fue hasta 1907 que estas exenciones se volvieron relativamente fáciles de obtener.

Aunque la pequeña minoría de antivacunas de hoy es muy vocal, “el movimiento antivacunación victoriano fue mucho más grande”, cree Nadja Durbach, historiadora de la Universidad de Utah.

“También estaba más establecido el movimiento antivacunas. Había más incógnitas en términos de la ciencia de la vacunación y, debido a la falta de saneamiento, el proceso podría conducir fácilmente a una infección”.

## **Un codazo o un empujón**

La vacunación obligatoria contra la viruela terminó en el Reino Unido en 1947, en medio de una tendencia más amplia hacia la vacunación opcional (por ejemplo, contra la difteria) con un enfoque en la educación y la persuasión.

Sin embargo, como estamos viendo ahora con la COVID-19, y como antes con la viruela, los mandatos de vacunación aumentan la aceptación.

Por ejemplo, cuando Francia ordenó 11 vacunas infantiles contra enfermedades potencialmente letales, para los nacidos después de 2018, el número de niños completamente vacunados aumentó significativamente con respecto a años anteriores.

Cuando se eligen con cuidado, no hay duda de que las vacunas obligatorias pueden salvar vidas. Por ejemplo, un estudio encontró que los pacientes tenían una probabilidad sustancial-

mente menor de morir (con tasas de mortalidad de alrededor de 13,6% frente a 22,4%) en los hospitales en los que los trabajadores de la salud tenían tasas más altas de vacunación contra la influenza en comparación con aquellos con tasas bajas, a pesar de que los pacientes tenían las mismas probabilidades de infectarse con el virus.

Otro estudio europeo también encontró que en países con vacunas obligatorias contra el sarampión y sin exenciones no médicas, la incidencia de la enfermedad era 86% más baja que en países sin los mandatos.

Una tensión común es entre la obligación, que puede aumentar la hostilidad, y la vacunación voluntaria, que puede aumentar la transmisión.

Algunos expertos en salud están preocupados por la vacunación obligatoria porque esta puede disminuir la confianza en las autoridades médicas a largo plazo.

Los mandatos de vacunas han provocado violentos disturbios en Brasil y pueden haber contribuido a vociferantes movimientos contra las vacunas en toda Europa, por ejemplo.

Sin embargo, no todo el mundo está de acuerdo en que la vacunación obligatoria sea un “mandato”, ya que en ocasiones se puede optar por no participar en determinadas circunstancias, como por motivos religiosos. Y la aplicación puede ser laxa o incluso inexistente.

La vacunación coercitiva, que implica hacer cumplir la vacunación obligatoria mediante la fuerza física o la intimidación, es diferente.

Y a pesar de los efectos beneficiosos del aumento en la cobertura de vacunación, existe un mayor consenso de que esta última estrategia debe evitarse.

Sin embargo, según Yaqui Wang, investigadora china de Human Rights Watch, en algunas partes de China se están denunciando tácticas coercitivas que incluyen acoso y espionaje.

“Esta no es necesariamente una política nacional oficial. Pero el gobierno central emite estrictas cuotas de vacunación para los gobiernos locales, como las pautas de septiembre de 2021 que exigían vacunar a al menos a 90% de los niños en China”, explicó Wang.

“Este tipo de decretos de cuotas del gobierno central aumenta la tasa de vacunación, pero a veces puede resultar en vacunaciones coercitivas a nivel local”, dijo Wang.

Incluso en ausencia de fuerza física, ciertas sanciones por incumplimiento de los mandatos pueden ser contraproducentes, por ejemplo, si se cobran multas sustanciales a las personas que tienen dificultades para tomarse tiempo libre en el trabajo para vacunarse.

“Los mandatos de vacunas son algo que debe usarse con moderación, con el nivel mínimo de aplicación posible”, según Hampton.

Las condiciones para su uso deben incluir “la presencia de una enfermedad potencialmente mortal, en particular una altamente contagiosa, y una intervención segura y eficaz para reducir la transmisión de esa enfermedad”.

“Suele ser una combinación bastante buena. Ayuda que las vacunas que tenemos para la COVID-19 sean, en general, realmente muy seguras”, agregó.

Pero Hampton confía en que los mandatos de vacunación seguirán siendo una forma útil de proteger a las poblaciones a pesar de la oposición que enfrentan.

“Con un uso cuidadoso y juicioso, los beneficios de usar estos mandatos superarán los daños”, dijo.

Queda por ver si eso es suficiente para convencer a los escépticos.

## Arte y pandemia



Una mujer pasa junto a un mural que representa a una paloma blanca lanzando en paracaídas viales de la vacuna contra la COVID-19, ubicado cerca de la sede del Ministerio de Salud italiano en Roma, el domingo 4 de abril de 2021.

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 [reporteepidemiologicocba@gmail.com](mailto:reporteepidemiologicocba@gmail.com) aclarando en el mismo su nombre y la institución a la que pertenece.