

## ARTÍCULO ESPECIAL

## Actualización en el manejo integral del cólera. Recomendaciones del taller de expertos. Cienfuegos 2014

### Update on Comprehensive Management of Cholera. Recommendations of the Expert Workshop. Cienfuegos 2014

María Lina Valdés Gómez<sup>1</sup> Víctor René Navarro Machado<sup>2</sup> Edelys Molina Moreira<sup>3</sup> Joel Torres Ros<sup>4</sup> Ada Lozano Leblanc<sup>3</sup> Joseline Cesar Carrero<sup>4</sup> Alain Morejón Giraldoni<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

<sup>2</sup> Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

<sup>3</sup> Dirección Provincial de Salud, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

<sup>4</sup> Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

#### Cómo citar este artículo:

Valdés-Gómez M, Navarro-Machado V, Molina-Moreira E, Torres-Ros J, Lozano-Leblanc A, Cesar-Carrero J, Morejón-Giraldoni A. Actualización en el manejo integral del cólera. Recomendaciones del taller de expertos. Cienfuegos 2014. **Medisur** [revista en Internet]. 2014 [citado 2014 Dic 15]; 12(5):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2855>

#### Resumen

El cólera es una enfermedad reemergente que se reintrodujo en Cuba a finales del 2012. El 27 de agosto del 2014, se desarrolló en Cienfuegos un taller provincial con la participación de 83 profesionales de todas las instituciones de salud del territorio, con el objetivo de analizar los elementos técnicos para la prevención y el manejo de brotes de cólera y de perfeccionar el plan provincial de prevención y control de la enfermedad. Se utilizaron técnicas de grupo como tormenta de ideas y grupo focal. Finalmente, los grupos se unieron para exponer sus recomendaciones y aprobar el documento. Los principales puntos de mejora se vinculan a: mantener un intensivo programa de capacitación, en especial a los nuevos profesionales y técnicos; disponer de mecanismos seguros para la desinfección y lavado de ropas contaminadas; desarrollar una estrategia de promoción y prevención de salud relacionada a “manos limpias” y “agua segura para el consumo”; mejorar el flujo informativo y la cooperación intra e intersectorial. Se concluye que el plan de prevención y control del cólera consta de los elementos técnicos para una adecuada respuesta, sin embargo, se puede mejorar con nuevas acciones de capacitación y control, el incremento de la percepción de riesgo en el personal de salud y en las comunidades, el trabajo eficiente en el control de eventos y con el perfeccionamiento del trabajo en red y la intersectorialidad.

**Palabras clave:** cólera, diagnóstico, terapéutica, manejo de la enfermedad, diarrea, enfermedades gastrointestinales, prevención y control

#### Abstract

Cholera is a reemerging disease that was reintroduced into Cuba in late 2012. A provincial workshop attended by 83 professionals from the health institutions in the territory was developed on August 27, 2014 in order to analyse the technical elements for prevention and management of cholera outbreaks and to improve the provincial prevention and control plan for this disease. Group techniques including brainstorming and focus group were applied. Finally, the groups met to present their recommendations and approve the document. Main areas for improvement are related to: keeping an intensive training program, particularly for new professionals and technicians; having safe means for disinfecting and washing contaminated clothes; developing a health promotion and prevention strategy related to “clean hands” and “safe drinking water”; improving the information flow and intra- and inter-sectoral collaboration. It is concluded that the cholera prevention and control plan comprises the technical elements for an appropriate response; however, it can be improved by means of new training and control actions, increased risk perception among health professionals and in the communities, effective control of events and improved networking and inter-sectoral work.

**Key words:** cholera, diagnosis, therapeutics, disease management, diarrhea, gastrointestinal diseases, prevention & control

**Aprobado:** 2014-09-15 09:56:01

**Correspondencia:** María Lina Valdés Gómez. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos [mariavg@jagua.cfg.sld.cu](mailto:mariavg@jagua.cfg.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

El cólera es una enfermedad infecciosa causada por el *Vibrio cholerae*. Conocida desde tiempos inmemorables, ha ocasionado varias pandemias a partir de la primera mitad del siglo XIX. Suele transmitirse a través del agua o los alimentos contaminados con heces, y sigue constituyendo un riesgo permanente en muchos países. Se pueden producir brotes esporádicamente en cualquier parte del mundo donde el abastecimiento de agua, el saneamiento, la inocuidad de los alimentos o la higiene, sean inadecuados.<sup>1</sup>

Aunque la enfermedad tiene un origen bacteriano, se ha reconocido su etiopatogenia como un fenómeno multicausal, donde confluyen lo biológico, ambiental, social, político y cultural; aspectos esenciales para su control.<sup>2,3</sup> Durante los últimos 20 años, después de la reemergencia del cólera en las Américas, la incidencia más alta de casos se registró en África; en este continente se reportaron 3 221 050 casos entre 1970 y el 2011, lo que representa el 46 % de los casos reportados en el mundo.<sup>4</sup>

En la región de Las Américas se registran varias epidemias a partir del año 1831, y durante el transcurso de los siglos XX y XXI. Ejemplo de ello es la ocurrida en Perú en el año 1991, donde se reportaron 202 904 casos, 79 226 ingresos y 1710 defunciones solo hasta la semana epidemiológica 20;5 y la de Haití, donde desde el inicio de la epidemia (octubre del 2010) hasta la semana 23 del 2014, se registraron 703 510 casos, de los cuales 393 912 fueron hospitalizados (56 %) y 8 562 fallecieron.<sup>6</sup>

En Cuba tuvo su primera incursión epidémica en 1833 (durante la segunda pandemia), y dejó en La Habana un saldo de más de 9 000 defunciones, con una tasa de mortalidad de casi 60 por 1 000 habitantes, sin contar que en el resto del territorio nacional causó tres veces más víctimas. La segunda epidemia de cólera se produjo en La Habana, en marzo de 1850 y la tercera en octubre de 1867.<sup>7</sup> A partir de julio del 2012 se han reportado varios brotes, el primero, en el municipio de Manzanillo, provincia Granma,<sup>2</sup> y otros con posterioridad en diferentes provincias, incluida Cienfuegos.

Es casi imposible impedir que el cólera se introduzca en una zona, pero la propagación de la enfermedad dentro de un territorio se puede prevenir mediante la detección temprana y la

confirmación de los casos, seguidos de una respuesta apropiada.<sup>1,3</sup> Las actividades de respuesta siempre deben ir seguidas de la planificación y la ejecución de actividades de preparación que propicien un tratamiento más eficaz de los eventos de cólera que se den en el futuro; en igual sentido, es importante que en el plan se definan acciones de prevención para eliminar una reaparición estacional de la enfermedad. Demoras en la organización de la respuesta y la falta de capacitación en los trabajadores del sector pueden también incidir en las tasas de complicación y muertes.<sup>8</sup>

La provincia dispone de un plan de prevención y control del cólera, donde se recogen acciones para ambos aspectos y para todos los actores sociales de la prevención y respuesta; dicho plan no puede ser estático. Se ha indicado por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) y se ha recomendado por diversas organizaciones internacionales como la Organización Panamericana de la Salud (OPS), redoblar los esfuerzos de vigilancia, actualizar los planes de preparación y respuesta, e implementar las medidas necesarias de prevención y promoción de la salud.

En mayo del 2013 se realizó la última actualización del plan, por lo que resultaba necesaria una nueva revisión. Para ello, se precisó fusionar la estrategia nacional con las mejores experiencias prácticas de los profesionales que enfrentan brotes de enfermedad diarreica aguda (EDA), incluidos casos sospechosos de cólera; por tal motivo se desarrolló un taller en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, el 27 de agosto del 2014. Este tuvo dos objetivos centrales: en primer lugar, analizar los elementos técnicos para la prevención y el manejo de brotes de cólera partiendo de la experiencia de los participantes, y en segundo, emitir recomendaciones para perfeccionar el plan provincial de prevención y control de la enfermedad.

## MÉTODOS

El taller constituyó una investigación por encargo de la Dirección Provincial de Salud. Participaron 83 delegados que representaron a las siguientes instituciones de la provincia: Dirección Provincial de Salud (DPS), Dirección Municipal de Salud (DMS), Centro Provincial de Higiene y Epidemiología (CPHE), Centros Municipales de Higiene y Epidemiología, Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Hogar de Ancianos,

Hospital Provincial Dr. Gustavo Aldereguía Lima y Hospital Pediátrico Universitario Paquito González Cueto, además de representantes de todos los policlínicos del territorio.

Del total de participantes, 18 fueron considerados expertos en el tema o subtemas tratados, de los cuales el 88,9 % tenían grado científico (un doctor en ciencias y 16 másteres en ciencias) y categoría docente de asistente hasta titular. La experiencia promedio de los delegados en el tema (dirección de sistemas y servicios de salud, así como del manejo de epidemias), fue de 10 años. Otros 28 delegados fueron considerados informantes clave por la actividad desempeñada en el manejo, prevención y control de la EDA en los últimos ocho meses.

El taller fue estructurado en tres sesiones; una primera en plenaria que luego de la introducción y exposición de los objetivos por la vicedirectora provincial de asistencia médica, fue seguida por una conferencia magistral de la MsC. Dra. María Lina Valdés Gómez, titulada “Enfermedad diarreica aguda, situación epidemiológica internacional”. En una segunda sesión, los delegados se dividieron en tres grupos y mediante técnicas cualitativas como tormenta de ideas y grupos focales, analizaron una de las siguientes temáticas relacionadas al cólera: manejo epidemiológico, atención hospitalaria y manejo en la Atención Primaria de Salud (APS). Cada grupo analizó el plan provincial para la prevención y control de la enfermedad y en base a sus experiencias y la bibliografía nacional e internacional, aportaron nuevas ideas. En una tercera sesión, todos los grupos se unieron en plenaria para debatir las recomendaciones y aprobar el documento final.

La distribución de los participantes por grupos fue realizada previamente por el comité organizador en dependencia de su perfil y experticia, de forma que se garantizara un equilibrio entre ellos.

El trabajo de cada comisión se inició con una introducción general sobre el tema, los objetivos a perseguir, los subtemas a ser tratados que estuvieran incluidos en el plan y con posibilidad de adicionar otros planteados por los integrantes de cada grupo.

Los moderadores y relatores fueron seleccionados por su amplio conocimiento del tema, experiencia de trabajo con epidemias, conocimientos de medicina, prestigio y autoridad.

## DESARROLLO

El plan provincial para la prevención y control del cólera está estructurado en varios acápite: los primeros tratan de los aspectos generales, clínicos y epidemiológicos de la enfermedad; un segundo bloque aborda la organización y las funciones de las distintas áreas e instituciones del MINSAP (dirección y mando, atención médica, higiene, epidemiología y microbiología, aseguramiento logístico y tecnológico, docencia e investigación, así como educación sanitaria y comunicación social); el cuarto grupo incluye la investigación epidemiológica de casos, control de focos, vigilancia epidemiológica y control sanitario internacional. En el documento también se abordan las medidas de prevención en instituciones de salud y en la población, así como lo relacionado con la capacitación.

Las principales recomendaciones para el perfeccionamiento del plan, para el trabajo en las instituciones de la provincia consideradas por orden de abordaje durante el taller, así como las recomendaciones para cada temática, se muestran a continuación.

### Recomendaciones generales

- Mantener un intensivo programa de capacitación sobre el tema, que incluya a todos los trabajadores del sector involucrados en la prevención y respuesta, pero en especial a los nuevos profesionales y técnicos que inician sus actividades en el próximo mes de septiembre.
- Mejorar la señalética en policlínicos y hospitales para mayor orientación de los pacientes con EDA hacia las Unidades de Tratamiento de Cólera (UTC).
- Los servicios de urgencia en policlínicos y hospitales deberán disponer de cloro y bolsas para la desinfección de la ropa de los pacientes antes de entregarla a los familiares.
- Las instituciones deberán disponer de mecanismos seguros (cumplir con una recogida, transporte, desinfección y flujo, según lo establecido en el plan) para el lavado de la ropa que se utilice en sus diferentes departamentos.
- Informar oportunamente al resto de los sectores sociales e instituciones gubernamentales acerca de los problemas y soluciones (sobre agua, alimentación, ambiente y residuales principalmente) que dependen de

estos para el abordaje integral de la enfermedad.

- Socializar de forma no solo verbal en toda la red de instituciones, las nuevas indicaciones que se emitan por el MINSAP sobre prevención y control del cólera. No puede existir contradicción entre lo que se orienta y lo que está aprobado en los planes de las instituciones.
- Extremar medidas de control en fronteras nacionales y del territorio.
- Desarrollar una estrategia de promoción y prevención de salud relacionada a “manos limpias” y “agua segura para el consumo”, que llegue a la población y a los trabajadores del sector salud.
- Potenciar la intra e intersectorialidad como principio para el manejo adecuado de los brotes y de la enfermedad.

### **Recomendaciones para el manejo en la APS**

- Todo paciente con EDA se debe considerar en un inicio “código rojo”, hasta que los elementos clínicos modifiquen esta clasificación.
- Garantizar permanentemente un personal de enfermería o paramédico en el área de clasificación a la entrada de los policlínicos.
- El tipo de ambulancia para el traslado dependerá del estado clínico: pacientes con deshidratación grave o moderada con comorbilidades, en ambulancias para código rojo; pacientes con deshidratación ligera/moderada que toleren vía oral, en ambulancias para código amarillo; y pacientes sin deshidratación en ambulancias básicas o transporte no sanitario coordinado por el sistema de salud.
- Los pacientes de los municipios no cabecera mantienen su remisión inicial al policlínico principal, pero para Cienfuegos (cabecera) el médico puede solicitar los servicios de transporte desde los consultorios, o incluso desde la vivienda, para su remisión directa al hospital (lo cual es obligatorio ante casos graves).
- Los pacientes atendidos en consultorios donde no se realizan procedimientos, tienen prioridad para el traslado en ambulancias (en relación a otros pacientes de igual código de prioridad).
- El director del área de salud deberá garantizar, previa coordinación con la DMS, CPHE y DPS, el transporte de los grupos de respuesta rápida

para que arriben al área de brote en el menor tiempo posible.

- Retirar del plan lo relacionado a ingreso domiciliario.
- Se debe garantizar “agua segura” en los consultorios que tienen dificultades con el abasto y distribución de agua.
- Se deben garantizar bolsas en todas las áreas para la ubicación de residuos peligrosos, incluyendo los relacionados a pacientes con cólera.
- Los pacientes se consideran pediátricos hasta los 18 años.
- Para definir triage, tratamiento y traslado, aparte del estado de hidratación, deberá considerarse la pertenencia de los pacientes a grupos de riesgo, y en especial a los que presenten comorbilidades.
- Los puestos de mando de los policlínicos deben integrarse más al sistema de referencia y contrarreferencia de la red de instituciones de salud y velar por mantener partes e informaciones en ambas direcciones de la red.
- Los jefes de las UTC (médicos y enfermeros) deberán garantizar la disponibilidad y accesibilidad de reserva de medicamentos e insumos para el tratamiento del paciente con EDA que arribe a su institución.
- Garantizar, desde el primer contacto del paciente con el sistema de salud, una adecuada percepción del riesgo, una evaluación rápida del estado clínico y un manejo ágil, que permita la llegada de los pacientes a los hospitales sin un estado de deterioro clínico.

### **Recomendaciones para el manejo hospitalario**

- Se precisa de proyectos para la mejora en las condiciones de hospitalización en las UTC de ambos hospitales (logística y flujos).
- Establecer actividades académicas que favorezcan el mayor conocimiento de los protocolos de manejo clínico y epidemiológico de los casos.
- Evitar retornos de pacientes a las áreas de salud sin el cumplimiento de las seis horas libres de diarrea para los casos con kit de cólera negativo y de 12 para los positivos. Ambos deberán llevar la adecuada contrarreferencia e información a los puestos

de mando definidos.

- Emplear el método epidemiológico en conjunto con el método clínico en el manejo integral de los pacientes en los hospitales.
- Incrementar las acciones de promoción de salud en el escenario hospitalario.
- Atender de forma diferenciada a niños pequeños y ancianos, ello incluye el balance hidromineral y la reposición de volumen.

### **Recomendaciones para los aspectos epidemiológicos**

- Disponer de brigadas de respuesta rápida para brotes de EDA que estén formadas, capacitadas y con funciones generales y específicas para cada miembro, definidas y conocidas. Esta es una de las funciones principales de los grupos de epidemiología de las áreas de salud.
- Deberán existir tantas brigadas como sea necesario para el manejo rápido y eficaz de todos los brotes.
- Realizar desinfección periódica (una vez al mes) en las viviendas de casos positivos de cólera y de grupos y personas de alto riesgo, identificado previamente por el área de salud.
- Garantizar en los sitios de tratamiento de pacientes y para el control de brotes, toda la logística que responda a las necesidades del sistema para enfrentar estos eventos.
- Revisar periódicamente las UTC, tarea que corresponde a los epidemiólogos en conjunto con el grupo de asistencia médica; hacer énfasis en las condiciones, flujos, capacitación de los profesionales y cumplimiento de protocolos.
- Mejorar la calidad de las historias clínicas y epidemiológicas.
- Identificar por el área los grupos vulnerables y de alto riesgo y realizar un trabajo diferenciado con estos.

### **CONCLUSIONES**

El plan de prevención y control del cólera consta de los elementos técnicos para una adecuada respuesta, sin embargo este se puede mejorar con nuevas acciones de capacitación y control, el incremento de la percepción de riesgo en el personal de salud y las comunidades, el trabajo eficiente en el control de eventos y con el perfeccionamiento del trabajo en red y la intersectorialidad.

### **Agradecimientos**

Los autores agradecen la valiosa colaboración del siguiente grupo de expertos y especialistas que participaron en el taller y que hicieron posible el consenso sobre las recomendaciones generales y para cada tema tratado: Lic. Manuel Verona García, Dra. Lyanet Muñoz González, Dra. Rosa María Acosta Díaz, Dra. Marlene Ramírez Alonso, Dr. Emer Reyes Pérez, Dra. Moraima Almeida Morales, Dr. Francisco García Cruz, Dra. Delia Zerquera Rodríguez, Dra. Idolidia Zorrilla Méndez, Dra. Susana Lojo Rosado, Dra. Ileana Enríquez Corona, Lic. Alina Ramos Fleites, Dra. Anay González Ruiz, Dr. Narciso Águila Rodríguez, Dra. Karelys Lastres Navarro, Lic. Doralys Pacheco Carreras, Dra. Ada Zuley Varela, Dra. Caridad González Cápiro, Lic. Livia Pérez Martínez, Lic. Annia Lázara López Hernández, Dra. Dania Pedraza Alejo, Dra. Lourdes Duanes Badell, Dra. Raisa Muñoz Hidalgo, Lic. Antonio Ibarra Montalvo, Dra. Elizabeth Alfonso Hernández, Dra. Katuska Díaz Quintero, Dr. Alfredo Varen Álvarez, Llipcy Rodríguez Abdel Kader, Lic. Mildrey Yaunar Loza, Dra. Kirenia Rodríguez Pérez, Dra. Lyanet Jacinto Infante, Lic. Analvis Jiménez Camejo, Lic. Yamilet Cabrera Pérez, Lic. Freddy A. Torres Torres, Lic. Teresita Cabrera Rodríguez, Lic. Mirelys Hamee Seijo Vásquez, Lic. Neisa Torres Méndez, Dr. Annelyc Fortum Leyva, Lic. Yurisleidi Espinosa González, Lic. Rudileidy González Cordero, Dr. Juan Rafael Zerquera Rodríguez, Dra. Maritza Rodríguez Gavin, Dra. Teresa González Vega, Lic. Rapy Orbe Ramírez, Lic. Yoani Machín Alfonso, Lic. Antonia Nieves Núñez, Lic. Idania Pérez Quintero, Dr. Yeni González Dauval, Lic. Ana María Núñez Ramírez, Dra. María Elena Quiñones, Dr. Lázaro A. Hernández Rodríguez, Dr. Blas C. Jam Morales, Lic. Bárbaro de Armas Cuellar, Lic. Aida González León, Dr. Eiler Gómez Góngora, Dr. Yumisleidy Pérez Becerra, Lic. Anaivis González Mesa, Lic. Irene López Sánchez, Lic. Annia Lourdes Iglesias Armenteros, Lic. Nelisbet del Sol Molina, Lic. Orlando Martínez Pérez, Lic. María Elena Madrazo Madrazo, Lic. Yusdelis Saldivar Carvajal, Lic. Zuleidy Terry Espronceda, Dr. Silvio Llanes Sosa, Lic. Marleny Roque Feble, Lic. Dania Román Bermúdez, Lic. Yaneisy García Meliá, Lic. Iliana González Fernández, Lic. Manuel Rodríguez Ruibal, Lic. María A. del Sol Aigs, Lic. Bárbara Viera Zamora, Lic. Nilsy del Milagro Cobelo García, Dra. Yudania Álvarez Rodríguez, Dr. Bárbaro Casales Enseñat, Dra. Arelys Falcón Hernández.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Brotes de cólera. Evaluación de la respuesta a los brotes y mejora de la preparación [Internet]. Ginebra: OMS; 2004. [ cited 15 Ago 2014 ] Available from: [http://whqlibdoc.who.int/hq/2004/WHO\\_CDS\\_CPE\\_ZFK\\_2004.4\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2004/WHO_CDS_CPE_ZFK_2004.4_spa.pdf).
2. Estrada MU, Estrada G, Vinajera C. Cólera. Contexto clínico-epidemiológico y social. A propósito del brote epidémico en Granma, Cuba. Multimed [revista en Internet]. 2012 [ cited 28 Ago 2014 ] ; 16 (4): [aprox. 18p]. Available from: <http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2012/v16-4/9.html>.
3. Horwood PF, Karl S, Mueller I, Jonduo MH, Pavlin BI, Dagina R, et al. Spatio-temporal epidemiology of the cholera outbreak in Papua New Guinea, 2009-2011. BMC Infect Dis. 2014 ; 145 (1): 449.
4. Mengel MA, Delrieu I, Heyerdahl L, Gessner BD. Cholera outbreaks in Africa. Curr Top Microbiol Immunol. 2014 ; 379: 117-44.
5. Somarriba L, Llanes R, Sánchez MJ. Cólera en Haití. Lecciones aprendidas por la brigada médica cubana. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013.
6. Organización Panamericana de la Salud. Actualización Epidemiológica. Cólera. 27 junio 2014 [Internet]. Washington: OPS; 2014. [ cited 28 Ago 2014 ] Available from: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=25980&Itemid=](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=25980&Itemid=).
7. Beldarrain E. Las epidemias y su enfrentamiento en Cuba 1800 - 1860 [Tesis]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2010. [ cited 20 Ago 2014 ] Available from: <http://tesis.repo.sld.cu/281/1/BeldarrainChaple.pdf>.
8. Ticona E, Kirwan DE, Soria J, Gilman RH. Implementation of a Symptomatic Approach Leads to Increased Efficiency of a Cholera Treatment Unit. Am J Trop Med Hyg. 2014 ; 91 (3): 570-3.