



1 DE OCTUBRE
2024
REC 2.859

ARGENTINA

- Vigilancia epidemiológica de covid

AMÉRICA

- Brasil: Se reemplazará en noviembre la vacuna oral contra la poliomielitis por la IPV
- Chile: Confirmaron un caso de hantavirus en una cárcel de Concepción
- Estados Unidos: El ordeño puede ser la principal vía de transmisión de la influenza aviar entre vacas

- Estados Unidos: La exitosa estrategia de lanzar vacunas desde el aire para eliminar la rabia canina

- Guatemala: Confirman un incremento en los casos sospechosos de fiebre tifoidea

EL MUNDO

- España: Detectaron poliovirus circulante en aguas residuales de Barcelona
- Níger: Situación epidemiológica del cólera

- Reino Unido: La tos convulsa en Escocia alcanza niveles récord de la última década

- República Centroafricana: Situación epidemiológica del dengue

- Rwanda: Brote de enfermedad por el virus Marburg

- Sudán: El conflicto multiplica los brotes y casos mortales de dengue y sarampión

- Taiwán: Registraron más de 146.000 casos de diarrea en la semana del Festival del Medio Otoño

- La interacción entre personas y mascotas no sería un factor importante en la propagación de bacterias multirresistentes

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

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

Patrocinador

sadi Sociedad Argentina
de Infectología
WWW.SADI.ORG.AR

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

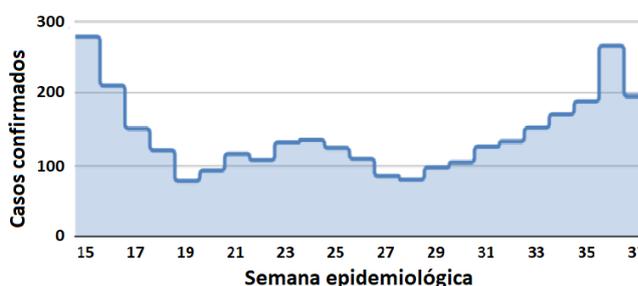
Nota de la Editorial: La Editorial no se responsabiliza por los conceptos u opiniones vertidos en entrevistas, artículos y documentos traducidos y/o reseñados en este Reporte, los cuales son de exclusiva responsabilidad de los respectivos entrevistados, traductores, autores o colaboradores.

Si bien el número de casos confirmados de covid por semana epidemiológica (SE) durante el año 2023 y en lo que va del año 2024 es menor en comparación con los de años previos, se observó un ascenso de las detecciones de SARS-CoV-2 entre la SE 52 de 2023 y la SE 4 de 2024, con tendencia descendente de las notificaciones en las siguientes SE. En las últimas semanas se registra un ligero ascenso de las detecciones semanales de covid.

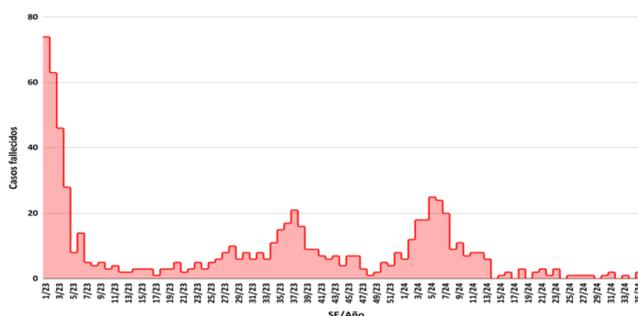
Respecto de los fallecimientos, se observa un ligero aumento en las notificaciones en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS^{2.0}) en concordancia con el último ascenso de casos, que alcanzó su máximo en la SE 5 de 2024, y posteriormente presentó una tendencia descendente. En la SE 37 de 2024 se registraron dos fallecimientos con diagnóstico de covid.

Vigilancia en UMAs

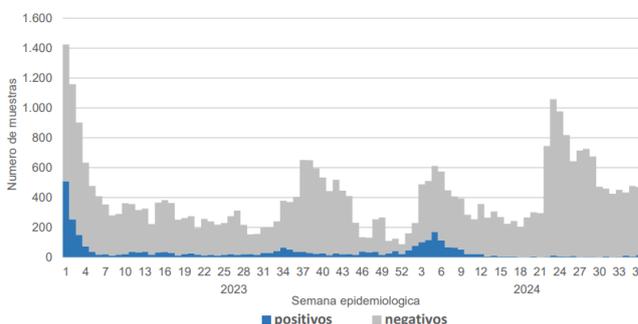
En 2024, hasta la SE 37, en el marco de la estrategia de vigilancia de las unidades de monitoreo de pacientes ambulatorios (UMAs), se analizaron 16.880 muestras para SARS-CoV-2 mediante reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR), de las que 975 resultaron positivas. Esto representa un ascenso de 19,89% respecto de las muestras estudiadas registradas para el mismo periodo de 2023, aunque con un descenso de 46,75% en las detecciones. El porcentaje de positividad para las muestras acumuladas durante 2024 es de 5,78%. En 2024, hasta la SE 5, se observó un ascenso tanto en las muestras estudiadas como en las detecciones de SARS-CoV-2 en UMAs por técnica molecular, con un



Casos confirmados. Argentina. De semana epidemiológica 15 a 37 de 2024. Fuente: Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Argentina.



Casos fallecidos. Argentina. De semana epidemiológica 1 de 2023 a 37 de 2024. Fuente: Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Argentina.



Muestras positivas y negativas para SARS-CoV-2 en unidades de monitoreo de pacientes ambulatorios, mediante reacción en cadena de la polimerasa. Argentina. De semana epidemiológica 1 de 2023 a 37 de 2024. Fuente: Área de Vigilancia de la Salud, Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Argentina.

descenso posterior. En la SE 37 de 2024, se notificaron tres casos positivos entre las 264 muestras analizadas mediante PCR.

Vigilancia en personas internadas

En 2024, hasta la SE 37, en términos acumulados, se notificaron 4.621 casos de covid en personas internadas. Respecto del mismo periodo del año anterior, esto representa una disminución de casos de 23,21%. Las detecciones de SARS-CoV-2 en personas hospitalizadas presentaron una tendencia ascendente entre la SE 52 de 2023 y la SE 5 de 2024, con un descenso posterior hasta la SE 13, a partir de la cual se mantuvieron los casos detectados por debajo de los 60 casos semanales, con un mínimo de 19 en la SE 17 y un máximo de 57 en la SE 34. En las SE 35 y 36 de 2024 se observó un ascenso respecto de lo registrado en las 22 SE previas.

En 2024, hasta la SE 37, las detecciones de SARS-CoV-2 en personas hospitalizadas se registran en todos los grupos etarios, principalmente en adultos mayores, menores de 1 año y personas de 45 a 64 años.

Nuevas variantes del SARS-CoV-2

A nivel mundial, durante el periodo de 28 días comprendido entre el 22 de julio y el 18 de agosto de 2024, fueron compartidas 33.795 secuencias del SARS-CoV-2 a través del GISAID. Como comparación, en los dos periodos anteriores de 28 días, se compartieron 42.432 y 37.047 secuencias, respectivamente.

Actualmente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) está monitoreando dos variantes de interés (VOI): BA.2.86 y JN.1. Además, designó seis variantes bajo monitoreo (VUM): JN.1.7, JN.1.18, KP.2, KP.3, KP.3.1.1 y LB.1.

En la actualidad, a nivel mundial, JN.1 es la VOI circulante dominante (notificada por 139 países), representando 20,6% de las secuencias en la SE 33 de 2024, habiendo disminuido desde una proporción de 22,2% en la SE 30. Su linaje parental, BA.2.86, sigue mostrando una prevalencia muy baja, representando 0,1%-0,3% de las secuencias semanales entre las SE 30 y 33.

La última evaluación de riesgo de JN.1 se publicó el 15 de abril de 2024, con una evaluación general de bajo riesgo para la salud pública a nivel mundial, basada en la evidencia disponible.

Las seis VUM enumeradas son todos linajes descendientes de JN.1. KP.3.1.1 está mostrando un aumento en la prevalencia a nivel mundial y en varias regiones. LB.1 y JN.1.18 mantienen frecuencias estables, mientras que KP.3, KP.2 y JN.1.7 están disminuyendo.

Existe heterogeneidad en el número de secuencias compartidas por las regiones y en las proporciones relativas de variantes del SARS-CoV-2 entre las regiones y dentro de ellas. Por ejemplo, KP.3.1.1 se ha expandido rápidamente en la Región Europea durante los últimos 28 días, hasta alcanzar más de 25% de las secuencias a partir de la SE 29. Por el contrario, KP.3.1.1 ha sido poco frecuente en la Región del Pacífico Occidental durante los últimos 28 días, representando menos de 2% de las secuencias en este período. Existen más diferencias en la prevalencia dentro de las regiones; por ejemplo, KP.3.1.1 representa más de 35% de las secuencias en España en los últimos 28 días, en comparación con 16% en el Reino Unido. Además, mientras que en promedio la prevalencia de KP.3 es más alta (48%-54%) que la de KP.2 (5%-15%) en la Región del Pacífico Occidental en los últimos 28 días, KP.2 representa más de 45% de las variantes circulantes durante el mismo período de tiempo en Singapur (con KP.3 en 7%), con una tendencia opuesta observada en Japón, donde KP.3 representa más de 85% de las variantes circulantes y KP.2 menos de 3%.

Las tasas decrecientes de pruebas y secuenciación a nivel mundial hacen que sea cada vez más difícil estimar el impacto de la gravedad de las variantes emergentes del SARS-CoV-2. Actualmente no se han reportado datos de laboratorio o informes epidemiológicos que indiquen cualquier asociación entre VOI/VUM y una mayor gravedad de la enfermedad.

La situación en Argentina

En Argentina, la situación actual de las variantes del SARS-CoV-2 se caracteriza por una circulación exclusiva de la variante Omicron. En relación a los linajes de Omicron, se verifica un predominio de las variantes JN.1* y BA.2.86*.

Entre las SE 5 y 12 de 2024, se notificaron al SNVS^{2.0} 335 muestras analizadas por secuenciación genómica de SARS-CoV-2, de las cuales JN.1 se identificó en 270 casos (80,60%), seguida de BA.2.86* en 36 casos (10,75%). (*Indica la inclusión de linajes descendientes).

En relación a las VOI designadas recientemente por la OMS, al 18 de septiembre de 2024 se detectó en Argentina un total de 525 casos de la variante JN.1* y 55 casos de la variante BA.2.86*.

Los casos fueron detectados a partir del trabajo conjunto de la Red Nacional de Virus Respiratorios, coordinada por el Laboratorio Nacional de Referencia de Virosis Respiratorias del Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas/Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud 'Dr. Carlos Gregorio Malbrán' (INEI-ANLIS), la Red Federal de Genómica y Bioinformática y por el Laboratorio de Salud Pública, Área Genómica y Diagnóstico Molecular de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata.

El Ministerio de Salud de Brasil sustituirá las dos dosis de refuerzo de la vacuna bivalente oral contra la poliomielitis (bOPV), conocida como “las gotitas”, por una dosis de la vacuna inactivada contra la poliomielitis (IPV), que es inyectable, por lo que el esquema vacunal contra la enfermedad se hará exclusivamente con la IPV. El cambio se llevará a cabo hasta el 4 de noviembre. Brasil se ha destacado positivamente en el avance de la cobertura vacunal, incluso después de enfrentar caídas desde 2016. Y la vacunación contra la poliomielitis en el país es una de las causas del resultado positivo. Según datos de la Red Nacional de Datos de Salud, hasta la fecha, Tocantins ya registró una cobertura con IPV de 92,28%, cifra que superó el 89,56% alcanzado en 2023.

La decisión se basó en criterios epidemiológicos, evidencia científica sobre la vacuna y recomendaciones internacionales para hacer aún más seguro el calendario vacunal. Países como Estados Unidos y naciones europeas ya utilizan esquemas de vacunación exclusivos con IPV.

El reemplazo en Brasil fue ampliamente discutido en una reunión de la Cámara Técnica Asesora en Inmunizaciones y recibió la aprobación del directorio. La decisión contó con la participación de representantes de sociedades científicas, el Consejo Nacional de Secretarios de Salud, el Consejo Nacional de Secretarías Municipales de Salud y el acompañamiento de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud.

El calendario vacunal actual incluye la administración de tres dosis de IPV a los 2, 4 y 6 meses y dos dosis de refuerzo de bOPV, una gota, a los 15 meses y 4 años de edad.

A partir del 4 de noviembre, al dejar de utilizarse la bOPV, solo será necesaria una dosis de refuerzo con IPV, a los 15 meses de edad, por lo que el esquema de vacunación con el inmunobiológico antes mencionado será: a los 2 meses, 1ª dosis; a los 4 meses, 2ª dosis; a los 6 meses, la 3ª dosis; y a los 15 meses, una dosis de refuerzo.



Símbolo de la vacunación en Brasil, Zé Gotinha tiene 38 años y fue creado por el artista Darlan Rosa en 1986. Su nombre fue sugerido por los niños, a través de cartas que fueron enviadas a los departamentos de salud y luego al Ministerio de Salud. El carisma del personaje es un éxito y hoy Zé Gotinha es un símbolo universal con la misión de salvar vidas.

La Secretaría de Salud ya envió recomendaciones a los estados para desarrollar acciones y preparar a sus respectivos municipios para el retiro del bOPV y el reemplazo de dosis de refuerzo.

La nueva estrategia de uso de IPV es un paso más en la erradicación de la poliomielitis en Brasil. El país ha estado libre de la enfermedad durante 34 años y ha tenido 47 años de uso exitoso de la OPV en estrategias de vacunación para combatir la poliomielitis desde que se introdujo oficialmente en 1977.

Y Zé Gotinha, ¿sigue ahí?

Creado en la década de 1980, [Zé Gotinha](#) es una marca en la lucha contra la [poliomielitis](#). Pero el personaje también salió al campo para alertar sobre la prevención de otras enfermedades prevenibles con vacunas, como el [sarampión](#). Por ello, continúa trabajando por la inmunización.

Zé Gotinha se ha convertido en un símbolo universal en la misión de salvar vidas y en un importante aliado en el proceso de educación y lucha contra las noticias falsas. No es casualidad que la mascota de la inmunización ganara, a principios de 2024, el premio ofrecido a las mejores figuras del universo digital en la categoría Brand Persona, en iBest. El personaje ya ha actuado en varias ocasiones para movilizar e incentivar la vacunación. Esto arrojó resultados positivos: en 2023, hubo un aumento de la cobertura vacunal para 13 de las 16 principales inmunizaciones del calendario infantil en comparación con 2022, avances que llevaron a Brasil a salir del ranking de los 20 países con más niños sin vacunar del mundo.

El 25 de septiembre se elevó una alerta por un caso de hantavirus en el Centro de Cumplimiento Penitenciario 'El Manzano' de Concepción, región del Biobío. El hecho fue confirmado por Gendarmería de Chile y se trata de un interno que ya fue trasladado a un centro asistencial.

Hasta el Hospital Clínico Regional 'Dr. Guillermo Grant Benavente' de Concepción fue

llevado el reo en cuestión, de 33 años de edad, y personal médico validó el contagio a raíz de un examen. De esta manera, el paciente fue dejado en observación de los especialistas en la Unidad del Paciente Crítico.



Respecto del Módulo 6, donde estaba alojado el interno, Gendarmería señaló que, una vez que se tuvo la confirmación del contagio, de manera inmediata se realizó una investigación epidemiológica ambiental en su interior y, preliminarmente, se encontraron elementos que hacen presumir la presencia de roedores al interior de módulo afectado. Por consecuencia, se tomaron una serie de medidas preventivas: cuarentena de 14 días para los reos del módulo, lo que se traduce en un aislamiento de las personas en sus celdas, quedando en observación por posibles síntomas asociados al hantavirus.

Sumado a esto, se determinó la suspensión de visitas íntimas mientras dure la cuarentena. Además, se hará una desratización y sanitización del módulo del afectado.

Angélica Briones Castillo, Directora Regional de Gendarmería, detalló que “como acción preventiva se determinó suspender temporalmente el régimen de visitas en el módulo indicado, a fin de evitar flujos que signifiquen un riesgo”.

“Asimismo, no habrá ingresos ni egresos de internos, dado que el módulo está bajo observación durante el periodo de cuarentena”, añadió.

La máxima autoridad regional, en un intento de tranquilizar a las familias, sostuvo que “existe un ánimo de colaboración en la unidad de parte del personal e internos y se ha implementado sin dificultades y con celeridad el conjunto de medidas para atender oportunamente los requerimientos sanitarios”.

Desgraciadamente, esta no es la primera vez que un preso de esta cárcel contrae hantavirus. Inclusive, un interno falleció a raíz de este virus.

En total, son cuatro los casos de hantavirus de este año en la región del Biobío, cifra similar a la registrada a igual fecha de 2023. Por ahora no hay fallecidos.

Los procedimientos de ordeño pueden ser la principal vía de transmisión del virus de la influenza aviar altamente patógena A(H5N1) entre vacas lecheras en Estados Unidos, indica un reciente estudio.

Para la investigación, se infectó de forma experimental a terneros y vacas lecheras con el virus A(H5N1) en su variante 2.3.4.4b, que es la actualmente circula entre el ganado vacuno en Estados Unidos, para obtener información sobre los posibles modos de transmisión.



La influenza aviar altamente patógena A(H5N1) se detectó en ganado vacuno en Estados Unidos en la primavera de 2024 y ha afectado a más de 190 explotaciones de ganado lechero en al menos 13 estados.

El equipo de investigadores comparó la susceptibilidad y la transmisión en nueve terneros infectados por vía oral y nasal, y tres vacas a las que inocularon el virus en las glándulas mamarias.

La infección de los terneros dio lugar a una presentación clínica leve, con una replicación viral moderada, pero sin transmisión a las otras crías con las que estaban en contacto.

Sin embargo, las vacas lecheras mostraron una infección grave de la glándula mamaria, con fiebre, mastitis y reducción brusca de la producción de leche.

Además, se observó un aumento drástico de los niveles de virus en la leche, pero no se detectaron indicios de infección sistémica ni de excreción nasal.

Estos resultados indican que la leche y los procedimientos de ordeño, más que la propagación respiratoria, son las vías primarias probables de transmisión del virus A(H5N1) entre bovinos.

Otra [investigación](#) previa ya señalaba que el virus de la influenza aviar A(H5N1) se puede transmitir entre mamíferos desde leche de vaca contaminada y llegar a las glándulas mamarias.

En ese caso, se constató que el virus puede transmitirse entre mamíferos desde leche de vaca contaminada y demostró la transferencia desde ratonas lactantes infectadas a sus crías.

Mediante la secuenciación del genoma completo de cepas virales caracterizadas, la modelización e información epidemiológica, los investigadores determinaron casos de transmisión de vaca a vaca cuando vacas infectadas de Texas fueron trasladadas a una granja con vacas sanas en Ohio.

La secuenciación también mostró que el virus se transmitió a gatos, un mapache y aves silvestres que aparecieron muertos en las granjas afectadas.

Lo más probable es que los gatos y el mapache enfermaran por beber leche cruda de vacas infectadas y aunque desconocían cómo se infectaron las aves silvestres, los investigadores sospechaban que pudo deberse a la contaminación ambiental o a los aerosoles levantados durante el ordeño o la limpieza de las salas.

La rabia es una enfermedad mortal. Sin vacunación, una infección por rabia es casi 100% fatal una vez que se desarrollan síntomas. Texas ha experimentado dos epidemias de rabia en animales desde 1988: una involucrando coyotes (*Canis latrans*) y perros en el sur de Texas, y la otra involucrando zorros grises (*Urocyon cinereoargenteus*) en el centro-oeste de Texas. Estos brotes, que afectaron a 74 condados, provocaron la potencial exposición de miles de personas, dos muertes humanas e innumerables pérdidas de vidas animales.



En 1994, la gobernadora Dorothy Ann Willis declaró la rabia como una emergencia sanitaria estatal. El Departamento de Servicios de Salud del Estado de Texas respondió lanzando el Programa de Vacunación Oral contra la Rabia para controlar la propagación de estos brotes de rabia en la fauna silvestre.

Desde 1995, el programa distribuyó más de 53 millones de dosis de la vacuna antirrábica en casi 2 millones de kilómetros cuadrados de Texas, ya sea a mano o por avión. Los casos de rabia en perros y coyotes pasaron de 141 a 0 en 2005, y los casos de rabia en zorros pasaron de 101 a 0 en 2014. En 2004, se había eliminado de manera efectiva una variante de la rabia canina en Texas y se había controlado sustancialmente otra variante.

Décadas de investigación sobre vacunas dieron como resultado uno de los proyectos de salud pública más exitosos de Texas, que podría proporcionar una hoja de ruta para el uso de la vacunación masiva de la fauna silvestre con el fin de prevenir futuros brotes.

Desarrollo de la vacuna oral contra la rabia

El Programa de Vacunación Oral contra la Rabia de Texas se benefició enormemente del trabajo de múltiples investigadores durante las décadas anteriores.

A mediados del siglo XX se produjeron varios avances importantes en el control de la rabia. Tras el fracaso de los esfuerzos por envenenar o atrapar a los animales infectados, el virólogo y veterinario George Martin Baer, de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos, reconoció la necesidad de una estrategia diferente para prevenir y controlar la rabia en la fauna silvestre. Su trabajo y el de sus colegas en la década de 1960 dieron lugar al concepto de la vacunación oral contra la rabia. Aunque la vacunación oral de la fauna silvestre ayudaría a combatir la infección en su origen, antes se pensaba que era logísticamente inviable dada la gran variedad de animales objetivo.

A fines de la década de 1970, los investigadores europeos iniciaron los primeros ensayos de campo para vacunar a los zorros contra la rabia por vía oral. Se llenaron pequeños recipientes de plástico con vacunas y se colocaron en cebos, como cabezas de pollo. Más de 50.000 de

estos cebos cargados de vacunas se distribuyeron durante cuatro años en los hábitats de los zorros en bosques y campos.

Investigadores de Canadá también iniciaron pruebas de campo similares en Ontario. Durante la década de 1980, se informó de un promedio de 235 zorros rabiosos por año en la zona. Entre 1989 y 1995, se lanzaron cebos que contenían la vacuna oral contra la rabia y se logró eliminar con éxito la variante de la rabia del zorro de toda la zona.

Vacuna recombinante oral antirrábica

La primera generación de estas vacunas utilizaba virus vivos modificados con el objetivo de no causar enfermedades graves. Aunque eran eficaces y generalmente seguras, las vacunas antirrábicas originales debían conservarse a temperaturas bajas y presentaban el riesgo poco frecuente de causar rabia en los animales.

A principios de la década de 1980, los científicos desarrollaron vacunas recombinantes contra la rabia, que utilizan un virus diferente para expresar los genes del virus de la rabia. Una colaboración entre un instituto sin fines de lucro, el gobierno de Estados Unidos y la industria farmacéutica condujo al desarrollo de una vacuna viral recombinante que produjo una respuesta inmune rápida contra la rabia sin posibilidad de causar rabia.

En 1984, los trabajos preliminares realizados en animales de laboratorio demostraron que era prometedor utilizar una forma oral de la vacuna recombinante para vacunar a los animales. Sin embargo, el concepto de utilizar organismos genéticamente modificados estaba en pañales tanto entre los científicos como entre el público en general. Si bien la vacuna era segura y eficaz en mapaches y zorros en cautiverio, quedaban grandes interrogantes sobre cómo podría afectar a otras especies una vez liberada en el ambiente.

Tras años de trabajo para mejorar el diseño de la vacuna y probar su seguridad en varias especies no humanas, el primer ensayo europeo se realizó en una base militar de Bélgica. En 1995, los datos demostraban que podía controlar de forma segura y eficaz la fauna silvestre de Luxemburgo y Francia, por lo que la vacuna recibió la autorización para controlar la rabia del zorro.

En Estados Unidos se realizaron estudios similares de la vacuna oral recombinante contra la rabia. El primer ensayo comenzó en 1990 en la isla Parramore, frente a la costa de Virginia, y tras un año de seguimiento intensivo no se detectaron efectos adversos significativos en el ambiente ni en ninguna especie de fauna salvaje. Un segundo estudio de un año de duración en tierra firme, cerca de Williamsport, Pennsylvania, arrojó resultados igualmente positivos.

Después que la vacuna se utilizó con éxito para controlar la rabia de los mapaches en pruebas en varios otros estados de la Costa Este, se aprobó su uso en mapaches en 1997.

En 1998, el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal del Departamento de Agricultura de Estados Unidos y el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos recibieron financiación para ampliar los proyectos existentes de vacunación oral de la fauna silvestre a estados de importancia estratégica, para prevenir la propagación de virus específicos de la rabia y para coordinar proyectos interestatales.



Resultados en Texas

En Texas, la vacuna oral recombinante ahora se distribuye principalmente a mano y mediante aproximadamente 75 vuelos de helicóptero separados al año.

El laboratorio de detección de la rabia del Departamento de Servicios de Salud del Estado de Texas trabajó junto con los CDC para crear el Laboratorio Regional de Referencia de Tipificación del Virus de la Rabia. Un agente fue reclutado para distribuir la vacuna en el



campo y desarrollar herramientas de tipificación molecular para discriminar entre diferentes tipos de variantes del virus de la rabia en el laboratorio. Estas técnicas permitieron identificar dónde estaban surgiendo diferentes variantes del virus de la rabia en un momento determinado.

El Laboratorio de Ciencias Médicas de la Universidad del Estado de Texas también fue el primero en el país, fuera de los CDC, en ayudar a otros países y estados de Estados Unidos a analizar sus muestras para detectar variantes del virus de la rabia. Estas técnicas ayudaron a los investigadores a monitorear dónde se estaba produciendo o se estaba reduciendo la epizootia de rabia debido a la vacunación de la fauna silvestre y a nuevas formas de propagación.

Ante la amenaza constante de enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes como la covid y la influenza, la posibilidad de vacunar masivamente a los animales salvajes puede ser una forma de abordar futuras pandemias. Aunque todavía queda mucho trabajo por hacer, tenemos la esperanza de que algún día podamos utilizar la vacunación masiva de la fauna silvestre para reducir o eliminar enfermedades infecciosas como la rabia.

El Ministerio de Salud confirmó el 26 de septiembre un incremento de casos sospechosos de fiebre tifoidea, por lo que hizo un llamado a la población a incrementar las medidas de prevención como el manejo adecuado de alimentos y el lavado de manos con agua y jabón.

Según el ministerio, los casos sospechosos se incrementaron al doble, pues a esta misma fecha, de 2023, se reportaban 123 y en la actualidad el registro es de 263 casos.

Karol Andrea Aldana Monterroso, encargada de la vigilancia de enfermedades transmitidas por agua y alimentos de la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud, dijo que el Laboratorio Nacional de Salud en lo que va del año confirmó ocho casos positivos de fiebre tifoidea.

Destacó que ese número de casos es relativamente bajo comparado con los 263 sospechosos que se monitorean en la actualidad.

También dijo que la mayoría de los casos sospechosos se han registrado en poblaciones de Suchitepéquez, Huehuetenango, Santa Rosa y Retalhuleu.

Sin embargo, Salud solo contabiliza casos que llegan al sector público, es decir centros de salud y hospitales nacionales.

Aldana Monterroso dijo que se considera caso sospechoso a quien padezca fiebre persistente, dolor abdominal y diarrea; además, dijo que por la temporada de lluvia es común que haya un incremento en el número de casos de enfermedades transmitidas por agua y alimentos.

“Nos llama la atención que en estas últimas dos semanas hubo un incremento de casos respecto de cómo había sido su comportamiento”, dijo Aldana Monterroso, quien reiteró que no se reportan fallecidos a causa de esa enfermedad.

Aldana Monterroso señaló que en 2018 hubo un brote importante de fiebre tifoidea en Petén, lo que generó una alerta focalizada en ese departamento.

La Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCAT) alertó el 26 de septiembre que se ha detectado el virus de la poliomielitis en aguas residuales de Barcelona. Concretamente, los análisis microbiológicos rutinarios demostraron la presencia de poliovirus circulante en la Estación Depuradora de Aguas Residuales del Besòs, motivo por el cual el Departament de Salut inició una investigación para detectar si hay personas infectadas. La Secretaria de Salut Pública y la Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB) activaron el protocolo para monitorizar la circulación del virus en el Área Metropolitana de Barcelona, con la intensificación de los análisis de aguas residuales y la identificación de posibles casos en los centros sanitarios.

Además, se hicieron las correspondientes notificaciones al Centro de Alertas y Emergencias Sanitarias, se enviaron muestras al Centro Nacional de Microbiología y se inició la implementación de las actuaciones establecidas en el Plan de Acción de España para la Erradicación de la Poliomielitis, teniendo en cuenta el contexto de alta inmunidad de la población general. Estas acciones incluyen la búsqueda activa de casos en los centros asistenciales, el análisis virológico periódico en aguas residuales, la evaluación de coberturas de vacunación para buscar población susceptible o de riesgo y la vigilancia activa con búsqueda prospectiva y retrospectiva de casos sospechosos.

Riesgo bajo de transmisión de la poliomielitis

El poliovirus afecta al sistema nervioso y puede causar poliomielitis, mediante el contacto con agua o alimentos contaminados por excrementos. Así pues, su detección indica la contaminación de aguas y diseminación del virus por vía de excreción fecal de personas infectadas. Sin embargo, las autoridades recordaron que la calidad higiénico-sanitaria del agua de consumo humano no se ve comprometida de ninguna manera, ya que está garantizada por los diferentes circuitos de los procesos de potabilización del agua. Además, la cobertura vacunal en Catalunya es elevada (95,7%), de manera que hay un riesgo bajo de transmisión de esta enfermedad en el país. Igualmente, la Secretaria de Salut Pública recomendó mantener y reforzar la vacunación, especialmente en niños y poblaciones con más dificultad para acceder al sistema sanitario, así como en viajeros de países donde la enfermedad es endémica.

A escala global, la poliomielitis ha sido erradicada en la mayoría de los países del mundo, aunque se pueden registrar casos en poblaciones incluso con altas coberturas vacunales, de más de 95%, como Catalunya. Es asintomática en la mayoría de casos, ya que aproximadamente 90% de las personas infectadas no muestran síntomas. A pesar de todo, puede generar parálisis, especialmente en las extremidades inferiores.

Níger se enfrenta actualmente a un brote de cólera, cuyo primer caso fue notificado por el Ministerio de Salud Pública el 27 de agosto de 2024. Solo en la semana epidemiológica (SE) 37, el país notificó 113 nuevos casos sospechosos sin casos confirmados ni muertes. Desde el inicio del brote en la SE 35, hasta la SE 37, ha habido un total de 172 casos sospechosos, 12 casos confirmados, seis muertes y una tasa de mortalidad acumulada de 3,5%.

Los casos se identificaron en tres de los 13 distritos sanitarios de la región de Tahoa: Bouza, Madaoua y Birni Konni. Bouza representa el mayor número de casos, 45,0% (78 casos), mientras que 67,0% de las muertes (4 muertes) se produjeron en el distrito sanitario de Madaoua.

La distribución por género es igualitaria, con una proporción de hombres a mujeres de 1:1. Los niños de 0 a 14 años constituyen 34,3% de los casos (59 casos), mientras que los casos restantes se distribuyen entre grupos de mayor edad: el 25% (43 casos) tenían entre 15 y 30 años; el 25% (43 casos) tenían entre 31 y 60 años; el 6,4% (11 casos) tenían 60 años o más; en el 9,3% (16 casos) no se documentó el género.

Medidas de salud pública

- Se celebran reuniones periódicas de coordinación con los equipos de emergencia y los funcionarios de distrito para armonizar las medidas de respuesta. El Ministerio de Salud tiene la intención de activar un Sistema de Gestión de Incidentes para agilizar los esfuerzos de respuesta de emergencia.
- Se ha programado el despliegue de equipos de emergencia y personal médico de emergencia en zonas de alto riesgo.
- Se presentó una solicitud de vacunas contra el cólera al Grupo Internacional de Coordinación.
- El Ministerio de Salud proporcionó herramientas específicas de vigilancia del cólera, como definiciones de casos, para la vigilancia epidemiológica. También hay investigaciones epidemiológicas activas para comprender la transmisión de los casos.
- El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y Médicos Sin Fronteras han establecido unidades de tratamiento del cólera en los distritos afectados. El UNICEF suministró kits de tratamiento del cólera para apoyar la gestión de los casos.
- Se formó y se enviaron voluntarios de la comunidad para que participen en programas de concienciación comunitaria sobre el cólera y fomenten prácticas de saneamiento e higiene en las aldeas afectadas.
- Se están llevando a cabo campañas de cambio de comportamiento específicas para reducir la propagación del cólera.
- Para reducir el riesgo de contaminación, se han tratado los puntos de agua (pozos y perforaciones) y se han desinfectado 88 hogares en las regiones de Kanfara y Karofane.

Interpretación de la situación

El brote de cólera en Níger pone de relieve la vulnerabilidad del país a las enfermedades transmitidas por el agua, que se ha visto exacerbada por la actual temporada de lluvias y las graves

inundaciones. Las acciones inmediatas, como la mejora de las condiciones de agua, saneamiento e higiene, los programas de sensibilización de la comunidad, el lanzamiento de campañas de vacunación contra el cólera y la intensificación de la vigilancia, son fundamentales para controlar la propagación del brote.

El 10 de septiembre de 2024, el Ministerio de Salud declaró oficialmente un brote de dengue en República Centroafricana tras la confirmación mediante el análisis de muestras en el Instituto 'Dr. Louis Pasteur' de Bangui el 13 de julio. Hasta el momento, se han visto afectados tres distritos de Bangui, la ciudad capital: Bangui 1, Bangui 3 y Bimbo. Se han detectado dos serotipos del virus (DENV-1 y DENV-2) en el brote en curso. El país también notificó anteriormente dos casos de dengue en 2012 (un caso) y 2023 (un caso) en las prefecturas de Lobaye (ciudad de Batalimo) y Ouaka (ciudad de Bambari), respectivamente, ambos del serotipo DENV-2.

En total, entre el 13 de julio y el 7 de septiembre de 2024, se han notificado 16 casos confirmados, 13 en el país y tres fuera del mismo, en Kenya. Entre los 13 casos de dengue notificados en el país, siete son mujeres y seis hombres. El primer caso se confirmó el 13 de julio en una mujer de 29 años, y el último se notificó el 7 de septiembre en un niño de 13 años. Los casos tienen entre 11 y 61 años, con una edad media de 42. Tres casos fueron evacuados y diagnosticados en Kenya.

Acciones de salud pública

- Las autoridades sanitarias del país han tomado medidas para prevenir la rápida propagación de la enfermedad en todo el país, incluidos servicios gratuitos de detección del dengue, autoaislamiento de los casos identificados y hospitalización de los casos graves.
- Las directivas sobre brotes de dengue se difunden continuamente a los centros de salud, y el personal sanitario recibe información sobre la definición de caso, la búsqueda activa de casos, la revisión de los registros de los pacientes y la recolección de muestras de los pacientes que cumplen la definición de caso.
- Se ha creado un equipo de investigación mixto formado por epidemiólogos, técnicos de laboratorio y entomólogos para realizar una investigación exhaustiva del brote en los distritos afectados. En estos distritos, también se está informando a los trabajadores de salud comunitarios y a los líderes comunitarios sobre la definición y la notificación de casos en la comunidad, así como sobre las actividades de comunicación de riesgos, incluida la promoción ante las autoridades urbanas de las medidas de saneamiento ambiental (limpieza y gestión de aguas residuales, destrucción de neumáticos usados, etc.) para la destrucción de los lugares de reproducción del mosquito.

Interpretación de la situación

República Centroafricana se encuentra entre los países africanos con sistemas de salud frágiles y vulnerables que enfrentan varios desafíos estructurales y cíclicos. El perfil epidemiológico del país se caracteriza por enfermedades prevenibles mediante vacunación, enfermedades infecciosas, incluidas aquellas con potencial epidémico, y enfermedades no transmisibles. Actualmente hay numerosos brotes de enfermedades en curso en el país, entre ellas, sarampión, tos convulsa, poliomielitis de origen vacunal, hepatitis E y fiebre amarilla. El brote actual de dengue añadió una carga adicional al sistema de salud del país, que ya padece la falta de recursos y depende en gran medida del apoyo de los socios. Por lo tanto, es urgente controlar este brote de dengue lo antes posible para evitar daños.

El 27 de septiembre de 2024, el Ministerio de Salud de Rwanda anunció la confirmación de la enfermedad por el virus de Marburg en pacientes de los centros de salud del país. Las muestras de sangre extraídas de los casos sospechosos se enviaron al Laboratorio Nacional de Referencia del Centro Biomédico de Rwanda para su análisis y dieron positivo para el virus de Marburg mediante reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR) el 26 de septiembre de 2024. Las muestras se están enviando a un laboratorio de referencia regional para una posterior confirmación.

Hasta el 29 de septiembre de 2024, se han notificado un total de 26 casos confirmados, incluidas ocho muertes (tasa de letalidad de 31%). Los casos se notifican en siete de los 30 distritos del condado: Gasabo, Gatsibo, Kamonyi, Kicukiro, Nyagatare, Nyarugenge y Rubavu. Los trabajadores sanitarios de dos centros de salud de Kigali representan más de 70% de los casos confirmados. Los pacientes están siendo atendidos en hospitales.

Se está llevando a cabo el rastreo de contactos y, al 29 de septiembre, se está haciendo un seguimiento de unos 300 contactos. Un contacto viajó al extranjero. Se mantuvo sano, completó el período de seguimiento y no presentó ningún síntoma.

La fuente de la infección aún está bajo investigación y se proporcionará información adicional cuando esté disponible.

Este es el primer informe sobre enfermedad por el virus de Marburg en Rwanda.

Respuesta de salud pública

- El Gobierno de Rwanda está coordinando la respuesta con el apoyo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y sus asociados.
- Para apoyar la detección temprana de casos, el Ministerio de Salud compartió con la población el número de la línea directa del Centro Biomédico de Rwanda para informar síntomas.
- Se están realizando investigaciones epidemiológicas exhaustivas, rastreo y seguimiento de contactos y se están aislando los casos sospechosos para realizarles pruebas y tratamiento.
- Se están implementando medidas de prevención y control de infecciones (PCI) y de agua, saneamiento e higiene (WASH) en todos los establecimientos de salud.
- Se están fortaleciendo las estrategias de comunicación de riesgos y participación comunitaria (RCCE) para informar y movilizar a las comunidades, incluidas estrategias para gestionar rumores y desinformación.
- Tras la confirmación inicial en el país, la OMS está apoyando el transporte de muestras a un laboratorio de referencia regional para su confirmación.
- La OMS está trabajando en la entrega de suministros, incluido el envío y preposicionamiento de kits de pruebas de laboratorio y equipos de protección personal.
- La OMS y sus asociados están trabajando en estrecha colaboración con el gobierno para proporcionar información y acceso a las vacunas y terapias candidatas contra la enfermedad por el virus de Marburg disponibles para un posible ensayo clínico. El Ministerio de Salud ha designado a dos investigadores principales con experiencia para dirigir los ensayos.

- La OMS está trabajando con los países vecinos, República Democrática del Congo, Burundi, Kenya, Tanzania y Uganda, para revisar su capacidad de preparación operativa para responder al virus de Marburg. La OMS está realizando una evaluación del riesgo para Sudán del Sur debido a las rutas comerciales entre los países. También se está garantizando la preparación de los distritos no afectados de Rwanda para mitigar la propagación e identificar rápidamente cualquier propagación.

Evaluación de riesgos de la OMS

La enfermedad por el virus de Marburg es causada por la misma familia de virus (*Filoviridae*) que causa la enfermedad por el virus del Ébola. La enfermedad por el virus de Marburg es propensa a epidemias asociada con una alta tasa de letalidad (24-88%). En las primeras etapas de la enfermedad, el diagnóstico clínico es difícil de distinguir de otras enfermedades infecciosas como la malaria, la fiebre tifoidea, la shigelosis, la meningitis y otras fiebres hemorrágicas virales. Las características epidemiológicas pueden ayudar a diferenciar entre las fiebres hemorrágicas virales (incluidos los antecedentes de exposición a murciélagos, cuevas o actividades de minería) y las pruebas de laboratorio son importantes para confirmar el diagnóstico.

La notificación de 26 casos confirmados, de los cuales más de 70% son trabajadores de la salud de dos centros de salud diferentes en el país, es motivo de gran preocupación. Las infecciones asociadas a la atención médica (también conocidas como infecciones nosocomiales) de esta enfermedad pueden provocar una mayor propagación si no se controlan a tiempo. No se puede dejar de enfatizar la importancia de examinar a todas las personas que ingresan a los centros de salud, así como de la vigilancia de los pacientes hospitalizados para una pronta identificación, aislamiento y notificación. Esto se suma a la importancia de la identificación de los contactos y el seguimiento de todos los casos probables y confirmados. La fuente del brote, la extensión geográfica, la fecha probable de inicio y la información epidemiológica adicional sobre los casos aún están pendientes de una mayor investigación del brote.

Existe el riesgo de que este brote se propague a los países vecinos, ya que se han notificado casos en distritos situados en las fronteras con República Democrática del Congo, Tanzania y Uganda. También existe un alto riesgo de propagación internacional, ya que se han notificado casos confirmados en la capital, que cuenta con un aeropuerto internacional y redes de carreteras hacia varias ciudades de África Oriental. Se sabe que un contacto viajó al extranjero y se han aplicado las medidas de respuesta adecuadas. La optimización de los cuidados de apoyo para los pacientes, que incluye un seguimiento cuidadoso, líquidos intravenosos y tratamiento temprano de las complicaciones, puede mejorar la supervivencia del paciente. Existen vacunas prometedoras y candidatos terapéuticos para la enfermedad por el virus de Marburg, pero deben demostrarse en ensayos clínicos. La OMS ha proporcionado orientación al Ministerio de Salud sobre cómo gestionar los casos.

La OMS considera que el riesgo de este brote es muy alto a nivel nacional, alto a nivel regional y bajo a nivel mundial. Se están llevando a cabo investigaciones para determinar la extensión total del brote y esta evaluación de riesgos se actualizará a medida que se reciba más información.

Consejos de la OMS

El control de los brotes de enfermedad por el virus de Marburg se basa en una serie de intervenciones, entre ellas el aislamiento y la gestión de los casos de forma inmediata; la vigilancia, que incluye la búsqueda activa de casos, la investigación de los casos y el rastreo de contactos; un servicio de laboratorio óptimo; la prevención y el control de las infecciones, incluido un

entierro seguro y digno, y la movilización social (la participación de la comunidad es fundamental para controlar con éxito los brotes de enfermedad por el virus de Marburg). La sensibilización sobre los factores de riesgo de la infección y las medidas de protección que pueden adoptar las personas es una forma eficaz de reducir la transmisión humana. La OMS recomienda las siguientes medidas de reducción de riesgos como una forma eficaz de reducir la transmisión de enfermedad por el virus de Marburg en los centros sanitarios y en las comunidades:

- Para reducir las infecciones y muertes humanas, es esencial concienciar a la comunidad sobre los factores de riesgo de la infección por el virus de Marburg y las medidas de protección que pueden adoptar las personas para minimizar la exposición al virus. Esto incluye alentar a cualquier persona que presente síntomas a buscar atención médica inmediata en un centro de salud o un centro de tratamiento designado para reducir el riesgo de transmisión comunitaria y mejorar sus posibilidades de recuperación.
- Se deben fortalecer las actividades de vigilancia, incluida la difusión más amplia de la detección de casos de la enfermedad, en todas las provincias afectadas, incluido el rastreo de contactos y la búsqueda activa de casos.
- Se deben fortalecer o implementar medidas críticas de prevención y control de infecciones en los establecimientos de salud, incluyendo:
 - Establecer un sistema de detección, derivación y aislamiento de casos sospechosos de enfermedad por el virus de Marburg. Los establecimientos de salud deben garantizar la detección activa de todas las personas que ingresan en el establecimiento de acuerdo con la definición de caso sospechoso y el aislamiento inmediato de los casos sospechosos y confirmados.
 - Los establecimientos de salud deben garantizar que existan programas de PCI y servicios de WASH, establecer/activar sus comités de PCI con fines de coordinación y garantizar que se disponga de directrices, protocolos y procedimientos operativos estándar de PCI para enfermedad por el virus de Marburg (por ejemplo, limpieza y desinfección ambiental, evaluación de riesgos para trabajadores de la salud expuestos) y de suministros suficientes de PCI y equipos de protección personal (EPP).
 - Los trabajadores de la salud que atienden a pacientes con enfermedad por el virus de Marburg confirmada o sospechosa deben aplicar [Precauciones basadas en la transmisión](#) además de: [Precauciones estándar](#), incluido el uso apropiado de EPP e higiene de manos de acuerdo con los [5 momentos de la OMS](#) para evitar el contacto con la sangre y otros fluidos corporales del paciente y con superficies y objetos contaminados.
 - Los establecimientos de salud deben garantizar la disponibilidad de EPP para los trabajadores de la salud, la limpieza y desinfección del entorno, los procesos para la descontaminación adecuada de los dispositivos médicos, la ropa de cama segura y la gestión de los residuos. Esto incluye la formación y actualización de los trabajadores de la salud en PCI y WASH.
 - Se deben realizar evaluaciones rápidas de PCI y WASH en los centros de salud para identificar y abordar las brechas.
- Igualmente importante es implementar la identificación de los pacientes fallecidos en las comunidades y realizar entierros seguros y dignos, lo que requiere un fuerte compromiso con las comunidades.
- Es necesario realizar una confirmación de laboratorio oportuna de todos los pacientes sospechosos y respaldarla con un sistema de transporte de muestras.

La OMS alienta a todos los países a enviar muestras (positivas o negativas) a un centro colaborador de la OMS o a un laboratorio regional de referencia para su confirmación. La OMS recomienda que se recopilen sistemáticamente datos clínicos de casos sospechosos y confirmados de enfermedad por el virus de Marburg para mejorar la limitada comprensión de la evolución clínica y las causas directas y los factores de riesgo de los malos resultados. Esto se puede hacer aportando datos anónimos a la [Plataforma Clínica Mundial de la OMS](#) sobre fiebres hemorrágicas virales.

Sobre la base de la evaluación de riesgos actual, la OMS desaconseja cualquier restricción a los viajes y al comercio con Rwanda.

La enfermedad por el virus de Marburg es una enfermedad muy virulenta que puede causar fiebre hemorrágica y es clínicamente similar a la enfermedad por el virus del Ébola. Los virus de Marburg y del Ébola son miembros de la familia *Filoviridae* (filovirus). Las personas se infectan inicialmente con el virus de Marburg cuando entran en contacto cercano con murciélagos *Rousettus*, un tipo de murciélago frugívoro que puede transmitir el virus de Marburg y que a menudo se encuentra en minas o cuevas.

El virus de Marburg se transmite entre personas a través del contacto directo (a través de heridas en la piel o en las membranas mucosas) con la sangre, las secreciones, los órganos u otros fluidos corporales de personas infectadas, y con superficies y materiales (por ejemplo, ropa de cama, prendas de vestir) contaminados con estos fluidos. Los trabajadores sanitarios se han infectado anteriormente al tratar a pacientes con enfermedad por el virus de Marburg presunta o confirmada. Las ceremonias funerarias que implican el contacto directo con el cuerpo del difunto también pueden contribuir a la transmisión del virus de Marburg.

El período de incubación varía de dos a 21 días. La enfermedad por el virus de Marburg comienza de forma abrupta, con fiebre alta, dolor de cabeza intenso y malestar general intenso. Al tercer día pueden aparecer diarrea acuosa intensa, dolor y calambres abdominales, náuseas y vómitos. Aunque no todos los casos presentan signos hemorrágicos, pueden aparecer manifestaciones hemorrágicas graves entre cinco y siete días después del inicio de los síntomas, y los casos mortales suelen presentar algún tipo de hemorragia, a menudo en varias zonas. En los casos mortales, la muerte se produce con mayor frecuencia entre ocho y nueve días después del inicio de los síntomas, generalmente precedida por una pérdida de sangre grave y un shock. Actualmente no hay disponible ningún tratamiento ni vacuna para la enfermedad por el virus de Marburg. Algunas vacunas candidatas se encuentran en fase de desarrollo.

Anteriormente se habían notificado varios brotes de enfermedad por el virus de Marburg en países vecinos de Rwanda, entre ellos República Democrática del Congo, Uganda y Tanzania. Los brotes más recientes se notificaron en Guinea Ecuatorial y Tanzania entre febrero y junio de 2023. La región afectada en Tanzania fue Kagera, que limita con Rwanda. Otros países que notificaron anteriormente brotes de enfermedad por el virus de Marburg en la Región Africana fueron Angola, Ghana, Guinea, Kenya y Sudáfrica.

Los casos de cólera, dengue y sarampión, entre otras enfermedades, se multiplican en diversos puntos de Sudán y están causando la muerte de cientos de personas, especialmente en las zonas más afectadas por el conflicto armado, dijo el 27 de septiembre la Organización Mundial de la Salud (OMS).



Según la portavoz de la OMS en Ginebra, Margaret Harris, los brotes de sarampión se han extendido a 11 de los 18 estados de Sudán, con al menos 5.491 contagios sospechosos y 120 muertes notificadas hasta el 16 de septiembre.

También se han reportado 9.484 casos de dengue, con al menos 75 muertes en 12 estados del país, así como 1,8 millones de casos de malaria y 155 de meningitis, con 178 y 19 muertes asociadas, respectivamente.

A pesar de que sus equipos se encuentran preparados para atender estos brotes, la portavoz de la OMS recordó que la inseguridad, los ataques a la asistencia sanitaria y la escasez de medicamentos y de material médico limitan la provisión directa de suministros a los centros sanitarios del país.

Destacó que el acceso a la atención sanitaria está “gravemente restringido” en los estados más afectados por los conflictos, como Darfur, Jartum, Al-Jazirah y Kordofán, donde se estima que entre 70 y 80% de los hospitales no están operativos.

Además, en muchos de estos estados se han interrumpido servicios críticos, como la atención materno-infantil, el tratamiento de la desnutrición grave o de enfermedades crónicas, y la vacunación infantil, creando condiciones propicias para la propagación de enfermedades infecciosas.

La representante de la OMS recordó que, con la temporada de lluvias en pleno apogeo (de junio a noviembre) y con la escalada del conflicto, la población está expuesta a nuevos desplazamientos y a las consecuencias que conllevan las fuertes lluvias y las inundaciones.

Desde abril de 2023, la guerra en Sudán ha causado más 20.000 muertos, según la Oficina de Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA).

El conflicto también ha sumido al pueblo sudanés en la peor crisis de hambre del mundo, con 54% de su población que no puede alimentarse de forma adecuada cada día y unas 755.000 personas que se encuentran en la categoría más grave de inseguridad alimentaria, similar a la hambruna.

Los Centros de Prevención y Control de Enfermedades (CDC) de Taiwán informó el 24 de septiembre que el número de visitas por diarrea a los departamentos de emergencia y salas de emergencia ha aumentado recientemente, alcanzando el nivel más alto de los últimos cinco en este periodo.

Los datos de seguimiento de los CDC muestran que en la semana epidemiológica (SE) 38 hubo un total de 146.558 visitas a departamentos ambulatorios y de emergencia por diarrea, un aumento de 5,7% con respecto a las 138.677 visitas de la SE anterior, que fue la más alta en el mismo período en los últimos cinco años. Además, entre las SE 35 y 38, se notificó un total de 123 conglomerados de diarrea, lo que también fue mayor que el número de notificaciones en el mismo período de 2019 a 2023. La industria de la restauración y la hostelería fue el lugar de aparición más común, y 47 casos de pruebas patógenas positivas detectaron norovirus (28 casos; 60%), seguido de *Vibrio enteritidis* (12 casos; 25,5%).

La cifra de 146.558 casos de diarrea reportada la SE pasada, coincidió con el Festival del Medio Otoño. "Después del festival, que tuvo lugar el 17 de septiembre, el número de casos de diarrea aumentó y se espera que continúe haciéndolo durante aproximadamente otra semana", dijo el subdirector general de los CDC, Lo Yi-chun.

"Se espera que el pico de casos ocurra a principios de octubre, después de lo cual comenzará a disminuir", añadió.

Previamente se había advertido a la población acerca de los riesgos de diarrea antes del Festival del Medio Otoño, una festividad popular entre los taiwaneses para reunirse y hacer barbacoas, agregando que el norovirus, una causa común en los recientes casos de diarrea, solo se puede eliminar cuando la temperatura interna de los alimentos supera los 66°C.

Mientras tanto, la semana pasada se reportaron 16.253 visitas a departamentos de emergencia y ambulatorios debido al enterovirus, aproximadamente un aumento de 9,4% en comparación con la semana anterior y el número más alto registrado para el mismo período en cinco años, según los CDC.

En cuanto a las cepas de enterovirus detectadas con mayor frecuencia, Lo dijo que las cepas A10 y A16 del coxsackievirus han prevalecido según los datos de monitoreo de laboratorio durante las últimas cuatro SE.

Este año se han notificado en Taiwán cinco casos de enterovirus con complicaciones graves, incluidos tres casos relacionados con la cepa Coxsackievirus A2 y dos relacionados con la cepa Coxsackievirus A10. Cuatro de esos cinco casos graves se dieron en bebés menores de un año, según datos de los CDC.

Lo dijo que, dado que la propagación del enterovirus en Taiwán se encuentra actualmente en su punto máximo, el número de casos comenzará a disminuir a principios o mediados de octubre, y se espera que las cifras caigan por debajo del umbral epidémico de 11.000 casos a mediados de noviembre.

A medida que comienza el nuevo año escolar a principios de septiembre, los padres y cuidadores en las guarderías deben permanecer atentos, priorizando la higiene exhaustiva de las manos y garantizando la limpieza y desinfección regulares del entorno para prevenir la propagación de virus entre los niños, señaló.

Según los CDC, la mayoría de los patógenos detectados en casos recientes de diarrea son norovirus, que es altamente contagioso y tiene un período de incubación de aproximadamente 24 a 48 horas, mientras que los patógenos bacterianos son principalmente *V. enteritidis* y *Salmonella*, con un período de incubación de varias horas a cinco días. Los principales síntomas de la gastroenteritis son náuseas, vómitos, diarrea, calambres abdominales, fiebre, etc. Los síntomas pueden durar de 1 a 10 días. La duración de la enfermedad depende del tipo de patógeno implicado y de la inmunidad del individuo.

Un reciente estudio realizado en Alemania sugiere que la interacción entre las personas y sus mascotas no es un factor importante en la propagación de organismos resistentes a múltiples antibióticos (MDR).

Para el estudio, se realizó la secuenciación del genoma completo (WGS) y la tipificación de la secuencia multilocus del genoma central (cgMLST) en 252 aislados humanos, 53 perros y 10 gatos recogidos de un estudio de casos y controles más amplio que examinó los factores de riesgo de MDR entre pacientes MDR positivos y MDR negativos.



El análisis se centró en los titulares de animales de compañía y sus mascotas. Si bien varios estudios en los últimos años han informado de la identificación de MDR genéticamente similares en personas y mascotas que viven en el mismo hogar mediante WGS, este estudio afirma que la cgMLST, que ofrece un mayor poder discriminatorio y una tipificación de cepas más precisa, rara vez se ha utilizado.

Un total de 154 aislamientos humanos (24,6% de los 626 dueños de mascotas en el estudio más amplio) y 62 aislamientos de mascotas (11,9% de las 514 mascotas en el estudio más amplio) dieron positivo para MDR.

De las especies bacterianas detectadas en los aislamientos, se seleccionaron cinco MDR que estaban presentes en personas y al menos una especie de mascota –*Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina (SARM), *Enterococcus* resistente a la vancomicina (VRE), *Escherichia coli* resistente a múltiples fármacos, *Klebsiella pneumoniae* y *Enterobacter cloacae*– para su comparación a fin de identificar una posible transmisión.

Las mascotas pueden actuar como un huésped indirecto

La mayoría de los aislamientos analizados mostraron una alta diversidad genética, con solo pequeñas superposiciones entre personas y mascotas. Solo dos pares de humanos y mascotas fueron colonizados con MDR (*E. coli* VRE y MDR), que no mostraron diferencias genéticas, un hallazgo que podría indicar transmisión o adquisición a partir de una fuente común. Además, significativamente más dueños de mascotas que mascotas fueron MDR positivos.

Esto sugiere que la interacción entre los humanos y sus mascotas parece desempeñar un papel menor en la propagación de los MDR. Las mascotas podrían actuar como huéspedes de contagio en lugar de reservorios de MDR con potencial de transmisión a los humanos. Sin embargo, sigue existiendo la posibilidad de transmisión a partir de una fuente compartida.

Los futuros estudios deberían incluir otras posibles vías de transmisión y fuentes comunes de cepas resistentes.

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 aclarando en el mismo su nombre y la institución a la que pertenece.