

8 DE JULIO
2024
REC 2.824

SADI – UNA SALUD

- *Staphylococcus pseudintermedius*, un patógeno compartido entre animales de compañía y humanos

ARGENTINA

- Vigilancia epidemiológica de dengue
- Buenos Aires: Ya son 13 los casos de fiebre hemorrágica argentina en la provincia

AMÉRICA

- Bolivia: Declaran la alerta epidemiológica nacional por un caso positivo de sarampión en Oruro
- Brasil: Alerta ante un caso de meningitis eosinofílica en Rio de Janeiro
- Estados Unidos: Caso humano de peste en Colorado
- Estados Unidos: Cuarto caso humano de influenza aviar A(H5) vinculado a vacas lecheras

EL MUNDO

- Cabo Verde: Situación epidemiológica del dengue
- Camboya: Reportan un caso humano de influenza aviar A(H5N1) en la provincia de Takéo
- España: Los actuales casos de covid triplican los de toda la temporada
- Namibia: Situación epidemiológica del sarampión
- Palestina: La grave escasez de combustible agrava la situación de los servicios de salud
- Sudáfrica: Situación epidemiológica de la mpox
- Vietnam: Caso de meningitis por *Streptococcus suis*

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 adjuntosRUTH BRITO
ENRIQUE FARÍAS**Editores Asociados**

ISSN 2796-7050

ADRIÁN MORALES // ÁNGELA GENTILE // NATALIA SPITALE
SUSANA LLOVERAS // TOMÁS ORDUNA // DANIEL STECHER
ANA CEBALLOS // 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 // PABLO BONVEHÍ // ISABEL CASSETTI
HORACIO SALOMÓN // JAVIER CASELLAS // EDUARDO SAVIO
SERGIO CIMERMAN // GUSTAVO LOPARDO // EDUARDO LÓPEZ

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.



Staphylococcus pseudintermedius. Un patógeno compartido entre animales de compañía y humanos

Julio
2024

Autor:
Paula Gagetti

Staphylococcus pseudintermedius forma parte de la microbiota de la piel y las mucosas de animales de compañía, principalmente caninos. También es un patógeno oportunista y zoonótico capaz de colonizar a los seres humanos y causar enfermedades graves, especialmente en huéspedes inmunocomprometidos.

Si bien el hospedador de elección de *S. pseudintermedius* son los caninos, y en menor medida los felinos, se reportan cada vez más infecciones en humanos, confirmando que se trata de un patógeno zoonótico emergente y subestimado.

El subdiagnóstico de *S. pseudintermedius* en infecciones humanas se debe a las dificultades para identificarlo mediante pruebas bioquímicas, que no permiten diferenciarlo de las otras especies del grupo *S. intermedius* (*S. pseudintermedius*, *S. intermedius*, *S. delphini*, *S. cornubiensis* y *S. ursi*), y que a veces llevan a identificarlo erróneamente como *S. aureus*. Con las nuevas herramientas de identificación bacteriana como la espectrometría de masas, cada vez más accesibles en los laboratorios clínicos, los reportes aumentaron durante los últimos años. Las dificultades de identificación también se traducen en problemas para detectar la resistencia a la meticilina, ya que en *S. pseudintermedius* no es útil el disco de cefoxitina usado en otras especies de estafilococos.

S. pseudintermedius presenta resistencia a prácticamente todas las familias de antibióticos, por lo que su genoma constituye un reservorio importante de genes de resistencia, muchos de los cuales se diseminan mediante elementos genéticos móviles compartidos con otras especies bacterianas.

El primer reporte de infección por *S. pseudintermedius* en un paciente humano se describió en Bélgica, en 2006, aislado de una infección de bolsillo de marcapasos, inicialmente identificado erróneamente como *S. aureus* (1). Un año más tarde en Italia se reportó el primer caso de infección por *S. pseudintermedius* resistente a meticilina (MRSP), aislado de bacteriemia asociada a catéter (2). En 2009, en Estados Unidos, se documentó el primer caso de transmisión zoonótica. Se trató de una cepa de MRSP aislada de una infección postquirúrgica de senos paranasales de un paciente que por electroforesis en campo pulsado (PFGE) fue indistinguible de la cepa aislada de su perro con piodermia (3). En Argentina, el único MRSP reportado hasta la fecha se aisló de una muestra de hueso de una paciente que sufrió amputación de miembro inferior en un hospital de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en 2017 (4).

La diseminación de MRSP presenta una alta clonalidad, a diferencia de lo que ocurre con *S. pseudintermedius* sensible a la meticilina, que presenta gran diversidad clonal, un escenario similar al observado en *S. aureus*.

En caninos, la diseminación de MRSP se asoció inicialmente con dos clones principales: el ST68 (CC68), que se diseminó en Estados Unidos a partir de 2003 y continúa siendo prevalente, y el ST71 (CC71), que emergió en Europa en 2005 y actualmente es dominante en Japón y China. En los últimos años ocurrieron cambios en la estructura poblacional de MRSP, y algunos linajes nuevos como el CC258 y CC551 desplazaron a los antes prevalentes en algunos países de Europa. Del mismo modo, linajes prevalentes en Asia como CC45 y CC112 se diseminaron a otras regiones geográficas.

La mayoría de las cepas de MRSP que infectan a humanos pertenecen a los complejos clonales CC45 y CC71. El MRSP reportado en Argentina perteneció al ST1412, un secuenciotipo detectado por primera vez, que es una variante de doble locus del CC45. Sin embargo, en un estudio reciente retrospectivo se estudiaron cepas aisladas de caninos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y de La Plata durante 2016, se encontraron tres cepas del ST1412, lo que indica que dicho linaje ya estaba circulando en caninos de la región cuando se rescató la cepa de la paciente humana (5).

El conocimiento de la epidemiología de MRSP desempeña un rol importante para el tratamiento terapéutico y el control de infecciones producidas por este patógeno.

En conclusión, *S. pseudintermedius* debe ser considerado en el marco de Una Salud. Representa un problema para la Salud Pública, tanto por las infecciones que causa en animales y humanos, como por el reservorio de genes de resistencia y su potencial transferencia entre aislados de origen humano y animal.

Referencias

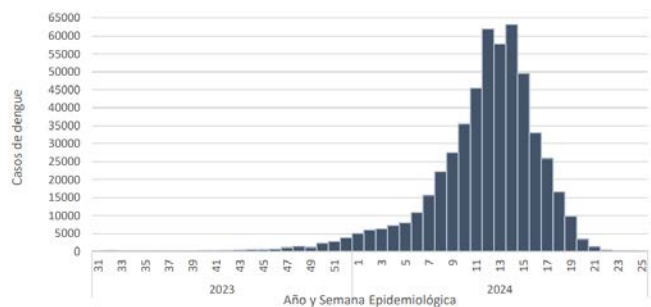
1. Van Hoovels L, Vankeerberghen A, Boel A, Van Vaerenbergh K, De Beenhouwer H. First case of *Staphylococcus pseudintermedius* infection in a human. *Journal of Clinical Microbiology* 2006 Dec; 44(12):4609-12. <https://doi.org/10.1128/JCM.01308-06>
2. Campanile F, Bongiorno D, Borbone S, Venditti M, Giannella M, Franchi C, Stefani S. Characterization of a variant of the SCCmec element in a bloodstream isolate of *Staphylococcus intermedius*. *Microbial Drug Resistance* 2007 Spring;13(1):7-10. <https://doi.org/10.1089/mdr.2006.9991>
3. Kempker R, Mangalat D, Kongphet-Tran T, Eaton M. 2009. Beware of the pet dog: A case of *Staphylococcus intermedius* infection. *American Journal of the Medical Sciences*. 338(5):425-7. <https://doi.org/10.1097/MAJ.0b013e3181b0baa9>
4. Gagetti P, Errecalde L, Wattam AR, De Belder D, Ojeda Saavedra M, Corso A, Rosato AE. 2020. Characterization of the first mecA-positive multidrug-resistant *Staphylococcus pseudintermedius* isolated from an Argentinian patient. *Microbial Drug Resistance*. 26(7):717- 21. <https://doi.org/10.1089/mdr.2019.0308>
5. Srednik ME, Perea CA, Giacoboni GI, Hicks JA, Schlater LK. First report of *Staphylococcus pseudintermedius* ST71-SCCmec III and ST45-ΨSCCmec57395 from canine pyoderma in Argentina. *BioMed Central Research Notes*. 2023 Feb 23; 16(1):19. <https://doi.org/10.1186/s13104-023-06285-3>

En términos acumulados, se han notificado 530.370 casos de dengue entre la semana epidemiológica (SE) 31 de 2023 y la SE 25 de 2024 (95% autóctonos, 3% en investigación y 2% importados), de los cuales 513.205 corresponden al año 2024. La incidencia acumulada hasta el momento en la temporada es de 1.127 casos cada 100.000 habitantes.

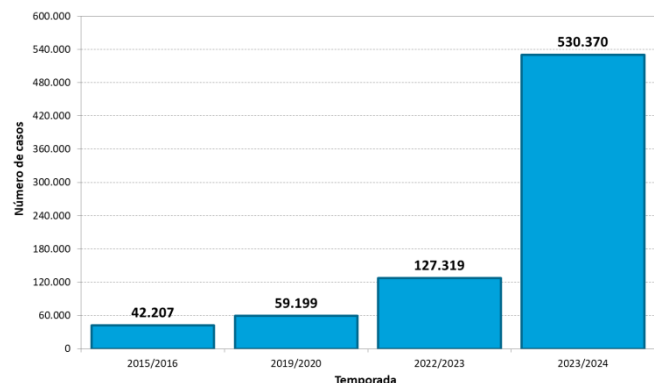
Los casos acumulados hasta la SE 25 representan 4,17 veces lo registrado en el mismo período de la temporada 2022/2023 y 8,96 veces lo registrado en el mismo período de la temporada 2019/2020.

El comportamiento de las distintas regiones del país tiene particularidades que se describen a continuación.

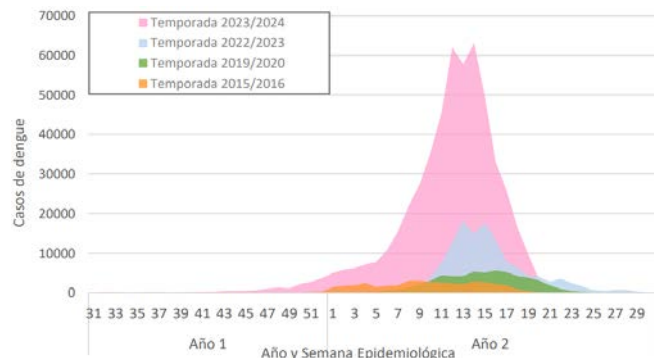
- Noreste Argentino: En las últimas cuatro SE se han confirmado por técnicas directas (PCR o NS1) 39 de los 831 casos sospechosos notificados. La región suma 71.704 casos (13,2% del total nacional). La tasa de incidencia es de 1.605 casos cada 100.000 habitantes.
- Centro: En las últimas cuatro SE se han confirmado por técnicas directas (PCR o NS1) 43 de los 1.569 casos sospechosos notificados. La región suma 445.524 casos (61,3% del total nacional). La tasa de incidencia es de 1.075 casos cada 100.000 habitantes.
- Noroeste Argentino: En las últimas cuatro SE se han confirmado por técnicas directas (PCR o NS1) 84 de los 1.125 casos sospechosos notificados. La región suma 174.185 casos (23,4% del total nacional). La tasa de incidencia es de 2.090 casos cada 100.000 habitantes.



Casos totales por semana epidemiológica. Argentina. De semana epidemiológica 31 de 2023 a 25 de 2024. Fuente: Área de Vigilancia de la Salud, Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Argentina.



Casos acumulados en temporadas epidémicas, entre semanas epidemiológicas 31 a 25. Argentina. Fuente: Área de Vigilancia de la Salud, Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Argentina.



Casos por semana epidemiológica en temporadas epidémicas. Argentina. Fuente: Área de Vigilancia de la Salud, Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Argentina.

- Cuyo: En las últimas cuatro SE se ha confirmado por técnicas directas (PCR o NS1) solo un caso en la provincia de San Luis de los 48 casos sospechosos notificados en la región. La región suma 16.531 casos (1,9% del total nacional). La tasa de incidencia es de 289 casos cada 100.000 habitantes.
- Sur: En las últimas cuatro SE no se ha confirmado por técnicas directas (PCR o NS1) ninguno de los 28 casos sospechosos notificados. La región suma 3.070 casos (0,3% del total nacional). La tasa de incidencia es de 48 casos cada 100.000 habitantes.

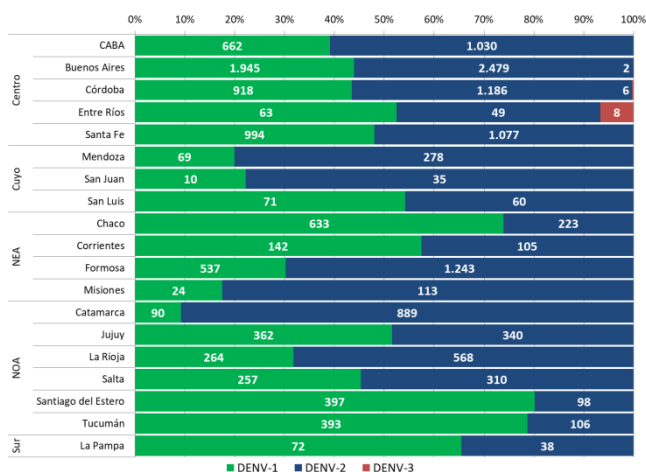
Provincia/Región	Temporada 2023/2024 (SE 31 a SE 25)			Año 2024 (SE 1 a SE 25)		
	Confirmados totales	Confirmados por laboratorio	Notificaciones totales	Confirmados totales	Confirmados por laboratorio	Notificaciones totales
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	24.981	24.020	54.584	24.930	23.970	53.934
Buenos Aires	105.702	31.526	145.537	105.452	31.289	144.207
Córdoba	122.972	10.839	149.691	122.889	10.756	148.447
Entre Ríos	18.912	4.734	24.198	18.890	4.713	23.917
Santa Fe	52.763	16.857	76.267	52.627	16.722	75.019
Centro	325.330	87.976	450.277	324.788	87.450	445.524
Mendoza	4.248	1.747	8.953	4.242	1.741	8.873
San Juan	1.957	698	3.215	1.954	695	3.204
San Luis	3.662	767	4.487	3.654	761	4.454
Cuyo	9.867	3.212	16.655	9.850	3.197	16.531
Chaco	28.309	21.587	41.750	21.430	15.101	31.073
Corrientes	10.280	7.284	14.859	8.704	5.725	12.207
Formosa	16.359	16.295	18.339	10.012	9.948	10.249
Misiones	14.802	8.801	21.481	13.229	7.447	18.175
Noreste Argentino	69.750	53.967	96.429	53.375	38.221	71.704
Catamarca	11.006	6.565	15.250	11.002	6.561	15.160
Jujuy	14.149	3.858	20.064	14.144	3.853	19.728
La Rioja	10.505	1.407	13.453	10.505	1.407	13.404
Salta	17.650	7.471	30.757	17.626	7.447	29.543
Santiago del Estero	17.683	4.097	23.823	17.608	4.022	23.241
Tucumán	52.925	28.695	74.152	52.889	28.660	73.109
Noroeste Argentino	123.918	52.093	177.499	123.774	51.950	174.185
Chubut	180	90	351	178	88	343
La Pampa	520	476	1.420	519	475	1.408
Neuquén	179	137	381	168	126	355
Río Negro	96	26	171	96	26	164
Santa Cruz	258	177	478	208	127	409
Tierra del Fuego	272	187	416	249	164	391
Sur	1.505	1.093	3.217	1.418	1.006	3.070
Total Argentina	530.370	198.341	744.077	513.205	181.824	711.014

Casos confirmados y notificaciones totales. Argentina. Temporada 2023/2024 (de semana epidemiológica 31 de 2023 a 25 de 2024) y año 2024 hasta semana epidemiológica 25. Fuente: Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Argentina.

Circulación de serotipos

En la presente temporada, hasta el momento, se han identificado tres serotipos circulando en el país. De 18.146 casos serotipificados sin antecedentes de viaje, 10.227 (56,36%) corresponden a DENV-2, 7.903 (43,55%) a DENV-1 y 16 (0,09%) a DENV-3.

Se detectaron 181 casos de coinfección por los serotipos DENV-1 y DENV-2, correspondientes principalmente a las regiones Centro, NOA y NEA. Dos corresponden a casos fallecidos, en las provincias de Chaco y Salta.



Distribución proporcional de serotipos según jurisdicción de residencia. Argentina. De semana epidemiológica 31 de 2023 a 25 de 2024. Fuente: Área de Vigilancia de la Salud, Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Argentina.

Morbimortalidad por grupos etarios

Entre la SE 31 de 2023 y la SE 25 de 2024, el 55% de los casos correspondió a personas de sexo femenino y 45% de sexo masculino. La incidencia acumulada más elevada y el mayor número de casos se observa en personas de 10 a 39 años. La incidencia más baja se registra en los mayores de 80 años y en los menores de 10 años.

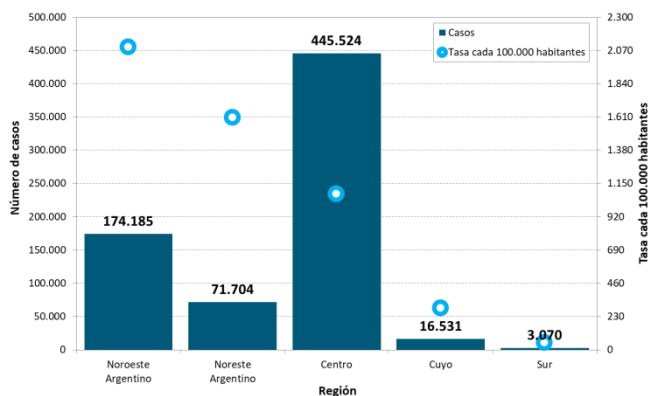
En el mismo período se registró un total de 1.247 casos con criterio de dengue grave en 21 jurisdicciones y 370 casos fallecidos en 18 jurisdicciones; 359 casos corresponden al año 2024. El 55% de los casos fallecidos se registró en personas de sexo femenino, y 45% en personas de sexo masculino. La mediana de edad de los casos fallecidos fue de 49 años. Los casos fallecidos se registraron en todos los grupos de edad, con la mayor tasa de mortalidad en los mayores de 80 años, seguidos por los de 70 a 79, de 60 a 69 años y de 50 a 59 años.

Con respecto a los menores de 15 años, se registraron hasta el momento 95.004 casos (tasa de incidencia de 854 casos cada 100.000 habitantes), de los cuales 172 se notificaron como dengue grave (0,18%) y 25 fallecidos (cuya mediana de edad fue de 6,5 años y la letalidad específica de 0,026%).

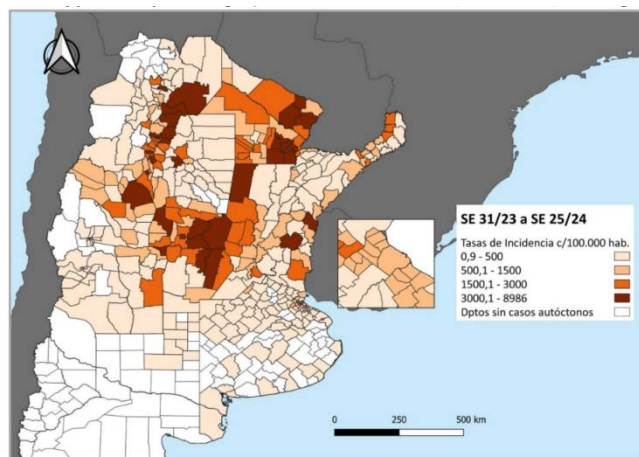
En cuanto a personas gestantes, se registraron 2.319 casos en este grupo poblacional, con una mediana de edad de 27 años. Entre las personas gestantes con diagnóstico de dengue, 20 casos se notificaron como dengue grave y cuatro casos como fallecidos.

Hasta el momento se registraron ocho casos de transmisión vertical de dengue. Los casos fueron notificados en las provincias de Santa Fe (5 casos), Buenos Aires (1), Córdoba (1) y San Luis (1). Todos los neonatos presentaron buena evolución y de alta médica. No se notificaron secuelas.

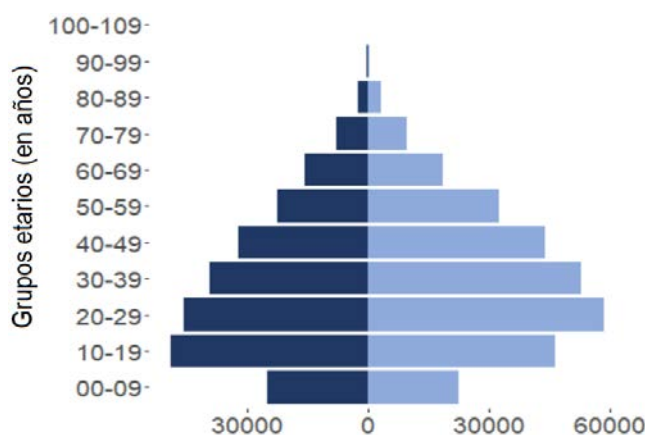
En cuanto a los casos fallecidos, mientras que en la región Centro la mediana de edad es mayor que en las demás regiones, Cuyo y NEA presentan las medianas de edad más



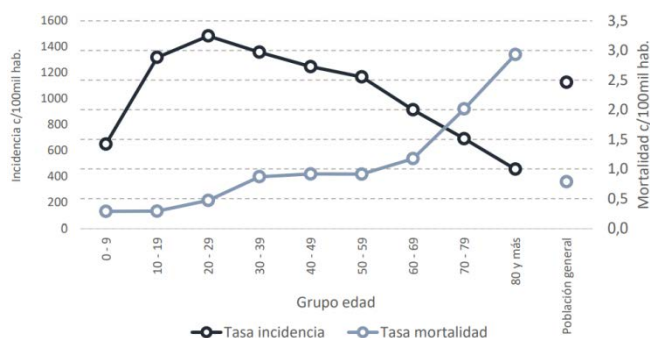
Casos e incidencia acumulada cada 100.000 habitantes, según región. Argentina. De semana epidemiológica 31 de 2023 a 25 de 2024. Fuente: Área de Vigilancia de la Salud, Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Argentina.



Incidencia acumulada por departamento con casos autóctonos y localidades con al menos dos casos. Argentina. De semana epidemiológica 31 de 2023 a 25 de 2024. Fuente: Área de Vigilancia de la Salud, Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Argentina.



Casos notificados, según grupos etarios y sexo. Argentina. De semana epidemiológica 31 de 2023 a 25 de 2024. Fuente: Área de Vigilancia de la Salud, Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Argentina.



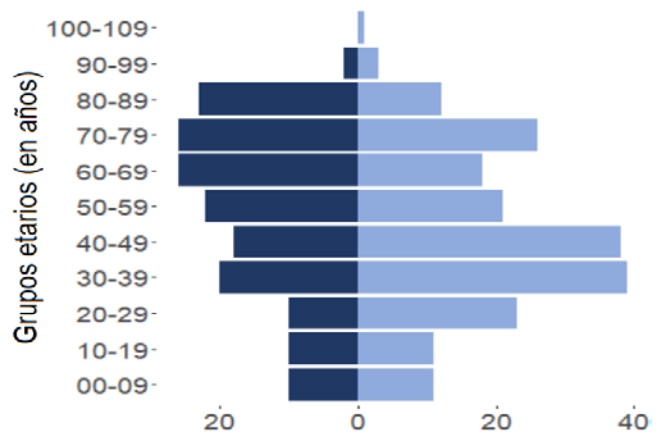
Tasa de incidencia y mortalidad cada 100.000 habitantes según grupo etario. Argentina. De semana epidemiológica 31 de 2023 a 25 de 2024. Fuente: Área de Vigilancia de la Salud, Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Argentina.

bajas, seguidas por el NOA. La región Sur no ha presentado casos fallecidos.

En 171 de los casos se pudo determinar el serotipo involucrado: 102 casos correspondieron al serotipo DENV-2, 67 casos al serotipo DENV-1, y en dos casos se detectó coinfección por ambos serotipos.

Los signos y síntomas más frecuentes entre los casos fallecidos con información clínica completa (315 casos) fueron: fiebre (83% de los casos), mialgias (53%), cefalea (52%), artralgias (34%), náuseas y vómitos (31%), dolor abdominal (29%) y diarrea (24%).

En 135 casos fallecidos (36%) se registraron comorbilidades, siendo las más frecuentes: enfermedad cardíaca, obesidad, diabetes, enfermedad neurológica crónica e insuficiencia renal crónica. Hasta el momento, no se registraron datos sobre comorbilidades preexistentes en los 235 casos fallecidos restantes (64%).



Casos fallecidos, según grupos etarios y sexo. Argentina. De semana epidemiológica 31 de 2023 a 25 de 2024. Fuente: Área de Vigilancia de la Salud, Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Argentina.

El análisis de la información para la caracterización epidemiológica de dengue se realiza “por temporada”, entendiendo por tal un período de 52 semanas desde la semana epidemiológica 31 de un año hasta la 30 del año siguiente, para considerar en conjunto los meses epidémicos.

En 2024, hasta la semana epidemiológica (SE) 25, se notificaron en la provincia de Buenos Aires 238 casos sospechosos de fiebre hemorrágica argentina, de los cuales 13 casos fueron confirmados, 174 descartados y 51 casos continúan en estudio. Los casos se confirmaron en los partidos de San Nicolás (12 casos) y Pergamino (un caso), los que corresponden al área endémica de la enfermedad y donde es esperable la aparición de casos esporádicos. San Nicolás es el partido que registra el mayor número de casos confirmados hasta la SE 25, y en el año 2022 registró un brote de esta enfermedad.

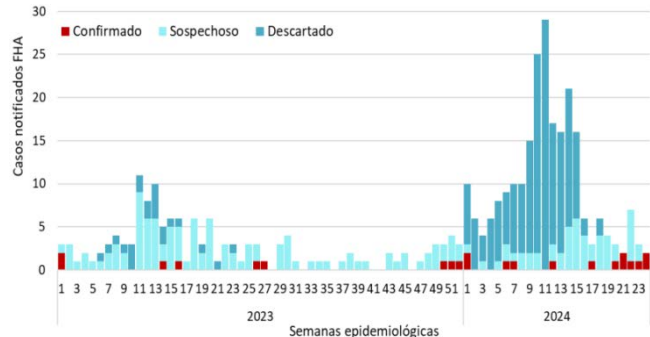
En cuanto al tratamiento, sólo uno de los casos confirmados no recibió transfusión con plasma inmune de convaleciente y en tres casos no se cuenta con ese registro. Ninguno de los 13 casos tenía antecedentes de vacunación con Candid#1. Cabe destacar que cuatro de los casos confirmados son menores de 15 años de edad, grupo al cual no corresponde la aplicación de la misma.

Todos los casos confirmados requirieron internación. Dos de los casos confirmados fallecieron, en las SE 7 y 21. Uno de ellos se trató de una niña de 8 años de edad, que vivía en una zona rural. El segundo caso corresponde a un varón de 34 años de edad, cuyo antecedente epidemiológico fue trabajar en una fábrica ubicada en la zona rural.

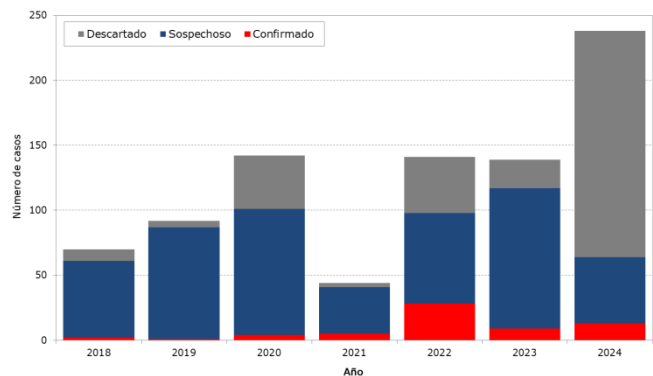
Para el mismo período de 2023 se habían notificado 98 casos sospechosos de fiebre hemorrágica argentina, de los cuales cuatro fueron confirmados, en los municipios de Colón, Olavarría, Pergamino y San Nicolás.

Antecedentes en la provincia de Buenos Aires

La provincia de Buenos Aires registró un total de 944 notificaciones de sospechas de fiebre hemorrágica argentina entre la SE 1 de 2017 y la SE 25 de 2024, de los cuales fueron confirmados 62 casos (6,6%). Del total de casos notificados, 25,2% corresponde al año 2024, superando las notificaciones de los años 2020 y 2022. Es importante destacar que durante este año se registró también una epidemia de dengue que afectó, entre otras, al área endémica para fiebre hemorrágica argentina, lo que posiblemente influyó en el elevado número de casos sospechosos notificados.



Casos notificados de fiebre hemorrágica argentina, según clasificación de laboratorio por semana epidemiológica de inicio de síntomas. De semana epidemiológica 1 de 2023 a semana epidemiológica 25 de 2024. (n=238). Fuente: Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires.



Casos notificados de fiebre hemorrágica argentina con residencia en la provincia de Buenos Aires, según clasificación epidemiológica. Años 2017-2024 (2024 hasta semana epidemiológica 25). (n=944). Fuente: Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de Brotes, Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires.

Conclusiones

La fiebre hemorrágica argentina es una enfermedad endémica en siete de las 12 regiones sanitarias que componen la provincia de Buenos Aires. Su presentación clínica es inicialmente inespecífica, por lo que la sensibilidad del sistema de vigilancia epidemiológica suele verse afectada, impactando negativamente en la oportunidad de diagnóstico y tratamiento adecuado de los casos, y con ello, en las probabilidades de sobrevivida.

La inmunización de la población expuesta en el área endémica y un sistema de vigilancia epidemiológica sensibles para la detección oportuna de casos, así como la gestión del tratamiento específico entre las áreas de Zoonosis Rurales, Hemoterapia y el Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas (INEVH) 'Dr. Julio Isidro Maiztegui', son claves para la disminución del impacto de esta enfermedad.

La fiebre hemorrágica argentina tiene un comportamiento estacional, con su mayor incidencia principalmente de marzo a octubre.

Es una enfermedad aguda grave, producida por el virus Junín. Este virus pertenece a la familia de los arenavirus, dentro de los que se han reconocido otros cuatro agentes de fiebres hemorrágicas: el virus Machupo (fiebre hemorrágica boliviana); el virus Guanarito (fiebre hemorrágica venezolana); el virus Sabiá (fiebre hemorrágica en Brasil) y el virus Lassa (fiebre hemorrágica de Lassa, en África). Se considera que todos los arenavirus provienen de un origen común y han coevolucionado con las especies de roedores a las que infectan. En una determinada región, cada virus puede infectar a varias especies de roedores, pero hay una que, por su densidad poblacional, prevalencia y características de la infección se comporta como el reservorio principal. *Calomys musculinus* ha sido identificado como el reservorio principal del virus Junín.

El área endémica actualmente abarca el noroeste de la provincia de Buenos Aires, sur de Santa Fe, sudeste de Córdoba y noreste de La Pampa. En la provincia de Buenos Aires el área endemoepidémica abarca en su totalidad a las regiones sanitarias III y IV; los partidos de Carlos Casares, Carlos Tejedor, Gral. Villegas, 9 de Julio y Pehuajó (Región Sanitaria II); Balcarce y General Pueyrredón (Región Sanitaria VIII); Azul, Las Flores, Olavarría, Rauch y Tapalqué (Región Sanitaria IX); Alberti, Bragado y 25 de Mayo (Región Sanitaria X).

La tasa de letalidad sin tratamiento puede llegar hasta 30%, pero el tratamiento específico con plasma inmune la reduce a menos de 1% si se transfunde en la primera semana desde el inicio de los síntomas, pero es ineficaz luego de los 8 días de enfermedad.



BOLIVIA

DECLARAN LA ALERTA EPIDEMIOLÓGICA NACIONAL
POR UN CASO POSITIVO DE SARAMPIÓN EN ORURO

03/07/2024

La ministra de Salud y Deportes, María Renée Castro Cusicanqui, informó el 3 de julio que dicha cartera de Estado declaró la alerta epidemiológica en todo el territorio nacional debido a la confirmación de un caso positivo de sarampión en el departamento de Oruro.

“Tenemos un acaso positivo de sarampión en Oruro, del cual acaban de salir los resultados de laboratorio y esto nos lleva a movilizarnos de manera inmediata”, dijo la ministra.



Según el informe oficial, el caso de Oruro es el segundo reportado en el país en lo que va del año, ya que el pasado 28 de febrero se reportó el primer caso en el departamento de Tarija, por lo que las autoridades recomendaron intensificar la vacunación oportuna contra el sarampión y la rubéola. La vacuna es gratuita, segura, accesible y proporciona una inmunidad efectiva.

El Complejo Hospitalario ‘San Juan de Dios’ hizo la notificación sobre el caso sospechoso de un niño de dos años y tres meses de edad que presentaba neumonía y un cuadro bronquial obstructivo, siendo internado en una unidad de terapia intensiva; el paciente no tenía una sola dosis de la vacuna contra el sarampión.

La muestra del niño fue enviada al Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA) y al Centro Nacional de Enfermedades Tropicales (CENETROP), donde ambos coincidieron en diagnosticar el caso positivo de sarampión.

La ministra recordó que el 2 de enero se emitió un instructivo de notificación de arbovirosis que cumpla con la definición de caso de sarampión por las notificaciones a nivel de la región sobre casos positivos y el 31 de enero se emitió una alerta nacional por brote de sarampión en la región.

Inmediatamente el Ministerio de Salud y Deportes instruyó programar una campaña de vacunación en Oruro, la administración de un refuerzo a todo el personal de salud del Complejo Hospitalario ‘San Juan de Dios’ en coordinación con el Servicio Departamental de Salud de Oruro; además del seguimiento de contactos que tuvo el personal de salud, fortalecer las medidas de bioseguridad y el análisis clínico del caso.

El sarampión se presenta en los niños con fiebre alta (alrededor de 38°C), puede durar de 4 a 7 días y a los tres días aparece un exantema en el rostro y la parte superior del cuello, que se extiende a manos y pies; el exantema puede durar entre 5 a 6 días y el desenlace puede ser inclusive fatal como muerte, ceguera, encefalitis, diarrea grave, infecciones de oído y respiratorias hasta derivar en neumonía.

“El Ministerio de Salud y Deportes instruye fortalecer la vigilancia epidemiológica y laboratorio de sarampión sensibilizando la sospecha clínica en los establecimientos de salud”, explicó la autoridad, dando lectura a la alerta emitida desde su despacho.

La tasa de contagio del sarampión es mucho mayor que la de la covid, que lograba infectar de 8 a 9 persona; el sarampión puede infectar de 12 a 18 personas, por lo que la inmunización es necesaria, más aun teniendo en cuenta que la enfermedad se puede prevenir con la vacunación.

En un trabajo de investigación epidemiológica, la Fundación Instituto 'Dr. Oswaldo Gonçalves Cruz' (FIOCRUZ) confirmó la presencia del gusano *Angiostrongylus cantonensis*, causante de meningitis eosinofílica, en caracoles colectados en la ciudad de Nova Iguaçu, Baixada Fluminense, en el estado de Rio de Janeiro. La identificación fue realizada por el Laboratorio de Malacología del FIOCRUZ, que actúa como Laboratorio Nacional de Referencia en Esquistosomosis-Malacología.



Angiostrongylus cantonensis

El Servicio de Referencia fue activado por la Secretaría Municipal de Salud de Nova Iguaçu luego de confirmarse una muerte por la enfermedad en la ciudad, el 22 de abril. Profesionales de la Superintendencia de Vigilancia en Salud Ambiental del municipio (SUVAM/Nova Iguaçu) y del Laboratorio de Malacología de la FIOCRUZ recolectaron caracoles en diferentes puntos del barrio Ipiranga, perteneciente a la Unidad de Gobierno Regional de Cabuçu (UGR Cabuçu), donde el paciente contrajo la infección.

El gusano que causa la enfermedad fue detectado en un caracol acuático del género *Pomacea*, conocido popularmente como lolô o aruá. La detección se realizó mediante un examen parasitológico de los moluscos y la secuenciación genética del parásito. Se analizó un total de 22 moluscos. Y uno de la especie *Pomacea maculata* estaba infectado. El hallazgo fue comunicado por el Servicio de Referencia a la Secretaría de Salud local y al Ministerio de Salud.

Tras confirmar la infección en el molusco, otro equipo de la FIOCRUZ pasó a formar parte de la investigación epidemiológica en la ciudad. El Laboratorio de Biología y Parasitología de Reservorios de Mamíferos Silvestres, que actúa como Referencia Nacional Brasileña en Taxonomía y Diagnóstico de Reservorios de Leishmaniosis Silvestre, fue contactado por la Superintendencia de Vigilancia Sanitaria Ambiental de Nova Iguaçu. Especialistas del Servicio de Referencia iniciaron una investigación de campo en el barrio de Ipiranga para identificar animales que actúen como reservorios del gusano *A. cantonensis* en la localidad. La actividad se realizó en colaboración con el Laboratorio de Investigación Clínica en Dermatozoonosis en Animales Domésticos del Instituto Nacional de Infectología 'Dr. Evandro Serafim Lobo Chagas' y el apoyo de SUVAM/Nova Iguaçu. En total, se recolectaron 15 animales, entre ratas, zarigüeyas y cobayos. Se están realizando análisis para confirmar la infección en mamíferos.

Ciclo de la enfermedad

La meningitis transmitida por caracoles se denomina meningitis eosinofílica. La enfermedad es causada por el gusano *Angiostrongylus cantonensis*. En el ciclo de vida de este gusano, los roedores (por ejemplo, las ratas urbanas) actúan como hospedadores de las formas adultas del parásito, que se reproducen en el cuerpo de los animales y generan larvas. Éstas son elimina-

das en las heces de las ratas e ingeridas por los caracoles. En el interior de los moluscos, adquieren la forma capaz de infectar a los animales vertebrados. La infección humana se produce cuando las personas ingieren un caracol infectado o la mucosidad que libera, que contiene las larvas del gusano.



El caracol gigante africano mide aproximadamente entre 7 y 12 cm de largo en la edad adulta y puede poner hasta 400 huevos cada vez.

La jefa del Laboratorio de Malacología de la FIOCRUZ, Silvana Aparecida Rogel Carvalho Thiengo, alertó sobre la importancia de crear conciencia sobre la enfermedad, que puede ser transmitida por diferentes especies de caracoles. “En Brasil, muchos casos están asociados al molusco *Achatina fulica*, conocido como caracol gigante africano. Sin embargo, otros moluscos terrestres y acuáticos también pueden transmitir el parásito. La población necesita estar alerta para tener cuidado al manipular caracoles, limpiar vegetales y no comer estos animales crudos o poco cocidos”, afirmó la investigadora.

El responsable del sector de Vigilancia Malacológica de SUVAM/Nova Iguaçu, José de Arimatea Brandão Lourenço, afirmó que se han reforzado las orientaciones para la población en la región donde se registró el caso. “Los informes indican que el paciente se contagió tras consumir un caracol de agua dulce crudo. Realizamos acciones para reforzar la información y alertar a la población de la zona para evitar nuevos casos”, afirmó Brandão Lourenço.

Síntomas, tratamiento y prevención

El dolor de cabeza es el síntoma más común de la enfermedad. La rigidez del cuello y la fiebre, que son comunes en otras formas de meningitis, se presentan solo en algunos casos de meningitis eosinofílica. Algunos pacientes también experimentan alteraciones visuales, náuseas, vómitos y parestesias persistentes (como, por ejemplo, sensación de hormigueo o entumecimiento). En la mayoría de los casos, el paciente se cura espontáneamente. Sin embargo, el seguimiento médico es importante porque algunos individuos desarrollan afecciones graves, que pueden llevar a la muerte. El tratamiento busca reducir la inflamación en el sistema nervioso central y aliviar el dolor, además de prevenir complicaciones.

El caracol gigante africano, por su gran reproducción y amplia distribución en el país, desempeña un papel importante en la propagación de la meningitis eosinofílica.

Presencia del parásito en Rio de Janeiro

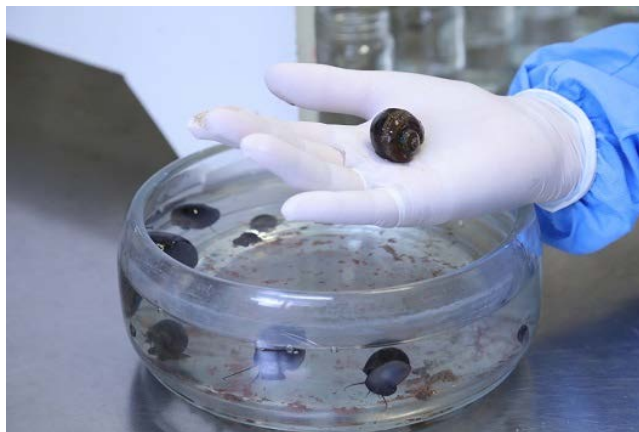
Una investigación liderada por el Laboratorio de Malacología de la FIOCRUZ demostró la circulación del gusano *A. cantonensis* en Rio de Janeiro. En la capital, un estudio detectó el gusano en 6% de los caracoles recolectados en el Parque Estatal de Pedra Branca, en Jacarepaguá.

El caso registrado en Nova Iguaçu fue la tercera infección humana confirmada en el estado. Los otros dos casos fueron registrados en un estudio de 2014, que mapeó la propagación de la meningitis eosinofílica en el país. Para Rogel Carvalho Thiengo, el escenario refuerza la necesidad de atención de los servicios de salud para diagnosticar la condición.

“Desde 2006 hay casos de meningitis eosinofílica en Brasil. Sin embargo, muchos profesionales de la salud aún desconocen la enfermedad. Los médicos deben recordar esta posibilidad para realizar el diagnóstico y ofrecer el tratamiento adecuado”, destacó Carvalho Thiengo.

Centrarse en la vigilancia

También se destaca la importancia de la vigilancia. Para mapear el riesgo de infección, los municipios deben recolectar periódicamente moluscos de interés médico y enviar los especímenes para su análisis parasitológico, que es realizado por el Servicio de Referencia de la FIOCRUZ. Para fortalecer esta actividad, el Laboratorio de Malacología de la FIOCRUZ ofrece capacitación en malacología médica para los municipios de Rio de Janeiro, en asociación con la Secretaría de



Caracoles del género *Pomacea* analizados en el Laboratorio de Malacología de la FIOCRUZ.

Estado de Salud (SES/RJ). Sin embargo, la coordinadora del Laboratorio Nacional de Referencia en Esquistosomosis-Malacología de la FIOCRUZ, Elizangela Feitosa da Silva, señaló que el monitoreo aún es incipiente en la mayor parte del estado.

“Son pocos los municipios que envían muestras para análisis parasitológicos de forma regular. Los servicios de vigilancia de vectores deben concentrar sus equipos en la lucha contra enfermedades epidémicas, como el dengue, y la vigilancia de los caracoles queda descuidada”, afirmó la investigadora.

Nova Iguaçu es una de las ciudades donde se realizan monitoreos de forma regular. El responsable de Vigilancia Malacológica en la ciudad destacó que el trabajo mapeó caracoles infectados por el gusano de la meningitis eosinofílica en todas las regiones de la ciudad.

“Generalmente, la población acude por las molestias que causa el caracol africano. Pero, sabiendo que tenemos una enfermedad emergente, recolectamos muestras para vigilancia parasitológica y mostramos a los pobladores cómo recolectar caracoles de forma segura, para intentar reducir o eliminar este vector”, detalló Brandão Lourenço.

Los expertos destacan que la alerta también se aplica a otros estados de Brasil. De 2008 a 2021, el Servicio de Referencia en Esquistosomosis-Malacología detectó el gusano *A. cantonensis* en moluscos de 14 unidades de la federación.

“Esperamos que esta alerta pueda animar a otros estados a mantener la vigilancia malacológica. Es importante que los departamentos de salud y el cuerpo médico estén atentos a este escenario para una prevención eficaz y diagnósticos más rápidos”, destacó la bióloga del Laboratorio de Malacología Jucicleide Ramos de Souza.

El Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de Pueblo, en colaboración con el Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de Colorado, está investigando un caso humano de peste basándose en resultados de pruebas preliminares.

La bacteria de la peste, *Yersinia pestis*, es transmitida por las pulgas y se propaga de forma natural entre los roedores silvestres. La peste se produce de forma natural y puede infectar a los seres humanos y a sus mascotas. Las personas contraen la peste por la picadura de pulgas infectadas, por tocar o despellejar animales infectados o por inhalar gotitas de la tos de una persona o un animal infectado.

Los síntomas típicos de la peste incluyen fiebre repentina y escalofríos, dolor de cabeza intenso, dolores musculares, náuseas, vómitos y sensación de malestar. Un síntoma común de la peste también es la inflamación de los ganglios linfáticos con dolor.

El Departamento recomendó a todas las personas que se protejan a sí mismas y a sus mascotas de la peste con las siguientes medidas:

Eliminar los lugares en los que los roedores puedan esconderse y reproducirse alrededor de la casa, garaje, cobertizo o área de recreación. Retirar la maleza, los montones de piedras, la basura y las pilas de madera.

Evitar el contacto con animales muertos. Si se deben manipular animales enfermos o muertos, la persona debe aplicarse un repelente de insectos para protegerse de las pulgas. Luego, usar una pala de mango largo para colocarlo en una bolsa de basura. Y por último, colocar la bolsa en un bote de basura al aire libre.

Utilizar repelente de insectos que contenga entre 20% y 30% de DEET (N,N-Dietil-metotoluamida) para prevenir las picaduras de pulgas. Se deben tratar los pantalones, los calcetines, las partes superiores de los zapatos, los brazos y las piernas.

No se debe permitir que las mascotas compartan la cama con sus dueños.

Deben tratarse los perros y gatos contra las pulgas con regularidad. Los collares antipulgas no han demostrado ser eficaces.

No se debe permitir que las mascotas cacen o deambulen en áreas donde hay roedores, como colonias de perros de las praderas.

El alimento para mascotas debe mantenerse en recipientes a prueba de roedores.

“Si presenta síntomas de peste, consulte a un proveedor de atención médica de inmediato. La peste se puede tratar con éxito con antibióticos, pero una persona infectada debe recibir tratamiento de inmediato para evitar complicaciones graves o la muerte”, dijo Alicia Solis, directora del programa de la Oficina de Enfermedades Transmisibles y Preparación para Emergencias del Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de Pueblo.

En Estados Unidos, la peste se presenta principalmente en casos dispersos en áreas rurales (un promedio de 10 a 20 personas cada año). A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud informa de 1.000 a 3.000 casos de peste cada año. La mayoría de los casos en Estados Unidos se concentran en los estados de “Las Cuatro Esquinas”: Colorado, New México, Arizona y Utah.

La muerte por peste bubónica ocurre después de que la bacteria *Yersinia pestis* escapa del bubón infectado al torrente sanguíneo (peste septicémica), causando las manifestaciones del síndrome de sepsis. La coagulación intravascular diseminada con hemorragia cutánea posterior bien puede haber sido lo que se llamó la “Peste Negra” en la Edad Media. La bacteria puede propagarse a los pulmones, causando una neumonía secundaria a la peste (secundaria a la bacteriemia), o a las meninges, causando una meningitis pestífera. Ambos eventos tienen una alta tasa de letalidad, y la neumonía secundaria a la peste es la forma en que la infección se propaga (por aerosol) de persona a persona.

El signo típico de la forma más común de peste humana es un ganglio linfático inflamado y muy sensible, acompañado de dolor. El ganglio inflamado se llama “bubón”. Se debe sospechar la presencia de peste bubónica cuando una persona presenta un ganglio inflamado, fiebre, escalofríos, dolor de cabeza y agotamiento extremo, y tiene antecedentes de posible exposición a roedores, conejos o pulgas infectadas. Una persona generalmente enferma de peste bubónica entre 2 y 6 días después de haber estado expuesta.

Es muy importante saber también que la fase septicémica puede presentarse en un centro de atención médica como un caso típico de choque séptico, ya que a veces la fase bubónica no se presenta. La infección por *Y. pestis* debe considerarse seriamente en función de la ubicación geográfica del paciente o si tiene antecedentes de viajes importantes. En 2015, se diagnosticó un caso de peste en la Upper Peninsula de Michigan en una persona que había viajado desde Colorado y otro caso en Georgia en una persona que había viajado a California.



Se ha identificado un caso humano de infección por el virus de la [influenza aviar altamente patógena](#) A(H5) en Estados Unidos, en el estado de Colorado. Este es el cuarto caso asociado con un brote multiestatal en curso de influenza aviar A(H5N1) en vacas lecheras y el primero en Colorado. Se informaron casos anteriores en [Texas](#) (1) y [Michigan](#) (2). Al igual que en los casos anteriores, se trata de un trabajador de una granja lechera donde las vacas dieron positivo para el virus A(H5N1). La persona solo informó síntomas oculares, recibió tratamiento con oseltamivir y se recuperó. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) han estado observando de cerca los [sistemas de vigilancia de la influenza](#), particularmente en los estados afectados, y no ha habido señales de actividad inusual de la influenza en las personas, incluso en la vigilancia sindrómica.

Según la información disponible en este momento, esta infección no modifica la evaluación actual de los CDC sobre el riesgo para la salud humana de la influenza aviar A(H5N1) para el público en general de Estados Unidos, que la agencia considera bajo. Sin embargo, este desarrollo subraya la importancia de las [precauciones recomendadas](#) para las personas expuestas a animales infectados. Las personas con exposiciones cercanas o prolongadas y sin protección a aves u otros animales infectados (incluido el ganado), o a entornos contaminados por aves u otros animales infectados, tienen un mayor riesgo de infección.

Antecedentes del caso

Un trabajador de una granja lechera que estaba siendo monitoreado debido a su exposición laboral a ganado infectado con el virus A(H5N1) informó síntomas a los funcionarios de salud estatales. Los resultados de las pruebas no fueron concluyentes en el estado. Las muestras enviadas a los CDC para realizar pruebas adicionales dieron positivo para influenza A(H5). Luego se notificó al estado sobre los resultados. La designación de la neuraminidasa del virus de la influenza (la N en el subtipo) está pendiente de secuenciación genética en los CDC. Se están realizando intentos para secuenciar el virus en la muestra clínica y estarán disponibles dentro de 1 a 2 días si tienen éxito. El análisis genético adicional buscará cualquier cambio en el virus que pueda alterar la evaluación de riesgo de la agencia.

Actividades de los CDC

Este caso se detectó gracias a la implementación por parte del estado de las estrategias de seguimiento y pruebas recomendadas por los CDC en las personas expuestas. Además de una vigilancia intensificada y específica, los CDC también:

- Realizaron numerosas llamadas con los departamentos de salud estatales y locales para fortalecer la preparación.
- Tomaron medidas para mejorar los suministros de equipos de protección personal (EPP) para los trabajadores agrícolas.
- Actualizaron las recomendaciones provisionales para la protección de los trabajadores que incluyen a quienes trabajan con vacas lecheras.
- Realizaron numerosas llamadas con grupos que representan a los trabajadores agrícolas.

- Iniciaron una campaña digital paga dirigida en los condados afectados para llegar a los trabajadores agrícolas con información sobre la prevención de la influenza aviar y qué hacer si desarrollan síntomas.

Recomendaciones de los CDC

- Las personas deben evitar la exposición cercana, prolongada o sin protección a animales enfermos o muertos, incluidas aves silvestres, aves de corral, otras aves domésticas y otros animales salvajes o domésticos (incluidas las vacas).
- Las personas también deben evitar la exposición sin protección a excrementos de animales, sustratos de animales, leche no pasteurizada o materiales que hayan sido tocados por, o cerca de, aves u otros animales con infección por el virus A(H5N1) sospechoso o confirmado.
- Los CDC tienen [recomendaciones provisionales](#) para la prevención, el seguimiento y las investigaciones de salud pública de las infecciones por el virus A(H5N1) en personas. Los CDC también tienen recomendaciones actualizadas para la [protección de los trabajadores y el uso de equipos de protección personal](#). Seguir estas recomendaciones es fundamental para reducir el riesgo de una persona y contener el riesgo general para la salud pública.

Cabo Verde sufre una epidemia de dengue desde la semana epidemiológica (SE) 24 de 2023. Después de seis semanas de estabilización en el número de nuevos casos sospechosos y confirmados, se produjo un fuerte aumento en la incidencia de casos sospechosos y confirmados en la SE 22 de 2024, en la que se reportaron 55 nuevos casos sospechosos y 31 nuevos casos confirmados.

Desde el inicio del brote, se han registrado 1.422 casos sospechosos y 755 confirmados. Hasta la fecha no se ha confirmado ninguna muerte por dengue en el país.

El sexo femenino ha tenido un ligero predominio en los casos, con 52,0%. El grupo etario más afectado es el de 10 a 19 años, con 22,0% de los casos. Los casos sospechosos y confirmados se distribuyen en seis islas y 15 condados del país. La isla más afectada es Fire Island, con 67,0% de los casos sospechosos y 69,0% de los confirmados.

La vigilancia de laboratorio muestra que, entre los casos confirmados, el serotipo circulante predominante es el DENV-3, que representa alrededor de 95% de los casos; el resto corresponde al serotipo DENV-1.

Se identificó al control deficiente de los vectores como uno de los principales factores que facilitan los brotes de dengue. Cabo Verde, en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, está implementando estrategias de control de vectores para disminuir las poblaciones de mosquitos; de allí la mejora observada en las semanas anteriores.

Acciones de salud pública

- Todos los funcionarios de salud a nivel nacional se reunieron para discutir definiciones de casos y vigilancia epidemiológica, entomológica y de laboratorio. Posteriormente, se creó un equipo de coordinación de la respuesta al dengue, que celebró reuniones periódicas para coordinar y armonizar las actividades de gestión del brote. Se intensificaron las actividades de control antivectorial y antilarval y se eliminaron los criaderos mediante campañas de limpieza.
- También se han realizado capturas de mosquitos mediante trampas centinela y secuenciación genómica de mosquitos infectados. Expertos entomólogos de alto nivel de la OMS también han brindado asistencia técnica para realizar encuestas e investigaciones sobre larvas, ninfas y mosquitos *Aedes aegypti* para comprender el comportamiento de descanso del mosquito, el control de vectores y la eficacia de los larvicidas para desarrollar proce-

dimientos operativos estándar y herramientas de estimación del riesgo de emergencia del dengue.

- Ha habido una pronta identificación de casos utilizando pautas e investigación de conglomerados de casos para determinar la fuente de infección y comprender el patrón de propagación.
- Los casos hospitalizados están siendo tratados según las directrices clínicas recomendadas, mientras que a los pacientes que no cumplen los criterios de admisión se les recomienda utilizar mosquiteros en casa.
- Se han realizado actividades de educación informativa y comunicación sobre el dengue utilizando diversos medios de comunicación, como carteles, comunicados de prensa y estaciones de radio y televisión, en colaboración con la Cruz Roja, para sensibilizar sobre las medidas de prevención de la enfermedad y la eliminación de los criaderos de mosquitos.

Interpretación de la situación

Cabo Verde aún enfrenta algunos desafíos en la respuesta al brote de dengue, por ejemplo la necesidad de mejorar las pruebas y la vigilancia para evitar un aumento exponencial de los casos, la necesidad de distribuir kits de pruebas rápidas a las estructuras sanitarias, el mantenimiento de la capacidad de investigación y serotipado del laboratorio, y la necesidad de fortalecer la movilización comunitaria para la implementación de las medidas de prevención y control del dengue. Para mejorar la eficacia y la sostenibilidad de la respuesta, las medidas de control social y de salud pública deben adaptarse a la situación epidemiológica, social y económica actual en Cabo Verde.



El 6 de julio de 2024, el Ministerio de Salud de Camboya emitió un comunicado de prensa sobre un caso de influenza aviar en un niño de 3 años que vive en la aldea de Po, comuna de Prasat Choan Chum, distrito de Kirivong, provincia de Takéo.

El 5 de julio, el Instituto Nacional de Salud Pública y el Instituto 'Dr. Louis Pasteur' confirmaron que se trata del virus de la influenza aviar A(H5N1).

El niño presentaba fiebre, tos, cansancio y dificultad para respirar. En la actualidad, la condición del paciente ha mejorado y está recibiendo cuidados intensivos por parte de los médicos.

Según la investigación, hace unos 10 días, se encontró un pollo muerto en la aldea, que fue llevado a la casa del niño para cocinarlo, y él lo había sostenido.

El Equipo de Respuesta Rápida Nacional y Subnacional del Ministerio de Salud está cooperando con los grupos de trabajo del Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca y el Ministerio de Medio Ambiente, y las autoridades locales a todos los niveles para investigar activamente el brote de influenza aviar y responder de acuerdo con los métodos y protocolos técnicos, buscar fuentes de transmisión tanto en animales como en humanos, y casos sospechosos y afectados para prevenir la transmisión a otros en la comunidad, y distribuir el antiviral oseltamivir a los contactos cercanos, así como realizar campañas de educación sanitaria para los pobladores de la aldea mencionada anteriormente.

La influenza aviar A(H5N1) es un subtipo del virus de la influenza que infecta a aves y mamíferos, incluidos los humanos en casos raros. El linaje de los virus de la influenza aviar A(H5N1) de goose/Guangdong surgió por primera vez en 1996 y ha estado causando brotes en aves desde entonces. Desde 2020, una variante de estos virus perteneciente al clado 2.3.4.4b ha provocado un número sin precedentes de muertes en aves silvestres y aves de corral en muchos países de África, Asia y Europa. En 2021, el virus se propagó a América del Norte y, en 2022, a América Central y del Sur.

Las infecciones en humanos pueden causar enfermedades graves con una alta tasa de mortalidad. Los casos humanos detectados hasta ahora están relacionados principalmente con el contacto cercano con aves y otros animales infectados y entornos contaminados. Este virus no parece transmitirse fácilmente de persona a persona, y no se ha informado de una transmisión sostenida de persona a persona.

Entre el 21 y el 27 de junio de 2024, no se notificó a la Organización Mundial de la Salud ningún caso nuevo de infección humana por el virus de la influenza aviar A(H5N1) en la Región del Pacífico Occidental. Desde el 1 de enero de 2003 hasta el 3 de mayo de 2024, se notificaron un total de 254 casos humanos en cuatro países de la región. De estos casos, 141 fueron mortales, lo que da como resultado una tasa de letalidad de 56%. El último caso en la Región del Pacífico Occidental se notificó en China, con fecha de inicio el 26 de marzo de 2024.

A nivel mundial, desde el 1 de enero de 2003 hasta el 3 de mayo de 2024, se notificaron 889 casos de infección humana por el virus de la influenza aviar A(H5N1) en 23 países. De estos, 463 fueron mortales (tasa de letalidad de 52%).

En el caso de los virus de la influenza aviar, el principal factor de riesgo de infección humana parece ser la exposición a aves de corral infectadas, vivas o muertas, o a entornos contaminados, como los mercados de aves vivas. También es probable que sean factores de riesgo el sacrificio, el desplumado, la manipulación de los cadáveres de aves de corral infectadas y su preparación para el consumo, especialmente en entornos domésticos. No hay pruebas que sugieran que los virus de la influenza aviar A(H5), A(H7N9) u otros virus puedan transmitirse a los seres humanos a través de aves de corral o huevos debidamente preparados y cocidos. Se han relacionado unos pocos casos humanos de influenza A(H5N1) con el consumo de platos elaborados con sangre cruda de aves de corral contaminada.

En el futuro habrá pandemias, pero es difícil predecir cuándo, dónde y cómo se propagarán. Pueden tener consecuencias sanitarias, económicas y sociales importantes. Una pandemia de influenza se producirá cuando surja un virus de la influenza con la capacidad de provocar una transmisión sostenida entre personas y la población humana tenga poca o ninguna inmunidad contra el virus. Con el aumento de los viajes globales, una pandemia puede propagarse rápidamente.

No se sabe si los virus de la influenza aviar, porcina y de otros tipos que circulan actualmente darán lugar a una pandemia en el futuro. Sin embargo, la diversidad de virus de influenza zoonótica que han causado infecciones humanas requiere una vigilancia reforzada tanto en las poblaciones animales como humanas, una investigación exhaustiva de cada infección zoonótica y una planificación de preparación para pandemias.

En Camboya se ha implementado un enfoque de Una Salud para garantizar un esfuerzo colaborativo entre las partes interesadas clave y se entiende que se identificarán y seguirán más contactos cercanos para descartar cualquier posible transmisión de persona a persona.

Ya no ocupa las cabeceras de los periódicos pero sí las de los centros de salud. La covid está en máximos en lo que va de la temporada, es decir, desde octubre de 2023, y el porcentaje de positivos triplica la media de estos meses, tanto en las consultas de atención primaria como en las camas de los hospitales.

El último informe de vigilancia centinela de la infección respiratoria aguda, publicado por el Instituto de Salud 'Carlos III', calcula una positividad para el SARS-CoV-2 en atención primaria de 34,9% en la penúltima semana de junio (la última con datos), frente al 9,9% global de la temporada.

La cifra crece desde el 32,7% de la semana anterior y es muy superior a los datos reportados de influenza (0,2%) y virus sincicial respiratorio (0%).

Son datos que no se han visto esta temporada pero tienen un reflejo en el verano del año anterior, cuando el pico de contagios se dio en agosto.

Entre las personas hospitalizadas, la positividad es algo mayor: 35,6% frente al 26,9% de la semana previa y el 10,6% calculado para toda la temporada. Los porcentajes de influenza (0,4%) y virus sincicial respiratorio (0%) son muy inferiores.

El informe estima que la tasa de contagios de covid observada en atención primaria ha subido de 136,9 a 151 cada 100.000 habitantes en la penúltima semana de junio, y una tasa de hospitalización que se eleva desde 3,5 a 4,5 casos cada 100.000 habitantes.

Los datos recogidos de atención primaria indican que son las personas de entre 45 y 64 años las que dieron positivo al test de covid un mayor número de veces: 14%, frente a 13,2% del siguiente grupo de edad, los mayores de 65 años.

Se debe tener en cuenta que se considera que hay una circulación alta del virus cuando la positividad a los tests supera el 10%.

Los síntomas más prevalentes de la enfermedad siguen siendo la tos (81%) y el malestar general (78,3%), seguidos de dolor de garganta (67%), fiebre (65,2%) y dolores musculares (51,8%).

Un año atrás, para estas fechas, la covid dejó de ser una emergencia sanitaria en España y se suprimieron las últimas medidas que todavía estaban vigentes.

Pero esto no quiere decir que haya dejado de existir. Los datos provisionales del Instituto Nacional de Estadística señalan que las muertes por covid el año pasado disminuyeron 75,1% respecto de 2022. Aun así, se contabilizaron 7.885 fallecimientos por esta causa.

Los últimos datos del Instituto de Salud 'Carlos III' inciden en que el repunte de la covid está afectando sobre todo a las personas mayores: la tasa de hospitalización se estima en 47 casos cada 100.000 habitantes entre los individuos de 80 o más años, en los que la letalidad se sitúa en 11,4%.

Los mayores no son los únicos afectados: la tasa general de neumonías entre los hospitalizados es de 30,2% (y los mayores datos se dan entre los niños de 5 a 14 años y los adultos de 45 a 65 años) y el 3,9% acaba en una unidad de cuidados intensivos.

Aunque se suele hacer hincapié en cómo afectan las infecciones a las personas con inmunodeficiencias, solo 13,8% de los hospitalizados las tienen entre sus comorbilidades.

En cambio, patologías crónicas como la hipertensión (52,1%), las enfermedades metabólicas (45%, principalmente, la diabetes) o enfermedades cardiovasculares crónicas (42%) son las más habituales entre los ingresados.

La variante más habitual, tanto en primaria como en hospital, es la BA.2.86, con alrededor de 60% de los genomas secuenciados. En lo que va de la temporada, sin embargo, sigue predominante la JN.1, con 80% de todas las muestras secuenciadas.

“Estamos viendo más visitas de las habituales relacionadas con la patología respiratoria a estas alturas del año”, comenta Juan González del Castillo, coordinador del grupo de infecciones en urgencias de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES).

“Se ha tratado de banalizar la covid pero se debe estar en guardia: todavía hay pacientes que evolucionan mal y la mortalidad de la covid es el doble que la de la influenza en pacientes ingresados. O sea que, en pacientes de riesgo, es importante seguir siendo vigilantes”.

González del Castillo apuntó que hay dos motivos de ingreso por la enfermedad entre las personas que acuden a urgencias: la insuficiencia respiratoria propia de la infección, pero “lo más frecuente es que sea derivado por la descompensación de la comorbilidad que presenta”.

El médico apuntó que se espera que la incidencia de la enfermedad llegue a una meseta y vaya descendiendo en las próximas semanas.

“Es verdad que hay médicos de vacaciones que no han sido sustituidos, y se debe lidiar con ello. Es necesario que los gestores lo tengan en cuenta porque, por ejemplo, la frecuencia baja en Madrid al disminuir la población, pero aumenta en las zonas costeras”.

Con el fresco recuerdo de una trágica pandemia, es una obligación aprender de esa experiencia, a fin de que no se repita. En algunos lugares pareciera haber una tendencia a minimizar la importancia de la covid; y, si bien es cierto que ya no hay indicaciones estrictas de aislamiento y/o protección personal, tampoco se puede ir al otro extremo sin tomar precauciones respiratorias. La situación descrita en España puede replicarse en otras latitudes, donde no se acostumbra aprovechar las lecciones de la historia reciente; y menos tomar oportunamente medidas de prevención.

El actual brote de sarampión en la región de Erongo, en Namibia, comenzó en marzo de 2024, cuando los alumnos de una escuela primaria de un albergue privado presentaron una erupción cutánea en la Clínica Okongue. Inicialmente diagnosticado como varicela, más tarde se sospechó de sarampión y el primer resultado positivo se confirmó el 1 de abril de 2024. El rastreo de contactos posterior y la búsqueda de casos activos confirmaron casos adicionales el 22 de mayo de 2024.

Al 7 de junio de 2024, se notificaron 105 casos sospechosos en cuatro distritos sanitarios de la región de Erongo, incluidos 10 casos confirmados y ninguna muerte. El mayor número de casos se ha notificado en el distrito de Omaruru, con 76 casos sospechosos (72,4%). Otros distritos afectados incluyen Walvis Bay (17 casos sospechosos), Usakos (7) y Swakopmund (5). La mayoría de los casos sospechosos en Omaruru provienen principalmente de la aldea de Okongue.

El distrito de Omaruru ha notificado nueve de los 10 casos confirmados, incluidas cinco mujeres de entre seis y 13 años. El grupo de edad de 5 a 9 años representa siete de estos casos. El caso restante confirmado se registró en el distrito de Walvis Bay. El estado de vacunación de los casos confirmados sigue siendo en gran medida desconocido.

Acciones de salud pública

- El Ministerio ha establecido estructuras de respuesta rápida, que incluyen coordinación, vigilancia y laboratorio, prevención y control de infecciones, gestión de casos, comunicación de riesgos y participación comunitaria, y apoyo psicosocial.
- Se han desplegado equipos de respuesta rápida en Okongue, compuestos por médicos, residentes de epidemiología de campo, funcionarios de salud ambiental y enfermeras, para realizar investigaciones, rastrear contactos y encontrar casos activos.
- Los días 5 y 6 de junio se llevó a cabo una campaña de vacunación para los niños del albergue Okongue, excluyendo a los que se encontraban enfermos o habían dado positivo. Está prevista una campaña de vacunación específica que cubrirá toda la región del 8 al 12 de julio de 2024.
- Las actividades de comunicación de riesgos y participación comunitaria incluyen sensibilización comunitaria durante las reuniones funerarias y se llevan a cabo esfuerzos continuos de educación comunitaria.

Interpretación de la situación

A pesar de que no se han producido muertes ni hospitalizaciones, el actual brote de sarampión en la región de Erongo pone de relieve importantes desafíos de salud pública. El brote ha puesto de relieve las lagunas en la cobertura de vacunación, especialmente en comunidades aisladas como el albergue Okongue. La distribución por edades de los casos confirmados sugiere una población potencialmente susceptible que no recibió las vacunas de rutina.



La Oficina de Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA) estimó que unas 250.000 personas del sur de Gaza viven en zonas del este de Khan Younis y Rafah que recientemente fueron puestas bajo orden de evacuación por las autoridades israelíes.

Los desplazados se han movilizado hacia el oeste de Khan Younis y Deir al-Balah, zonas que ya están superpobladas y carecen de servicios básicos, materiales de refugio, infraestructura crítica y espacio suficiente para dar cabida a la afluencia de recién llegados.

La orden cubre 85 km², poco menos de una cuarta parte de la Franja de Gaza. La OCHA está revisando su estimación anterior de 117 km² cubiertos por la orden.

El 4 de julio, la OCHA realizó evaluaciones en dos sitios donde se están refugiando personas desplazadas, incluidas familias que huyeron debido a la última orden de evacuación. Más de 9.000 familias viven en un sitio en Khan Younis, y casi 1.000 familias en un sitio en Deir al-Balah con solo 650 tiendas de campaña. La OCHA informó que todas estas familias necesitan urgentemente agua potable, y que la gente, especialmente los niños, pasan largas horas haciendo cola para recoger agua todos los días.

Los niños que viven allí llevan meses sin ir a la escuela, ya que la falta de espacio y materiales impide a los socios proporcionar servicios educativos. En uno de los campamentos para desplazados, los niños pasan la mayor parte del tiempo al aire libre, cerca de basureros informales. Los padres han informado de un aumento de las enfermedades de la piel y de las transmitidas por el agua. Ninguno de los campamentos dispone de puestos de salud y los servicios médicos más cercanos están al menos a tres kilómetros de distancia.

Según la OCHA, el Hospital Europeo de Gaza en Khan Younis está vacío y ya no funciona. No queda ningún equipo y todos los pacientes han sido evacuados, algunos de ellos en camas con sueros intravenosos.

En el norte de Gaza, la OCHA está preocupada por las condiciones de hasta 80.000 personas que fueron desplazadas de Ash Shuja'iyyeh y otras partes del este de la ciudad de Gaza, tras una orden de evacuación israelí del 27 de junio.

Junto con otros socios humanitarios, la OCHA evaluó algunos de los sitios que acogen a los desplazados, quienes dicen que debieron huir a toda prisa, bajo bombardeos y sin ninguna de sus pertenencias. Las condiciones de alojamiento y sanitarias en los sitios de desplazados son deficientes, y muchas personas deben dormir entre desechos sólidos y escombros, sin colchones y sin ropa suficiente. Otros han encontrado refugio en instalaciones de la Organización de Naciones Unidas (ONU) que habían sido parcialmente destruidas. Algunos de los desplazados informan de que han sido separados de sus familiares.

Mientras tanto, los socios humanitarios informan de que la falta de combustible en Gaza está obstaculizando cada vez más la prestación de servicios de salud. En una publicación en las redes sociales el 4 de julio, el Director General de la Organización Mundial de la Salud, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, advirtió de una mayor interrupción de los servicios de salud debido a la grave escasez de combustible. Dijo que solo 90.000 litros de combustible entraron en Gaza el 3 de julio, cuando solo el sector de la salud requiere 80.000 litros cada día. Tedros

destacó que la ONU y sus socios se están viendo obligados a tomar decisiones imposibles, ya que ahora se están dirigiendo suministros limitados de combustible a hospitales clave para evitar que los servicios se paralicen.

La escasez de combustible también sigue teniendo un grave impacto en la infraestructura de agua y saneamiento y en las condiciones de vida en toda Gaza. Los socios humanitarios afirman que recibieron menos de 52.000 litros de combustible entre el 22 y el 28 de junio para hacer funcionar instalaciones críticas de agua y aguas residuales. Aunque esta cantidad es mayor que la recibida la semana anterior, los suministros fueron suficientes para cubrir solo 10% de las necesidades diarias. Como resultado, al menos la mitad de los pozos de agua que siguen funcionando en Gaza dejaron de bombear agua temporalmente, y más de 100 camiones cisterna han dejado de funcionar. Dos plantas de desalinización en el centro y el sur de Gaza también tuvieron que suspender sus operaciones el 30 de junio y el 1 de julio debido a la falta de combustible.

Las hostilidades en curso y las restricciones de acceso siguen obstaculizando gravemente la entrega de ayuda vital a cientos de miles de personas en toda Gaza. Entre el 1 y el 4 de julio, las autoridades israelíes sólo facilitaron una de las 13 misiones de asistencia humanitaria previstas para el norte de Gaza, mientras que las demás fueron denegadas, obstaculizadas o canceladas por razones logísticas, operativas o de seguridad.

En el sur de Gaza, los movimientos hacia y desde el cruce de Kerem Shalom siguen viéndose obstaculizados por riesgos de seguridad, más recientemente tras la orden de evacuación del 1 de julio para las zonas del este de Khan Younis que abarcan partes de la carretera Salah Ad Din, una arteria crucial para el paso de bienes y personal humanitario.

El 13 de mayo de 2024, el Gobierno de Sudáfrica declaró un brote de mpox tras confirmar un caso en la provincia de Gauteng. Entre el 1 de enero y el 16 de junio de 2024, Sudáfrica notificó 12 casos confirmados de mpox, con dos muertes relacionadas, una tasa de letalidad de 16,6%. Estos casos se notificaron en tres de nueve provincias: Gauteng (5 casos, 1 muerte), KwaZulu Natal (6 casos y 1 muerte) y Western Cape (1 caso, sin muertes).

Todos los casos son hombres, de entre 23 y 39 años, que tenían comorbilidades existentes. Todos los casos fueron sintomáticos, con lesiones cutáneas extensas; uno tuvo sangrado rectal y todos requirieron hospitalización. Ninguno de los casos confirmados informó antecedentes de viajes a países con un brote activo de mpox o países endémicos.

La secuenciación genómica, disponible para seis de los casos confirmados, identificó una variante del clado IIb similar a la cepa circulante vinculada al brote de mpox en varios países.

No se han secuenciado todos los genomas virales de estos casos y existe un amplio intercambio comercial y profesional entre Sudáfrica y África Central. Por lo tanto, también es fundamental permanecer atento a la posibilidad de importar cepas del clado I a Sudáfrica.

Desde enero de 2024, siete países africanos han notificado mpox, con un total de 8.479 casos y 401 muertes al 14 de junio de 2024. En particular, 97% de estos casos provienen de la República Democrática del Congo.

Acciones de salud pública

- Se han identificado socios implementadores y organizaciones no gubernamentales a nivel nacional, provincial, distrital y subdistrital para coordinar las actividades de respuesta. Se realizan reuniones quincenales de coordinación multisectorial.
- La oficina de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en Sudáfrica apoya la producción de informes semanales de situación y proporciona materiales de vigilancia epidemiológica y asistencia técnica a las autoridades nacionales. El rastreo de contactos y la búsqueda activa de casos están en curso.
- Como parte de la respuesta, todas las muestras se envían al Instituto Nacional de Enfermedades Transmisibles, que es el laboratorio nacional de referencia. Además, la capacidad de realizar pruebas se está ampliando mediante la descentralización para incluir laboratorios privados.
- Está en marcha la capacitación continua para los trabajadores de la salud. Se celebró un seminario web sobre gestión clínica al que asistieron más de 500 profesionales de la salud. Se aceleró la aprobación de Guías Clínicas y su circulación a todos los establecimientos de salud públicos y privados.
- Se han organizado reuniones con todo el personal de Prevención y Control de Infecciones para actualización y distribución de procedimientos operativos estándar.
- El departamento, en colaboración con las provincias y otras partes interesadas del sector, se ha embarcado en una educación sanitaria con las funerarias sobre el manejo de los restos humanos de casos sospechosos y confirmados. Se ha iniciado la sensibilización en las comunidades afectadas en las provincias de KwaZulu Natal y Gauteng. Los mensajes de

comunicación de riesgos también se han traducido a los idiomas locales y se han alineado con el contexto.

- Se está estableciendo el Grupo Asesor Nacional sobre Inmunización para orientar en el uso de vacunas. Hay debates en curso sobre la posibilidad de utilizar la vacuna contra la mpox para grupos de población específicos en Sudáfrica.

Interpretación de la situación

El reciente resurgimiento de la mpox en Sudáfrica se afecta a casos que no tienen un historial de viajes internacionales asociado. Todos los casos notificados se presentaron con lesiones extensas de mpox y todos fueron hospitalizados. Como aún no se han secuenciado todos los genomas virales de estos casos y existe un amplio intercambio comercial y profesional entre Sudáfrica y África Central, es fundamental permanecer atentos a la posibilidad de importar cepas del clado I a Sudáfrica. Por lo tanto, este evento tiene el potencial de un impacto grave en la salud y no se pueden descartar cadenas adicionales de transmisión de la enfermedad.

Diez días después de consumir intestinos de cerdo, un hombre de 58 años presentó fiebre alta, dolor de cabeza, somnolencia, pérdida de la audición y sarpullido hemorrágico de color púrpura negruzco en la piel.

El 3 de julio de 2024, los médicos del Hospital General de Phú Thọ informaron que las pruebas, los hemocultivos y los cultivos de líquido cefalorraquídeo mostraron que el paciente presentaba una meningitis causada por la infección por *Streptococcus suis*. Después de más de 20 días de tratamiento, la salud del paciente está estable.

El médico dijo que el paciente puede haber consumido carne de cerdo o intestinos de cerdo infectados con estreptococos, pero que no se preparó adecuadamente, no se cocinó bien o se utilizaron los mismos utensilios para cortar alimentos crudos y cocidos.

Streptococcus suis es una bacteria que causa enfermedades en humanos y cerdos. Los humanos se infectan a través del contacto con cerdos enfermos, o por el consumo de sangre o carne de cerdos poco cocidas.

La meningitis causada por *Streptococcus suis* es muy peligrosa y tiene complicaciones graves. Entre las más comunes figura la pérdida de la audición.

La meningitis comienza con síntomas como fiebre alta con escalofríos, dolor de cabeza, mareos, náuseas, vómitos y dolores musculares. La enfermedad provoca complicaciones graves como rigidez muscular (especialmente en el cuello), alteración de la conciencia (delirio, somnolencia), agitación, incluso coma y temblores en las extremidades. Algunas personas pierden la audición, presentan erupciones cutáneas como petequias y pueden presentar necrosis en los dedos de las manos y los pies.

Para prevenir esto, los médicos recomiendan no comer productos porcinos crudos o poco cocidos. En caso de contacto con cerdos enfermos, se debe utilizar equipo de protección. Al cocinar, los derivados porcinos deben estar bien cocidos y es imprescindible usar utensilios separados para procesar alimentos crudos y cocidos, como cuchillos, tablas de cortar, tijeras, cuencos y platos.

No se debe manipular la carne de cerdo cruda con las manos desnudas, especialmente si se tienen heridas en las manos. Al sacrificar cerdos o procesar carne de cerdo cruda, las manos deben lavarse con una solución antiséptica.

Streptococcus suis es la causa más común de meningitis en los países que consumen y crían cerdos en el Sudeste Asiático.

La meningitis por *S. suis* tiene una clara asociación con el contacto con cerdos. La mortalidad es baja, pero la pérdida de audición ocurre con frecuencia. Se ha demostrado que la dexametasona reduce la pérdida de audición.

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.