

## Evaluación de la vigilancia del cólera en el policlínico "Héroes del Moncada"

### Evaluation of cholera surveillance at Heroes of Moncada polyclinic

†Dra.C. Ana Teresa Fariñas Reinoso<sup>I</sup>; MSc. Isora Ramos Valle<sup>I</sup>; MSc. Edith Rodríguez Boza<sup>I</sup>; Dr. Omar Savón Pérez<sup>II</sup>; Dra. Niurka Morales Hernández<sup>II</sup>; Dra. Rosa Rodríguez Tejeda<sup>II</sup>; Dra. Milán Gómez Joa<sup>II</sup>; Dra. Marcy Calderón Martínez<sup>II</sup>; Dr. Carlos Lage Dávila<sup>II</sup>; Dra. Belkis Díaz Díaz<sup>II</sup>; Dra. Yaima C. Vázquez Torres<sup>II</sup>

<sup>I</sup> Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP). La Habana. Cuba.

<sup>II</sup> Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM). La Habana. Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** la evaluación está concebida como la actividad que permite emitir un juicio de valor. El cólera constituye una enfermedad infecciosa conocida desde tiempos inmemoriales, por lo que desde hace más de 40 años ha sido objeto de vigilancia en Cuba. Múltiples y complejas variables han sido las responsables de la entrada del *Vibrio cholerae* en el país, condicionando la aparición en el territorio nacional de diversos brotes.

**Objetivo:** evaluar la vigilancia del cólera en el policlínico Héroes del Moncada del municipio Plaza de la Revolución, en el período de octubre-noviembre de 2012.

**Método:** se realizó un estudio descriptivo, transversal, de evaluación táctica. El universo estuvo conformado por: 26 médicos de consultorios de médico de familia, un vicedirector de Higiene y Epidemiología, 3 técnicas de laboratorios, dos de estadísticas y 3 técnicos de Higiene del área. Se seleccionó una muestra por conveniencia que representó el 20 % del universo. Se aplicó la metodología de la evaluación rápida propuesta por la Dra. Teresa Fariñas, visitándose en un período de 2 días un total de 5 consultorios del policlínico. Además se recogió información retrospectiva del mes de octubre y primera quincena de noviembre.

**Resultados:** se identificaron brechas entre lo que estaba orientado vigilar por los médicos y enfermeras de la familia ante todo caso que solicitara atención médica por padecer de una enfermedad diarreica aguda y lo que en realidad se estaba realizando.

**Conclusiones:** la valoración de la vigilancia del cólera en nuestro estudio fue evaluada de medianamente satisfactoria, al calificarse como no útil, con una calidad medianamente aceptable y unos resultados satisfactorios.

**Palabras clave:** evaluación, sistemas de vigilancia, enfermedades diarreicas agudas graves, programa de control, cólera.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** Evaluation is conceived as the activity that allows a judgment of value. Cholera is an infectious disease known since ancient times, so for more than 40 years it has been under surveillance in Cuba. Multiple and complex variables have been responsible for the entry of *Vibrio cholerae* in Cuba, conditioning the emergence of several outbreaks on the national territory. **Objective:** To assess cholera surveillance at Heroes of Moncada polyclinic in Plaza Township, Havana from October to November 2012.

**Method:** A tactical, descriptive, cross-sectional study assessment was performed. The universe consisted of 26 medical practices, a principal assistant of Hygiene and Epidemiology, 3 laboratory technicians, 2 of statistics technicians, and 3 hygiene technicians from this area. A convenience sample was selected representing 20% of the universe. The rapid assessment methodology proposed by Dr. Teresa Fariñas was applied, visiting 5 medical practices of this area over a total period of two days. Further background information from October and first half of November was collected.

**Results:** gaps were identified between what was primarily instructed to control by family physicians and nurses in case of health care due to acute diarrheal disease and what actually was taking place.

**Conclusions:** The evaluation of cholera surveillance in our study was assessed fairly satisfactory, by being scored as unuseful, with a fairly acceptable quality and satisfactory results.

**Keywords:** evaluation, monitoring systems, severe acute diarrheal disease control program, cholera.

---

## INTRODUCCIÓN

El funcionamiento de un sistema de vigilancia en salud requiere de la adopción de medidas que estén orientadas a evaluar periódicamente sus características, su funcionamiento y la calidad de su producto. [i]

Cuando se analiza el término evaluación, hay necesariamente que detenerse en su conceptualización. Donabedian [ii] y Peneault [iii] expresan que la evaluación consiste en un proceso para determinar y aplicar criterios y normas, con la finalidad de realizar un juicio de valor sobre los diferentes componentes de lo que se desea evaluar.

La evaluación puede ser externa, cuando se realiza con personal que no está involucrado en el desarrollo del sistema de vigilancia, mientras que es interna, cuando se realiza por los propios trabajadores del sistema.

---

Distintos autores [iv].<sup>[v]</sup> han señalado la importancia de la evaluación como un instrumento útil para analizar resultados en relación con los objetivos; para comparar beneficios con costos; y para orientar los objetivos iniciales de algunos sistemas. La evaluación puede estar organizada en tres niveles: operacional, técnica, y de impacto. [vi].<sup>[vii]</sup>

**1) Evaluación operacional.** Esta implica la evaluación administrativa de todos los niveles, de los recursos humanos, materiales, económicos, etc. <sup>8</sup>

**2) Evaluación técnica.** Es la evaluación de la naturaleza y de las características del producto del sistema, o sea, de las recomendaciones y conclusiones. Entre otros aspectos que se deben evaluar se encuentran: la calidad del criterio diagnóstico (revisando y estandarizando las técnicas utilizadas), la red de laboratorios según su área de especialización, verificando la capacidad y calificación del personal técnico, así como la confiabilidad de los resultados y la utilización o no de laboratorios de referencia.

Se deberá evaluar la calidad del flujo de la información (tiempo de demora entre la recogida del dato y su retroalimentación), y su sistematización. La calidad del flujo deberá ser muy corta para las enfermedades de declaración obligatoria, así como para otros eventos de salud, que por su magnitud, requieran de una vía rápida de transmisión.

En la evaluación del análisis se chequeará si se utilizan los métodos estadísticos apropiados, los mapas y los análisis de pronósticos simples, y si los datos obtenidos de las distribuciones de las enfermedades se corresponden o no con lo detectado en las encuestas de prevalencia o en un programa. También se analizarán la calidad de la definición de caso y la periodicidad con que se revisa este concepto.

**3) Evaluación del impacto.** Se medirá teniendo en cuenta el cumplimiento de los objetivos de los eventos objeto de vigilancia. También se describirá su tendencia analizando si su comportamiento guarda relación con las medidas desarrolladas a partir del sistema de vigilancia. En cada uno de los niveles descritos anteriormente (técnico, operacional y de impacto), deben considerarse los costos. Para realizar una evaluación rápida de los sistemas de vigilancia deben ser seleccionados cuidadosamente los atributos a medir con el objetivo de proporcionar información precisa, rápida, a bajo costo y con un formato simple, de utilidad a nivel local. [viii].<sup>[ix]</sup>

El cólera es una forma aguda de diarrea causada por una bacteria que se encuentra en el agua, la cual se propaga muy rápidamente en situaciones de emergencia y puede producir muchas muertes. La infección asintomática es mucho más frecuente que la aparición del cuadro clínico. Su agente infeccioso es el *Vibrio cholerae* serogrupos O1 y O139. El serogrupo O1 incluye dos biotipos (cholerae (Clásico) y El Tor), cada uno abarca microorganismos de los serotipos Inaba, Ogawa e Hikojima. [x]

El impacto social del cólera se traduce en su contagiosidad, severidad del cuadro clínico, alta mortalidad y letalidad, por tanto, se impone que se adopten enérgicas medidas de control. Uno de los objetivos principales del programa de control del cólera es fortalecer la vigilancia clínico-epidemiológica-microbiológica, así como las acciones de control de foco oportuno que contribuyan a la no diseminación del cólera y limitar el establecimiento de la transmisión. [xi]

En el caso de los consultorios médicos de familia la vigilancia está dirigida fundamentalmente a:

- Confirmar la ocurrencia de casos sospechosos o brotes de cólera en la comunidad que atiende.
- Informar a la población de la necesidad de acudir al médico ante los síntomas clínicos de la enfermedad.
- Realizar pesquisa activa del 100 % de la población para la identificación de pacientes con cuadros diarreicos sospechosos de la enfermedad, haciendo especial énfasis en aquellos pacientes con factores de riesgo asociados, e incorporar a estudiantes de las carreras de medicina y enfermería a la realización de la misma.
- Educar a la población en el uso del hipoclorito de sodio para la desinfección del agua para el consumo, elaboración de los alimentos y fregado de los utensilios.
- Desinfección adecuada de superficies, fómites y ropas utilizadas por el caso sospechoso atendido en el consultorio.
- Educación sanitaria permanente de la familia y la comunidad en cuanto a las medidas de higiene general, para evitar la propagación de la enfermedad y que comprende: la disposición correcta de las excretas y residuales sólidos, lucha antivectorial, manipulación de los alimentos, hervir el agua, lavado de las manos antes de elaborar o consumir alimentos y después de defecar u orinar.
- Brindar la atención médica adecuada atendiendo a los protocolos establecidos, prestando especial atención al inicio de la hidratación oral de ser tolerado, y remisión al centro designado.
- Traslado de inmediato al policlínico de todo paciente con sospecha de infección por *Vibrio cholerae*, con la notificación inmediata a los directivos del área de salud, entre otros.<sup>11</sup>

En el caso de los policlínicos la vigilancia se centra en:

- Adecuada preparación del personal de atención a la urgencia, en la evaluación e identificación oportuna de signos de deshidratación y gravedad de los enfermos, que permita el tratamiento y traslado oportuno a instituciones designadas para manejar pacientes con sospecha de la enfermedad.
- Mantener informado al equipo básico de salud de la situación epidemiológica de su comunidad.
- Garantizar que existan en los cuerpos de guardia, salas de observación y en servicios de hospitalización, los protocolos de actuación y los flujogramas para la atención de estos casos.
- Informar al equipo básico de salud los casos que hayan llegado espontáneamente al policlínico y que tengan criterio de ingreso en el hogar, o remitidos al hospital, para su seguimiento.
- Garantizar un local aislado con camas y lavamanos, y de ser posible un baño, dedicando una cama para la vigilancia intensiva y tratamiento de pacientes con shock, brindando la atención requerida por cada paciente con sospecha de cólera, hasta su traslado al hospital.
- Crear o mantener las existencias de medicamentos para la atención de los pacientes con cólera según prioridad y opciones terapéuticas: doxiciclina, azitromicina, ringer lactato, solución salina al 0,9 %, cloruro de sodio hipertónico (75,5 mEq.), bicarbonato de sodio al 4, 8, al sexto molar %, sales de rehidratación oral (SRO: 26 g/1L) y gluconato de potasio o cloruro de potasio (25,5 mEq.).
- Prever la disponibilidad de soluciones desinfectante (hipoclorito de sodio o cloruro de benzalconio).

El policlínico Héroes del Moncada de la provincia La Habana se encuentra en una zona central de la ciudad, de amplio movimiento de turistas internacionales y de personas de todo el país que arriban a la ciudad. Ante el riesgo que representa la enfermedad en Cuba y después de haberse producido el brote de cólera en la provincia Granma a finales del año 2012, los autores del trabajo, entre ellos, residentes de la especialidad de Higiene y Epidemiología, que estaban cursando el módulo de vigilancia en salud se realizaron las siguientes interrogantes: ¿Cómo se realiza la vigilancia del cólera en el Policlínico "Héroes del Moncada"? y ¿Cuál es el conocimiento del personal de la salud del área para enfrentar las situaciones que pudieran presentarse?

**Objetivo:** evaluar la vigilancia del cólera en el policlínico Héroes del Moncada del municipio Plaza de la Revolución en el período de octubre-noviembre de 2012.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, de evaluación táctica entre los meses de octubre y noviembre de 2012.

El universo lo conformaron: 26 médicos de consultorios, un vicedirector de Higiene y Epidemiología, tres técnicas de laboratorios, dos de estadísticas y tres técnicos de Higiene del área, para un total de 35 personas. Se seleccionó una muestra por conveniencia que representó el 20 % del universo.

Se establecieron un total de cuatro criterios de utilidad, 18 de calidad y seis de resultados. Ambos aspectos se decidieron sobre la base del artículo sobre la evaluación rápida de sistemas de vigilancia de las doctoras Fariñas Reinoso y Pastor Chirino.<sup>12</sup>

Se realizó el trabajo de campo en un período de dos días, visitándose cinco consultorios del policlínico, recogiéndose además información retrospectiva del mes de octubre y primera quincena de noviembre para verificar la existencia de los programas de control, la existencia de medios de transporte de las heces fecales y organigramas de trabajo.

### Utilidad del sistema

**Criterio utilidad:** unidades u organismos que han utilizado la información adecuada para seguimiento y pronósticos del cólera: 3 indicadores.

**Criterio de aceptabilidad:** Profesionales de la salud del área que consideran útil el sistema de vigilancia del cólera: 1 indicador.

### Calidad del sistema

**Criterios de Estructura.** Disponibilidad de recursos humanos. Cobertura de personal vicedirector de Higiene y Epidemiología. Capacitación y actualización del personal. Competencia. Aceptabilidad del sistema. Disponibilidad de recursos materiales: 9 indicadores.

**Proceso.** Entrada del Sistema. Criterio de sensibilidad (capacidad de la vigilancia de detectar al verdadero enfermo). Criterio de oportunidad (capacidad de la vigilancia de recibir información del evento objeto de vigilancia antes de las 24 horas y de haber realizado las acciones de control antes de las 48 horas). Criterio de Simplicidad

(capacidad de la vigilancia de que los datos que exijan sean los necesarios y sencillos). Criterios de Representatividad (capacidad de que la mayor parte de las unidades de salud vigilen el evento objeto de vigilancia): 4 **indicadores**.

**Procesamiento: 4 indicadores.**

**La Salida.** Instituciones que recibieron información en tiempo: 1 indicador.

**Criterios de impacto.** Los resultados. Indicadores de la vigilancia de casos sospechosos, contactos tratados. Morbilidad y mortalidad. Costo en salarios por casos vigilados y costo de la quimioprofilaxis: 7 indicadores.

Se aplicaron técnicas cualitativas como la observación, la revisión documental y la entrevista semiestructurada. Desde el punto de vista cuantitativo se calcularon frecuencias absolutas y relativas.

Durante dos días el equipo evaluador aplicó el test de competencia, las entrevistas y la observación, obteniéndose los datos necesarios con la participación de directivos y especialistas del policlínico. Para la confección de los instrumentos se realizó una revisión documental, seleccionándose los conceptos normativos que cumplieran con los criterios de validación de Moriyama. [xii]

Para la confección de los criterios, indicadores y estándares de las diferentes dimensiones se realizaron tres discusiones grupales sobre la base de los materiales estudiados y opiniones de varios expertos. Se consideraron como expertos a dos personas que llevan trabajando más de cinco años en el departamento de epidemióloga del Centro Provincial de Higiene y Epidemiología.

La utilidad del sistema de vigilancia de cólera se evaluó como: útil si se respondían los criterios No. 1, 2, 3 y 4 al menos de manera satisfactoria; medianamente útil si el indicador No. 2 no alcanzaba la condición de satisfactorio; y de no útil si alguno de los indicadores esenciales no alcanzaba la calificación de satisfactorio. (Tabla 1)

La calidad concentró el objeto de evaluación en el proceso, procesamiento y salida del sistema de vigilancia. Consideró como aceptable si de manera satisfactoria se respondían los indicadores de los criterios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9; medianamente aceptable si fueron satisfactorios 1, 2, 4, 5, 6, 8 y 9; aunque el 3 y 7 pudieran ser evaluados de no satisfactorios por no ser considerados como esenciales y no aceptable si algún criterio esencial no fuera satisfactorio.

La estructura considerada como parte de la calidad del sistema de vigilancia se evaluó de suficiente si de manera apropiada se respondían al menos como satisfactorios los indicadores 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9; medianamente suficiente si los indicadores 7 y 8 no fueran satisfactorios; e insuficiente si alguno de los indicadores esenciales fuera evaluado de no satisfactorio.

Los resultados se evaluaron de satisfactorios, cuando el comportamiento de los indicadores de morbilidad, mortalidad y letalidad no excedió los valores esperados.

De manera general se evaluaron de satisfactorios los indicadores que cumplieron el estándar y no satisfactorios los que no alcanzaron esta condición.

Finalmente, se evaluó el sistema de vigilancia como satisfactorio, cuando fue definido como: útil y de buena calidad, cuando los recursos fueron considerados como suficientes, el proceso, procesamiento y salida aceptable y los resultados como satisfactorios.

**Tabla 1.** Criterios e indicadores de Utilidad de la vigilancia de cólera

<b>Criterios de utilidad</b>				
<b>Número</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Estándar</b>	<b>Valor observado</b>	<b>Evaluación</b>
1. Información oportuna	No. de dptos del policlínico y consultorios de médicos de la familia que recibieron la información sobre el cólera/ número de entidades que debieron recibirla x 100.	100 %	84 %	<b>No satisfactoria</b>
2. Existencia de programas de control	No.de dptos y consultorios de médicos de la familia que contaban con el programa de control del cólera) / en número de entidades que debieron recibirla x 100.	100 %	92 %	<b>No satisfactoria</b>
3. Información Epidemiológica en el área	Existencia de gráficos de tendencias, canales endémicos y pronósticos para el año en curso del comportamiento de las EDA en el área de salud. Datos generales de los casos sospechosos y presuntivos de cólera vigilados en el área.	Existe	No existe	<b>No satisfactoria</b>
4. Aceptabilidad del sistema	No. de profesionales de la salud del área que consideran útil el sistema de vigilancia del cólera / total de personas entrevistadas x100	100	100	<b>Satisfactoria</b>

Se evaluó como medianamente satisfactorio, si una de las tres dimensiones (utilidad, calidad o resultados) alcanzó esta calificación.

Se evaluó como no satisfactorio, si una de las tres dimensiones (utilidad, calidad o resultados) alcanzó esta calificación.

Se informó a la dirección del área y se solicitó su consentimiento informado para realizar esta actividad a los médicos y enfermeras de la familia implicados.

## RESULTADOS

Al entrevistarse un grupo de los autores con la vicedirectora de Higiene y Epidemiología del policlínico se pudo constatar la existencia del plan de control y prevención del cólera, se conocía su objetivo general, las acciones de vigilancia epidemiológica del cólera dentro del sistema de vigilancia para las Enfermedades Diarreicas Agudas, así como la existencia de las definiciones de caso sospechoso, presuntivo y confirmado, y el diagrama de flujo del sistema.

Al evaluar la Utilidad se observó que de cuatro indicadores, solamente la aceptabilidad fue evaluada de satisfactoria, por lo que esta fue evaluada de No útil. (Tabla 1)

Fue una señal de alarma para los investigadores la no existencia del programa de control, ni de las guías de actuación en los consultorios visitados, así mismo tampoco se pudo evidenciar la existencia de información espacial, temporal y según variables de personas en el departamento de Higiene y Epidemiología del área de salud.

Al analizar los resultados de la tabla 2 se observó que la cobertura de recursos humanos con tres indicadores, capacitación con uno y conocimiento con uno fueron todos satisfactorios. En relación con los recursos materiales de los cuatro indicadores, tres fueron satisfactorios, por lo que la estructura se evaluó de *medianamente suficiente*.

**Tabla 2.** Criterios e indicadores de calidad de la vigilancia de cólera

Criterios de calidad (Estructura)	Indicadores	Estándar	Valor observado	Evaluación
<b>Cobertura de recursos humanos</b>	1. No. de médicos de familia trabajando en el momento de la evaluación/ el número de médicos de familias que debían existir x100.	100 %	100 %	Satisfactoria



	2. Existencia de Vicedirector de Higiene y Epidemiología	1	1	Satisfactoria
	3. Número de enfermeras de la familia existentes / el número de enfermeras de la familia que debían existir x100.	100 %	92 %	Satisfactoria
<b>Capacitación</b>	4. Número de cursos sobre vigilancia del cólera impartido en el periodo que se evalúa.	2	2	Satisfactoria
<b>Conocimientos</b>	5. Número de trabajadores capacitados adecuadamente en el programa de control del cólera en el periodo estudiado / total de trabajadores del sistema que se evaluaron x100.	100 %	100 %	Satisfactoria
<b>Consultorios funcionando</b>	Indicadores: Recursos materiales			Satisfactoria

	6. No. de consultorios médicos funcionando / entre el total de consultorios que debían existir x100.	100	26	Satisfactoria
	7. Existencia de laboratorio clínico y microbiológico	100	1	Satisfactoria
	8. No. de consultorios médicos con teléfonos	100	24	Satisfactoria
<b>Existencia de medios de transporte de heces fecales</b>	9. Cantidad y calidad de medios de transporte con que cuenta el área de salud para el control de casos con diarreas agudas.	1	2	No satisfactoria

En la tabla 3 se observan los resultados que se obtuvieron al analizar los conocimientos de los encuestados, identificándose que el 100 % conocía el agente causal, la vía de transmisión, la frecuencia con que se realizaba la vigilancia y control de viajeros, y las medidas para la protección sanitaria a la población. No respondieron adecuadamente los ítems que exploraron: criterios de diagnóstico, conducta ante casos sospechosos, tiempo de vigilancia de viajeros y la definición de pesquisa activa, encontrándose todas en un intervalo entre 0 y 54 % de respuestas incorrectas.

**Tabla 3.** Principales Reactivos utilizados. Laboratorio de microbiología CPHE

<b>Reactivo</b>	<b>Consumo Octubre</b>	<b>Precio</b>
Agar TCBS	720g	\$39,82 CUP
Kligler	200g	-
Peptina	520g	-
Cloruro de sodio	240g	\$2,33 CUP x saco
Arginina	500g	-
Ornitina	500g	-
Lisina	500g	\$147,20 CUP
Manitol	500g	-
Novitol	500g	-
Makonki	500g	-
Reactivo para oxidasa.	500g	-
Dexosicolato de sodio	500g	-

Al analizar los resultados de la tabla 4 se observó que la sensibilidad, la oportunidad, simplicidad, la representatividad y la identificación de los grupos de riesgo fueron satisfactorios, no así la evaluación periódica de los objetivos del programa recontrol del cólera, ni la utilización de tablas y gráficos para su análisis, por lo que la evaluación fue de *medianamente aceptable*.

**Tabla 4.** Criterios e indicadores de Calidad (proceso) de la vigilancia microbiológica del Cólera

Entrada del Sistema	Indicador	Estándar	Valor Observado	Evaluación
I-Sensibilidad	Número de casos presuntivos a cólera diagnosticados por el test rápido y/o aislamiento a partir de la siembra en medio TCBS de bacilos gram negativos, oxidasa positiva y fermentador de la sacarosa en el CPHE/ total de casos detectados por el sistema x100.	100%	100%	Satisfactoria
2- La oportunidad	Número de casos detectados como presuntivos de cólera por el sistema de vigilancia microbiológica de forma rápida y/o aislamiento a partir de la siembra en medio TCBS de bacilos gram negativos, oxidasa positiva y fermentador de la sacarosa (menos de 24 horas) / total de casos confirmados detectados por el sistema x100	100%	100%	Satisfactoria
	Tiempo transcurrido a partir del diagnostico confirmado de los casos por las pruebas serológicas y su comunicación a las autoridades	Adecuado	100%	Satisfactoria
3- Simplicidad	Fuentes de información que emiten los datos de los casos sospechosos al sistema de vigilancia del cólera y tiempo que transcurre entre la llegada de las muestras y su inclusión en el libro de registro del laboratorio	Adecuado	100%	Satisfactoria
4- Representatividad.	Número total de municipios que participan en la vigilancia del cólera, según el comportamiento de las EDA/ total de municipios de la provincia x 100	15= 100%	100%	Satisfactoria
<b>Procesamiento.</b>				
5- Trabajo con información resumida	Utilización de tablas y gráficos para resumir la información de EDA y cólera	Si	Si	Satisfactoria
<b>Salida</b>				
6- Boletines o informes de salida realizados	Número de informes entregados / el número de informes realizados con al menos una frecuencia mensual x100.	7= 100%	7=100%	Satisfactoria

Al observar los resultados finales en la tabla 5, se pudo definir que no existieron casos diagnosticados ni fallecidos por cólera, y que los tres contactos estudiados evolucionaron satisfactoriamente.

Durante el mes de duración de la observación se pagaron \$1 864,79 CUP, siendo el costo de una dosis de quimioprofilaxis con doxiciclina de \$1,17 CUP. El costo unitario por casos, teniendo en consideración el salario y el precio de los medicamentos fue de \$466,29 CUP.

La evaluación de los resultados fue *satisfactoria*.

**Tabla 5.** Criterios e indicadores de resultados (morbilidad y mortalidad) de la vigilancia microbiológica del Cólera.

Resultados	Indicador	Estándar	Valor Observado	Evaluación
I- Confirmación de casos sospechosos de cólera por el laboratorio del CPHE	Total de casos confirmados por el laboratorio de microbiología/total de casos confirmados por el IPK /100	100 %	Todos los casos estudiado enviados al IPK y reconfirmados por el laboratorio de control de la calidad.	Satisfactoria
2- Mortalidad por EDA en lo que va del año 2012	Casos fallecidos por EDA / población de la provincia a mitad del periodo del año 2012 x 100 000 hab.	0	0	Satisfactoria

## DISCUSIÓN

Al evaluar la vigilancia del cólera que se realiza en los consultorios visitados del Policlínico "Héroes del Moncada" se pudo comprobar que existió dominio del plan de control y prevención del cólera, se conocía su objetivo general, las acciones de vigilancia epidemiológica del cólera dentro del sistema de vigilancia para las EDA, así como la existencia de las definiciones de caso sospecho, presuntivo y confirmado y el diagrama de flujo del sistema. Similares resultados se encontraron cuando se evaluó la vigilancia microbiológica sobre el cólera realizada en el Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de La Habana en igual período. [xiii]

No se encontraron resultados de evaluaciones anteriores sobre este evento objeto de vigilancia que haya sido realizada por el nivel de control municipal o provincial, a pesar de que era una indicación emitida por el nivel nacional desde el mes de septiembre del año 2012.

La no existencia de información útil para seguimiento y pronóstico, ni tablas, ni gráficos es un resultado similar encontrado en otros tipos de evaluación como el realizado por la licenciada Lena López Ambrón. [xiv]

Llamó la atención el rápido despliegue de las fuerzas sanitarias que realizó el área de salud en los diferentes momentos que les fue informada la necesidad del estudio de los casos sospechosos, logrando una participación activa de todos los trabajadores del centro y los vecinos de la comunidad involucrados.

El tratamiento quimioproláctico contó con la aceptación de las familias involucradas.

En el caso de la identificación de las áreas de riesgos ambientales se superpusieron a las ya existentes en el brote de casos de dengue que tenía el área y que todavía no se habían podido resolver.

Al analizar el comportamiento de los atributos se observó que la sensibilidad fue evaluada de satisfactoria. Reconocida como la capacidad para detectar correctamente los eventos objeto de vigilancia, puede ser afectada por la proporción de personas con ciertas enfermedades o condiciones de salud que busquen atención médica, la calidad

del diagnóstico de la enfermedad o condición de salud a vigilar, lo cual depende de la habilidad de los que lo realizan y de la sensibilidad de las pruebas diagnósticas, así como del reporte del caso al sistema una vez realizado el diagnóstico. No obstante en investigación realizada por la licenciada López Ambrón y Rodríguez Driggs<sup>13, 14</sup> los resultados de la evaluación de la sensibilidad no fueron satisfactorios.

En el caso de la aceptabilidad, reconocida como la voluntad e interés de los individuos para participar en el sistema de vigilancia, fue satisfactorio en el trabajo presentado, pero no fue satisfactorio para la vigilancia de las enfermedades prevenibles por vacunas,<sup>12</sup> sin embargo se obtuvo respuesta satisfactoria en la evaluación del Sistema de Vigilancia en la Atención Primaria de Salud del municipio Santiago de Cuba por la doctora Rodríguez Driggs.<sup>[xv]</sup>

Un sistema de vigilancia es útil si es capaz de generar información para dar respuesta a los problemas adversos a la salud, que permita desarrollar acciones de control y prevención, o un mejor conocimiento del problema, lo que conlleva a una mejor preparación ante un evento nocivo. Permite, en definitiva, determinar si el sistema responde satisfactoriamente a los objetivos para los que fue concebido y diseñado.<sup>1</sup> A pesar que de manera explícita esta vigilancia fue reconocida como útil por parte del personal médico y la vicedirectora de higiene, en la práctica se pudo comprobar que no era así, al no utilizarse para mantener adecuadamente informado a la dirección del centro y a todos los profesionales de cómo se estaba comportando el evento "cólera" en tiempo, persona y espacio.

La representatividad se garantizó con la participación del 100 % de los consultorios con que cuenta el área, resultado similar a lo encontrado en la evaluación de la vigilancia en la atención primaria en Santiago de Cuba en el año 2002.<sup>13</sup>

## CONCLUSIONES

La valoración de la vigilancia del cólera en nuestro estudio fue de medianamente satisfactoria, al calificarse como no útil, con una calidad medianamente aceptable y unos resultados satisfactorios.

Influyeron en esta valoración la no existencia del programa de control de cólera en los consultorios, la no existencia de gráficos de tendencias, canales endémicos y pronósticos para el año en curso del comportamiento de las EDA en el policlínico, la no evaluación de los objetivos, el desconocimiento sobre el diagnóstico, conducta ante casos sospechosos, tiempo de vigilancia de viajeros y la definición de pesquisa activa.

## RECOMENDACIONES

Recomendamos comunicar los resultados de este estudio a las autoridades pertinentes para la solución de los problemas identificados, y continuar aplicando la evaluación rápida para los eventos objetos de vigilancia en el municipio y la provincia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. VIGIWEB Cuba. [Forge]. [homepage on the Internet]. [actualizado 2006; citado 2007]. Disponible en: <http://forge.cujae.edu.cu/projects/vigiweb/>.
2. Donabedian A. Evaluating the Quality of medical care. Milbank Memorial fund Quarterly; 1966.p.44: -166.
3. Pineault RY, Daveluy C. La planificación sanitaria. Barcelona: Masón S. A; 1988.
4. Center for Disease Control and Prevention. Framework for program evaluation in public health. MMWR 1999; 48.
5. Colimón KM. Fundamentos de la epidemiología. Medellín: Díaz de santos; 1990. p. 281-297.
6. Recommendations from the guidelines working group. MMWR 2001 Jul. [acceso agosto 2001]. Disponible en: URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/hip/GUIDE/longterm.htm>.
7. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Área de Higiene y Epidemiología. Unidad de Análisis y Tendencias en Salud Sistema de vigilancia en salud. Documento de trabajo. 1994: 9-12.
8. Gómez de Haz, H; Fariñas Reinoso AT. Evaluación de la vigilancia de la sífilis congénita en Ciudad de La Habana, 1996. Rev Cub Salud Pública 1998; 24(2): 73-7.
9. Gálvez A.M. Guía metodológica para la evaluación económica en Salud. Cuba, 2003. Revista Cubana de Salud Pública 2004; 30 (1): 1-10.
10. Cólera, a las puertas de una crisis mundial. Reporte Técnico de Vigilancia. 2000; 5(1): 3-5.
11. Ministerio de Salud Pública. Plan de prevención y control del cólera. La Habana, 25 de septiembre 2012
12. Moriyama IM. Indicators of social change. Problems in the measurements of health status. New York: Russell Sage Foundation; 1968.
13. \_\_\_\_\_. Vigilancia microbiológica de cólera. Informe técnico. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, La Habana. 2012
14. López A L. Evaluación de la vigilancia de las Enfermedades Prevenibles por Vacunas. Municipio Guanabacoa. 2006. [Tesis para optar por el título de Especialista en 1er Grado en Higiene y Epidemiología]. 2006.
15. Rodríguez DM. Evaluación del Sistema de Vigilancia en la Atención Primaria de Salud. Municipio Santiago de Cuba. Septiembre 2002. [Tesis para optar por el título de master en Epidemiología]. 2002

Recibido: 3 de octubre de 2013.

Aprobado: 27 de noviembre de 2013.

*DraC. Ana Teresa Fariñas Reinoso.* Escuela Nacional de Salud Pública.  
[alastor@infomed.sld.cu](mailto:alastor@infomed.sld.cu)