

ISSN 1028-4346

SEI

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA
INTERNACIONAL

SEI 47, 2018

27 de noviembre

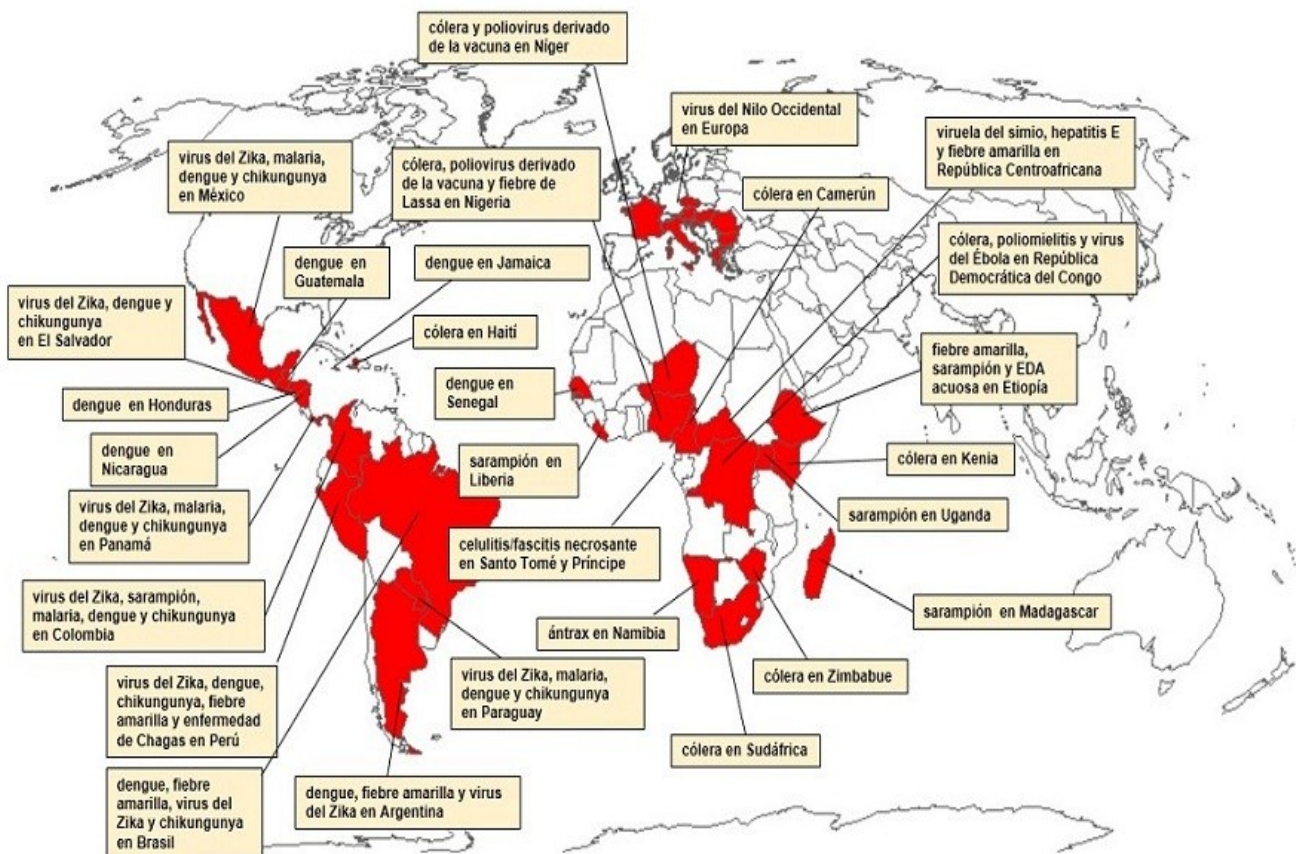


CENTRO DE DIRECCIÓN MINISTERIAL MINSAP

DIRECCIÓN DE VIGILANCIA EN SALUD. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
Dirección Postal: Calle 23 No. 201 entre M y N, Plaza, La Habana, Cuba.
Código Postal: 10 400.

BOLETÍN SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INTERNACIONAL

Esta semana:



BOLETÍN SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INTERNACIONAL

En este número:

América (La OPS no ha actualizado datos de zika, chikungunya ni fiebre amarilla):

- ⇒ **Zika:** hasta el 21 de diciembre de 2017 se reportaron 583 451 casos sospechosos en la región, confirmados 223 477 y 3720 casos de microcefalia, 20 fallecidos y 6329 importados.
- ⇒ **Chikungunya:** hasta el 22 de diciembre de 2017 se reportaron 61 613 casos sospechosos, 123 087 confirmados, 101 fallecidos y 107 casos importados.
- ⇒ **Dengue:** La Organización Panamericana de la Salud reporta 452 185 casos de dengue en las Américas hasta el 26 de noviembre de 2018. Sobresale Brasil con 218 337 casos, seguido de México con 66 644, Nicaragua con 46 685, Colombia con 31 932 y Paraguay con 30 679.
- ⇒ **Fiebre amarilla:** Entre el 1 de julio de 2017 y el 16 de mayo de 2018 se confirmaron 1266 casos en Brasil, incluidos 415 fallecidos, mientras que 1232 casos permanecen en investigación.

El mundo

- ⇒ Situación del ébola en la República Democrática del Congo
- ⇒ Situación de Influenza
- ⇒ Alerta epidemiológica de dengue en las Américas
- ⇒ Dengue, virus del Zika y fiebre amarilla en Argentina
- ⇒ Dengue, virus del Zika y chikungunya en Colombia
- ⇒ Dengue, virus del Zika y chikungunya en El Salvador
- ⇒ Dengue, virus del Zika y chikungunya en México
- ⇒ Dengue, virus del Zika y chikungunya en Paraguay
- ⇒ Dengue, virus del Zika y chikungunya en Perú
- ⇒ Dengue en Senegal
- ⇒ Fiebre amarilla en Brasil, Etiopía y Perú y República Centroafricana
- ⇒ Malaria en Colombia, México, Paraguay y Perú
- ⇒ Virus del Nilo en Europa
- ⇒ Sarampión en Colombia, Etiopía, Liberia, Madagascar y Uganda
- ⇒ Diarrea acuosa aguda en Etiopía
- ⇒ Cólera en Camerún, Haití, Kenia, Níger y Nigeria
- ⇒ Cólera en República Democrática del Congo, Sudáfrica y Zimbabue
- ⇒ Ántrax en Namibia
- ⇒ Enfermedad de Chagas en Perú
- ⇒ Fiebre de Lassa en Nigeria
- ⇒ Hepatitis E en República Centroafricana
- ⇒ Viruela del simio en República Centroafricana
- ⇒ Poliomielitis en República Democrática del Congo
- ⇒ Poliovirus derivado de la vacuna circulante en Níger y Nigeria
- ⇒ Celulitis/fascitis necrosante en Santo Tomé y Príncipe

BOLETÍN SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INTERNACIONAL

♦ Virus del Zika en las Américas/ Organización Panamericana de la Salud

RESUMEN SEMANAL

Los casos acumulados de Zika están actualizados desde 2015-2017 con cierre 4 de enero de 2018. Se reportaron **583 451 casos sospechosos** en la región, **confirmados 223 477 y 3720 casos de microcefalia asociado al virus, 20 fallecidos y 6329 casos importados.**

Brasil se mantenía con el 39,7% (231 725) de los sospechosos reportados en la región, el 61.4% (137 288) de los confirmados, el 55% (11) de los fallecidos y el 79,3% (2952) de los Síndromes Congénitos confirmados asociados al virus del Zika.

Por otra parte, México reportó 11 805 casos confirmados.

En general, la evaluación del riesgo global no ha cambiado por lo que la vigilancia debe mantenerse elevada.

Fuente: [Organización Panamericana de la Salud/ Zika](#)

RESUMEN GLOBAL

⇒ Se mantienen **84 países y territorios han reportado evidencia de transmisión del virus del Zika** transmitida por mosquitos en el mundo desde el año 2007.

Las Américas:

Se mantiene en **48 el número de países y territorios de las Américas que confirmaron casos autóctonos por transmisión vectorial de Zika** y en cinco el número de países que notificaron casos de Zika transmitidos sexualmente. Desde la semana epidemiológica 44 de 2016 ningún nuevo país/territorio de las Américas confirmó transmisión autóctona vectorial de Zika.

BOLETÍN SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INTERNACIONAL

Tabla.1 Países y territorios que han notificado microcefalia y/o casos de malformación del SNC potencialmente asociados con la infección por el virus del Zika en las Américas hasta el 4 de enero de 2018, última actualización OPS.



Países/Territorios	Número de casos confirmados	Países o territorios	Número de casos confirmados
Canadá	1	Colombia	248
Estados Unidos	102	Ecuador	14
México	20	Brasil	2.952
Costa Rica	19	Argentina	5
El Salvador	4	Paraguay	2
Guatemala	140	Barbados	1
Honduras	8	Granada	2
Nicaragua	2	Guyana	3
Panamá	17	Surinam	4
República Dominicana	85	Trinidad y Tobago	17
Guyana Francesa	1		
Guadalupe	5		
Haití	1		
Martinica	5		
Puerto Rico	47		
Saint Martin	1		
Bolivia	14		
3 720			

De los 34 países y territorios con Síndrome Congénito asociado a virus Zika, 79,4% (27) pertenecen a la región de las Américas.

Fuente: [Actualización epidemiológica de la OPS, casos acumulados del 4 de enero de 2018](#)

BOLETÍN SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INTERNACIONAL

◆ Resumen mensual de Chikungunya en las Américas/ Organización Panamericana de la Salud

Los casos acumulados de Chikungunya corresponden al año 2017, actualizados hasta el 22 de diciembre, última actualización de la OPS.

El mayor reporte de casos continúa en la subregión del Cono Sur a expensas de Brasil con el **98,9% de los confirmados** del total de 121 734 y el **81,5% de los sospechosos** de la región para un total de 50 196 casos.

En diciembre incrementó Área Andina con (+924) casos sospechosos de un total de 6419 y (+12) confirmados del total de 1002. Le sigue Caribe Latino con (+75) casos confirmados de un total de 170. También incrementa Istmo Centroamericano con (+129) casos sospechosos de un total de 4016.

En resumen se reportaron en la región un total de 61 613 casos sospechosos, 123 087 confirmados, 101 fallecidos y 107 casos importados.

Fuente: [Organización Panamericana de la Salud/ Chikungunya](#)

Figura 1. Chikungunya en el Caribe y la región de las Américas. Países y territorios con transmisión autóctona/importados.



Fuente de la imagen: [Organización Panamericana de la Salud/ Chikungunya/SE 51-2017](#)

BOLETÍN SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INTERNACIONAL

◆ Resumen semanal de dengue

La Organización Panamericana de la Salud reporta **452 185 casos de dengue en las Américas** hasta el 26 de noviembre de 2018. Sobresale **Brasil con 218 337 casos**, seguido de México con 66 644, Nicaragua con 46 685, Colombia con 31 932 y Paraguay con 30 679.

Países	Casos	Países	Casos
Brasil	218337	Guyana Francesa	115
México	66644	Trinidad y Tobago	89
Nicaragua	46685	Martinica	73
Colombia	31932	Santa Lucía	69
Paraguay	30679	Aruba	67
Venezuela	13390	Barbados	56
El Salvador	6900	Haití	51
Honduras	6442	Dominica	35
Perú	6336	San Martín	29
Bolivia	5238	Isla Vírgenes (UK)	25
Panamá	5437	Islas Caimán	22
Guatemala	3881	Chile	18
Ecuador	2556	Bahamas	10
Costa Rica	1835	Guadalupe	8
Argentina	1805	Antigua y Barbuda	8
Belice	1344	San Cristóbal y Nieves	6
Rep. Dominicana	960	San Vicente y las Granadinas	2
Granada	393	Puerto Rico	2
Jamaica	296	Anguila	1
Estados Unidos	222	Monserrat	1
Guyana	186		
Total			452 185

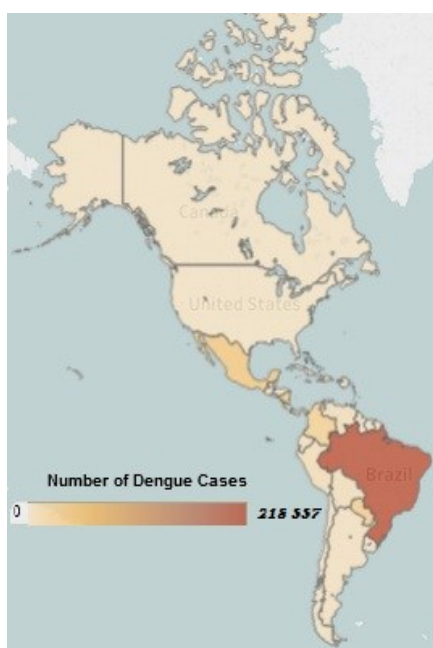


Figura 1. Distribución geográfica del dengue en las Américas el 26 de noviembre de 2018.

Se han reportado **245 fallecidos** en 2018 (Brasil 128, México 32, Colombia 20, Paraguay 15, Guatemala y Perú 14 cada uno, Venezuela 12, Panamá y Honduras 3 cada uno, Nicaragua 2, El Salvador y República Dominicana 1 cada uno).

Fuente: [Organización Panamericana de la Salud](#)

BOLETÍN SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INTERNACIONAL

◆ Actualización epidemiológica de fiebre amarilla en las Américas

Entre enero de 2016 y el 13 de marzo de 2018, siete países y territorios de la región de las Américas notificaron casos confirmados de fiebre amarilla: El Estado Plurinacional de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana Francesa, Perú y Suriname. Durante este periodo se notificó el mayor número de casos humanos y epizootias registradas en la Región de las Américas en varias décadas.

Desde la [Actualización Epidemiológica del 16 de febrero de 2018](#), **Brasil y Perú** notificaron casos nuevos de fiebre amarilla:

En **Perú**, entre las SE 1 y 9 de 2018, se notificaron 22 casos de fiebre amarilla, 8 de los cuales fueron confirmados por laboratorio y los 14 restantes se encuentran en investigación. Esta cifra es superior a la registrada en el mismo periodo de 2017 cuando se notificaron 5 casos confirmados de fiebre amarilla en 2 departamentos (2 en Amazonas y 3 en Ayacucho). En 2018, la mayoría de los casos corresponden a residentes del Distrito Callería, provincia Coronel Portillo en el departamento de Ucayali, área considerada de riesgo para fiebre amarilla.

Fuente: [Organización Panamericana de la Salud](#)

El Ministerio de Salud de Brasil informa que del 1 de julio al 8 de noviembre de 2018, se notificaron 271 casos humanos sospechosos de fiebre amarilla, de los cuales 150 fueron descartados, 120 permanecen en investigación y uno fue confirmado. También en este período, se notificaron 1079 epizootias en primates no humanos. El nuevo período de monitoreo es del 1 de julio de 2018 al 30 de junio de 2019. Los datos evidencian el mantenimiento de la circulación viral en el período de baja ocurrencia (junio a septiembre), cuando las bajas temperaturas y pluviosidad generalmente implican en condiciones menos favorables a la transmisión.

Se confirma el primer fallecido por fiebre amarilla en el segundo semestre de este año. El caso se registró en São Paulo, con un lugar probable de infección en el municipio de Caraguatatuba, donde casos en monos (epizootias) habían sido detectados meses antes de la ocurrencia del caso. En este nuevo período de monitoreo también se registraron epizootias en monos en los estados de São Paulo, Río de Janeiro, Minas Gerais y Mato Grosso, donde acciones de vigilancia están en curso.

En el período de monitoreo anterior (del 1 de julio de 2017 a 30 de junio de 2018), se confirmaron 1376 casos de fiebre amarilla en el país y 483 muertes. En total, se notificaron 7518 casos sospechosos, mientras que 5364 fueron descartados y 778 continúan en investigación. Desde el inicio del año (del 1 de enero al 8 de noviembre), se han confirmado 1311 casos de fiebre amarilla en el país y 450 muertes. En el mismo período del año pasado, se notificaron 795 casos y 262 muertes.

Fuente: [Ministerio de Salud de Brasil](#)



BOLETÍN SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INTERNACIONAL**◆ OPS: Alerta Epidemiológica de sarampión en las Américas, 24 de octubre de 2018**

Desde el inicio del año y hasta el 23 de octubre de 2018 se notificaron 8091 casos confirmados de sarampión, incluidas 85 defunciones, en 11 países de la Región de las Américas: Antigua y Barbuda (1 caso), Argentina (14 casos), Brasil (2192 casos, incluidas 12 defunciones), Canadá (25 casos), Colombia (129 casos), Ecuador (19 casos), Estados Unidos de América (142 casos), Guatemala (1 caso), México (5 casos), Perú (38 casos) y la República Bolivariana de Venezuela (5525 casos, incluidas 73 defunciones).

Desde la Actualización Epidemiológica publicada el 21 de septiembre de 2018 se notificaron 1462 casos confirmados de sarampión y 13 defunciones adicionales en 7 países de la Región (Argentina 3 casos, Brasil 457 casos y 2 defunciones, Canadá 3 casos, Colombia 44 casos, Estados Unidos 18 casos, Perú 17 casos y Venezuela 920 casos y 11 defunciones).

El genotipo D8, linaje MVi/HuluLangat.MYS/26.11, que inicialmente fuera identificado en los casos de Venezuela posteriormente ha sido reportado en los casos confirmados por Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador y Perú (los países están ordenados alfabéticamente y no por fecha de inicio del brote).

[Leer situación detallada por países en la OPS](#)

Orientaciones para las autoridades nacionales

Ante las continuas importaciones del virus desde otras regiones del mundo y los brotes en curso en las Américas, la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) insta a todos los Estados Miembros a:

- Vacunar para **mantener coberturas homogéneas del 95%** con la primera y segunda dosis de la vacuna contra el sarampión, la rubéola y las paperas, en todos los municipios.
- **Vacunar a poblaciones en riesgo**, sin prueba de vacunación o inmunidad contra el sarampión y la rubeola, tales como personal de salud, personas que trabajan en turismo y transporte (hotelería, aeropuerto, taxis y otros) y viajeros internacionales.
- **Mantener una reserva de vacuna** sarampión-rubeola (SR) y/o sarampión-rubeola-paperas (SRP) **y jeringas** para acciones de control de casos importados en cada país de la Región.
- **Fortalecer la vigilancia epidemiológica** del sarampión para lograr la detección oportuna de todos los casos sospechosos en los servicios de salud públicos y privados, y asegurar de que las muestras se reciban en el laboratorio en el plazo de 5 días después de haberse tomado y que los resultados de laboratorio estén disponibles en un periodo de no más de 4 días.
- Brindar una **respuesta rápida** frente a los casos importados de sarampión para evitar el restablecimiento de la transmisión endémica, a través de la activación de los grupos de respuesta rápida entrenados con este fin e implementando protocolos nacionales de respuesta rápida frente a los casos importados. Una vez que se active el equipo de respuesta rápida, se deberá asegurar una coordinación permanente entre el nivel nacional y local con canales de comunicación permanentes y fluidos entre todos los niveles (nacional, subnacional y local).
- **Identificar** los flujos migratorios externos (llegada de personas extranjeras) e internos (desplazamientos de grupos poblacionales) en cada país, incluyendo las poblaciones indígenas, para facilitar el acceso a los servicios de vacunación, según el esquema nacional.
- **Incrementar las coberturas vacunales** y fortalecer la vigilancia epidemiológica en áreas de fronteras a fin incrementar la inmunidad poblacional y detectar/responder rápidamente frente a casos altamente sospechosos de sarampión.
- En situación de brote, se debe **establecer el adecuado manejo intrahospitalario de casos** para evitar la transmisión nosocomial, con un adecuado flujo de referencia de pacientes a salas de aislamiento (en cualquier nivel de atención) evitando el contacto con otros pacientes en salas de espera y/o salas de hospitalización por otras causas.

Adicionalmente, la OPS/OMS recomienda a los Estados Miembros que se aconseje a todo viajero de 6 meses de edad en adelante que no pueda mostrar prueba de vacunación o inmunidad, que **reciba la vacuna contra el sarampión y la rubéola**, preferiblemente la vacuna triple viral (sarampión, rubéola y parotiditis - SRP), **al menos dos semanas antes de viajar a áreas donde se ha documentado la transmisión de sarampión**. Las recomendaciones de la OPS/OMS con relación a consejos para los viajeros, se encuentra disponible en la Actualización Epidemiológica del 27 de octubre de 2017.

BOLETÍN SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INTERNACIONAL

◆ OPS: Actualización epidemiológica de difteria en las Américas, 29 de octubre

Entre la semana epidemiológica (SE) 1 y la 41 de 2018, tres países de la Región de las Américas (Colombia, Haití y la República Bolivariana de Venezuela) notificaron casos confirmados de difteria. En Haití y en Venezuela el brote continúa activo.

A continuación, un resumen de la situación en esos países:

En Colombia, se notificaron 8 casos confirmados, incluidas 3 defunciones. No se reportaron casos adicionales desde julio de este año.

En Haití, entre las SE 51 de 2014 y la SE 41 de 2018 se notificaron 712 casos probables, incluidas 105 defunciones, de las cuales 249 fueron confirmados (242 por laboratorio y 7 por nexo epidemiológico). El número de casos probables notificados en 2018 es superior al total de casos notificados en 2016 y 2017, incremento que se atribuye a una mayor sensibilidad del sistema de nacional de vigilancia.

Las tasas de letalidad entre los casos confirmados por laboratorio fueron de 23% en 2015, 37% en 2016, 8% en 2017 y 9% en 2018. En 2018, se notificaron 319 casos probables (entre la SE 1 y la 41), de los cuales 80 fueron confirmados (75 por laboratorio y 5 por nexo epidemiológico). Durante el mismo periodo, se notificaron 25 defunciones (12 confirmadas por laboratorio o nexo epidemiológico, 8 con muestras de laboratorio no viables, 4 permanecen en investigación y una fue descartada).

Con relación a las características de los casos confirmados en 2018 (80 casos en el rango de 2 a 33 años), el 91% corresponde a menores de 15 años y 49% son del sexo femenino.

En Venezuela, el brote de difteria que se inició en julio de 2016 sigue activo. Desde entonces y hasta la SE 41 de 2018 se notificaron 2170 casos sospechosos (324 casos en 2016, 1040 en 2017 y 800 en 2018), de los cuales 1249 fueron confirmados. Se reportan 287 fallecidos (17 en 2016, 103 en 2017 y 167 en 2018). La tasa de letalidad acumulada entre los casos confirmados es de 23%.

En 2016, se notificaron casos en 5 estados (Anzoátegui, Bolívar, Delta Amacuro, Monagas y Sucre), en tanto en 2017 los casos se registraron en 22 estados y el Distrito Capital. En el 2018, son 22 las entidades federales que reportaron casos confirmados. Los casos se registraron en todas las edades, pero la población más afectada es la del grupo de 1 a 39 años, donde la mayor incidencia corresponde al grupo de 10 a 14 años, seguido del grupo de 5 a 9 años.

Orientaciones para los Estados Miembros

La Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) recomienda a los Estados Miembros que continúen con sus esfuerzos para garantizar coberturas de vacunación superiores al 95% con la serie primaria (3 dosis) y refuerzos (3 dosis). Este esquema de vacunación brindará protección a lo largo de toda la adolescencia y la edad adulta (hasta los 39 años y posiblemente más). Las dosis de refuerzo de la vacuna contra la difteria deben administrarse en combinación con el toxoide tetánico, utilizando el mismo calendario y las fórmulas de vacunas apropiadas para la edad, a saber, DPT (difteria, tétanos y tos ferina) para niños de 1 a 7 años y Td (toxoides diftérico) para los niños de más de 7 años, adolescentes y adultos.

La OPS/OMS recuerda que los grupos de la población en mayor riesgo son los niños menores de 5 años no vacunados, escolares, los trabajadores de salud, el personal del servicio militar, integrantes de las comunidades penitenciarias y las personas que por la naturaleza de su trabajo u oficio están en contacto permanente y diario con un elevado número de personas.

Si bien los viajeros no tienen un riesgo especial de contraer difteria, se recomienda a las autoridades nacionales que recuerden a los viajeros que se dirigen a áreas con brotes de difteria que antes del viaje estén debidamente vacunados de acuerdo con el calendario nacional de vacunación establecido en cada país. Si han transcurrido más de 5 años desde la última dosis, es recomendable una dosis refuerzo.

Se recomienda fortalecer los sistemas de vigilancia para la detección precoz de casos sospechosos, a fin de iniciar el tratamiento oportuno en los afectados y el seguimiento de sus contactos.

La OPS/OMS recomienda mantener una provisión de antitoxina diftérica.

La vacunación, es clave para prevenir casos y brotes; y el manejo clínico adecuado, disminuye las complicaciones y la letalidad.

Fuente: [Organización Panamericana de la Salud](#)

BOLETÍN SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INTERNACIONAL

◆ OPS: Actualización epidemiológica de dengue en las Américas, 21 de noviembre

Luego de un periodo de baja notificación de casos de dengue en la Región de las Américas, en algunos países está observando un incremento de casos. Ante el inicio de la temporada de mayor transmisión de dengue en el hemisferio Sur, la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) recomienda a los Estados Miembros que implementen acciones de preparación y respuesta para prevenir la transmisión del dengue y evitar muertes por esta enfermedad.

Resumen de la situación

Entre las semanas epidemiológicas (SE) 1 y 44 de 2018 en la Región de las Américas se notificaron 446 150 casos de dengue (incidencia de 45,9 por 100 000 habitantes), incluidas 240 defunciones. De esos, 171 123 fueron confirmados por criterios de laboratorio. Del total de casos reportados, 2164 (0,49%) fueron clasificados como dengue grave.

Hasta la SE 44 de 2018, trece países de las Américas reportaron un incremento de casos a nivel nacional o en algunas áreas del país (en comparación con el mismo periodo de 2017): Antigua y Barbuda, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaica, México, Paraguay y Venezuela. En Perú, si bien se registró una disminución en el número de casos notificados a nivel nacional, se observó un incremento (comparado con lo notificado en 2017) en los departamentos de Loreto y Madre de Dios.

Durante el 2018, el número de casos reportados es similar al total registrado en 2017 y de continuar esta tendencia se podría superar la cifra registrada en ese año.

En comparación con los años previos, el número total de casos registrados al cierre de 2017 (581 207) fue inferior al de 2016 (2 178 929) y el más bajo en los últimos 10 años. Sin embargo, la proporción de casos de dengue grave reportados en 2017 es superior a la de los dos años anteriores.

Los 4 serotipos (DENV 1, DENV 2, DENV 3 y DENV 4) están circulando simultáneamente en algunos países de la Región, lo cual incrementa el riesgo de aparición de dengue grave con la consecuente carga adicional para los servicios de salud.

Si no se aplican intervenciones oportunas para controlar la proliferación del vector, el *Aedes aegypti*, podría haber un incremento de casos en 2019, cuya magnitud dependerá de la intensidad y efectividad de las medidas de prevención y control implementadas.

A continuación, un resumen de la situación epidemiológica en países seleccionados:

En **Argentina**, entre las SE 1 y 44 de 2018 se notificaron 1808 casos de dengue, de los cuales 1166 fueron confirmados. Del total de casos confirmados, 9 (0,8%) fueron clasificados como dengue con signos de alarma y no se registraron casos de dengue grave. No se registraron defunciones.

En **Brasil**, entre las SE 1 y 42 se notificaron 218 337 casos probables de dengue de los cuales 261 (0,1%) correspondieron a dengue grave y 2744 (1,2%) fueron casos con signos de alarma. Se confirmaron 128 defunciones por dengue.

En **Chile** se notificó un brote entre las SE 14 y 18 en Isla de Pascua, con un total de 18 casos confirmados. No se registraron casos de dengue grave y no hubo fallecidos.

En **Colombia**, entre las SE 1 y 44, ingresaron al sistema de vigilancia 33 134 casos de dengue, de los cuales 404 (1,2%) casos correspondieron a dengue grave y 16 547 (49,9%) casos con signos de alarma. Hasta la SE 44 se han notificado 138 muertes probables por dengue, de las cuales 20 han sido confirmadas.

En **El Salvador**, entre las SE 1 y 44 de 2018 se notificaron 377 casos probables de dengue, de los cuales 307 fueron confirmados. Esta cifra es superior a lo reportado en el mismo periodo el año anterior (140 casos probables y 56 confirmados). Del total de casos confirmados, 118 (38,4%) corresponden a dengue grave.

En **Guatemala**, entre las SE 1 y 43 se notificaron 5449 casos de dengue lo cual representa un incremento comparado con lo notificado en el mismo periodo en 2017 (3754 casos). Del total de casos de dengue notificados, 49 (0,9%) fueron clasificados como dengue grave. Se confirmaron 16 defunciones por dengue.

En **Guatemala**, entre las SE 1 y 43 se notificaron 5449 casos de dengue lo cual representa un incremento comparado con lo notificado en el mismo periodo en 2017 (3754 casos). Del total de casos de dengue notificados, 49 (0,9%) fueron clasificados como dengue grave. Se confirmaron 16 defunciones por dengue.

En **Honduras**, entre las SE 1 y 45 fueron notificados 6442 casos sospechosos de dengue incluidos 594 casos de dengue grave (9,2%) y tres defunciones.

En **Jamaica**, entre las SE 1 y 42 se notificaron 296 casos sospechosos de dengue, comparado con 119 casos notificados al cierre de 2017.

En **México**, entre las SE 1 y 44 fueron notificados 62 404 casos probables de dengue, cifra inferior a lo notificado en igual periodo en 2017 (72 756 casos).

En **Panamá**, entre las SE 1 y 42 se notificaron 3110 casos, de los cuales 5 (0,2%) corresponden a casos de dengue grave y 227 con signos de alarma. Se confirmaron 3 defunciones por dengue.

En **Paraguay**, entre las SE 1 y 45 fueron notificados 31 163 casos sospechosos de dengue, de los cuales 3414 fueron confirmados por laboratorio y 27 749 fueron clasificados como casos probables, cifra superior a lo notificado en igual periodo de 2017 (345 confirmados y 1.612 probables). Se registraron 15 fallecidos.

En **Perú**, entre las SE 1 y 44 fueron notificados 6404 casos de dengue, de los cuales 63 (1%) fueron dengue grave, 1089 (17%) fueron clasificados como dengue con signos de alarma y 16 fallecieron (14 confirmados para dengue y 2 clasificados como probables).

En **Venezuela**, entre las SE 1 y 44 de 2018, fueron notificados 14 166 casos probables de dengue, de los cuales 1871 fueron confirmados y 77 (0,5%) fueron clasificados como dengue grave. Estos datos demuestran un incremento respecto a lo reportado en el mismo periodo en 2016 y 2017. Se registraron 13 fallecidos por dengue a nivel nacional.

Leer informe completo en: [Organización Panamericana de la Salud](#)

BOLETÍN SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INTERNACIONAL**◆ Brote de la enfermedad por virus del Ébola en República Democrática del Congo**

El brote de la enfermedad del virus del Ébola (EVE) en las provincias Kivu del Norte e Ituri, en la República Democrática del Congo continúa siendo vigilado de cerca. Desde el informe del 16 de noviembre de 2018, se han reportado 46 nuevos casos confirmados de EVE y se han producido 22 nuevas muertes. El 24 de noviembre de 2018, se notificaron 9 nuevos casos confirmados de EVE en Beni (4), Kalunguta (2), Butembo (2) y Katwa (1). De los 9 casos, dos eran contactos conocidos y continúa la búsqueda de nexos epidemiológicos para los otros 7 casos. Hubo 5 nuevas muertes, una de ellas en la comunidad. Un incidente ocurrió en Butembo donde el cadáver de un caso confirmado enterrado de forma segura fue exhumado por algunos miembros de la comunidad.

Hasta el 24 de noviembre de 2018, se registró un total de 412 casos de EVE, incluyendo 365 casos confirmados y 47 probables. A la fecha, se han reportado casos confirmados en 14 zonas de salud: Beni (179), Mabalako (67), Katwa (37), Kalunguta (31), Butembo (14), Masereka (6), Oicha (4), Kyondo (2), Musienene (2), Vuhovi (2) y Mutwanga (2), en la provincia Kivu del Norte; y Mandima (16), Tchomia (2) y Komanda (1), en la provincia Ituri. Se registraron 236 muertes, incluyendo 189 casos confirmados, lo que resultó en una tasa de letalidad entre los casos confirmados del 52% (189/365). El número acumulado de trabajadores de salud afectados es 40, incluyendo 38 confirmados, 2 probable y 12 muertes.

El 24 de noviembre de 2018 fueron hospitalizados 45 nuevos pacientes sospechosos, elevando el número total de pacientes ingresados a 128, incluyendo 45 casos confirmados. Todos están en terapia compasiva. Hasta el 22 de noviembre, el número de pacientes curados y dados de alta en la comunidad es 120. La ocupación de camas del Centro Tratamiento de Ébola (CTE) en Beni es del 93%, mientras que en Butembo es del 74%. Beni, Katwa y Kalunguta siguen siendo los principales puntos calientes del brote, con el 40% (n = 42), 25% (n = 26) y 20% (n = 21), de los 104 casos confirmados y probables, respectivamente, notificados en los últimos 21 días (del 4 al 24 de noviembre de 2018).

El rastreo de contactos sigue siendo motivo de preocupación debido a la inseguridad y la resistencia continua de la comunidad. El número de contactos seguidos hasta el 24 de noviembre de 2018 fue de 4354, de los cuales 4094 habían sido vistos en las últimas 24 horas representando el 94%. Un total de 436 nuevos contactos fueron identificados el 24 de noviembre de 2018, mientras que 591 contactos completaron el seguimiento de 21 días.

Acciones de Salud Pública

- Todas las actividades de vigilancia continúan, incluidas las investigaciones de casos, la búsqueda de casos en establecimientos de salud y en las comunidades, así como la identificación y listado de contactos en torno a los últimos casos confirmados. Se realiza la búsqueda intensificada de contactos perdidos durante el seguimiento. Se reclasifican los casos confirmados y probables por zonas de salud y se validan las muertes sospechosas en la comunidad.
- El 20 de noviembre de 2018, un total de 61 de los 67 puntos de entrada (PoE) informaron sobre sus actividades; se revisaron 184 281 viajeros, con lo que se elevó el número total de viajeros a 15,7 millones. Tres alertas fueron notificadas en esa fecha, en PK5, Komba y Mavivi, con lo que el número total de alertas a la fecha es de 112, de las cuales 28 fueron validadas y una confirmada. Además, 11 vehículos fueron descontaminados, totalizando 17 811 hasta la fecha.
- El 20 de noviembre de 2018, un total de 415 nuevas personas fueron vacunadas en 12 anillos, con lo que los números acumulados de vacunados subió a 33 077. Un grupo de contactos familiares de un caso confirmado en Katwa se negó a la vacunación. El stock actual de vacunas en Beni es de 5480 dosis. La vacunación dirigida continúa en anillos en Beni, Butembo, Katwa y Kalunguta.
- Se llevó a cabo la reintegración comunitaria de 25 pacientes dados de alta de CTE, junto con el apoyo psicosocial a 143 pacientes y sus acompañantes en CTE. Un total de 13 completaron sesiones de psicoeducación, incluyendo 8 en Beni, alcanzando un total de 778 participantes.
- Las actividades de prevención y control de infecciones (IPC) y de agua, saneamiento e higiene (WASH) continúan, con la descontaminación de 10 hogares y 8 instalaciones de salud en Beni, Butembo, Katwa y Kalunguta; la distribución de equipos de protección personal en 9 establecimientos de salud en Beni, Oicha, Butemob, Katwa y Musienene; reuniones informativas de 137 proveedores de salud, incluidos 45 en Butembo, 17 en Beni, 14 en Katwa, 18 en Mabalako y 43 en Komanda; la capacitación en IPC en 8 establecimientos de salud en Beni, Butembo y Mabalako; y la distribución de kits de higiene en 5 escuelas de Butembo.
- Hubo seis entierros seguros y dignos (SDB, por sus siglas en inglés) en Beni (4) y Mabalako (2); de las 549 solicitudes de SDB desde el inicio del brote, 490 (82%) han sido completadas satisfactoriamente.
- Las sesiones de sensibilización y movilización de la comunidad continúan, con la intensificación de las actividades de comunicación en Kanyihunga, zona de salud de Kalunguta; monitoreo y evaluación de la participación de la comunidad por parte de líderes juveniles en Butembo, líderes religiosos en Vuhovi y líderes comunitarios y portadores de bicicletas en Musienene y Butembo.
- Se llevaron a cabo un total de 12 163 sesiones de divulgación puerta a puerta; y 59 medios de comunicación participaron en la difusión de los mensajes de respuesta y prevención.

Interpretación de la situación por la OMS

El brote de EVE en la República Democrática del Congo sigue siendo motivo de gran preocupación, con desafíos constantes en torno a la inseguridad y la resistencia de la comunidad. Los esfuerzos de comunicación de riesgo y el compromiso de la comunidad deben intensificarse, así como los esfuerzos continuos para fortalecer el rastreo de contactos. Hay necesidad de desarrollar un plan contingencia para fortalecer la vigilancia epidemiológica entre la gran cantidad de personas que se espera se reúnan durante la próxima campaña electoral.

Fuente: [Organización Mundial de la Salud](#)

BOLETÍN SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INTERNACIONAL

OTROS EVENTOS DE LA SEMANA

- ⇒ [Situación del ébola en la República Democrática del Congo](#)
- ⇒ [Situación de Influenza](#)
- ⇒ [Alerta epidemiológica de dengue en las Américas](#)
- ⇒ [Dengue, virus del Zika y fiebre amarilla en Argentina](#)
- ⇒ [Dengue, virus del Zika y chikungunya en Colombia](#)
- ⇒ [Dengue, virus del Zika y chikungunya en El Salvador](#)
- ⇒ [Dengue, virus del Zika y chikungunya en México](#)
- ⇒ [Dengue, virus del Zika y chikungunya en Paraguay](#)
- ⇒ [Dengue, virus del Zika y chikungunya en Perú](#)
- ⇒ [Dengue en Senegal](#)
- ⇒ [Fiebre amarilla en Brasil](#)
- ⇒ [Fiebre amarilla en Etiopía](#)
- ⇒ [Fiebre amarilla en Perú](#)
- ⇒ [Fiebre amarilla en República Centroafricana](#)
- ⇒ [Malaria en Colombia](#)
- ⇒ [Malaria en México](#)
- ⇒ [Malaria en Paraguay](#)
- ⇒ [Malaria en Perú](#)
- ⇒ [Virus del Nilo en Europa](#)
- ⇒ [Sarampión en Colombia](#)
- ⇒ [Sarampión en Etiopía](#)
- ⇒ [Sarampión en Liberia](#)
- ⇒ [Sarampión en Madagascar](#)
- ⇒ [Sarampión en Uganda](#)
- ⇒ [Diarrea acuosa aguda en Etiopía](#)
- ⇒ [Cólera en Camerún](#)
- ⇒ [Cólera en Haití](#)
- ⇒ [Cólera en Kenia](#)
- ⇒ [Cólera en Níger](#)
- ⇒ [Cólera en Nigeria](#)
- ⇒ [Cólera en República Democrática del Congo](#)
- ⇒ [Cólera en Sudáfrica](#)
- ⇒ [Cólera en Zimbabue](#)
- ⇒ [Ántrax en Namibia](#)
- ⇒ [Enfermedad de Chagas en Perú](#)
- ⇒ [Fiebre de Lassa en Nigeria](#)
- ⇒ [Hepatitis E en República Centroafricana](#)
- ⇒ [Viruela del simio en República Centroafricana](#)
- ⇒ [Poliomielitis en República Democrática del Congo](#)
- ⇒ [Poliovirus derivado de la vacuna circulante en Níger](#)
- ⇒ [Poliovirus derivado de la vacuna circulante en Nigeria](#)
- ⇒ [Celulitis/fascitis necrosante en Santo Tomé y Príncipe](#)

Recomendamos leer

Mosquitos Anopheles podrían transmitir el virus Mayaro en EE.UU.

Los **mosquitos del género *Anopheles*** son los principales vectores de la malaria, pero ahora un nuevo estudio, que se ha publicado en [PLOS Neglected Tropical Diseases](#), sugiere que ciertas especies de este insecto, incluyendo algunas que se han encontrado en los Estados Unidos, son también capaces de portar y transmitir el virus Mayaro, una enfermedad de la que se han producido brotes en América del Sur y el Caribe. [Leer más...](#)

BOLETÍN SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INTERNACIONAL

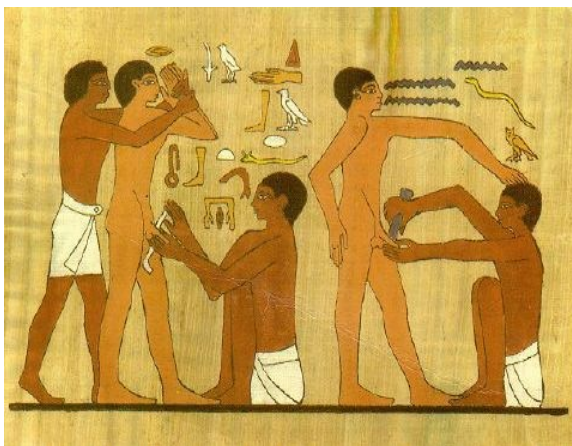
ARTE Y MEDICINA

No, la circuncisión no proviene de los judíos

La circuncisión (del latín *circumcidere*, que significa "cortar alrededor") es una operación quirúrgica o ritual que consiste en cortar circularmente una porción del prepucio del pene humano. Los motivos más frecuentes para circuncidar son religiosos, culturales o médicos. Se considera uno de los procedimientos quirúrgicos más antiguos del mundo. El historiador y anatomista Grafton Elliot Smith calculó que tendría más de 15 000 años.

En su trabajo de 1891 *Historia de la circuncisión*, el médico Peter Charles Remondino sugirió que comenzó como una forma menos severa de castrar a un enemigo capturado: la penectomía o la castración probablemente habrían sido fatales, mientras que la circuncisión permitiría marcar permanentemente al derrotado dejándolo con vida para servir como un esclavo.

La historia de la migración y la evolución de la práctica de la circuncisión se sigue principalmente a través de las culturas y de los pueblos en dos regiones separadas. En las tierras del sur y del este del Mediterráneo, a partir de Sudán y Etiopía, el procedimiento fue practicado por los antiguos egipcios y los semitas, y luego por los judíos y musulmanes, con los que la práctica viajó y fue adoptada por los africanos bantúes. En Oceanía, la circuncisión es practicada por los aborígenes australianos y polinesios. También hay evidencia de que la circuncisión se practicaba entre las civilizaciones azteca y maya en las Américas, pero hay pocos detalles disponibles sobre su historia.



Origen

La circuncisión se menciona en el siglo V a. C. por Heródoto, que la nombra en el segundo libro de sus *Historias* y le atribuye su origen a los egipcios. Este origen parece confirmado por los numerosos vestigios arqueológicos, el más antiguo es un grabado de la tumba de Ankhmahor, *Sakkara (Saqqarah)*, en Egipto (entre 2300 a. C. y 2200 a. C.) que representa una circuncisión practicada con una piedra de sílex en un hombre de pie. Es la ilustración más antigua sobre la circuncisión.

La práctica más antigua se encuentra extendida en el judaísmo, cuya realización es una práctica obligatoria desde hace más de 3500 años cuando el patriarca Abraham fue circuncidado por una orden divina, según los textos bíblicos y los tiempos de los relatos.

África, Asia y Europa

La circuncisión fue hecha por los egipcios, posiblemente por razones de higiene, pero también era parte de su obsesión por la pureza y se asoció con el desarrollo espiritual e intelectual.

Para los judíos de la época, la circuncisión no era tanto un acto espiritual, ya que era una señal física de su pacto con Dios y un requisito previo para el cumplimiento de la orden de producir descendencia. Además de proponer que la circuncisión fue considerada por los judíos como un mandato puramente religioso, los estudiosos han sugerido que los patriarcas del judaísmo y sus seguidores adoptaron la circuncisión para hacer más fácil la higiene del pene en climas cálidos y arenosos; como un rito de paso a la edad adulta; o como forma de sacrificio de sangre.

Alejandro Magno conquistó el Oriente Próximo en el siglo cuarto Antes de Cristo, y en los siguientes siglos los antiguos valores de la cultura griega llegaron a Oriente Próximo. Los griegos aborrecían la circuncisión, haciendo la vida para judíos circuncidados que vivían entre los griegos (y más tarde los romanos), muy difícil. Antíoco Epifanes prohibió la circuncisión, al igual que Adriano, que ayudó a causar la revuelta de Bar Kojba. Durante este período de la historia, la circuncisión judía pidió la eliminación de solo una parte del prepucio, y algunos judíos helenizados intentaron aparentar estar incircuncisos estirando las partes existentes de los prepucios. Esto fue considerado por los líderes judíos como un problema grave, y durante el siglo segundo cambiaron los requisitos de la circuncisión judía exigiendo la completa eliminación del prepucio, con énfasis en la visión judía de que la circuncisión pretende ser no solo el cumplimiento de un mandamiento bíblico, sino también una marca esencial y permanente de la pertenencia a un pueblo.

Aunque no se menciona explícitamente en el Corán (principios del siglo VII d.C.), la circuncisión se considera esencial para el Islam, y es casi universalmente realizada entre los musulmanes. La práctica de la circuncisión se extendió en todo el Oriente Próximo, norte de África y el sur de Europa con el Islam.

Genghis Khan, y los siguientes emperadores Yuan en China prohibieron las prácticas islámicas, entre ellas la circuncisión. Esto llevó a musulmanes chinos a tomar finalmente una parte activa en rebelarse contra los mongoles y la instalación de la dinastía Ming más tolerante.

La práctica de la circuncisión se cree que ha sido llevada a las tribus de habla bantú de África por cualquiera de los judíos después de una de sus muchas expulsiones de los países europeos, o por los musulmanes que huían después de la conquista de Granada en 1492. En la segunda mitad del primer milenio, habitantes del noreste de África se trasladaron al sur y encontraron grupos de Arabia, Oriente Próximo y África Occidental. Estas personas se trasladaron al sur y formaron lo que se conoce hoy como el Bantú. Se observa en las tribus bantúes la defensa de lo que se describe como la ley judía, incluyendo la circuncisión, en el siglo XVI. La circuncisión y elementos de restricciones dietéticas judías todavía se encuentran entre las tribus bantúes.

BOLETÍN SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INTERNACIONAL

ARTE Y MEDICINA



Circuncisión, 1506.
Bartolomeo Veneto (1502–1555)
Óleo sobre tabla. Altura: 87 cm;
Ancho: 142 cm
Museo del Louvre

Australia, el Pacífico y América

La circuncisión es practicada por algunos grupos entre los pueblos aborígenes australianos, polinesios, y los nativos americanos. Hay poca información disponible acerca de los orígenes y la historia de la circuncisión entre estos pueblos, en comparación con la circuncisión en el Medio Oriente.

Cristóbal Colón informó que la circuncisión se practica por los nativos americanos. También fue practicada por los incas, aztecas y mayas. Probablemente comenzó entre las tribus de América del Sur como un sacrificio de sangre o mutilación ritual para probar su valentía y resistencia, y su uso posterior se convirtió en un rito de iniciación.

Tiempos modernos

En 1855, motivado en parte por su interés en la promoción de la circuncisión para reducir la masturbación, el médico inglés Jonathan Hutchinson publicó sus hallazgos indicando que los judíos tenían una menor prevalencia de ciertas enfermedades venéreas.

En Estados Unidos, uno de los primeros médicos modernos en defender el procedimiento fue Lewis Sayre, uno de los fundadores de la Asociación Médica Americana, quien, en 1870, comenzó a usar la circuncisión como una supuesta cura para varios casos de chicos jóvenes que presentan parálisis o importantes problemas motores. Pensó que el procedimiento mejoraría este tipo de problemas sobre la base de una teoría "reflejo de la neurosis" de la enfermedad, que sostuvo que la estimulación excesiva de los genitales era una perturbación del equilibrio del sistema nervioso y causa de problemas sistémicos. El uso de la circuncisión para promover la buena salud también encaja con la teoría de los gérmenes, que vio la validación durante el mismo periodo de tiempo: el prepucio fue visto como un foco de infecciones causante de esmegma (una mezcla de piel muerta y aceites). Sayre publicó trabajos sobre el tema y lo promovió enérgicamente en discursos. Los médicos contemporáneos aceptaron el nuevo tratamiento de Sayre, creyendo que podrían prevenir o curar una variedad amplia de problemas médicos y los males sociales. Su popularidad se extendió con publicaciones como *Historia de la Circuncisión*, de Peter Charles Remondino.

El artículo *El destino del Prepucio*, de Douglas Gairdner en 1949, argumentó persuasivamente que la evidencia disponible en ese momento mostraba que los riesgos superaban a los beneficios conocidos. El procedimiento no fue cubierto por el sistema nacional de salud, y las tasas de circuncisión se redujeron en Gran Bretaña y en el resto de Europa.

En la década de 1970, las asociaciones médicas nacionales en Australia y Canadá emitieron recomendaciones en contra de la circuncisión infantil de rutina, lo que lleva a las caídas en las tasas de ambos países.

En los Estados Unidos, la Academia Americana de Pediatría, a lo largo de las décadas, emitió una serie de declaraciones de política con respecto a la circuncisión, a veces positiva y otras negativa.

En 1986 se sugirió una asociación entre la circuncisión y las tasas de infección de VIH reducidas entre heterosexuales. La evidencia experimental era necesaria para establecer una relación de causalidad, por lo que tres ensayos aleatorios controlados fueron comisionados como un medio para reducir el efecto de los factores de confusión. Los ensayos se llevaron a cabo en Sudáfrica, Kenia y Uganda. Los tres ensayos fueron detenidos tempranamente porque los que estaban en el grupo circuncidado tenían una menor tasa de contracción del VIH que el grupo de control. Posteriormente, la Organización Mundial de la Salud promovió la circuncisión en poblaciones de alto riesgo, como parte de un programa general para reducir la propagación del VIH, aunque algunos han cuestionado la validez de los ensayos de África, lo que llevó a una serie de investigadores a cuestionar la eficacia de la circuncisión como una estrategia de prevención del VIH.

BOLETÍN SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INTERNACIONAL

ARTE Y MEDICINA

Prevalencia

La circuncisión es uno de los procedimientos más ampliamente realizados en el mundo. Aproximadamente un tercio de los hombres en todo el mundo están circuncidados, a menudo por razones religiosas o culturales. Se practica comúnmente en la infancia. La OMS estima que en el 2007 unos 664 500 000 hombres de 15 años y más fueron circuncidados (30/33% de prevalencia global), casi el 70% de los cuales eran musulmanes.

La circuncisión es más prevalente en el mundo musulmán, Israel, Corea del Sur, Estados Unidos y partes del sudeste de Asia y África. Es relativamente rara en Europa, América Latina, partes de África meridional y Oceanía y la mayor parte de Asia. La prevalencia es casi universal en el Oriente Medio y Asia Central. La circuncisión no religiosa en Asia, fuera de la República de Corea y Filipinas, es bastante rara, y la prevalencia es generalmente baja (menos del 20%) en toda Europa.

Las estimaciones para los países individuales incluyen Taiwán en el 9% y Australia 58,7%. La prevalencia en los Estados Unidos y Canadá se estima en 75% y 30% respectivamente. La prevalencia en África varía desde menos del 20% en algunos países del sur de África a casi universal en África Septentrional y Occidental.

Los índices de la circuncisión neonatal de rutina a través del tiempo han variado considerablemente según el país. En Estados Unidos, las encuestas de alta hospitalaria estimaron las tasas en 64,7% en el año 1980, 59,0% en el año 1990, 62,4% en 2000, y el 58,3% en 2010. Estas estimaciones no tienen en cuenta las circuncisiones no hospitalarias, o de procedimientos realizados por razones médicas. Canadá ha visto un lento declive desde la década 1970, posiblemente influenciado por las declaraciones de la AAP y la Sociedad Canadiense de Pediatría publicado en la década de 1970 que dicen que el procedimiento no está médicamente indicado. En Australia, la tasa disminuyó en los años 1970 y 80, pero ha ido aumentando poco a poco a partir de 2004. En el Reino Unido, se estima que la prevalencia era de un 20-30% en la década de 1940, pero se redujo drásticamente después de que el Servicio Nacional de Salud (NHS) dejase de cubrir los costes del procedimiento.

La prevalencia en el sur Corea ha aumentado notablemente en la segunda mitad del siglo XX, pasando de cerca de cero alrededor de 1950 a alrededor de 60% en 2000, con los saltos más importantes de las dos últimas décadas de ese período de tiempo. Esto se debe probablemente a la influencia de los Estados Unidos, que estableció un fideicomiso para el país después de la Segunda Guerra Mundial.

En 2006, según estimaciones de la OMS, el 30% de los hombres del mundo estaba circuncidado. El procedimiento era más prevalente en el mundo musulmán e Israel (donde es casi universal), los Estados Unidos y partes del sudeste de Asia y África; y relativamente rara en Europa, América Latina, partes de África del Sur y la mayor parte de Asia.

Situación Epidemiológica Internacional es una publicación oficial de la Dirección de Vigilancia del Ministerio de Salud Pública de Cuba.

Su frecuencia es semanal en formato electrónico.

Director: Dr. Lorenzo Somarriba López.

Asesor: Dr. Germán Carrera Cánova.

Edición: MSc. Sania Cisneros Velázquez.

Compilación: MSc. Sania Cisneros Velázquez.

Mapas: MSc. Roberto Yaniel Romero Carrazana.

Dirección Postal: Calle 23 No. 201 entre M y N, Vedado, Plaza,

La Habana, Cuba. CP: 10 400.

Teléfono: (537) 8396273.



Dirección de Vigilancia en Salud
Cuba-MINSAP