Descargado el: 4-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

Brigadas Integrales de Salud: Experiencia en Cienfuegos tras el paso del huracán Dennis

Integral Health Brigades. An Experience in Cienfuegos after Hurricane Denis

Víctor René Navarro Machado[1] William Alfonso Delgado[1] Salvador Tamayo Muñiz[1] Carlos Castro Cabanes[1] Roberto Baños García[2]

[1] Hospital Provincial Universitario "Dr. Gustavo Aldereguia Lima", Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100
[2] Dirección Provincial de Salud, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

Cómo citar este artículo:
Navarro-Machado V, Delgado W, Tamayo-Muñiz S, Cabanes C, Baños-García R. Brigadas Integrales de Salud: Experiencia en Cienfuegos tras el paso del huracán Dennis. **Medisur** [revista en Internet]. 2007 [citado 2026 Nov 4]; 5(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/230

Resumen

Fundamento: El huracán Dennis (julio 2005) afectó la provincia de Cienfuegos, causando grandes pérdidas a la economía, aunque no de vidas humanas. El sector Salud implementó los planes previstos, incluido el despliegue escalonado de 11 Brigadas Integrales de Salud a los sitios más afectados, desde el inicio de la fase recuperativa.
Objetivos: Analizar el impacto de las Brigadas Integrales de Salud en el cuadro de salud de las áreas afectadas.
Método: Para el artículo se revisaron los informes, estadísticas, encuestas a la población y a trabajadores del sector realizados por cada Brigada Integral de Salud, así como las conclusiones de la experiencia, analizadas en un taller provincial desarrollado para este fin.
Resultados: No hubo brotes de enfermedades trazadoras ni cambios en la morbilidad imputables al evento. La afectación psicológica fue mínima. La población expresó su satisfacción por la atención inmediata brindada por el sistema de salud. Permitió el trabajo directo con las personas más vulnerables y estratificar su manejo de forma más integral. La labor en el terreno mejoró la educación comunitaria y la promoción de salud
Conclusiones: En las zonas más afectadas, incrementar la cobertura integral de salud a la comunidad como parte del apoyo a la Defensa Civil fue un elemento necesario y positivo.

Palabras clave: medicina de desastres, cobertura de servicios de salud, servicios de salud comunitaria, Defensa Civil

Abstract

Background: Hurricane Denis (July 2005) affected Cienfuegos province, causing great economic lost, no life was lost though. Health sector put in practice the previewed plans, including the levelled unfolding of 11 Integral Health Brigades up to the most affected places since the beginnings of the recovering phase.
Objectives: to analyze the impact of the Integral Health Brigades in the affected areas.
Method: For the article it were revised the statistics, enquiries to the population and workers of the health sector carried out by each Brigade, as well as the conclusions of the experience, analyzed in a provincial meeting for this purpose.
Results: There was no disease outbreak, not even changes in morbidity. The psychological affection was very little. Population expressed its satisfaction for the immediate attention offered by health system. It allowed the direct work with people of greatest vulnerability and the stratification of their management in a more integral way. The labour bettered communitarian education and health promotion.
Conclusions: in the most affected areas it was a necessary and positive element to elevate integral health attention to the community as part of the support to the civil defence sector.

Key words: disaster medicine, health services coverage, community health services, Civil Defense

Aprobado:

Correspondencia: Víctor René Navarro Machado. editorial@jagua.cfg.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La historia de Cuba ha sido prolífera en afectaciones por el paso de innumerables huracanes por su territorio; estos representan el mayor peligro potencial de desastres naturales, no solo por su frecuencia sino dados los dañinos elementos que tienen asociados (marea de tormenta, intensas lluvias y fuertes vientos).[1] La temporada ciclónica se extiende en nuestro país desde el 1 de junio hasta el 30 de noviembre; en ese período, como promedio anual, 10 fenómenos alcanzan el estado de tormenta tropical, seis de ellos se convierten en huracanes y de estos dos llegan a adquirir la categoría de intensos.

El 8 de julio del 2005, el huracán Dennis, luego de bordear la costa sur del oriente de Cuba, penetró en la provincia de Cienfuegos con categoría 4 en la escala Saffrir-Simpson. Los vientos y lluvias que trajo consigo afectaron seriamente varios lugares del territorio. La violencia de los vientos que acompañaron al huracán fue la principal causa de que 11 localidades de esta provincia quedaran incomunicadas y se produjeran derrumbes totales y parciales de domicilios (Dennis afectó la vivienda de entre el 66,3 y el 72,5 % de los núcleos familiares en estas zonas), cuantiosos daños en techos, carpintería de madera y aluminio en viviendas, instalaciones sociales, centros laborales y otros objetivos económicos y sociales del territorio. En total fueron evacuadas 126 742 personas.

Ya desde la fase de alerta ciclónica, el sistema de salud comenzó a trabajar acorde a lo previsto en sus planes para enfrentar desastres naturales, no obstante, dado lo extenso e intenso del daño en algunas zonas y ante la probabilidad de deterioro del cuadro de salud de las comunidades más afectadas, la Dirección Provincial de Salud (DPS) de Cienfuegos, puso en marcha la creación de once Brigadas Integrales de Salud (BIS) que, movilizadas y equipadas apenas iniciada la fase recuperativa, partieron hacia esos lugares con la misión de preservar la salud de la población.

Es objetivo de este trabajo, hacer un análisis de los principales aspectos positivos y negativos del trabajo de las BIS tras el paso del huracán Dennis por la provincia de Cienfuegos, debatidos previamente en un taller provincial realizado con este fin y compartir la experiencia para su perfeccionamiento.

MÉTODOS

Tras el paso del huracán Dennis (día 8 de julio de 2005), la DPS en Cienfuegos comenzó a recibir información sobre los daños a sus instituciones y sobre la situación de salud de las diferentes áreas del territorio; de forma simultánea, se contaba con la información detallada brindada por la Defensa Civil sobre los daños ocurridos y las zonas con más afectaciones.

Ante el inminente problema de la atención a la salud de las áreas más severamente dañadas, se decide el envío de brigadas integrales de salud a estas comunidades; el día 9 parten tres (a Horquita, Juraguá y Charcas) el 11 otras tres (a Castillo-CEN, “Camilo Cienfuegos” y “Antonio Sánchez”) y por último el 13, las restantes a cinco áreas del municipio cabecera (a O´Bourke, San Lázaro, Reina, Las Minas y Carolina), con el objetivo de la promoción, prevención, curación y rehabilitación de la salud a estas poblaciones.

De forma general, las BIS estuvieron compuestas por: Un jefe, dos médicos (uno de ellos Especialista en Medicina General Integral), dos enfermeros, un psicólogo o psiquiatra, un epidemiólogo (especialista o técnico) y un chofer.

El trabajo se dividió en varias etapas o fases: la primera de evaluación (menos de 48 horas) para el análisis en el terreno de la situación de salud, evaluación epidemiológica e identificación de grupos vulnerables y de riesgo; la segunda de intervención para trabajos de promoción, prevención, curativos y de rehabilitación de la salud, incluido lo relacionado a la dispensarización, la salud mental y manejo integral de grupos especiales, participación activa en la vacunación y distribución de doxiciclina para prevención de leptospirosis y la tercera de consolidación para mantener los estándares de salud previos y reinsertar integralmente el área de salud a su sistema normal de trabajo.

El trabajo se desarrolló principalmente en el terreno, aunque en algunas comunidades fue necesario reforzar con asistencia médica y de enfermería el consultorio médico de la localidad, debido a la insuficiencia de personal o a la prolongada estadía de estos en el lugar.

Para el cumplimiento de los objetivos de trabajo, se visitaron la totalidad de los pacientes dispensarizados del área de acción, en especial

las embarazadas, menores de un año, discapacitados y casos sociales, tanto en el terreno como entre los albergados a los que se visitó como promedio en dos ocasiones.

Concluida la misión, 10 días después de iniciada la fase recuperativa, se tuvo una reunión de trabajo del consejo de dirección de la DPS con los jefes de brigadas y posteriormente se realizó un taller provincial, ambos con el fin de analizar los aspectos positivos y negativos de la experiencia, la cual exponemos en este trabajo. Para la elaboración de este artículo se revisaron además, los informes, estadísticas, encuestas a la población y a trabajadores del sector realizados por cada BIS.

RESULTADOS

Se visitaron por brigada, un promedio de 320 núcleos familiares afectados, con un mínimo de 262 y un máximo de 585, incluida la totalidad de los evacuados; se realizaron entre 130 y 490 consultas médicas en el terreno y se mantuvo el pase de visita diario a los campamentos de damnificados.

No hubo incremento de la incidencia de ninguna de las enfermedades marcadas como posibles trazadoras: Enfermedad diarreica y respiratoria aguda (a pesar de que en algunas áreas, previo al ciclón, solo el 11,9 % de las familias trataba el agua de consumo) conjuntivitis, hepatitis, intoxicaciones alimentarias, leptospirosis, hipertensión arterial, síndrome coronario agudo y trastornos psicológicos.

No hubo cambios en los diferentes indicadores de salud a escala municipal ni provincial, incluidos los del Programa Materno Infantil, Programa de Enfermedades Transmisibles y el de Crónicas no Transmisibles.

En un estudio sobre morbilidad, realizado en una de las áreas afectadas, la del Castillo Jagua, y la Ciudad electro nuclear, no hubo tendencia al incremento del número de casos y solo un pico al cuarto día del evento, que luego cae a la normalidad al sexto. En relación con la valoración psicológica, en el mismo estudio, a la semana de ocurrido el evento, el 65,4 % de los entrevistados no presentaban síntomas de la esfera psíquica, y solo el 11,5 % de las personas con serias afectaciones en sus viviendas, mostraba síntomas compatibles con un trastorno por estrés agudo ligero.

Otros elementos recogidos en encuestas a la población mostraron que el 97,1 % de los entrevistados refirieron conocimiento previo del ciclón (características y curso), el 90,4 % tenía confianza en que su problema de vivienda y económico sería resuelto por el estado en semanas (26,9 %) o meses (55,8 %) a pesar que el 36,4 % aún permanecía en el campamento de evacuados. De igual manera, todos manifestaron tener garantizada la accesibilidad a los servicios de salud. Ninguno de los entrevistados tuvo experiencias desagradables relacionadas con la muerte o lesiones de familiares o personas cercanas y casi todos habían tenido experiencia previa en la preparación ante eventos similares. Tampoco hubo fallecidos imputables al ciclón o sus efectos posteriores.

DISCUSIÓN

Las brigadas del sector salud ante situaciones de desastres, pueden cumplir diversas misiones y aunque clásicamente se plantea que el envío de personal médico y paramédico lo define el incremento de las demandas,[2] el empleo de las BIS tuvieron en su objetivo enfocar las acciones de salud con base comunitaria, para proporcionar una cobertura más integral en áreas de salud o comunidades afectadas, pues a diferencia de las otras brigadas, su objetivo se centra más en la prevención y promoción de la salud. Ello, sin entrar en contradicción con el cumplimiento del resto de las responsabilidades generales y específicas del sector salud inherentes a su misión.

La experiencia forma parte del desarrollo e implementación de los planes para contingencias, según sus distintos ámbitos y niveles que incluye además la educación, capacitación y entrenamiento de su personal y de la población para una acción adecuada en el ámbito de su jurisdicción .[3,4]

De forma general, las BIS se plantearon los siguientes objetivos de trabajo:

- Lograr la integración a los Grupos Básicos de Trabajo (GBT) o áreas de salud.
- Realizar el diagnóstico de la situación de salud.
- Identificar los grupos más vulnerables y realizar su manejo diferenciado.

- Evaluar y propiciar el saneamiento ambiental básico.
- Desarrollar la asistencia médica integral en el terreno.
- Prestar apoyo psicológico a la población (hay que reducir la sensación de incertidumbre y soledad que generan los desastres).
- Propiciar un clima de participación comunitaria en función de la promoción y prevención de salud.

La evaluación de la situación de salud fue el primer paso en el trabajo; esta debe implementarse tan pronto como sea posible[3,5] pues es necesario determinar los niveles de daño en aspectos como: Situación de la salud de las personas, estado de los servicios de salud, líneas vitales o servicios básicos de la comunidad y la vivienda. En la gestión de emergencia, la evaluación siempre ha de ser rápida, pues debe realizarse en un lapso limitado, durante o inmediatamente después de la emergencia y debe existir un serio compromiso entre exactitud y rapidez. El retardo en informar las conclusiones de la evaluación generalmente significa que la respuesta de auxilio habrá sido iniciada sin tomar en cuenta las necesidades reales.

Las necesidades de la población, aunque dependen del tipo de desastre ocurrido y de las características socioeconómicas de los afectados, pueden agruparse en: salud, agua, alimentación, albergue y saneamiento;[3,6] aspectos incluidos en el grupo de tareas propuestas para lograr los objetivos y que a continuación enumeramos. Es de destacar que estas, una vez iniciadas, se mantuvieron al unísono hasta el final del trabajo:

- Contacto con los líderes formales e informales de la comunidad y el consejo popular para dar a conocer nuestros objetivos y propiciar la integración.
- Establecimiento del plan de trabajo incluyendo dos reuniones de trabajo diarias para la planificación de las actividades según problemas a resolver y manejo de las estadísticas e información.
- Visita de terreno a toda el área afectada con énfasis en las personas más vulnerables, los grupos de riesgo y los albergados.
- Revisión de suministro de agua, y trabajo conjunto con el grupo de epidemiología para el manejo de residuales, higienización y supervisión de la calidad del agua y los alimentos.
- Educación sanitaria sobre manejo de alimentos y el agua, depósito de residuales, lucha antivectorial y orientaciones higiénico epidemiológicas a la población.
- Entrega de tabletas de cloro o hipoclorito de sodio para la potabilización del agua.
- Atención médica y de enfermería integral en el terreno.
- Seguimiento a los enfermos detectados así como a casos de riesgo médico-social.
- Apoyo al programa de inmunización y prescripción de doxiciclina a grupos de riesgo de leptospirosis (en conjunto con el área de salud).
- Estudio de la morbilidad habitual e incremento de la vigilancia epidemiológica.
- Apoyo médico o de enfermería a las unidades o comunidades del área cuando se consideró necesario.
- Ingresos domiciliarios cuando se consideró necesario.
- Pase de visita médico en los albergues de damnificados, estratificación por grupos de riesgo.
- Charlas educativas y barrios debate sobre temas de salud en desastres.
- Trabajo en conjunto con el GBT de salud del área y el consejo local de defensa para la solución de casos vulnerables y de alto riesgo médico social.
- Evacuación hacia hogares maternos de embarazadas en el último trimestre de gestación y con factores socioeconómicos desfavorables.

Para el sector salud, la atención de los damnificados por un desastre constituye una prioridad;[3] no obstante, el trabajo con la comunidad es decisivo si se quieren obtener buenos resultados. Al respecto, se considera que una comunidad activa y bien organizada podrá responder acertadamente a una situación de emergencia y contribuir a mejorar la calidad de la ayuda externa; también superará los inconvenientes habituales como la falta de información, las evaluaciones erróneas de las necesidades y la inadecuada canalización de los recursos. El mito de que la comunidad no puede reaccionar favorablemente y que la ayuda exterior es la única manera de atender el desastre, queda superado mediante una preparación generada desde las posibilidades y

necesidades de la comunidad.[1,7-9]

Uno de los trabajos más destacados fue el del grupo de enfermería y si bien como se describe, se constató la imposibilidad de documentar el Proceso de Atención de Enfermería con toda la calidad requerida, su labor resultó altamente importante en la integración de las acciones de la brigada, como factor modulador de estrés para la comunidad y en tal sentido, existió el reconocimiento social a su labor.[10]

Como aspectos más positivos, aparte de los descritos en los resultados y que determinaron el mantenimiento del cuadro de salud de las diferentes zonas podemos mencionar los siguientes:

La población expresó su satisfacción por la atención inmediata brindada por el sistema de salud, en especial fueron reconfortantes los criterios positivos sobre el sector como defensores de uno de los principios priorizados por la Revolución, también el recibir las vivencias directas de la población que se sintió más protegida y segura.

El intercambio con los líderes formales e informales de la comunidad que brindó las bases para un trabajo más integral y permitió la participación comunitaria en las tareas de higienización. En este sentido ello fue decisivo para evitar la aparición de brotes epidémicos de enfermedades transmisibles.

En otro sentido, se mejoró la educación comunitaria sobre problemas de salud en especial lo relacionado con aspectos higiénicos y epidemiológicos; muchas de estas son comunidades rurales donde el manejo del agua y los residuales no es el ideal.

Por último, los casos y situaciones detectadas como "puntos rojos" a resolver le fueron entregados al consejo de defensa de la zona y para los aspectos relacionados a la salud al director del área de salud y su equipo de dirección para su seguimiento posterior al regreso de la brigada.

Pero la experiencia también tuvo elementos con posibilidades de ser mejorados y que proponemos superar para eventos futuros, tales como: idealmente las BIS deben estar conformadas con antelación a la temporada ciclónica y deben estar constituidas entre otros, por médicos (al menos un especialista en MGI), enfermeros, psicólogos y técnicos de higiene y epidemiología.

En relación con el aseguramiento logístico, no todos los medios y recursos llegaron en tiempo, en especial los que se dieron o prescribieron a la población, que pudieron haberse entregado ya desde la fase de evaluación en el primer recorrido por el terreno. En el mismo sentido, se debe disponer del equipamiento, medios, identificación y aseguramientos listos en stock (en especial con fuentes alternativas de iluminación y comunicaciones) revisado periódicamente y durante la fase informativa. El manejo oportuno de los recursos es un componente decisivo tanto en la preparación como en la respuesta a un desastre, la cantidad y calidad de estos depende del tipo específico de evento y de las características de la población afectada, que pueden cambiar con el transcurso de los días. Los recursos no solo deben considerarse a corto plazo.[11] La tarea básica de un sistema de logística es la de entregar el suministro apropiado, en buenas condiciones, en las cantidades requeridas y en los lugares y momento en que se necesitan. Este es por otro lado un ejercicio de sistemas que involucra la ejecución integrada y coordinada de grupos ampliamente difundidos de especialistas calificados.[12]

En segundo lugar, no se contaba con un documento metodológico (como el que ahora se presenta) para iniciar por fases el trabajo y abarcar todas las tareas, lo cual junto a ser la primera experiencia de muchos, hizo que se dedicara inicialmente tiempo al "cómo hacer las cosas"; para el futuro, las brigadas ya constituidas trabajarán en su cohesión y delimitación de funciones de forma personalizada desde mucho antes de su activación.

Por último, no todas las BIS procesaron la información sobre lo realizado de modo uniforme, por lo que es recomendable establecer un sistema estadístico único; son datos importantes a recoger o actualizar diariamente entre otros: Total de evacuados (casas o albergue) y estratificación por grupos etáreos (menores de 1 año, de 1 a 16, de 17 a 59 y >= 60 años) dispensarización (en especial los grupos III y IV) y otros problemas de salud; total de familias visitadas y consultas médicas y procederes de enfermería en el terreno; morbilidad por enfermedades trazadoras; casos de difícil manejo médico y social; pacientes con trastornos de la salud mental; número de charlas educativas y

población asistente por CDR; total de pacientes inmunizados y por ciento en relación con los expuestos o con riesgo. Para ello pueden utilizarse las hojas de cargo oficiales del MINSAP y para la dispensarización de la población, los parámetros establecidos por el Programa de Atención Integral a la familia en sus registros establecidos.

CONCLUSIONES

Muchas razones pueden explicar la baja tasa de mortalidad causada por los huracanes en Cuba, comparada con sus vecinos, como son la educación, la prevención y la capacidad de respuesta de todos los organismos e instituciones del estado bajo la dirección de la Defensa Civil. Fueron elementos decisivos en el trabajo de las BIS, la integración al colectivo del área de salud y el abordaje integral a la población expuesta. En las zonas más afectadas, incrementar la cobertura integral de salud a la comunidad fue un elemento necesario y positivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Asociación de Estados del Caribe (AEC). Evaluación de los puntos fuertes y débiles, así como los proyectos que están llevando a cabo los países de la AEC en el área del manejo de los desastres. I Reunión del Comité Especial de Desastres Naturales. San Salvador: EIRD. 2000

2. Organización Panamericana de la Salud. Decisiones críticas. En: Organización Panamericana de la Salud . Evaluación de necesidades en el sector salud con posterioridad a inundaciones y huracanes. Washington, DC: OPS; 1989. p. 3-8.

3. Organización Panamericana de la Salud. Manual de evaluación de daños y necesidades en salud para situaciones de desastre. Quito: OPS; 2004. (Serie Manuales y guías sobre desastres. No. 4).

4. Bello B, Cruz NM, Álvarez M, Chao FL, García V. Organización de la asistencia médica en casos de desastres. En: Medicina de Desastres. La Habana: Ciencias Médicas; 2004. p. 153-65.

5. Rodríguez Salvá A, Terry Berro B. Determinación rápida de las necesidades de salud en desastres naturales agudos por terremotos. Rev Cub Hig y Epidemiol. 2002; 40(3): 294-307.

6. Woersching JC, Snyder AE. Earthquakes in El Salvador: a descriptive study of health concerns in a rural community and the clinical implications-part II. Disaster Manag Response. 2004;2(1):10-3.

7. Organización Panamericana de la Salud. Preparativos de salud para situaciones de desastres. Guía para el nivel local. Quito: OPS; 2004. (Serie Manuales y guías sobre desastres. No. 3).

8. Tanaka Y, Kunii O, Okumura J, Wakai S. Refugee participation in health relief services during the post-emergency phase in Tanzania. Public Health. 2004 ;118(1):50-61.

9. Woersching JC, Snyder AE. Earthquakes in El Salvador: a descriptive study of health concerns in a rural community and the clinical implications, part I. Disaster Manag Response. 2003;1(4):105-9.

10. Casals Villa M, Herrera Sánchez R. Caracterización del trabajo de enfermería durante una epidemia de dengue. Rev Cubana Enfermer 2004; 20(1):13-9.

11. Pesik N, Keim M. Logistical considerations for emergency response resources. Pac Health Dialog. 2002;9(1):97-103..

12. Stephenson RS. Logística. Programa de Entrenamiento para el Manejo de Desastres. Washington, DC: ONU. 2003