IQEN

INFORME QUINCENAL EPIDEMIOLÓGICO NACIONAL

Volumen 22 número 24 - Bogotá, D.C. - 31 de diciembre de 2017

100 logros INS en 100 años de historia

Brote de enfermedad diarreica aguda en los municipios de Ciénaga y Pueblo Viejo Magdalena, diciembre de 2017.....342

Ministro de Salud y Protección Social

Alejandro Gaviria Uribe

Directora General Instituto Nacional de Salud

Martha Lucía Ospina Martínez

Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

Franklyn Edwin Prieto Alvarado

Comité Editorial

Oscar Eduardo Pacheco García

Hernán Quijada Bonilla

Pablo Enrique Chaparro Narváez

Jose Orlando Castillo Pabón

Vilma Fabiola Izquierdo Charry

Alfonso Rafael Campo Carey

María Nathalia Muñoz Guerrero

Santiago Elias Fadul Pérez

Diseño y Diagramación

Claudia P. Clavijo A.

Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública, INS

Instituto Nacional de Salud

Avenida calle 26 n.º 51-20

Bogotá, D.C., Colombia

El Informe Quincenal Epidemiológico Nacional (IQEN) es una publicación de la Dirección de Epidemiología y Demografía del Ministerio de Salud y Protección Social y de la Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública del Instituto Nacional de Salud.

Los datos y análisis pueden estar sujetos a cambio. Las contribuciones enviadas por los autores son de su exclusiva responsabilidad, y todas deberán ceñirse a las normas y principios éticos nacionales e internacionales.

El comité editorial del IQEN agradece el envío de sus contribuciones a la Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública del Instituto Nacional de Salud; mayor información en el teléfono 220 77 00, extensiones 1382, 1486.

Cualquier información contenida en el IQEN es de dominio público y puede ser citada o reproducida mencionando la fuente.

Cita sugerida:

Santos B Martha, Rodríguez R Andrea, Plata C Laura, Garzón R Flavio, Cuellar G Constanza, Sossa Diana, Martinez Daniel, Acero Luis Felipe, Pinedo Ruth, Ayala Aixa, Gallego Angela, Prieto A Franklyn. Brote de enfermedad diarreica aguda en los municipios de Ciénaga y Pueblo viejo Magdalena, diciembre de 2017; 22(24):341 - 355. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/buscador-eventos/IQEN/IQEN%20vol%2022%202017%20num%2024.pdf>

Brote de enfermedad diarreica aguda en los municipios de Ciénaga y Pueblo Viejo Magdalena, diciembre de 2017

Martha Santos B ¹
Andrea Rodríguez R ²
Laura Plata C ³
Flavio Garzón R ⁴
Constanza Cuellar G ⁵
Diana Sossa ⁶

Daniel Martínez ⁷
Luis Felipe Acero ⁸
Ruth Pinedo ⁹
Aixa Ayala ¹⁰
Angela Gallego ¹¹
Franklyn Prieto A ¹²

Resumen

Introducción: El 20 de diciembre de 2017, la Secretaría de Salud del Magdalena a través de monitoreo de medios se enteró de múltiples consultas en dos IPS del municipio de Ciénaga, por un cuadro clínico consistente en diarrea, vómito, fiebre, lo que generó desabastecimiento en las farmacias y colapso en los servicios de urgencias; situación similar se presentó en el municipio de Pueblo Viejo. Los dos municipios comparten el mismo acueducto; de la planta de tratamiento (Ciénaga) se abastece agua para el municipio de Pueblo Viejo la cual es llevada a las viviendas a través de la red de distribución (cabecera municipal), sin embargo, como no es el volumen suficiente se transporta agua en carros cisternas que abastecen los centros poblados y parte del área urbana, de igual manera se comercializa agua en envases plásticos de origen desconocido.

El principal factor de riesgo identificado fue el sistema de abastecimiento de agua y a pesar de que no se logró identificar un evento desencadenante del brote, los hallazgos en las muestras biológicas y de agua, el comportamiento de las curvas epidémicas, condiciones de saneamiento básico, factores ambientales y patrones culturales permitieron identificar que diferentes factores

relacionados con la fuente, la captación, tratamiento y red de distribución en los municipios de Ciénaga y Pueblo Viejo fueron definitivos en el origen y propagación del brote.

Metodología: Se realizó Búsqueda Activa Comunitaria, Búsqueda Activa institucional en las IPS de los dos municipios con recolección de muestras biológicas y de agua; se presentaron los resultados en gráficas y tablas.

Resultados: Se evidenció la presencia de un brote en el municipio de Ciénaga con 2227 casos y en Pueblo Viejo con 431. SE presentaron casos en todos los grupos de edad, así como en todos los barrios. Se identificó Rotavirus en muestras biológicas procedentes de los dos municipios. Las curvas epidémicas indicaron al inicio una fuente común siendo el agua suministrada a la población el vehículo y una segunda fuente de transmisión mediante fuente propagada.

Conclusiones: Se configuró un brote de Enfermedad Diarreica Aguda de etiología viral que afectó la población urbana de los municipios de Ciénaga y Pueblo Viejo. El mayor número de casos se concentró en los menores de 5 años. El 100% de los casos fueron manejados de manera ambulatoria, no se presentaron casos graves ni mortalidad asociada.

Palabras clave: Enfermedad Diarreica Aguda, brote, rotavirus

1. Instituto Nacional de Salud, Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública, Grupo de Gestión del Riesgo, Respuesta Inmediata y Comunicación del Riesgo.
2. Residente del Programa de Entrenamiento en Epidemiología de Campo, FETP, Colombia Instituto Nacional de Salud.
3. Residente del Programa de Entrenamiento en Epidemiología de Campo, FETP, Colombia Instituto Nacional de Salud.
4. Instituto Nacional de Salud, Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública, Grupo de Gestión del Riesgo, Respuesta Inmediata y Comunicación del Riesgo.
5. Secretaría de Salud del Magdalena.
6. Instituto Nacional de Salud, Dirección Redes en Salud Pública, Grupo de Microbiología.
7. Instituto Nacional de Salud, Dirección Redes en Salud Pública, Grupo de Virología.
8. Instituto Nacional de Salud, Dirección Redes en Salud Pública, Grupo de Virología. Instituto Nacional de Salud.
9. Secretaría de Salud del Magdalena.
10. Secretaría de Salud del Magdalena.
11. Instituto Nacional de Salud, Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública, Grupo Inmuno prevenibles.
12. Director Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública. Tutor Programa de Entrenamiento en Epidemiología de Campo, FETP, Colombia.

Introducción

El departamento de Magdalena ubicado en la Costa Caribe al norte del país, sobre la margen oriental del río del mismo nombre, tiene una extensión de 23 188 Km², que representa el 2,03 % del territorio nacional. Hace parte de la Sierra Nevada de Santa Marta y el Valle del Bajo Magdalena. El territorio está conformado por cuatro cuencas siendo la ladera septentrional de la Sierra Nevada, la conformada por ríos de la ladera sur y suroriental de la Sierra Nevada, la de los afluentes a la Ciénaga y la del río Ariguaní. Está dividido en cinco subregiones: Santa Marta, Norte, del Río, Centro y Sur. Limita con el mar Caribe y los departamentos de La Guajira, Cesar, Bolívar y Atlántico. Cuenta con 30 municipios, 178 corregimientos, siete inspecciones de policía, así como numerosos caseríos y sitios poblados (1).

Ciénaga, la segunda ciudad del departamento del Magdalena, situada en un claro al pie de la Sierra Nevada de Santa Marta a orillas del Mar Caribe, al norte del departamento y cerca de Santa Marta. Tiene una extensión de 1.243 km² (2). En la cabecera municipal se reconocen 49 barrios divididos en cuatro comunas, en el área rural seis corregimientos. Para el 2017 cuenta con una población de 104.908 habitantes de los cuales el 95% residen en el área urbana 100.132 (3).

Puebloviejo está asentado sobre la isla de Salamanca, una delgada división entre la Ciénaga Grande de Santa Marta y el Mar Caribe. Dista de la capital del departamento, Santa Marta 38 kilómetros. Para 2017 cuenta con una población de 31.697 habitantes, residentes el 40% en la cabecera municipal. Puebloviejo tiene contaminación en zonas costeras asociada a las descargas de los ríos y a fuentes terrestres (naturales y antropogénicas) ligadas al crecimiento de la población humana, incremento de las actividades municipales, agrícolas e industriales que derivan impactos ecológicos, socioeconómicos y de salubridad (4).

Ilustración 1. Mapa del departamento del Magdalena

Fuente: goo.gl/r2Lf79

El comportamiento del evento enfermedad diarreica aguda previo a la presencia del brote en el municipio de Ciénaga, se encontró dentro de los límites esperados para las semanas previas a la presentación del brote descrito (gráfica 1).

Gráfica 1 Canal endémico, Ciénaga, Magdalena año 2017

Fuente: Sivigila SSD

En el municipio de Puebloviejo se observaron incrementos importantes en la notificación de enfermedad diarreica aguda a partir de la semana epidemiológica 27, sin embargo, no está relacionado con el brote descrito que se está analizando (gráfica 2)

Gráfica 2 Canal endémico, Puebloviejo, Magdalena año 2017

Fuente. Sivigila SSD

El municipio de Ciénaga cuenta con acueducto con planta convencional, en el cual se realiza tratamiento convencional de coagulación, sedimentación, filtración y cloración cuyo suministro es constante, siendo su fuente el río Córdoba. Durante septiembre y octubre de 2017 registró un IRCA “sin riesgo” según la clasificación de la Resolución 2115 de 2007.

En Puebloviejo la infraestructura de servicios públicos es deficiente, el agua que abastece al municipio proviene por bombeo del acueducto del municipio de Ciénaga y llega a las viviendas por la red de distribución que no da cobertura total, por lo que se tiene establecida la distribución por carros cisternas que proveen agua y que se abastecen en la planta del acueducto de Ciénaga, la cual es depositada en tanques bajos de las viviendas que lo requieren. Además, hay venta ambulante en recipientes plásticos transportados en carretillas cuyo origen se desconoce; el agua de los carros cisternas y las carretillas es cobrada a los usuarios. En los corregimientos el agua es llevada en carros cisterna. Los carros cisternas son operados por particulares y en su mayoría no están certificados para realizar este trabajo, no se les hace seguimiento de la calidad del agua ni del cumplimiento de los requisitos establecidos por norma para este tipo de vehículos. Durante septiembre y octubre de 2017, el IRCA estableció un nivel medio de riesgo, no siendo apta para consumo humano.

El 20 de diciembre de 2017, la Secretaria de Salud del Magdalena a través de monitoreo de medios se entera de múltiples consultas en dos IPS del municipio de Ciénaga, por un cuadro clínico consistente en diarrea, vómito, fiebre, lo que generó desabastecimiento en las farmacias y colapso en los servicios de urgencias; situación similar se presentó en el municipio de Puebloviejo. Se generó una respuesta de investigación y control del brote, en coordinación con la Secretaria de Salud de los municipios de Ciénaga, puebloviejo y la Secretaria de Salud Departamental del Magdalena con el apoyo del Instituto Nacional de Salud.

Durante la investigación del brote se tuvo conocimiento a través de rumores, que la red de distribución es frecuentemente vulnerada de manera ilegal en diferentes puntos de distribución; de igual manera la comunidad de Puebloviejo refirió que días previos al brote, el agua presentó un cambio en sus características organolépticas refiriendo sabor salado.

En consecuencia, se activó la sala de análisis del riesgo del Centro de Operaciones de Emergencia en Salud Pública (COE) del Instituto Nacional de Salud (INS) con la participación de la Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública y Dirección Redes en Salud Pública junto a la subdirección de Salud Ambiental y el Centro Nacional de Enlace del Ministerio de Salud y Protección Social, con el objetivo de realizar análisis y monitoreo de la situación. El 26 de diciembre se despliega un Equipo de Respuesta Inmediata (ERI) para apoyar a la entidad territorial en la caracterización del brote.

A partir de la situación encontrada se generó el plan de respuesta interinstitucional e intersectorial, los hallazgos de cada institución y sector fueron utilizados como insumos para el análisis de la situación. Los objetivos planteados en esta investigación de brote fueron confirmar y caracterizar el brote de EDA en los municipios de Ciénaga y Puebloviejo Magdalena, identificar el agente causal, modo y fuente de transmisión, e implementar medidas de prevención y control.

Metodología

Se realizó una investigación de brote enmarcada en la metodología propuesta por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) a través de 13 pasos que permiten verificar la existencia del brote, realizar su caracterización y abordaje sistemático (5).

La información se recolectó mediante Búsqueda Activa Comunitaria (BAC) y Búsqueda Activa Institucional (BAI), utilizando un instrumento diseñado para registro individual de casos con datos básicos de identificación y del cuadro clínico. La BAC se llevó a cabo en 35 barrios de Ciénaga y 18 en Pueblviejo; la BAI se realizó en cuatro instituciones de salud (IPS), tres de Ciénaga y una en Pueblviejo. Se solicitó a las instituciones diligenciar el instrumento diseñado para tal fin y realizar notificación diaria de casos a la Secretaría de Salud Departamental.

Las variables nominales contempladas fueron nombre e identificación, sexo, barrio, signos y síntomas, IPS, consumo de agua y alimentos, asistencia a eventos, condición final; la variable de razón fue la edad.

Se recolectaron muestras biológicas de materia fecal, las cuales fueron procesadas en las IPS para coprológico y coprocultivo; un porcentaje fue enviado al Laboratorio de Salud Pública Departamental LSPD y de allí enviadas a la Red Nacional de Laboratorios del Instituto Nacional de Salud INS al grupo de virología (RNL-INS) y microbiología.

Se tomaron muestras de agua en la bocatoma y en diferentes puntos de la red de distribución en los dos municipios, al igual que en dos de los carros cisterna

que transportan el agua a Pueblviejo.

Los datos fueron tabulados utilizando el software Microsoft Excel. Se realizó análisis univariado; los datos numéricos se organizaron en distribuciones de frecuencia, se graficó la curva epidémica teniendo en cuenta la fecha de inicio de síntomas y fecha de consulta dado que no se registró la fecha de inicio de síntomas en todos los casos, se hizo análisis de canales endémicos, cálculo de tasas de ataque por grupos de edad, referencia geográfica de los casos de BAC y análisis de resultados de laboratorio. La información se presenta en tablas y gráficas. La entidad territorial diseñó e implementó una estrategia de comunicación del riesgo dirigida a la comunidad con el objetivo de controlar el brote.

La definición de caso implementada fue persona residente o procedente del área urbana de los municipios de Ciénaga y Pueblviejo Magdalena, que haya consultado a alguna institución de salud a partir del 7 de diciembre o haya iniciado síntomas a partir de esta fecha con cuadro clínico de diarrea líquida con más de tres episodios al día y vómito.

Resultados

Ciénaga

Teniendo en cuenta el comportamiento histórico de la enfermedad diarreica aguda, previo al brote y el comportamiento de la curva epidémica se estableció como periodo de brote desde el 07 de diciembre (semana epidemiológica 49) al 11 de enero de 2018 (semana epidemiológica 2), con registro de 2.227 casos. La curva epidémica se construyó con la fecha de inicio de síntomas y fecha de consulta (gráfica 3).

Gráfica 3. Curva epidémica brote EDA, semanas epidemiológicas 49 de 2017 a semana 2 de 2018, Ciénaga, Magdalena

Fuente: Base de datos, brote EDA, Ciénaga-Magdalena.

Se presentaron casos en todos los grupos de edad, el más afectado fue el de menores de 5 años (25%) seguido del grupo de 20-24 años (6,6%) (tabla1)

Tabla 1. Distribución de casos por grupo de edad, brote EDA, semanas epidemiológicas 49 de 2017 a semana epidemiológica 2 de 2018 Ciénaga, Magdalena

Grupos de edad	Casos	%	Población (Censo DANE 2015 proyecciones 2017*)	Tasa de ataque
0-4	556	25,0	10 457	5,32
5-9	196	8,8	10 292	1,90
10-14	129	5,8	10 079	1,28
15-19	108	4,8	10 436	1,03
20-24	148	6,6	8 893	1,66
25-29	125	5,6	7 163	1,75
30-34	144	6,5	6 180	2,33
35-39	125	5,6	5 776	2,16
40-44	98	4,4	5 327	1,84
45-49	107	4,8	5 273	2,03
50-54	96	4,3	4 925	1,95
55-59	81	3,6	4 336	1,87
60-64	80	3,6	3 463	2,31
65-69	61	2,7	2 560	2,38
70-74	37	1,7	1 818	2,03
75-79	44	2,0	1 298	3,39
80 y más	58	2,6	1 388	4,18
SD	34	1,5		
Total	2 227	100	99 663	2,23

Fuente: Base de datos, brote EDA, Ciénaga – Magdalena, Proyecciones de población Departamento Nacional de Estadística (DANE).

El 100% de los casos procedían del área urbana y se distribuyeron en todos los barrios, siendo los más afectados el 18 de enero, Carreño y Porvenir.

Hallazgos de laboratorio

Se identificó el Rotavirus en 28 de 30 muestras procedentes de Ciénaga por el Laboratorio de virología del Instituto Nacional de Salud. El Laboratorio de Salud Pública departamental evidenció crecimiento bacteriano con colonias verdes en el 100% de los casos y colonias de color verde y amarillo en el 11% de los casos, sugestivas de *Vibrio parahaemolyticus*.

Muestras de Agua:

La vigilancia rutinaria realizada durante la primera semana de diciembre en Ciénaga, reporta resultados conforme a lo normado en fisicoquímico y microbiológico; incumpliendo en turbiedad las muestras recolectadas la segunda semana de diciembre (tabla 2).

Tabla 2. Resultados de cumplimiento en parámetros de pruebas microbiológicas y fisicoquímicas, puntos de vigilancia rutinaria de agua de acueducto, Ciénaga Magdalena, diciembre de 2017.

Municipio	Fecha	Punto	Microbiológico	Fisicoquímico
Ciénaga	5/12/2017	Cárcel municipal	Cumple	Cumple
Ciénaga	5/12/2017	Parque Simón Bolívar	Cumple	Cumple
Ciénaga	5/12/2017	Estación Boster	Cumple	Cumple
Ciénaga	5/12/2017	Barrio Maracaibo	Cumple	Cumple
Ciénaga	5/12/2017	Barrio Concepción	Cumple	Cumple
Ciénaga	12/12/2017	Parque Cementerio San Miguel	Cumple	Cumple
Ciénaga	12/12/2017	Parque Hospital	Cumple	Cumple
Ciénaga	12/12/2017	Barrio Miramar Playa	Cumple	No cumple en turbiedad
Ciénaga	12/12/2017	Parque el Carmen Puerto	Cumple	No cumple en turbiedad

Fuente: Secretaría de Salud del Magdalena

Hisopos de Moore:

Históricamente dentro del de la vigilancia de enfermedad diarreica aguda, enfermedad transmitida por alimentos y cólera los resultados han sido negativos para *Vibrio cholerae*.

Pueblo viejo

Teniendo en cuenta el comportamiento histórico de la Enfermedad Diarreica Aguda, previo al brote y el comportamiento de la curva epidémica se estableció como periodo de brote entre el 10 de diciembre (semana epidemiológica 49) y el 11 de enero de 2018 (semana epidemiológica 2), con registro de 431 casos. La curva

epidémica se construyó con la fecha de inicio de síntomas y fecha de consulta (gráfica 4).

Gráfica 4. Curva epidémica brote EDA, semanas epidemiológicas 49 de 2017 a semana 2 de 2018, Puebloviejo, Magdalena

Fuente: Base de datos, brote EDA, Puebloviejo-Magdalena.

Se presentaron casos en todos los grupos de edad, el más afectado fue el de menores de 5 años (30,6%) seguido del grupo de 5-9 años (10,0%) (tabla 3).

Tabla 3. Distribución de casos por grupo de edad, brote EDA, semanas epidemiológicas 49 de 2017 a semana epidemiológica 2 de 2018 Puebloviejo, Magdalena

Grupos de edad	casos	%	Población (Censo DANE 2015 proyecciones 2017*)	Tasa de ataque
0-4	132	30,6	1 597	8,27
5-9	43	10,0	1 560	2,76
10-14	25	5,8	1 559	1,60
15-19	26	6,0	1 406	1,85
20-24	25	5,8	1 108	2,26
25-29	24	5,6	870	2,76
30-34	25	5,8	768	3,26
35-39	27	6,3	690	3,91
40-44	12	2,8	590	2,04
45-49	24	5,6	583	4,12
50-54	14	3,2	521	2,69
55-59	14	3,2	415	3,37
60 y mas	40	9,3	1 012	3,95

Total	431	100	12 679	3,40
--------------	------------	------------	---------------	-------------

Fuente: Base de datos, brote EDA, Puebloviejo – Magdalena, Proyecciones de población Departamento Nacional de Estadística (DANE).

La procedencia de los casos es el área urbana, el barrio con mayor afectación fue la Unión.

Hallazgos de laboratorio

Se logró la identificación de Rotavirus por parte del Laboratorio de Virología del Instituto Nacional de Salud en una muestra de materia fecal de cuatro tomadas

Muestras de Agua:

El 83% de las muestras de Puebloviejo, no cumplen con los parámetros microbiológicos (tabla 7)

Tabla 4. Resultados de cumplimiento en parámetros de pruebas microbiológicas y fisicoquímicas, puntos de vigilancia rutinaria de agua de acueducto, Puebloviejo Magdalena, diciembre de 2017.

Municipio	Fecha	Punto	Microbiológico	Fisicoquímico
Puebloviejo	19/12/2017	Orilla de la carretera	No cumple	No se realizó
Puebloviejo	19/12/2017	Caseta detrás del CAI	No cumple	No se realizó
Puebloviejo	19/12/2017	Estatua San Martín	No cumple	No se realizó
Puebloviejo	19/12/2017	Caseta Altos de Mondongal	No cumple	No se realizó
Puebloviejo	19/12/2017	Megacolegio Tasajera	Cumple	No se realizó
Puebloviejo	19/12/2017	Casa del Seor Renzo	No cumple	No se realizó

Fuente: Secretaría de Salud del Magdalena

Hisopos de Moore:

Históricamente dentro de la vigilancia de enfermedad diarreica aguda, enfermedad transmitida por alimentos y cólera los resultados han sido negativos para *Vibrio cholerae*.

Búsqueda Activa Comunitaria

Se realizó Búsqueda Activa Comunitaria hasta el 28 de diciembre en Ciénaga y hasta el 30 en Puebloviejo con los siguientes resultados: 1.417 y 788 casos respectivamente; con relación a la distribución por sexo en los dos municipios se observa mayor en el sexo femenino, en cuanto a sintomatología la diarrea y la fiebre son los síntomas predominantes. Con relación a la asistencia a las instituciones de salud se observa mayor demanda en el municipio de Puebloviejo. (Tabla 5).

Tabla 5. Búsqueda activa Comunitaria por municipio, brote enfermedad diarreica aguda, Ciénaga, Puebloviejo Magdalena, diciembre de 2017

Variables	Categorías	Ciénaga		Puebloviejo	
		n	%	n	%
Barrios encuestados		35	66	18	38,3
Casas visitadas		723		1039	NA
Personas entrevistadas			NA	4641	NA
Personas enfermas	Femenino	823	58,0%	448	58,6%
	Masculino	594	42,%	340	41,4%
Consultaron a IPS	Sí	386	27,2%	253	32,0%
Síntomas	Vómito	811	57,3%	403	51,1%
	Diarrea	1116	78,8%	748	95,0%
	Náuseas	639	45%	191	24,2%
	Fiebre	1090	76,9%	556	70,5%
	Artralgias	939	66,2%	416	52,7%
	Tos	162	11,4%	0	0,0%
	Congestión Nasal	139	9,8%	0	0,0%
Consumo de alimentos	Mariscos	306	21,5%		
	Agua sin hervir	184	1,6%		
¿Se han bañado en el mar?	Sí	51	3,5%		
En la actualidad presenta estos signos y síntomas	Sí	54	3,8%	452	57,3%

Fuente: Secretaría de Salud del Magdalena

En el municipio de Ciénaga, la BAC se realizó en 35 barrios, pero no casa a casa (tabla 6).

Tabla 6. Búsqueda Activa Comunitaria, municipio de Ciénaga, Magdalena, diciembre de 2017

Barrio	Casas vitadas	Personas entrevistadas	Casos	%
El Faro	9	17	17	100,0
Miramar	19	34	34	100,0
El Poblado	10	47	37	78,7
Las Delicias	18	57	41	71,9
La Victoria	20	65	42	64,6
Minuto de Dios	23	84	51	60,7
Montecristo	21	98	56	57,1
Maracaibo	23	135	73	54,1
Concepción	14	67	35	52,2
Loma Fresca	20	104	46	44,2
Obrero	20	95	41	43,2
Floresta	20	102	44	43,1
Córdoba	20	110	45	40,9
Margarita	29	134	53	39,6
Centro	20	92	36	39,1
El Carmen	14	78	29	37,2
Santa Inés	29	176	65	36,9
Micael Cotes	21	150	52	34,7
Carreño	20	104	36	34,6
Centenario	14	64	22	34,4
Simón Bolívar	25	119	40	33,6
Paris	18	107	35	32,7
18 de Enero	17	120	39	32,5
Kennedy	18	76	24	31,6
Centenario	6	33	10	30,3
Jorge Eliecer	21	130	38	29,2
Olivos	20	110	32	29,1
Barrio Abajo	20	125	36	28,8
La Alborada	11	132	38	28,8
Nueva Esperanza	30	148	41	27,7
Olivos	17	67	18	26,9
La Guajira	20	93	22	23,7
Divino Niño	14	92	18	19,6
Manzanares	11	130	20	15,4
Mar de Plata	20	250	34	13,6
Total	652	3545	1300	36,7

Fuente: Secretaría de Salud del Magdalena

Los casos de Enfermedad Diarreica Aguda se encuentran distribuidos en toda el área urbana del municipio de Ciénaga (Ilustración 2).

Ilustración 2. Distribución de casos por BAC, Ciénaga, Magdalena a 28 de diciembre de 2017

Fuente: Secretaría de Salud del Magdalena

En el municipio de Pueblviejo , la BAC se realizó en 18 barrios, casa a casa (tabla 7).

Tabla 7. Búsqueda Activa Comunitaria, municipio de Pueblviejo, Magdalena, diciembre de 2017

Barrio	Casas vitadas	Personas entrevistadas	Casos	%
La Unión I	11	57	24	42,1
Unión II	128	287	107	37,3
La Gloria	24	164	55	33,5
Los Héroes	21	111	32	28,8
Esperanza	97	188	52	27,7
Leticia	20	121	33	27,3
Las Flores	47	321	79	24,6
Peaje	42	103	25	24,3
Libertadores	41	229	53	23,1
Casa Loma	12	78	18	23,1
Centro	16	94	19	20,2
Pénjamo	118	564	112	19,9
Playa	82	483	79	16,4
Nuevo amanecer	104	530	84	15,8
Nueva Frontera	140	524	76	14,5
Aquí te espero	31	106	14	13,2
Carrizal	32	185	17	9,2
Alpes	73	684	54	7,9
Total	1039	4641	933	20,1

Fuente: Secretaría de Salud del Magdalena

No se presentaron mortalidades asociadas al brote en ninguno de los dos municipios.

Discusión

Se evidencia brote de EDA de baja virulencia y positividad, nula hospitalización y mortalidad en el municipio de Ciénaga con 2227 casos notificados por IPS y 1417 casos captados por BAC y en el municipio de Puebloviejo con 431 casos notificados por IPS y 788 casos captados por BAC, ubicados casi en su totalidad en el área urbana de cada municipio. El cuadro clínico presentado fue autolimitado con una duración referida de más o menos tres días. La población con mayor afectación por grupos de edad son los menores de cinco años y mayores de 60.

En el municipio de Puebloviejo, existe una diferencia marcada entre los casos reportados por las Instituciones de Salud y la Búsqueda Activa Comunitaria, evidenciándose un mayor número de casos en esta última, lo que explica que la comunidad resolvió posiblemente su cuadro mediante automedicación; en el municipio de Ciénaga, se observa mayor número de casos por demanda de servicios de salud dado que la Búsqueda Activa Comunitaria en este municipio no se realizó casa a casa.

La fuente de agua fue el factor de riesgo en común entre los dos municipios teniendo en cuenta el comportamiento del brote y el hecho que el suministro se realiza a partir del mismo acueducto; sin embargo, en el municipio de Puebloviejo el suministro también se realiza a través de carros cisterna y recipientes plásticos por vendedores informales, lo que puede alterar la calidad el agua.

Hubo reconocimiento de la población de los municipios afectados del cambio en las condiciones organolépticas generales del agua (color y sabor) durante el inicio del brote lo que coincide con los reportes bacteriológicos y fisicoquímicos de agua no apta para consumo humano. Lo anterior unido al hallazgo de rotavirus en las muestras de agua procesadas, sugiere que puede haber agentes etiológicos múltiples que a través de la fuente agua por ingesta accidental o directa, adquirieron la enfermedad.

Es evidente que en el municipio de Puebloviejo existen precarias condiciones higiénico-sanitarias como lo son la mala disposición de basuras y excretas, contaminación del agua siendo evidente a través de la presencia de enteropatógenos documentados por laboratorio. Se observa múltiple presencia de insectos para la transmisión de Enfermedades transmitidas por vectores y contaminación de agua y alimentos.

Las curvas epidémicas de ambos municipios dan cuenta de una fuente común propagada, con disminución progresiva de casos, considerando que el brote está controlado.

Es evidente la falta de empoderamiento de la comunidad frente a las condiciones ambientales halladas aunado a una baja percepción del riesgo.

Las limitaciones del estudio fueron la deficiente calidad de la información suministrada por las IPS y en la BAC

Conclusiones

Se confirmó la presencia de un brote de EDA, en los municipios de Ciénaga y Puebloviejo Magdalena, con un comportamiento clínico similar de los casos en el mismo periodo de tiempo, con evolución clínica favorable sin descripción de muertes asociadas.

El brote de EDA se presentó en la población urbana de ambos municipios, afectó principalmente a mujeres y a los grupos de edad menores de 5 años y mayores de 60 años.

Se ha identificado como posible agente causal el *rotavirus*, sin embargo, puede haber agentes etiológicos múltiples, siendo evidente el agua como fuente común en ambos municipios, por ingesta directa.

En cada uno de los dos municipios se propuso generar estrategias de comunicación del riesgo a través de mensajes claves dirigidos a la comunidad, con la propuesta de participación activa de los líderes comunitarios.

Recomendaciones

Realizar una campaña amplia de comunicación con diferentes actividades de IEC para consumo adecuado de agua y alimentos, disposición final de basuras y hábitos higiénicos. Sensibilizar al personal de salud sobre la importancia de la Vigilancia del evento de EDA con relación a la atención médica y toma de muestras. Gestionar un tratamiento adecuado al agua y la necesidad de revisión del sistema de distribución y almacenamiento. Trascender a diferentes actores y diferentes sectores, que apoyen la gestión del riesgo.

Bibliografía

1. Gobernación de Magdalena. <http://www.magdalena.gov.co/tema/departamento>
2. DANE. Proyecciones DANE Municipal_area_1985-2020. [Internet]. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/Index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
3. Organización Mundial de la Salud, temas de salud: diarrea. Consultado enero de 2018, disponible n: <http://www.who.int/topics/diarrhoea/es>.
4. Organización Mundial de la Salud. Centro de prensa, nota descriptiva mayo de 2017. Consultado enero de 2018, disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/es>.
5. Municipio de Pueblviejo. Análisis de situación en salud ASIS. 2017
6. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades. Principios de Epidemiología. Oficina del programa de Epidemiología