

ACTUALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DE CÓLERA Y RECOMENDACIONES PARA EL EQUIPO DE SALUD

Semana Epidemiológica 37 - Septiembre de 2013



El 23 de agosto, el Centro Nacional de Enlace (CNE) de Cuba informó 163 casos de cólera en las provincias de La Habana, Santiago de Cuba y Camagüey. Entre los casos confirmados se incluyen 12 casos en viajeros procedentes de diferentes países (dos de Alemania, dos de Chile, dos de España, uno de Holanda, tres de Italia y dos de Venezuela). Ante esta situación y dado el riesgo de reintroducción del cólera en distintos países de la región, el Ministerio de Salud de la Nación recomienda fortalecer la vigilancia de diarreas agudas acuosas y deshidratación aguda, difundir a la población las medidas de prevención y verificar las capacidades de los servicios de salud para dar respuesta oportuna ante la posible aparición de casos.

SITUACIÓN ACTUAL AMÉRICA - BROTES DE CÓLERA EN LA REGIÓN

En **Haití**, desde el inicio de la epidemia (octubre 2010) a la semana epidemiológica (SE) 33 del 2013, se han registrado 671.033 casos, de los cuales 372.241 fueron hospitalizados (55%) y 8.231 fallecieron. La tasa de letalidad acumulada continua siendo del 1,2% desde noviembre de 2011, aunque con variaciones que oscilan entre 4,5% en el departamento de Sud-Est a 0,6% en Port-au-Prince. **Desde octubre de 2012 se observa una tendencia decreciente** en el número de casos y defunciones a nivel nacional. Sin embargo, de la SE 1 a la 11 de 2013, el número de casos y defunciones registrados a nivel nacional fue superior a lo registrado en el mismo periodo de 2012.

En **República Dominicana**, desde el inicio de la epidemia (noviembre de 2010) y hasta la SE 31 del 2013, el total de casos sospechosos registrados fue de 30.681, de los cuales 454 fallecieron. Durante el primer año, la epidemia mostró una mayor actividad, con incremento de casos durante el periodo de lluvias. Al final del primer año la tasa de letalidad acumulada fue del 1,7% y la tasa de ataque acumulada del 0,2%. Durante las primeras nueve SE de 2013, el número de casos sospechosos y defunciones por cólera registrados en el país fue superior a lo registrado en el mismo periodo de 2012.

En **Cuba**, el 23 de agosto de 2013, el Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) informó que durante el año en curso se investigaron regularmente casos sospechosos y se confirmaron **163 casos de cólera** en las provincias de La Habana, Santiago de Cuba, Camagüey, así como también en otros municipios, pero asociados a estas tres provincias.

De acuerdo a la información proporcionada, los casos registrados en **La Habana** estuvieron vinculados a **dos centros de expendio de alimentos**, en donde se comprobó la presencia de portadores asintomáticos entre los manipuladores de alimentos. En estos centros se adoptaron las medidas sanitarias correspondientes.

Entre los casos confirmados se incluyen 12 casos en viajeros procedentes de diferentes países (dos de Alemania, dos de Chile, dos de España, uno de Holanda, tres de Italia y dos de Venezuela), de los cuales 8 son hombres y cuatro son mujeres, con un rango de edad entre 30 a 74 años (mediana 53 años). El Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri" confirmó la detección de *V. cholerae* O1 serotipo Ogawa en todos los casos. Todos ellos evolucionaron favorablemente y no se registraron defunciones.

Durante 2012 se habían detectado 2 brotes: el de Manzanillo en el que se registraron **417** casos incluyendo **tres defunciones**, y uno después del Huracán Sandy en **octubre de 2012** en el que se confirmaron **47 casos**. El CNE de Cuba informó que en todos estos brotes se ha actuado oportunamente y se han realizado todas las acciones correspondientes para su control.

Según la información recibida, Cuba continúa implementando un plan de prevención y control de cólera, el cual refuerza la difusión de medidas preventivas en la población, el control de los centros de elaboración y expendio de alimentos y la vigilancia epidemiológica de las Enfermedades Diarreicas Agudas.

A finales de julio e inicios de agosto de 2013, fueron confirmados en distintos países, cinco casos de cólera asociados con historia de viaje a Cuba. Los detalles de los casos se describen a continuación.

- El **24 de julio de 2013**, el CNE de **Italia** - reportó a la OMS un caso confirmado de cólera (*V. cholerae* serogrupo O1 serotipo Ogawa) en un paciente masculino de 47 años de edad, con historia de viaje a La Habana del 23 de junio al 13 de julio de 2013.
- El **9 de agosto de 2013**, el Centro Nacional de Enlace (CNE) de **Venezuela** confirmó dos casos de cólera (*V. cholerae* serogrupo O1 serotipo Ogawa) en viajeros provenientes de La Habana, Cuba. Se trata de un paciente masculino de 51 años y una paciente femenina de 55 años.
- El **9 de agosto de 2013**, el **CNE de Chile** reportó dos casos de cólera, uno confirmado por laboratorio (*V. cholerae* serogrupo O1 serotipo Ogawa) y el otro por nexo epidemiológico, en viajeros provenientes de Cuba. En 2011 se había detectado un caso importado de República Dominicana sin casos secundarios. El país no registra casos autóctonos desde el brote de San Pedro de Atacama, Región de Antofagasta (23 casos), a fines de 1997 y comienzos de 1998.

SITUACIÓN ACTUAL EN ARGENTINA

El cólera ingresó a nuestro país a través de la provincia de Salta, en la frontera con Bolivia, de manera multifocal. Ello ocasionó el primer brote epidémico de esta enfermedad en el país, que ocurrió entre 1992 y 1999. En dicho período se registraron 4834 casos y 83 muertes. Las provincias más afectadas fueron Salta y Jujuy. Desde 1999 hasta la fecha no se han detectado casos de cólera en nuestro país, excepto un caso documentado en la provincia de Chaco, paraje Misión Nueva Pompeya, en el año 2005, causado por *V. cholerae* O1 serotipo Ogawa.

Actualmente, se continúa con la vigilancia del evento a través de la vigilancia de casos clínicos sospechosos y vigilancia de laboratorio, recomendado para el 20% de los coprocultivos. Durante el año 2012 se notificaron 8446 coprocultivos estudiados para cólera, y en lo que va del 2013 (SE 1 a 33) se notificaron 4188. Ninguno de ellos resultó positivo para los serogrupos vinculados al cuadro clínico del cólera.

RIESGO PARA EL PAÍS EN EL CONTEXTO ACTUAL

Aunque en nuestro país no se han detectado casos de cólera en los últimos años, existe el riesgo de re introducción por el intenso flujo de viajeros provenientes de todas partes del mundo, en especial de países epidémicos o donde esté ocurriendo un brote.

Por otra parte, los brotes pueden producirse esporádicamente en cualquier lugar donde el abastecimiento del agua, el saneamiento, la inocuidad de los alimentos o la higiene sean inadecuados. El mayor riesgo se registra en las comunidades superpobladas, donde el saneamiento es deficiente, con manejo inadecuado del agua potable y agua del alcantarillado.

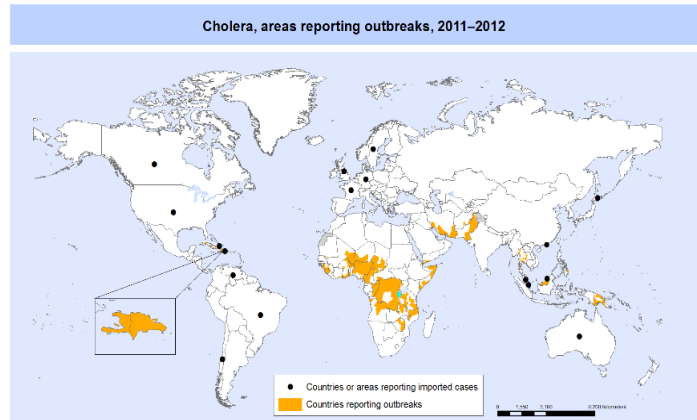
Es necesario recordar que sólo una vigilancia oportuna, sistemática y de buena cobertura podrá detectar precozmente un brote de cólera.

DISTRIBUCIÓN

El cólera es una de las enfermedades epidémicas más antiguas y que mejor se comprenden. Las epidemias y pandemias se relacionan estrechamente con el consumo de agua de mala calidad, higiene y saneamiento deficientes y hacinamiento de la población.

Los desastres naturales o causados por el hombre, tales como inundaciones o emergencias complejas que generan migraciones masivas, al igual que los campos de refugiados saturados, conducen a brotes epidémicos explosivos con una elevada letalidad.

En la actualidad, existen muchos países endémicos en África Subsahariana, Asia y Centroamérica. Sin embargo, debido al constante flujo de pasajeros por todo el mundo, varios países de zonas no endémicas han reportado casos en los últimos años.



Distribución mundial de los brotes de casos de cólera, años 2011-2012. Fuente: Organización Mundial de la Salud. 2013.

EPIDEMIOLOGIA

En áreas epidémicas son más afectados los hombres mayores de 15 años por aumentar la posibilidad de contactar con el microorganismo debido al desplazamiento laboral.

En las zonas endémicas, los más afectados son los más jóvenes, la mayoría de las personas adquieren anticuerpos al llegar a la edad adulta. La infección por cepas O1 no protege contra la infección por cepas O139, ni viceversa. Existe evidencia que indica que la infección por *V. cholerae* O139 confiere protección contra la diarrea ante la re-exposición del sujeto a *V. cholerae* O139.

A nivel individual, la aclorhidria gástrica aumenta el riesgo de presentar la enfermedad, en tanto que la lactancia protege. El cólera afecta con una frecuencia significativamente mayor a personas del grupo sanguíneo O.

ANTECEDENTES

Durante la séptima pandemia, que comenzó en 1961, *V. cholerae* del biotipo El Tor se ha diseminado a todo el mundo, desde Indonesia al resto del continente asiático entre 1963 y 1969, al África occidental en 1970 y con gran rapidez por todo el continente africano, en grandes regiones donde se volvió endémico, hasta llegar a Madagascar en 1999.

Después de casi un siglo de ausencia, el cólera **llegó a América en 1991** y ocasionó epidemias explosivas a lo largo de la costa peruana del Pacífico y de allí se extendió a los países vecinos. Para **1994** se habían registrado aproximadamente un millón de casos de cólera en América Latina. Aunque el cuadro clínico fue tan grave como en otras regiones del mundo, la letalidad general en América Latina se mantuvo en 1%, una cifra notablemente baja, salvo en las regiones rurales apartadas, de los Andes y la Amazonia, donde los pacientes solían estar lejos de los centros de atención médica.

INFORMACIÓN GENERAL



Descripción

- El cólera es una enfermedad bacteriana intestinal aguda, en su forma grave se caracteriza por un inicio repentino, diarrea acuosa y profusa sin dolor, náusea y vómitos abundantes al comienzo del cuadro.
- En los casos no tratados, la deshidratación rápida, la acidosis, el colapso circulatorio, la hipoglucemia en los niños y la insuficiencia renal pueden causar la muerte rápidamente. En la mayor parte de los casos, la infección es asintomática o causa una diarrea leve, en particular con los microorganismos del biotipo El Tor; los portadores asintomáticos pueden transmitir la infección.



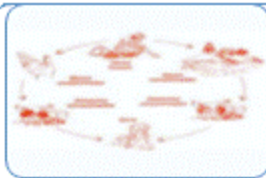
Agente

- Sólo los serogrupos O1 y O139 de *Vibrio cholerae* se relacionan con las características epidemiológicas y el cuadro clínico del cólera. El serogrupo O1, causante de la mayor parte de los brotes, pertenece a dos biotipos —clásico y El Tor—, cada uno de los cuales comprende a su vez tres serotipos: Inaba, Ogawa y (raras veces) Hikojima.
- El serogrupo O139 se halló por primera vez en Bangladesh en 1992 y está confinado en Asia Sudoriental.



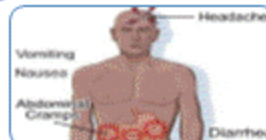
Reservorio

- El principal reservorio es el ser humano, la mayoría de los infectados por *V. cholerae* son portadores asintomáticos.
- Existen observaciones en Australia, Bangladesh, Estados Unidos y Argentina (Río de la Plata y ríos de Tucumán) que han demostrado la existencia de reservorios en el ambiente, al parecer con la participación de copépodos u otras clases de zooplancton de aguas salobres o estuarios.



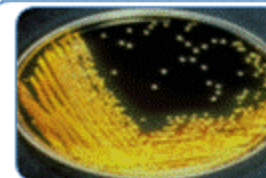
Modo de transmisión y transmisibilidad

- El modo de transmisión es a través de la ingestión de agua o alimentos contaminados, en forma directa o indirecta, por heces o vómitos de un enfermo o portador.
- Tanto los casos sintomáticos como los asintomáticos excretan el vibrión en sus deposiciones entre 7 y 14 días después de la infección, por lo que en general, las personas siguen teniendo excreciones positivas unos días después del restablecimiento. Ocasionalmente, el estado de portador puede durar meses.



Periodo de incubación

- Entre 5 horas hasta cinco días, con un promedio general de 24 a 48 hs. luego de la infección.



Diagnóstico

- La confirmación por laboratorio se realiza por aislamiento de cepas de *V. cholerae* o por evidencias serológicas de infección reciente. Es importante que los laboratorios de salud pública de la Región estén preparados para identificar los dos serotipos, Ogawa e Inaba.
- La identificación de la toxina de cólera es también importante para el diagnóstico.



Tratamiento

- Aproximadamente el 7% de las personas infectadas con *V. cholerae* O1 requieren tratamiento en un centro de salud.
- **La reposición rápida de los fluidos y sales; pérdidas es el objetivo principal del tratamiento.** En el 80% de los casos la administración de sales de rehidratación oral son suficientes para su manejo. NO deben utilizarse bismuto, carbón, silicatos, anticolinérgicos, loperamida ni probióticos en casos de diarrea aguda.
- **SOLO se recomienda el tratamiento antibiótico para personas con cólera con deshidratación moderada a grave.**



Letalidad

- La tasa de letalidad en los casos no tratados se encuentra entre el 30% y 50%, pero se reduce a menos del 1% si se aplica tratamiento de forma adecuada y oportuna.

RECOMENDACIONES PARA EL ESCENARIO ACTUAL

Es necesario recordar que sólo una vigilancia oportuna, sistemática y de buena cobertura podrá detectar precozmente un brote de cólera. Por lo tanto se recomienda **fortalecer la vigilancia** de cólera a través de las siguientes acciones:

- Sensibilizar a los equipos de salud para la detección oportuna de los casos sospechosos.
- Estudiar sistemáticamente por laboratorio 1 de cada 5 coprocultivos para la detección de *V. cholerae* y notificar los resultados al Módulo SIVILA del SNVS.
- Monitorear la tendencia de casos de diarrea aguda, sobre todo en mayores de 5 años.
- Investigar todo caso sospechoso y todo brote de diarrea aguda.
- Notificar de forma inmediata todo caso sospechoso de cólera al Módulo C2 y al Módulo SIVILA del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS).
- En relación a la **vacunación y quimioprofilaxis de viajeros hacia áreas afectadas por cólera, como a las recomendaciones sobre viajeros provenientes de áreas afectadas por cólera**, referirse al documento: OPS: Alerta epidemiológica, Cólera, 27-10-2010 ("Declaración de la OMS sobre los viajes internacionales y el comercio cuyo destino y procedencia sean países donde haya brotes de cólera")

Definiciones de caso para la vigilancia de cólera:

Caso sospechoso: Todo paciente sin fiebre con diarrea acuosa profusa, de comienzo brusco, sin moco ni sangre.

Caso confirmado: Caso sospechoso más aislamiento en heces o vómitos de *V. cholerae* perteneciente a los grupos O1 u O139. En un contexto de brote confirmado se confirmarán casos por nexo epidemiológico.

Cuando se aísla *V. cholerae* no O1 es importante determinar su toxigenicidad ya que en caso afirmativo y de no ser O139, nos encontramos frente a una cepa con capacidad epidémica desconocida.

Cómo notificar cólera:

La notificación deberá realizarse a través de los módulos C2 y SIVILA del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS).

VIGILANCIA CLÍNICA

Los pacientes con sospecha de cólera deben notificarse de manera obligatoria y de forma **inmediata antes la sospecha clínica** por la vía más rápida a la autoridad sanitaria superior, y al módulo C2 del SNVS. Para ellos deben constar los datos mínimos: nombre y apellido, edad, sexo, fecha de inicio de síntomas, fecha de consulta y lugar de contagio. La carga en el SNVS disparará automáticamente un mail de alerta a los referentes para disponer de la información de manera inmediata para la realización de acciones de control y seguimiento.

VIGILANCIA POR LABORATORIO

Deberán estudiarse para aislamiento, identificación y caracterización de *Vibrio cholerae* los siguientes casos:

- Todo caso clínicamente sospechoso de cólera (de acuerdo a la definición de caso precedente)
- Uno de cada cinco coprocultivos recepcionados por el laboratorio.

Los coprocultivos estudiados para *V. cholerae* deberán notificarse de manera agrupada por semana epidemiológica en el grupo de eventos DIARREAS BACTERIANAS, evento "*Vibrio cholerae* No O1" y "*Vibrio cholerae* O1".

Los casos positivos deberán notificarse en ficha INDIVIDUAL, de forma INMEDIATA, en el Grupo de Eventos: CÓLERA.

Los laboratorios de menor complejidad, que no puedan realizar el aislamiento ni las pruebas bioquímicas, deberán notificar una ficha individual toda vez que tomen y deriven una muestra de un caso sospechoso, y deberán realizar la derivación virtual correspondiente.

Los laboratorios con capacidad para realizar el aislamiento y la identificación presuntiva de *V. cholerae* (pruebas bioquímicas mínimas) notificarán en una ficha individual toda vez que obtengan resultados positivos compatibles con *V. cholerae* y derivar el aislamiento para su tipificación al laboratorio nacional.

Los laboratorios de referencia Jurisdiccional, con capacidad para responder derivaciones, deberán responder las derivaciones recibidas de manera inmediata ante la obtención de resultados.

RECOMENDACIONES ANTE LA APARICIÓN DE UN CASO SOSPECHOSO

TRATAMIENTO:

- **Reponer líquidos perdidos por diarrea y vómitos:** Se recomienda administrar líquidos intravenosos a los pacientes que eliminan más de 10-20 ml/kg/h o pacientes con deshidratación grave. La mejor guía para la fluidoterapia consiste en el registro de las pérdidas y ganancias de fluidos, y ajustar la administración en consecuencia. Para información detallada sobre el manejo del paciente con cólera y el uso de sales de rehidratación oral, consultar el ["Plan de Abordaje integral de la Enfermedad Diarreica Aguda y Plan de Contingencia de Cólera, Guía para el equipo de Salud"](#).
- Tomar muestra de materia fecal y/o vómitos para aislamiento de *V. cholerae* **antes de la administración de tratamiento antibiótico.**
- **En los casos graves, administración de antibióticos apropiados** ya que acorta la duración de la diarrea, reduce el volumen de líquidos de hidratación necesarios y abrevia el tiempo en que se excreta *V. cholerae*.
- **No se recomienda la administración masiva de antibióticos (fuera de los casos graves antes descritos) porque no produce efecto sobre la propagación del cólera y contribuye a producir resistencia bacteriana. Con un tratamiento apropiado de rehidratación la tasa de letalidad es inferior a un 1%.**

VIGILANCIA E INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA:

- **Notificar en forma inmediata al módulo C2 del SNVS:** Si el establecimiento no es nodo del sistema, adelantar a la autoridad superior de la manera más urgente. Si está sospechando el evento "cólera" es obligatorio notificarlo en forma DETALLADA COMO "COLERA" EN LA MODALIDAD INDIVIDUAL.
- **Notificar en forma inmediata al módulo SIVILA del SNVS ante la recepción de una muestra proveniente de un caso sospechoso de cólera** al evento "Cólera" de la notificación INDIVIDUAL. Deberá consignarse en la misma ficha el antecedente de "viaje reciente a zona afectada" si correspondiera (exclusivamente para pacientes provenientes de otros países con casos confirmados de cólera en los últimos 5 días), la especificación correspondiente en "sitio posible de contagio" y la fecha de inicio de los síntomas además de los datos completos de identificación incluyendo el lugar de residencia completo. Este procedimiento disparará un mail de alerta a los referentes jurisdiccionales. El laboratorio que confirme o descarte el caso deberá agregar un nuevo estudio dentro de la misma ficha individual indicando los resultados de los estudios

realizados. Si el establecimiento no es nodo del sistema, adelantar a la autoridad superior de la manera más urgente y notificar al sistema a través del nodo SIVILA más cercano.

- **Realizar entrevista con el paciente** investigando posibles fuentes de contagio (alimentos).
- **Tomar muestras a contactos en el caso de que presenten síntomas compatibles con cólera.** El tratamiento sistemático con antibióticos o la quimioprofilaxis preventiva, no tienen ningún efecto en la propagación del cólera. Ese uso de antibióticos puede tener efectos adversos al aumentar la resistencia a los antimicrobianos y dar una falsa sensación de seguridad.

El riesgo de los casos de cólera de constituirse en emergencias de Salud Pública de importancia Internacional debe ser evaluado, de acuerdo al Anexo 2 del Reglamento Sanitario Internacional RSI (2005) y notificado al Punto de Contacto de la OMS para el RSI.

PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS Y EN LA ATENCIÓN DE ENFERMOS:

- Lavado de manos con agua y jabón o alcohol glicerinado antes y después del contacto con el paciente.
- Uso de guantes y batas para contacto próximo con los pacientes y para contacto con excreciones o secreciones.
- Aislamiento de pacientes en habitación individual o cohorte.
- Separación entre camas de más de un metro.
- Limpieza de desechos y materia orgánica con hipoclorito de sodio (lavandina o lejía) dilución (1:10).
- Limpieza del ambiente con hipoclorito de sodio (lavandina o lejía) dilución (1:100).
- Las personas que cuiden de niños que utilizan pañales y de personas incontinentes deberán seguir de manera estricta las mismas precauciones citadas más arriba, sobre todo la referente a higiene de manos (después del cambio del pañal y tras el contacto con las excretas). Se recomienda además la remoción frecuente de los pañales sucios.

PREVENCIÓN PARA LA POBLACIÓN:

Las medidas de prevención para la población son aquellas que promueven actitudes y comportamientos positivos, especialmente en los hábitos de higiene personal, alimentaria y de saneamiento básico.

Con relación al **agua de consumo** (utilizada para bebida, preparación de alimentos, lavado de manos y utensilios de cocina, etc), en los lugares donde no esté garantizada su potabilidad deberá tratarse de la siguiente manera:

- Hervir en un recipiente limpio y tapado de 2 a 3 minutos, dejar enfriar y conservar en el mismo recipiente tapado hasta el momento de su utilización, o agregar 2 gotas de lavandina por litro de agua y esperar 30 minutos antes de consumirla.
- Utilizar dentro de las 24 h de preparada, de lo contrario, desecharla.
- No introducir en el agua clorada o tratada ningún utensilio a menos que se esté seguro de que están limpios y desinfectados.
- No introducir cubitos de hielo excepto que se esté seguro de que han sido elaborados con agua segura (corriente o tratada).
- Los filtros comerciales o domiciliarios no aseguran, en general, la eliminación total de bacterias.

Para más información sobre medidas de prevención, consultar: ["Plan de Abordaje integral de la Enfermedad Diarreica Aguda y Plan de Contingencia de Cólera, Guía para el equipo de Salud"](#).

Muy importante: Garantizar la provisión de insumos (sales de rehidratación oral, antibióticos y elementos de protección e higiene, en todos los servicios asistenciales, en particular del primer nivel de atención.

Se recuerda que las medidas más eficaces a mediano y largo plazo para disminuir el riesgo de transmisión del Cólera son la provisión de agua segura y saneamiento ambiental, la garantía de inocuidad de los alimentos y la adopción de buenas prácticas de manipulación de alimentos y de prácticas higiénicas vinculadas al lavado de manos y la desinfección de los ambientes con contacto con materia fecal.

PARA MÁS INFORMACIÓN CONSULTAR:

Ministerio de Salud de la Nación, Manual de Normas y Procedimientos de Vigilancia. Disponible en <http://www.msal.gov.ar/htm/site/pdf/manual-normas-obligatorias.pdf>

PAHO, Alerta Epidemiológico. Cólera. Actualización de la Situación. 2 de Noviembre de 2012. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19245&Itemid=

PAHO, Actualización epidemiológica. Cólera. 23 de Agosto de 2013. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=22754&Itemid=

PAHO. Actualización epidemiológica. Cólera. 14 de Agosto de 2013. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=22581&Itemid=

Plan de abordaje integral de la Enfermedad Diarreica Aguda y Plan de Contingencia de cólera. Guía para el equipo de salud N°8. Ministerio de salud de la Nación. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/epidemiologia/pdf/guia-abordaje-colera.pdf>

OPS: Alerta epidemiológica, Cólera, 27-10-2010 ("Declaración de la OMS sobre los viajes internacionales y el comercio cuyo destino y procedencia sean países donde haya brotes de cólera") . Disponible en: http://new.paho.org/hq/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=10742&Itemid=1091