

## Capítulo 3.

# ASEGURAMIENTO MÉDICO

- **Introducción.**
- **Efectos generales de los desastres sobre la salud.**
- **Responsabilidades del sector salud.**
- **Áreas esenciales en la evaluación de daños en salud.**
- **Principales frentes de trabajo para el aseguramiento médico.**

## Introducción

El artículo 7 del Decreto Ley No. 170/97 establece que “las acciones encaminadas al aseguramiento médico de toda la población en casos de desastres naturales y otros tipos de catástrofes, se organizan por el Ministerio de Salud Pública en coordinación con el Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, para garantizar las actividades de promoción, prevención, vigilancia higiénico epidemiológica, asistencia médica y de rehabilitación”. Este precepto legal se materializa en la práctica, al incluirse las actividades correspondientes al aseguramiento médico en los planes de medidas para situaciones de desastres en sus diversos tipos y que son identificados en los territorios.

La organización de la asistencia médica para caso de desastres sigue los mismos principios que el resto de los organismos: El establecimiento de un plan flexible pero con planificación de la peor variante; la optimización de la asistencia, considerando el manejo de múltiples víctimas en el escenario y la recepción masiva de víctimas en las instituciones de salud; la posibilidad de afectaciones en los establecimientos que brindan asistencia y el escalonamiento de la asistencia médica, lo cual, no implica que necesariamente el tratamiento de un paciente tenga que transitar por todos estos niveles; un caso pudiera ser remitido directamente a uno de ellos sin haber pasado por el anterior.

La asistencia médica tiene tres niveles de atención, un **primer nivel** donde se aplican de forma inmediata los primeros auxilios en el lugar del evento o durante las acciones de salvamento, hasta tanto las víctimas puedan contar con una asistencia médica más profesional. Esta puede realizarse por tres métodos: La auto asistencia, la asistencia mutua y la asistencia sanitaria (*es la que se presta por los brigadistas sanitarios de las zonas de defensa*). En dependencia del evento y de la organización del sistema, puede brindarse la **primera asistencia médica** en el escenario por las brigadas médicas del Sistema Integrado de Urgencias Médicas (SIUM) o médico quirúrgicas. También en este nivel se incluye la asistencia en los consultorios del Médico de la Familia; el médico y el enfermero de la familia cumplen un papel muy importante, pues como dominan a su población, la vulnerabilidad y la situación de salud del área donde se encuentran, pueden orientar las medidas higiénicas y epidemiológicas según proceda; por otro lado, en

tiempo de guerra el consultorio actúa como puesto médico para la zona, ya que cuenta con el personal calificado y los recursos necesarios.

La atención en un **segundo nivel** incluye la asistencia médica especializada en policlínicas, hospitales rurales locales o municipales. En este nivel se reciben los afectados, se revisa su estado de acuerdo con la clasificación que se ha establecido y se inicia o continúa el tratamiento, teniendo en cuenta su gravedad y orden de prioridad, además se determina la prioridad de la evacuación de los que lo necesiten y se coordina su preparación. El **tercer nivel** incluye la asistencia médica especializada en los hospitales e institutos de nivel nacional, que involucra a elementos médico quirúrgicos por especialidades, con alto nivel de atención y eficacia. Aquí se incluye, entre otros, al tratamiento médico quirúrgico de alto nivel de especialización.

Uno de los elementos distintivos de la atención médica en desastres es el manejo de la población evacuada, esta debe estar asegurada desde la etapa de planificación de los albergues y se basa en los mismos principios: La prestación de la asistencia médica y sanitaria a los enfermos y heridos, garantizando su remisión, de ser necesaria, hacia otras instituciones; la protección a la salud mental y la organización y fiscalización de las medidas higiénico-sanitarias y antiepidémicas. Durante toda la estancia, se debe mantener un control estricto sobre los evacuados e incrementar las actividades de promoción y educación para la salud.

Se considera **atención prehospitalaria de víctimas en masa**, al conjunto de procedimientos aplicados en el foco del evento adverso, en las unidades de salud de la Atención Primaria de Salud (*Consultorios del Médico de Familia, policlínicas y pequeños hospitales rurales*) y durante el transporte asistido. En el escenario, la actividad sanitaria con las víctimas la inicia la comunidad (*testigos o participantes*), a lo cual le siguen el Servicio de Emergencia Médica Móvil, Brigadas Médicas del SIUM y los profesionales y técnicos que son movilizados por los puestos de mando de salud y la Defensa Civil (DC).

**Los planes de atención médica masiva** deben incluir además una serie de aspectos como:

- **Definición de los modelos de atención médica de emergencia necesarios ante el desastre: Equipos móviles, atención en albergues, escuelas y otros centros.**

- Monitoreo de la situación y la evaluación del impacto de los afectados, directa e indirectamente.
- Organización de estrategias operacionales y planes para una fácil transición desde la emergencia médica inmediata a la rehabilitación intermedia.
- Considerar paquetes especializados de emergencia médica. Ejemplo: Salud reproductiva para responder a variedad de situaciones como partos seguros, prevención y atención a las infecciones de transmisión sexual y en especial del VIH/SIDA.
- Médicos, personal asistente y equipos. Los servicios locales de salud deben prestar atención médica de emergencia a los afectados.
- Diferenciar claramente entre las necesidades inmediatas de búsqueda, rescate y atención médica de urgencia (*con el fin de salvar vidas*) y el tipo de asistencia sanitaria requerida para una rehabilitación a largo plazo, porque exigen políticas y enfoques estratégicos diferentes.
- Evaluar si el equipo médico está en condiciones de comenzar a trabajar durante las primeras 24 horas, lo que implica un análisis de los problemas logísticos (*acceso al lugar, transporte, condiciones meteorológicas, etc.*)
- En el caso de la ayuda externa se recomienda que solamente se ofrezca o acepten voluntarios y equipos médicos que estén:
  - Patrocinados por un organismo conocido que pueda dar fe de sus aptitudes.
  - Familiarizados con el idioma, la cultura y el nivel de tecnología del lugar.
  - Capacitados para trabajar por sí mismos y sin tecnología de avanzada.
  - Dispuestos y en condiciones de permanecer durante un período razonablemente extenso.
  - Es necesario mantener informados a los medios de comunicación, misiones diplomáticas, consulados, así como otros organismos necesarios mediante los mecanismos correspondientes y aclarar cuestiones relativas al registro, responsabilidad civil, cobertura y otros aspectos.

## Efectos generales de los desastres sobre la salud

- **Reacciones sociales positivas.** Generalmente se genera un espíritu de colaboración y apoyo mutuo en la comunidad. Ello puede ser útil a la hora del trabajo comunitario.
- **Incremento de las enfermedades transmisibles** en relación con las condiciones previas. Las enfermedades transmisibles se incrementan si se deterioran las condiciones de salud ambiental o si ya existían en la comunidad antes de producirse el evento adverso.
- **Impacto en la salud mental individual y colectiva.** Después de una situación adversa, siempre se produce una repercusión negativa sobre la salud mental individual y colectiva. Con frecuencia, los preparativos y los planes

de respuesta están orientados a la atención de los daños físicos y no a los de salud mental; lo cual es un error.

- **Desequilibrio entre la oferta de servicios y la demanda** generada por el evento. El bloqueo de las vías y líneas vitales de comunicación genera la pérdida o la disminución de la capacidad funcional de las instituciones de salud, tanto por disminución de los servicios públicos o por pérdida del acceso a la institución. Los eventos adversos demandan acciones de control y atención de daños, para lo cual se requieren recursos y servicios adicionales a los que normalmente se encuentran disponibles. En la mayoría de los eventos adversos, la mayor demanda de los servicios de salud se produce en las primeras 24 a 48 horas. Después de las 72 horas y en relación con las condiciones sanitarias, pueden presentarse otras enfermedades derivadas del consumo de agua contaminada, el hacinamiento, la exposición climática, el incremento de vectores, etc.
- **Números inesperados de muertos, lesionados y enfermos** en la comunidad afectada, que pueden exceder sus capacidades terapéuticas y hacer colapsar funcionalmente los servicios locales.
- **Destrucción de la infraestructura** local de salud, hospitales, policlínicos o consultorios pueden quedar incapacitados para la prestación rutinaria de servicios, lo que podría incrementar la mortalidad y la morbilidad a mediano y largo plazo.
- **Efectos sobre el medio ambiente e incremento del riesgo potencial de peligros ambientales.**
- **Cambios en el comportamiento psicológico y social** de las comunidades.
- **Escasez de alimentos** con consecuencias nutricionales.
- **Desplazamientos espontáneos u organizados de la población** hacia áreas donde los servicios de salud no pueden llegar. Los grandes grupos pueden constituir un riesgo epidemiológico de transición de una a otra comunidad.

## Principales responsabilidades del sector salud

Ante una situación de desastre, al igual que otros sectores del Estado, el sector salud bajo la dirección de la DC, debe asumir sus responsabilidades generales y específicas inherentes a su función.

Dentro de las responsabilidades generales se encuentran básicamente:

**Realización de un diagnóstico adecuado y técnico de las vulnerabilidades y los recursos propios del sector.** El análisis de la vulnerabilidad debe estar referido a la comunidad y a los establecimientos de salud en lo concerniente a capacidades, recursos, estado de las instalaciones y posibles daños directos e indirectos.

**Articulación y coordinación intra y extrasectorial para una acción conjunta ordenada.** Es necesaria esta coordinación directa del sector con aquellos que tienen elementos necesarios para la preparación del sistema de salud, así como para la respuesta y las acciones de recuperación. Es decir, la acción debe ser coordinada, sucesiva y escalonada con un criterio global e interinstitucional de

la gestión del riesgo. La evaluación de otros sectores no es una responsabilidad directa del sector salud, pero sí lo es la coordinación para obtener la información de las evaluaciones que se realicen con el fin de tener una visión global del problema.

**Elaboración e implementación de planes específicos o generales para el sector, según sus distintos ámbitos y niveles.**

Los planes deben contemplar: El diagnóstico de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo, así como los recursos que pueden emplearse; los objetivos del plan según la capacidad operativa de la institución que lo establece; la asignación de prioridades en la distribución de los recursos; las medidas tendientes al desarrollo de protocolos que se conozcan y practiquen antes de un evento determinado y la definición de un sistema operativo de referencia y contrarreferencia de pacientes.

**Organización e implementación de un sistema de comunicaciones, de preferencia coordinado con otras dependencias y sectores.** Hay que tener en cuenta que en la fase posterior al impacto, cuando los sistemas “normales” pueden haber colapsado, hay que tener un mecanismo alternativo de comunicación y coordinación. Un buen sistema de comunicación debe ser planificado y establecido con anticipación, pues es un factor crítico no sólo para la coordinación, sino también para la obtención de información rápida, veraz y precisa para la toma de decisiones.

**Educación, capacitación y entrenamiento de su personal y de la población para una acción adecuada en el ámbito de su jurisdicción.** Es importante que las personas que se encargarán de algunas tareas en la atención de los afectados, lo hagan de manera casi automática, para lo cual se necesita entrenamiento y práctica para garantizar el desarrollo de dichas actividades sin supervisión.

**Evaluación de los daños del sector salud.** Esta actividad es necesaria para determinar la intensidad del evento, lo que permite asignar los recursos más adecuados para la atención del desastre y las necesidades de la población. Responde rápidamente a las preguntas de “¿Qué pasó?”, “¿Qué daño se produjo?”, “¿Qué se necesita, cuándo y dónde?” y “¿De quién es la responsabilidad de cada acción?”. Se requiere de personal capacitado y entrenado en esta tarea; se debe recoger la información inicial e informar a los niveles superiores a fin de hacerles llegar la solicitud de ayuda. Así mismo, se requiere información complementaria que permita comprender otras necesidades que también deben ser suministradas o complementadas.

**Organización y coordinación de los sistemas de suministros y transporte.** Es un tema de gran importancia para el nivel operativo, si se considera que el abastecimiento de los suministros destinados a satisfacer las necesidades de la población afectada debe ser oportuno y satisfactorio. Esta cadena de elementos debe considerar:

- **Obtención (adquisición o donaciones).**
- **Clasificación y almacenamiento.**
- **Definición del destino.**
- **Transporte y distribución.**

## **Responsabilidades específicas del sector salud**

**Organización, funcionamiento y activación del comité de salud para situaciones de desastres.** Es el coordinador de las acciones de respuesta y rehabilitación en situaciones de desastre, y está conformado por los jefes o responsables de las distintas áreas técnicas del sector salud existentes. Este puede extenderse a varios subgrupos operativos que implementarían los planes para situaciones excepcionales. La máxima autoridad en salud en el territorio forma parte del consejo de defensa correspondiente.

**Prestación de acciones de primeros auxilios, de atención médica y médico-quirúrgica de urgencia.** Esta es una actividad de máxima prioridad y debe iniciarse inmediatamente (*dentro de las primeras 24 horas de producido un evento adverso*). Comprende acciones de búsqueda, rescate y primeros auxilios. Los establecimientos de salud deben aplicar planes de respuesta preparados de acuerdo con sus competencias y capacidades. En un desastre de magnitud que haya afectado incluso las estructuras físicas de los hospitales o sobrepasado la capacidad de atención de los hospitales disponibles, podría estar justificada, con ciertas limitaciones, la utilización de **hospitales móviles** como un medio alternativo para funcionar como hospital de referencia, hospital de tratamiento o solo como centro de primeros auxilios. No obstante, la experiencia ha demostrado la poca eficacia de este tipo de hospitales debido a los costos de movilización e instalación, la poca autonomía de recursos materiales y humanos y su complejidad.

**Referencia, contrarreferencia y evacuación de heridos y enfermos a zonas de seguridad.** La evacuación de la población debe hacerse a un lugar previamente establecido y con áreas de seguridad; sin embargo, un tema muchas veces difícil es la evacuación de heridos y enfermos de un hospital a otro, especialmente en eventos de gran magnitud, donde todas las unidades asistenciales están llenas. Si se decide la evacuación, debe tenerse en cuenta que la transferencia debe ser segura, rápida y eficiente; en los vehículos apropiados, a los hospitales o instituciones adecuados y preparados para recibirlos. También se tendrán en cuenta elementos como: Zonas de seguridad, accesos entre plantas verticales, vehículos para el traslado, zonas de llegada y la categoría del lesionado que debe diferenciarse no sólo por la gravedad y las condiciones de supervivencia, sino por los equipos e intervenciones de apoyo necesarios.

**La organización y el refuerzo de la capacidad operativa de los establecimientos de salud,** principalmente de los hospitales que han sido elegidos y designados para la prestación de servicios complejos a favor de las víctimas. El cumplimiento efectivo de esta función requiere conocimiento de los recursos existentes a cada nivel y tener claramente identificadas las responsabilidades asignadas a cada hospital.

**Establecimiento de un sistema de vigilancia epidemiológica después del desastre.** Es necesario para la identificación temprana de algún brote de morbilidad importante que pueda ocurrir entre los afectados por el desastre, ya sea en los refugios temporales o en las zonas donde los sobrevivientes y damnificados han sido localizados. El análisis del epidemiólogo o del personal capacitado o entrenado no sólo se centra en la morbilidad y la mortalidad, sino

en el descubrimiento de los factores de riesgo asociados, con la finalidad de priorizar la atención sobre ellos. La coordinación intersectorial es muy importante en el levantamiento de los censos de población para definir adecuadamente las poblaciones vulnerables objeto de la vigilancia.

#### ***Evaluación y atención del saneamiento ambiental básico.***

Siempre se requiere, en especial si el evento ha causado daños de importancia en cualquiera de los componentes ambientales. Por tanto, además de la evaluación en este campo, se deben implementar planes para garantizar la calidad del agua, la adecuada disposición de las excretas y la eliminación de los desechos sólidos, la higiene de los alimentos y de las personas, el control sanitario de las diversas instalaciones y la educación higiénica.

***Medidas de protección y recuperación de la salud mental de la población afectada y del personal de atención de las emergencias.*** Este importante componente está dirigido a recuperar la capacidad para manejar situaciones de estrés, para procurar un sentido de satisfacción, seguridad y autoestima.

### **Principales misiones del subgrupo salud ante desastres hidrometeorológicos.**

- Movilización del personal de salud, incluida las brigadas medico-quirúrgicas e integrales de salud.
- Activación de las unidades de salud (*hospitales, policlínicas, puestos de mando, farmacias, centros de higiene y epidemiología, bancos de sangre*) y esclarecimiento de la situación y las misiones.
- Reorganizar la asistencia médica, para mantener cobertura médico-asistencial ininterrumpida, incluidos los albergues y posibles zonas de aislamiento.
- Exploración médica y certificación de las medidas higiénicas antiépídémicas en los albergues previstos y en las comunidades.
- Participar en la evacuación de la población y de los pacientes.
- Participar en la evacuación diferenciada de personas de grupos de riesgo (*discapacitados sin condiciones, enfermedades crónicas terminales*).
- Ingreso de las embarazadas (*en los hogares maternos*) en especial aquellas que viven en zonas que pudieran quedar incomunicadas.
- Incrementar el parque de ambulancias y otros medios de transporte.
- Evacuación de los centros que puedan ser afectados o inundados y traslado de los servicios a sus sitios de reserva.
- Aseguramiento de la atención preventiva asistencial a todos los evacuados, así como al resto de la población que solicitaron los servicios médicos durante las diferentes fases.
- Control de las medidas higiénico-epidemiológicas adecuadas a los albergues, centros de elaboración de alimentos, zonas de derrumbes y zonas de inundaciones en todas las fases.
- Información y divulgación de las medidas higiénico-sanitarias a la población.

- Refuerzo de los servicios de urgencias en todas las unidades con el uso racional de los recursos.
- Asegurar las reservas de medicamentos, recursos y otros medios en todas las fases.
- Garantizar el abastecimiento médico y no médico a las unidades y a la población.
- Muestreo sistemático del agua, cisternas y puntos de abasto, para determinar su calidad en los puntos clave previstos.
- Incremento del apoyo psicológico a la población en especial entre los evacuados o damnificados.

## **Áreas esenciales en la evaluación de daños en salud**

La evaluación de los daños en el sector salud al igual que en otros sectores, es una medida de capital importancia para la toma adecuada de decisiones, que implica no sólo la salud de la población, de los damnificados y de los afectados; sino también las condiciones sanitarias que existen como consecuencia del evento en sí y la decisión de reordenar y/o reubicar los servicios.

El proceso de evaluación de las necesidades en salud se realiza en la zona del desastre con el fin de determinar el tipo y la extensión de los efectos sobre la salud de las poblaciones afectadas; los daños y las áreas que requieren ser intervenidas con mayor urgencia; las necesidades siempre cambiantes del cuadro de salud así como las generadas por el reordenamiento de los servicios. La evaluación de los daños no es un proceso fijo ni estático, por el contrario, es dinámico y cambia con la situación que se genera día a día, por lo cual debe llevarse a cabo periódicamente mediante instrumentos que permitan confirmar cuáles son las necesidades de los sectores más afectados y determinar específicamente los aspectos cuantitativos y cualitativos de la asistencia sanitaria. Sus tres aspectos más importantes se describen a continuación:

***Vigilancia epidemiológica y seguimiento de las enfermedades trazadoras.*** La epidemiología es una de las mejores herramientas para el seguimiento y el control de la morbimortalidad de los desastres, ya que permite establecer las prioridades para focalizar el trabajo; conocer con anticipación el perfil de salud de las áreas vulnerables y para planificar las actividades de respuesta. Sin embargo, tiene su mayor utilidad en la etapa de respuesta, en la cual la evaluación precoz y apropiada de los daños, más la información de la evolución de la morbilidad y de los factores de riesgo para la salud en una comunidad, nos permiten identificar las necesidades urgentes y establecer las prioridades de apoyo a la población afectada.

***Evaluación del saneamiento básico y determinación de prioridades.*** Como ya se ha explicado, la disponibilidad de agua potable y de saneamiento adecuado es una de las prioridades para mantener la salud, situación que se magnifica cuando estamos frente a las consecuencias de un evento adverso. La adopción rápida de medidas de control apropiadas para mantener las condiciones del medio permite reducir o eliminar las causas de morbilidad y mortalidad secundarias.

**Evaluación de la infraestructura de salud.** Los establecimientos de salud juegan un papel importante y significativo en la atención de desastres debido a su particular función en el tratamiento de los heridos y de las enfermedades, por lo cual requieren consideraciones especiales desde su concepción, teniendo en cuenta la complejidad, las características de ocupación y su papel durante la atención de un desastre. El incremento en la demanda de atención obliga a establecer elementos alternos para ofrecer asistencia médica a las víctimas y damnificados, razón por la cual se torna más compleja la situación por lo que es necesario tomar decisiones respecto al uso de aquellos establecimientos que aparentemente han resistido el primer embate del evento.

## Principales frentes de trabajo para el aseguramiento médico

### Actividades en el escenario del desastre

La organización de los servicios de urgencia médica en el escenario es el primer eslabón en la cadena de la asistencia médica para la recepción de víctimas en masa tras un accidente o desastre, a esto debe dársele la mayor importancia pues la mortalidad, morbilidad y discapacidad de los pacientes, se reduce significativamente con el tratamiento médico en menor tiempo. Por otro lado, no es correcto pasar la totalidad de los casos hacia los hospitales pues colapsarían en corto tiempo. Por ello, la asistencia médica debe comenzarse en el terreno.

### Metodológicamente las actividades para el escenario las dividiremos en dos grupos:

#### Actividades relacionadas con el escenario.

- **PROCESO DE ALERTA.** Es la secuencia de actividades ejecutadas para lograr la movilización eficaz de los recursos adecuados e incluye la advertencia inicial, la evaluación de la situación y la difusión del mensaje de alerta.
- **ACTIVACIÓN Y MOVILIZACIÓN** de planes y recursos.
- **LOGÍSTICA** para el desastre. Incluye todos los aseguramientos para que la actividad fluya coherentemente.

#### Actividades en el lugar del siniestro.

- **EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN.** Una vez conocido del evento y sus elementos iniciales mediante el proceso de alerta, el movimiento a la escena se hace manteniendo la evaluación de la situación, observando las características del entorno para la protección y seguridad, analizando las diferentes variantes de acceso al lugar para ganar en rapidez sin arriesgar la vida, la búsqueda de información para solicitar ayuda o para la activación de los planes contra desastres si ello no se había iniciado.
- **SEGURIDAD.** El primero y uno de los elementos más importantes a tener en cuenta en el momento de la atención a enfermos múltiples, es la seguridad; se deben

tomar todas las medidas destinadas a proteger a los encargados de salvamento, las víctimas y a la población expuesta, contra riesgos inmediatos o potenciales. Su propia seguridad siempre es lo más importante, luego la seguridad de los demás y de las víctimas. No está recomendado arriesgar vidas innecesarias por personal no entrenado para ello, dejar esta labor para los bomberos y las brigadas de rescate y salvamento, es necesario esperar el control de incendios, el aislamiento de material peligroso y que no exista posibilidades de derrumbe u otros peligros durante la labor de salvamento.

- **DEFINICIÓN DE ZONAS DE ACCESO.** En dependencia de la topografía, magnitud, características del siniestro y las condiciones climatológicas como el viento y la lluvia, se recomienda la creación de al menos tres zonas de acceso restringido y sus vías de acceso: Zona de impacto, es el área donde se originó el siniestro, esta es de acceso solo para personal de rescate y salvamento el cual deberá entrar debidamente protegido; Zona de trabajo, con acceso permitido a trabajadores autorizados encargados de operaciones de salvamento, atención médica, mando y control, comunicaciones, servicios de ambulancias, seguridad y vigilancia; Zona para personalidades, familiares y prensa y vías de acceso y control del tránsito.
- **DEFINICIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO:** En sentido práctico, el escenario se divide en varias áreas con el objetivo de agilizar y organizar el trabajo y proteger a los socorristas y curiosos de lesiones secundarias; las más necesarias son: Área de búsqueda y rescate; área del puesto de mando; área del puesto médico de avanzada; área de evacuación; área de espera para ambulancias y otros recursos. Cada persona, tanto médicos, enfermeros, socorristas o miembros de la Cruz Roja, tras su llegada al área del siniestro, debe presentarse e identificarse en el puesto de mando para la definición de sus misiones. Nunca actúe como un eslabón independiente.
- **BÚSQUEDA Y RESCATE.** Actividad en coordinación con bomberos y personal de los grupos de rescate y salvamento.
- **ASISTENCIA MÉDICA** en el escenario, que incluye: Clasificación (*Triage*) por prioridad vital; manejo de testigos; atención médica a las víctimas; manejo de los cadáveres y la confección de los registros médicos.
- **COMUNICACIONES.** Tienen una importancia vital en la coordinación y la eficacia del sistema, son necesarias las comunicaciones del puesto de mando del sitio del siniestro con la totalidad de las áreas de trabajo, con el resto de los puestos de mando y con las unidades móviles.
- **MANEJO DE LA INFORMACIÓN.** Tan pronto se confirme la presencia de un desastre, los centros coordinadores del SIUM o urgencia municipales brindarán toda la información posible a los puestos de mando provinciales, Policía, DC y otros organismos relacionados; para la movilización oportuna de los recursos necesarios; la información debe fluir en cascada hacia los niveles superiores y subordinados. La información, en especial a la población, medios de prensa, personalidades y el resto de las instituciones debe ser única y se facilitará por la persona designada del puesto de mando.

- **EVACUACIÓN CONTROLADA.** Esta comprende los procedimientos implementados para la transferencia segura, rápida y eficiente de las víctimas, en los vehículos apropiados, a los hospitales adecuados y preparados para recibirlos.

Para los equipos de rescate, es necesario organizar el descanso, los horarios de alimentación, almacenar las provisiones y determinar una persona que se responsabilice con cada frente. Cada uno de ellos debe tener un sustituto para que, en caso de desplazarse a otro frente, no se dejen de cumplir las actividades. El personal de la emergencia médica debe trabajar en turnos rotativos que deben ser cortos debido al volumen de trabajo y al estrés con que se realiza en la atención a víctimas en masa. La alimentación y el aporte de líquidos de dicho personal deben estar garantizados en todos los horarios y para su elaboración y servicio deben considerarse varias alternativas.

### ¿Qué no se debe hacer?

- Asustarse o permitir que los asustados actúen.
- Demorar el aviso inicial al SIUM, puestos de mando de bomberos, policía, etc.
- Poner en riesgo su vida o la de sus acompañantes.
- Socorrer sin prevenir otro posible accidente.
- Recoger o ayudar a las víctimas sin evaluarlas.
- Levantar o evacuar un lesionado en una posición que lo empeore.
- Ingerir bebidas alcohólicas y/o drogas para enfrentar el estrés.

### Actividades higiénico-epidemiológicas

Este acápite es en extremo trascendental en especial en la etapa de recuperación. La planificación de todo lo relacionado a este tema se organiza, ejecuta y fiscaliza por los centros y unidades municipales y provinciales de Higiene y Epidemiología y las Escuadras antiepidémicas de las Zonas de Defensa que son activadas para casos de desastres. El foco de atención principal se centra en:

- Control del abastecimiento y calidad del agua.
- Control sobre la disposición final de los desechos sólidos y líquidos.
- Control higiénico de los alimentos.
- Control de vectores en función de la profilaxis epidemiológica.
- Educación para la salud a grupos de riesgo y población en general.
- Organización de los servicios preventivos asistenciales.
- Garantizar la desinfección y desratización de cada albergue antes de ser ocupado.

Una mayor explicación acerca de estos aspectos se muestran en el capítulo 5: Higiene y Epidemiología.

### Mitigación de desastres en establecimientos de salud

Los establecimientos de la salud en general, son sistemas expuestos, que pueden también sufrir graves daños como consecuencia de fenómenos naturales o tecnológicos intensos. El riesgo en las entidades de construcción antigua puede llegar a ser muy alto, razón por la cual, evaluar la vulnerabilidad de las edificaciones existentes, con el fin de identificar sus debilidades para así planificar, diseñar y ejecutar las intervenciones físicas o las reestructuraciones que sean necesarias, es muy importante al igual que incluir en la construcción de las nuevas instituciones los cambios oportunos para reducir la vulnerabilidad.

Se debe enfatizar que el tratamiento de los pacientes debe continuar durante y después de la ocurrencia de un desastre y la protección de todos los ocupantes debe estar asegurada. Por otro lado, las instituciones de salud pueden tener en cualquier momento una alta población de pacientes residentes, pacientes ambulatorios, funcionarios, empleados y visitantes con lo cual el proceso de atención y la protección del personal puede complicarse; todo ello sin aún recibir el primer lesionado. Para poder realizar esto, el personal debe estar en el sitio y conocer cómo responder ante cada situación.

En sentido general, para la mitigación de los desastres en los centros de salud son válidas las siguientes recomendaciones:

- En todas las edificaciones donde operan servicios de salud, ubicadas en zonas de riesgo frente a desastres, deben realizarse análisis de vulnerabilidad y de riesgo, tanto de la estructura física como de los sistemas hospitalarios esenciales.
- Se deben ejecutar medidas de mitigación en el diseño, para la construcción de los nuevos establecimientos o en la remodelación y ampliación de las edificaciones existentes, de acuerdo a un plan integral de mitigación de desastres.
- Se deben incluir medidas de mitigación o intervención no estructural frente a desastres en los planes de mantenimiento, inspección, reestructuración y mejoramiento de las instituciones existentes.
- El cumplimiento de especificaciones para la reducción de riesgos debe ser un requisito de los procedimientos de adquisición, operación y mantenimiento de sistemas y equipos médicos y no médicos.
- Los planes institucionales de preparativos para desastres deben ser revisados con el fin de considerar, dentro de sus procedimientos, la vulnerabilidad.
- Los códigos de diseño y construcción deben estar orientados tanto a proteger la vida de los ocupantes, como a asegurar el funcionamiento ininterrumpido del establecimiento con posterioridad a un desastre.
- Los administradores, personal médico, constructores y personal de mantenimiento de los servicios de salud deben tener un conocimiento básico de los requisitos que deben cumplir sus establecimientos para soportar la acción de posibles eventos adversos.

- Las edificaciones de salud deben mantener, en un lugar seguro, información y planos actualizados de arquitectura, ingeniería y sistemas tecnológicos de sus edificaciones.

## Organización de los servicios de urgencia prehospitalarios

La atención médica de emergencia ante víctimas múltiples es el conjunto de procedimientos médicos, administrativos y logísticos cuyo propósito *es salvar la mayor cantidad de vidas* y brindar el mejor tratamiento posible de salud, con los recursos disponibles. Para ello, son necesarios tres aspectos fundamentales: Tener al personal capacitado y entrenado, disponer de facilidades para una atención continuada y poseer el equipamiento y los recursos imprescindibles. El plan de cada centro debe ser discutido con todo el personal y realizar simulacros con determinada periodicidad, garantizando que siempre las personas estén entrenadas y sepan cual es el rol que les corresponde desempeñar.

### Elementos en la organización de la respuesta inicial.

- **Recepción de la información, verificación y activación del plan de aviso.** En nuestras unidades de salud, el aviso de accidente o catástrofe puede ser recibido por cualquier vía, pero siempre es necesario hacer la verificación de lo sucedido antes de elaborar la respuesta adecuada. En esta fase, las organizaciones involucradas en la respuesta al desastre y la población potencialmente afectada, son notificadas.
- **Clasificación y respuesta acorde a la magnitud del desastre.** La magnitud de la respuesta dependerá del tipo de evento, número de involucrados, tipo y recursos de la institución y en especial del número de códigos rojos (*casos graves*). Recordemos que existe un desastre, cuando el número de víctimas con estado de gravedad importante sobrepasa la capacidad asistencial disponible con lo cual hay que plantearse un orden distinto en la atención y evacuación con el fin de salvar el mayor número de vidas posibles.
- **Establecimiento de las áreas de trabajo, rutas de acceso y evacuación.** Ante múltiples víctimas, la estructura de la institución debe modificarse para dar cobertura a la gran demanda de asistencia médica, por ello es necesaria la creación de nuevas áreas o conversión de otras a las nuevas necesidades.
- **Definición de las funciones jerárquicas y del personal en servicio.** El jefe médico de la guardia será el máximo responsable de la organización de la recepción hasta la llegada del director de la institución. Cada departamento activará su plan de aviso según necesidades de asistencia propias para garantizar el trabajo ininterrumpido y eficaz.
- **Asistencia médica.** Aunque definida por el manejo médico de los pacientes (*apoyo vital básico y avanzado*), la asistencia médica incluye otras actividades como el Triage médico, el tratamiento a los testigos, el manejo de cadáveres y los registros médicos.
- **Actividades de áreas y personal de apoyo (logística del desastre).** La tarea básica de un sistema de logística es

entregar el suministro apropiado, en buenas condiciones, en las cantidades requeridas y en los lugares y momento en que se necesitan. Es importante que todos los recursos que lleguen a la institución sean controlados por el puesto de mando y distribuidos equitativamente según las necesidades. En tal sentido, se pueden crear unidades de apoyo para tareas como: Grupos electrógenos, agua potable, combustible, alimentos, comunicaciones, etc

- **Evacuación controlada.** La organización de la evacuación comprende los procedimientos implementados para el traslado seguro, rápido y eficiente de las víctimas en los vehículos apropiados, a los hospitales adecuados y preparados para recibirlos, en ello es muy importante la coordinación y comunicación entre las instituciones de salud.
- **Establecimiento de mecanismos de información para familiares, autoridades y prensa.** La información, en especial a la población, familiares, medios de prensa, personalidades y el resto de las instituciones debe ser brindada por la persona designada para esta tarea desde el puesto de mando; esta será previamente conciliada con las diferentes áreas, verificada y entregada a las autoridades de la DC para su divulgación. Puede ser necesario establecer partes cada determinado tiempo, lo cual evitaría desconcierto, desinformación y congestión de las líneas ante la gran cantidad de llamadas al centro.
- **Cese de la evacuación y fase recuperativa.** El sistema concluye cuando las víctimas han recibido toda la atención requerida y aunque no es actividad de la institución hay que tener presente la atención médica en albergues y áreas donde estén enfermos convalecientes. El cese de las actividades es definido por el jefe del puesto de mando de acuerdo con la situación y las orientaciones de los organismos superiores y de la DC.

## Actividades organizativas del sector

### Antes del evento.

- Puntualizar todo lo planificado y ejercitado, ponerlo todo en concordancia con la apreciación del fenómeno que se trate y su magnitud.
- Actualizar la situación de cada servicio, en hospitales, policlínicos, instituciones de asistencia social.
- Movilizar los recursos humanos necesarios para garantizar la atención médica a los evacuados, para mantener el funcionamiento del sistema, reforzando los puntos más vulnerables con las brigadas médicas que se despliegan.
- Organizar los ajustes de servicios previstos.
  - Liberación de camas.
  - Suspensión de los servicios externos.
  - Suspensión de la actividad quirúrgica electiva.
  - Tener lista las medidas para la recepción masiva de heridos.
- Puntualizar los aseguramientos médicos y no médicos.
  - Acelerar la producción de material estéril.
  - Puntualizar las reservas de material gastable y medicamentos que permitan la vitalidad de los servicios que están planificados y la atención a los evacuados.

- Evaluar la disponibilidad de sangre y hemoderivados.
- Precisar el estado técnico del equipamiento médico y no médico. Debe dársele marcada importancia al transporte sanitario y al equipamiento del Sistema Integrado de Urgencias Médicas.
- **Revisar la existencia de: Combustibles y lubricantes para grupos electrógenos y calderas; agua y alimentos y productos de aseo limpieza y desinfección.**
- **Evaluar en las áreas de salud el estado puntual de personas de riesgo como ancianos, embarazadas, lactantes, enfermos crónicos que demanden medidas especiales por el riesgo del lugar donde viven o la característica de su problema de salud.**
- **Evaluar según la apreciación del tipo y magnitud del fenómeno el riesgo de la capacidad funcional de cada servicio.**
- **Medidas generales de preservación de nuestras instituciones.**

La organización de los servicios médicos de emergencia ante los desastres naturales en especial los ciclones tropicales debe tomar en cuenta además:

- **La ubicación del evento meteorológico.**
- **El pronóstico de la futura trayectoria.**
- **La zona de influencia.**
- **La intensidad de los vientos.**
- **El comportamiento de las lluvias.**

- **La velocidad de traslación.**
- **El tiempo estimado.**

#### **Durante del evento.**

- **Realizar las acciones de atención médica a las personas y familias evacuadas.**
- **Realizar las acciones de atención médica, desde el rescate, la recepción masiva de lesionados y todas las que se demanden para la preservación de la vida de cada persona.**
- **Limitar movimientos de transporte solo para situaciones extremadamente impostergables.**

#### **Posterior al evento.**

- **Mantener la asistencia médica a los evacuados, con mayor énfasis en las medidas para la prevención de epidemias.**
- **Participar en la organización del regreso de los evacuados.**
- **Garantizar en el menor plazo posible el regreso a las condiciones normales de funcionamiento de los servicios médicos.**
- **Evaluación precisa de las afectaciones que permita realizar los ajustes necesarios en los servicios.**
- **Desmovilización del personal y los medios.**

Los aspectos sobre salud mental, logística y economía son tratados en capítulos más adelante.

## **Bibliografía consultada**

- Bello B, Cruz NM, Alvarez M, Chao FL, García V. Medicina de Desastres. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004.
- Gonzáles H. Modulación de alerta temprana y respuesta rápida territorial para la atención médica integral en casos de desastres. Rev Cubana Med Milit. 2004;33(2): 40-8.
- Navarro VR, Rodríguez G, Sosa A. Organización de los Servicios de Urgencia de la APS frente a la gran emergencia y los desastres. Rev Finlay. 2006; 11(1):142-9.
- Navarro VR, Rodríguez G, Sosa A. Organización de los Servicios de Urgencia Médica en el escenario del desastre. Rev Finlay. 2006; 11(1):150-8.
- Navarro VR, Rodríguez G. Organización de un sistema de atención a víctimas en masa. En: Navarro VR, Falcón A. Manual para la instrucción del socorrista. Rodas: Damují; 2001 .p. 117-26.
- Navarro VR, Rodríguez G, Falcón A, Orduñez PO, Iraola M. Atención de víctimas en masa, propuesta de un sistema por tarjetas de funciones. Rev Cubana Salud Pública 2001; 27(1): 36-44.
- Organización Panamericana de la Salud. Manual de evaluación de daños y necesidades en salud para situaciones de desastre. Washington DC: OPS; 2004. (Serie Manuales y Guías sobre desastres; N° 4).
- Organización Panamericana de la Salud. Aspectos básicos de los planes de emergencia para el nivel local En: preparativos de salud para situaciones de desastres. Washington DC: OPS; 2003. (Serie Manuales y Guías sobre Desastres; N° 3).
- Organización Panamericana de la Salud. Protección de las nuevas instalaciones de salud frente a desastres naturales: Guía para la promoción de la mitigación de desastres. Washington DC: OPS; 2003.
- Organización Panamericana de la Salud. Vigilancia epidemiológica sanitaria en situaciones de desastre. Guía para el nivel local. Washington DC: OPS; 2002.
- Organización Panamericana de la Salud. Los desastres naturales y la protección de la salud. Washington DC: OPS; 2000. (Publicación científica; N° 575).
- Organización Panamericana de la Salud. Fundamentos para la mitigación de desastres en establecimientos de salud. Washington DC: OPS; 2000.
- Organización Panamericana de la Salud. Establecimiento de un sistema de atención de víctimas en masas. Washington DC: OPS; 1996.
- Organización Panamericana de la Salud. Conferencia internacional sobre mitigación de desastres en instalaciones de salud. México DF: OPS; 1996.
- Organización Panamericana de la Salud. Guías para la Mitigación de Riesgos Naturales en las Instalaciones de la Salud de los Países de América Latina. Washington DC: OPS; 1993.
- Ricci E, Pretto E. Assessment of Prehospital and Hospital response in disaster. Disaster Clinical Care Clinics. 1991; 7(2): 471-84.
- Sosa A. Trauma y desastres. En: Urgencias Médicas. Guías de primera intención. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004 .p. 154-76.