

ATENCIÓN MÉDICA HOSPITALARIA PARA CASOS DE DESASTRE
(Plan Hospitalario)

Introducción

La atención médica de las víctimas masivas ocasionadas por un desastre natural ó provocado por el hombre, requiere de una organización institucional capaz de reaccionar con oportunidad y eficiencia a la compleja demanda de atención.

Los establecimientos de salud, particularmente los hospitales, deben contar con un plan que responda a las necesidades derivadas de una emergencia masiva, tomando en consideración la variedad de posibles desastres y contingencias a la que el hospital puede estar sometido.

No basta con que existan estructuras físicas sofisticadas y recursos humanos capacitados si estos no están debidamente estructurados para satisfacer las necesidades que demande la atención de una catástrofe dentro o fuera de un hospital.

Desastre interno y desastre externo

Un desastre interno es una situación de emergencia que ocurre dentro de la institución y que puede ocasionar la interrupción de los servicios y afectar la vida y la salud del personal, de los pacientes y de las visitas, e incluso forzar a una evacuación masiva. Un desastre interno puede ser producido por varias causas como ser: Incendios, derrumbamientos, explosiones, contaminaciones, etc.

Un desastre externo es una situación de emergencia que ocurre fuera del hospital y que ocasiona un número de víctimas masivas que requieren atención médica hospitalaria para lo cual es necesario movilizar al personal del hospital, equipos y suministros en una manera coordinada y efectiva. Un desastre externo puede ser provocado por causas naturales o por la mano del hombre.

El Hospital y los factores de riesgo

Toda institución hospitalaria debe analizar el contexto de los riesgos potenciales que existen en la comunidad. Estos incluyen el desarrollo industrial y tecnológico, crecimiento demográfico, riesgos potenciales asociados con medios de transporte y riesgos a desastres naturales. Para estar preparado se requerirá la aplicación de técnicas apropiadas y un conjunto de esfuerzos coordinados y racionalmente utilizados.

Características de un plan

Independientemente de las características físicas de un hospital, su nivel de complejidad y recursos, los planes hospitalarios deben reunir las siguientes características comunes:

- Debe ser basado en su capacidad operativa tomando en cuenta los recursos existentes en la institución y en la comunidad.
- Debe ser funcional y altamente flexible para adaptarse a situaciones y circunstancias cambiantes.
- Debe establecer claramente las líneas de autoridad y mando, así como los roles y funciones asignados y ser de fácil comprensión.
- Debe constituir parte de un plan regional de catástrofes y contribuir a robustecer los planes de defensa civil.
- Debe ser permanentemente actualizado y el personal familiarizado con el uso del plan.
- Debe contener medidas para desastres internos y externos.

Fases de plan

Se consideran las siguientes:

- Preparativos: Comprenden la elaboración del plan, organización institucional y capacitación del personal.
- Alerta: Comprende el sistema de notificación, preparativos para la acción inmediata, expansión de la capacidad hospitalaria, organización del área de recepción de heridos, seguridad, transporte e información.
- Emergencia: Comprende la implementación del plan, de acuerdo al tipo y magnitud del desastre y las contingencias establecidas en el plan.
- Restablecimiento: Regreso a la normalidad de las actividades del hospital, es la fase en que se efectúa una crítica de la eficacia del plan de desastres y los ajustes necesarios para mejorarlo.

Preparativos:

Relaciones del hospital con las instituciones del sector y otras agencias de la comunidad

Un desastre mayor ha de exigir el concurso de todas las instituciones del sector salud, y por lo tanto la coordinación de las instituciones públicas y privadas que permitan la organización de una red de atención escalonada. El hospital no solamente debe estar familiarizado con los riesgos de desastres que podrían afectar a la comunidad, sino también establecer un apropiado nivel de coordinación y conocimiento de la capacidad operativa de los otros hospitales y de las agencias involucradas en el manejo de los

desastres como son: Defensa civil, policía, cuerpo de bomberos, servicio médico de emergencias y agencias voluntarias. El plan hospitalario para la atención de los desastres debe constituir una exigencia establecida por ley y formar parte del plan sectorial e intersectorial para la atención de desastres.

Comité de desastres

Cada hospital designará una comisión permanente encargada de la elaboración del plan, difusión, capacitación del personal, revisión periódica, actualización, y coordinación con las otras instituciones del sector salud. Este comité debe tener carácter técnico y servir de asesoramiento al nivel de la Dirección, en su composición deben estar representados el nivel profesional, administrativo, los servicios técnicos y servicios generales.

Generalmente un comité está integrado por los jefes o representantes de:

- dirección médica
- dirección administrativa
- servicio o departamento de emergencia
- servicios o departamentos médicos.
- enfermería
- apoyo administrativo
- personal de planta

El comité debe designar a un jefe de operaciones y su alterno para activar el plan en caso de desastre.

Señalización y diagramas

El hospital debe tener claramente identificados las rutas de circulación y vías de evacuación en caso de desastres y exhibir los diagramas de distribución del edificio en lugares claramente visibles. Los diagramas de circulación y señalización también debe ser visibles para la circulación de vehículos y ambulancias.

Suministros médicos de emergencia

Todo hospital debe contar con una reserva de medicamentos y suministros médicos más necesarios para la atención de emergencias masivas, esta reserva debe ser periódicamente verificada. Aquellos productos con fecha de expiración, tales como los antibióticos, deben ser renovados periódicamente. El listado básico debe contener provisiones para casos de cirugía general, quemaduras y ortopedia, e incluir reservas de sangre total.

Comunicaciones internas y externas

Las comunicaciones constituyen un elemento crítico de enlace en caso de desastre. El plan debe contemplar sistemas alternos de comunicaciones que substituya a los existentes en caso de que estos se vean afectados por el desastre. Del mismo modo, es necesario establecer un sistema interno de comunicación que conecte los diferentes departamentos y servicios del hospital, se señalan como alternativas altavoces portátiles, líneas telefónicas internas, radios de doble vía "Walkie Talkies".

El Plan tiene que contemplar provisiones para comunicar al personal del hospital que no se encuentre en servicio y establecer las modalidades de esta comunicación, generalmente se tiene preestablecido que cada empleado del hospital se comuniquen con dos o tres compañeros de trabajo ya previamente designados.

Fuentes alternas de agua, energía eléctrica y combustible

No obstante que estas medidas ya deben estar concebidas desde la fase del diseño para la construcción del hospital. La experiencia ha demostrado que muy pocas veces se cumplen estos requisitos. Un plan de desastres debe establecer normas para contar con servicios alternos y probar la funcionalidad de los que actualmente existen.

Transporte

Un inventario periódico de las ambulancias, unidades móviles y otros vehículos en funcionamiento contribuirá a responder eficientemente a la capacidad operativa de un hospital. El plan debe contener provisiones sobre las prioridades en el uso y circulación de las diferentes categorías de transporte con que cuenta el hospital, proveer el personal a cargo, y el combustible para su funcionamiento.

También deberán mantenerse un inventario de los recursos de movilización de pacientes tales como camillas y sillas de ruedas, y precisar las áreas de almacenamiento y circulación dentro del hospital.

Manuales, guías, tarjetas de acción

La dirección del hospital y las jefaturas de departamentos técnicos y de apoyo administrativo deben tener, juntamente con el plan, las instrucciones o guías específicas establecidas para cada departamento o servicio, así como las guías sobre la organización del personal en grupos de trabajo, líneas de mando, líderes alternos y otras instituciones especiales. Este conjunto de documentos debe estar permanentemente en una caja pre-identificada y de fácil acceso. Por otro lado, cada sala de hospital debe contar con tarjetas de acción ubicadas en lugares visibles, que señalen acciones inmediatas a seguir por el personal médico y enfermeras en caso de una emergencia, por ejemplo, activación de alarma de incendios, uso de extintores, procedimientos de evacuación.

Adiestramiento del personal

Ningún plan será efectivo si no se logra involucrar a todo el personal del hospital. Por esto es imprescindible que se desarrollen actividades de adiestramiento y capacitación continua en el conocimiento del plan y en el desarrollo de roles que específicamente les son asignados.

Por otro lado para probar la eficacia del plan y mejorarlo, se deben llevar a cabo ejercicios de simulación y simulacros por lo menos una vez por año. La realización de ejercicios prácticos a través de simulaciones está legislado en varios países como requisito esencial para lograr la licencia de funcionamiento de los hospitales.

Alerta

Notificación del desastre

La notificación de un desastre puede provenir de varias fuentes de información como ser: Policía, bomberos, servicios médicos de emergencia, o particulares.

El telefonista de turno o el funcionario que recibe la notificación debe obtener información básica sobre la naturaleza y magnitud del desastre, localización, hora, número estimado de casos esperados, posible hora de llegada e identificación de la persona que brinda la información. La central telefónica comunicará inmediatamente a la autoridad médica de turno o a la persona pre-designada, quien activará el plan de desastres y pondrá en funcionamiento el centro de operaciones de emergencia.

Central telefónica

Inmediatamente autorizada la activación del plan. La central telefónica pondrá en acción el plan de comunicaciones para dentro y fuera del hospital, mantendrá líneas exclusivas para la emergencia y seleccionará el ingreso de llamadas. El operador de turno asegurará que todos los servicios claves, departamentos técnicos, administrativos y de apoyo estén notificados. El servicio de comunicaciones es responsable de comunicar al personal que aparece en la lista de notificación para desastres. Para mejorar la eficiencia del servicio de comunicaciones, se aconseja categorizar las llamadas relacionadas con la emergencia, llamadas de solicitudes de información y prensa, y llamadas de familiares.

Centro de operaciones de emergencia o puesto de mando

El centro de operaciones tiene la misión de reunir a los miembros del Comité de Desastres, y monitorear el desarrollo de las acciones estableciendo la coordinación intra y extrahospitalaria y asignando los recursos de acuerdo a la magnitud del desastre. La magnitud del desastre y el número de casos esperados determinará la movilización general o total del hospital.

El centro de operaciones o puesto de mando mantendrá de manera particular una comunicación directa con: El responsable del área de recepción de heridos, el departamento de emergencia, los departamentos médicos y quirúrgicos, laboratorios, farmacia, banco de sangre, información, seguridad, servicios generales y mantenimiento. A nivel externo mantendrá estrecha coordinación con los otros hospitales del área y con el comité local de defensa civil.

Organización del área de recepción de heridos

El cirujano encargado del triage, organizará el área de recepción basado en la información sobre la naturaleza del desastre y el número esperado de casos que demandarán atención hospitalaria. De acuerdo a esta información se utilizará uno o varios espacios físicos para recibir a los pacientes y se considerará la posibilidad de expandir la capacidad hospitalaria dando altas selectivas, postergando cirugías electivas y suspendiendo la atención de consulta externa.

Dependiendo de la magnitud, el plan debe establecer así mismo el flujo de pacientes desde el área de triage, tratamiento mayor y menor, internación, alta o derivación de pacientes en base a la red de referencia.

Identificación del personal

Por razones de seguridad y de organización, todo el personal asignado al área de recepción de heridos y el personal de turno de los servicios claves deben utilizar una identificación visible. Los miembros del Comité de Desastres, el cirujano jefe del área de triage y el personal clave debe utilizar un brazalete o distintivo de color, según la autoridad y rol conferido en el plan.

Asignación de recursos al área de recepción de heridos

La adecuada organización y asignación de recursos del área de recepción constituye un aspecto clave para una respuesta efectiva. El personal asignado estará organizado en equipos, cada equipo estará integrado por un cirujano general, un médico, una enfermera y dos auxiliares.

Suministros médicos y equipo

Los suministros médicos y el equipo básico necesario estarán previamente preparados en carritos o cajas que podrán ser fácilmente transportables a las áreas de tratamiento. Estos carros o cajas deben estar bien identificados y clasificados con anterioridad por categorías como ser: Equipo básico de ventilación y cilindros portátiles de oxígeno, material de curaciones y soluciones antisépticas, medicamentos de urgencia, instrumental básico de cirugía, soluciones intravenosas, vendas y férulas, formularios,

tarjetas de triage, identificación y material de escritorio. Debe preestablecerse los sitios de funcionamiento de los aparatos portátiles de rayos X, equipos de cirugía y anestesia, así como el lugar de concentración de camillas y sillas de ruedas en el área de recepción.

Servicio o departamento de cirugía

Tan pronto como se haya notificado la ocurrencia del desastre, se tomarán las provisiones necesarias para la habilitación de los quirófanos. Se suspenderán las cirugías programadas que no sean de urgencia, y se habilitará rápidamente las salas de observación y recuperación. Los procedimientos internos del servicio de cirugía deben contemplar la organización del personal de reserva disponible las 24 horas. La persona encargada de los quirófanos, o la persona designada en el plan asegurarán en coordinación con los servicios correspondientes la suficiente disponibilidad de ropa para quirófano e instrumental quirúrgico estéril. El hospital debe contar permanentemente con instrumental y ropa de quirófano para situaciones de contingencia.

Servicio o departamento de emergencias

Generalmente el jefe de emergencias es el encargado del triage y de la organización del área de recepción de los pacientes. El personal del departamento de emergencias es en primera instancia el recurso humano que, organizados en equipos, efectuarán las actividades de triage y los cuidados médicos de emergencia. Notificado el desastre, el departamento de emergencias suspenderá las actividades de rutina, y dará prioridad a la atención de los pacientes que se encuentran en admisión. También desocupará las salas de espera y trasladará al área de recepción de heridos las cajas de suministros y equipo necesario. Desde el inicio de la notificación del desastre, el responsable del departamento debe establecer estrecha coordinación con los departamentos y servicios del hospital de manera particular con el centro o comando de operaciones, el departamento de cirugía y el servicio de seguridad del hospital.

Servicios o departamento médicos

Los servicios de medicina, pediatría, gineco obstetricia y otras especialidades desarrollarán sus tareas normales a no ser que la magnitud del desastre movilice a todo el hospital, en cuyo caso el personal profesional y técnico se pondrá a disposición del comando de operaciones quedando en las salas solamente el personal mínimo indispensable, para mantener la continuidad del cuidado médico a los pacientes internados.

Servicio o departamento de enfermería

El rol de la enfermera y de los auxiliares es de particular importancia, no solamente debido al contacto más directo con los pacientes sino a su

familiarización con la organización de la sala o servicio donde trabaja y de los recursos con que cuentan estos servicios. Normalmente la enfermera está más familiarizada con los procedimientos administrativos. El plan de desastre debe asignar a la enfermera la responsabilidad de tener a mano los procedimientos de emergencia en desastres internos y externos e informar a los pacientes sobre estos procedimientos y estar adiestrada para desarrollar roles específicos durante una situación de desastre.

Servicios o departamentos de apoyo técnico

Los servicios o departamentos de rayos X, farmacia, laboratorios, y banco de sangre suspenderán los servicios de rutina, pondrán en marcha el rol de turnos para atención de emergencias las 24 horas, y prepararán el material y equipo necesario. El departamento de farmacia asegurará la disponibilidad de los medicamentos y suministros médicos provenientes de la reserva establecida para situaciones de emergencia, llevando un registro de los despachos y necesidades derivadas.

El laboratorio sólo efectuará los exámenes más urgentes, su rol principal estará orientado al abastecimiento de unidades de sangre total y a las tipificaciones de grupo sanguíneo y factor Rh. El jefe del departamento de radiología asegurará la distribución de su personal en las unidades fijas y móviles y asegurará la cantidad necesaria de películas y material de revelado.

Servicios administrativos

Su principal rol es de apoyo a los servicios técnicos, así como asegurar que el personal asignado este en sus lugares de trabajo, facilitará la utilización de fondos de emergencia para gastos relacionados con el desastre y apoyará al desenvolvimiento normal de los servicios generales, particularmente relacionado con transporte y raciones extras de alimentación. La administración debe prever con anticipación los mecanismos que permitan la atención de víctimas de un desastre y los gastos incurridos, las coberturas de seguros y otras erogaciones potenciales.

Servicios de seguridad

En una situación de desastre, el servicio de seguridad del hospital juega un rol clave, no solamente en la preservación del orden, y seguridad dentro y fuera del hospital, sino también asegurando que la circulación de vehículos se efectue en forma organizada, garantizando el libre acceso de las ambulancias al área de recepción de pacientes y se resguarden las instalaciones claves del hospital. El servicio de seguridad debe tener un medio propio de comunicación con el departamento de emergencias y con el centro de operaciones, en caso de que el personal de seguridad de la institución sea insuficiente, se solicitará la cooperación de la policía.

Información pública e información a la prensa

La demanda de información tanto del público, familiares de las víctimas y de la prensa puede congestionar al hospital y dificultar las labores de atención médica. El plan hospitalario para desastres debe prever con anticipación las salas que permitirán la entrega de información en forma organizada y responsable.

Generalmente se designa a personal profesional para cumplir la misión de portavoz. Se habilitarán dos centros de información, un centro para los familiares de las víctimas y público y otro centro para los medios de información. El área de prensa debe estar alejado de las áreas de tratamiento. La oficina de relaciones públicas debe emitir un boletín periódico que proporcione información de interés público. El acceso de la prensa a las áreas de tratamiento debe ser rigurosamente controlado.

Servicios generales

Los servicios de mantenimiento, lavandería, esterilización, cocina y otros deben estar organizado con anticipación para responder a necesidades que demande la atención de un desastre. El comité de desastres ó un funcionario designado con anticipación tendrá la responsabilidad de verificar los detalles más importantes para una respuesta efectiva a la emergencia. Aunque los servicios que prestan estas unidades no son visibles en una emergencia, la falta de provisiones podría colocar en riesgo la efectividad de respuesta de todo el hospital. Al igual que el personal técnico, el personal de los servicios generales deberán estar organizados en turnos que permitan la atención continua durante la emergencia y tener su propio personal de reserva.

Emergencia:

Triage a la entrada del hospital

Los pacientes arriban al hospital por diferentes medios como son ambulancias, helicópteros, vehículos particulares y a pie. Es posible que muchos de los pacientes ya hayan sido categorizados y estabilizados en el sitio del desastre y lleguen con su respectivo diagnóstico e identificación.

El triage a la entrada del hospital (área de recepción de heridos) permite llevar a cabo una nueva valoración del diagnóstico efectuado en el sitio del desastre y su grado de severidad para darle prioridad de tratamiento. El concepto de priorización de la atención basado en la seriedad de la lesión y posibilidades de sobrevivencia continúa válido en la atención hospitalaria en caso de desastre.

El triage debe ser efectuado por el cirujano de mayor experiencia o su alterno y asistidos por los equipos de triage previamente organizados. Es importante remarcar que el cirujano encargado del triage debe tener la suficiente autoridad conferida para manejar al personal asignado a las áreas de recepción y áreas de tratamiento. El área de triage al ingreso del hospital será el único punto de ingreso de las víctimas de la catástrofe.

Identificación y registro

No obstante de que el hospital pueda verse congestionado por pacientes, la organización para el desastre debe prever los mecanismos necesarios para la identificación y registro de los pacientes que ingresen y facilitar la tarea del personal asignado a esta misión. Los formularios de registro de datos, las tarjetas de identificación y las tarjetas para el triage, deben estar disponibles y accesibles. Los formularios de registro, el que posteriormente servirán para la historia clínica del paciente debe ser diseñado conteniendo la información más esencial. La utilización de las tarjetas de triage, cualquiera que sea el modelo, en lo posible debe de estar estandarizada y plenamente aceptada en una comunidad de tal manera que tanto los servicios médicos de emergencia y los hospitales esten familiarizados con su uso.

Criterios de prioridad y áreas de tratamiento

Generalmente las prioridades se clasifican en tres grupos:

Prioridad I: Pacientes que requieren atención médica quirúrgica inmediata (código rojo),

Prioridad II: Pacientes cuyas lesiones no entrañan riesgos para la vida y por lo tanto pueden esperar (código amarillo),

Prioridad III: Pacientes moribundos con graves lesiones y pacientes ambulatorios que pueden ser enviados a sus domicilios después de un tratamiento menor (código verde).

Prioridad IV: Fallecidos (código negro).

Generalmente los hospitales bien organizados ya tienen con anticipación designadas las áreas que servirán para la recepción y tratamiento de los pacientes categorizados. Estas áreas deben estar claramente identificadas con franjas de colores que facilitarán la circulación desde la entrada al hospital hasta las áreas de tratamiento y los quirófanos. Estas áreas cuentan permanentemente con equipamiento y suministros listos para ser empleados en el menor tiempo posible.

Derivación de pacientes

No obstante de que el hospital haya tomado medidas previas para expandir la capacidad de atención, es posible que en muchos casos se requieran cuidados especializados para los cuales el hospital no está equipado o que simplemente la demanda de atención supere la capacidad del hospital. Para estos casos el plan debe contemplar la alternativa de derivación de pacientes a otros centros hospitalarios y prever los medios de transporte necesarios para estas situaciones. De ahí que nuevamente se enfatiza la necesidad de contar con una red organizada dentro de la comunidad.

Depósito e identificación de cadáveres

El departamento de patología es el encargado de tomar las previsiones necesarias para efectuar el reconocimiento forense. Si la morgue del hospital no fuera suficiente, el plan debe predeterminar el sitio donde se depositarán temporalmente los cadáveres. En desastres en los que el reconocimiento de las víctimas sea fácil, el departamento de patología coordinará estas labores con el departamento de policía. El plan debe tener un protocolo detallado sobre procedimientos de manejo e identificación de cadáveres.

Planes especiales

El plan de desastres debe estar complementado por planes específicos para situaciones particulares como son: Incendios, radiaciones, contaminaciones masivas, intoxicaciones químicas, etc.

Terminación del plan y crítica

La autoridad competente del comité de desastres ubicado en el centro de operaciones, notificará a los departamentos y servicios que el plan ha terminado. Esta notificación se efectuará mediante la central telefónica del hospital o el medio de comunicación interna que se esté utilizando durante la emergencia.

Terminado el plan, las actividades del hospital deben retornar a su rutina habitual. Cada jefe de servicio o departamento involucrado en el plan debe presentar al comité de desastres un informe escrito de las actividades desarrolladas, señalando los aspectos positivos y negativos. Posteriormente el comité de desastres convocará una reunión de crítica, donde se analizará en su conjunto la respuesta del hospital y se señalará las recomendaciones tendientes al mejoramiento del plan de desastres.

BIBLIOGRAFIA

- Responding to the Mass Casualty Incident. A.M. Butman, Emergency Training, Educational Direction Inc. USA, 1982.
- Disaster Nursing, Planning, Assessment and Intervention. L. M. García, An Aspen Publication, 1985.
- Organización de los servicios de salud para atención de desastre, Publicación Científica No. 443, OPS/OMS, 1983.
- Assessing Your External Disaster Plan and Disaster Drills. Hospital Council of Souther California, 1983.
- Aspectos de salud del terremoto de México, Informe Técnico, J. L. Zeballos, OPS/OMS, 1985.
- Guías para planes hospitalarios para desastres. Versión preliminar, J.L. Zeballos, OPS/OMS, 1986.

Doc. 2416F