

Triage en situaciones de desastre

Dr. Salvador Martín Mandujano FACS

Definición

Situación súbita en la que los recursos existentes para la atención de pacientes son insuficientes frente a las necesidades inmediatas.

De acuerdo a la OPS (Organización Panamericana de la Salud), es todo un suceso que causa destrucción y zozobra, ocasionando demandas que exceden la capacidad de respuesta de la comunidad afectada. Desde el punto de vista médico, corresponde a todo evento que provoca un número total de víctimas que superan la capacidad de atención médica habitual de una localidad. Desde el punto de vista que se examine, siempre existe una necesidad que sobrepasa los recursos con los que se dispone para darle una solución.

Lo más importante frente a este hecho, que siempre ocurrirá de una u otra manera en forma imprevista, grave e inmediata, es que se responda de manera eficiente a través de una planificación u organización.

Clasificación

Los desastres se pueden clasificar de acuerdo a la naturaleza que los provoca, pudiendo distinguir los siguientes:

Naturales

- Tectónicos (tormentas, tsunamis, erupciones)
- Meteorológicos (huracanes, sequías, inundaciones)
- Topológicos (avalanchas, deslizamientos)

Provocados por el hombre

- Contaminaciones químicas
- Intoxicaciones masivas (gases, explosiones)
- Incendios
- Accidentes masivos
- Víctimas de violencia social
- Explosiones

La experiencia da cuenta de los errores que se cometen cuando no existe una planificación para enfrentar los desastres. La importancia de esto radica en que debemos estar conscientes de que se deben realizar y actualizar **planes de emergencia**, realizar evaluaciones, ya sea por simulaciones o simulacros, que permitan corregir errores o deficiencias.

La finalidad de un **plan de emergencia** es otorgar al mayor número de víctimas posibles, atención médica que redunde en una mínima morbilidad y mortalidad. Esto se puede lograr a través de:

- Estabilización de heridas en el sitio del accidente.
- Primeros auxilios oportunos.
- Evacuación ordenada según las prioridades encontradas.

Organización del sitio del accidente

En el sitio del accidente se debe organizar, lo que se conoce como el **PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN** para labores de socorro y primeros auxilios. Para que ello sea posible, se deben establecer ciertas condiciones que permitan que este nivel de atención funcione correctamente. Estas normas mínimas son:

- Establecer un puesto de comando.
- Hacer una rápida evaluación de la magnitud del desastre, No. de víctimas, localización, etc.
- Evaluar la necesidad urgente de recursos (dinero, técnicas, tecnología).
- Selección del área de *Triage*, que corresponde al primer nivel de atención.
- Administración de primeros auxilios inmediatos.
- Comunicaciones expeditas (una sola vía).

Todas estas acciones se ven perjudicadas y dificultadas por elementos no deseados, tales como:

- Asistencia por personas no preparadas.
- Falta de organización y coordinación, lo que genera anarquía, confusión y acciones competitivas no efectivas.

Puesto de comando

El puesto de comando organizará y coordinará todas las acciones que se van a llevar a cabo. Este puesto debe estar formado por el siguiente personal:

- Un representante de la policía (orden y seguridad).
- Un representante de bomberos (rescate y traslado de víctimas).
- Un coordinador médico (acciones de salud).
- Un representante de la Cruz Roja (primeros auxilios).
- Un representante de protección civil (orden y seguridad).

Todo el grupo debiera identificarse de una sola forma para ser reconocidos por todas las personas encargadas de prestar colaboración. Esta identificación podría ser un brazalete del mismo color.

Las funciones del puesto de comando se pueden resumir como sigue:

- Evaluar la magnitud del desastre: Naturaleza, ubicación, No. de heridos, vías de acceso, etc.
- Coordinar diferentes acciones en el área.
- Delimitar la zona afectada.
- Establecer medidas de seguridad.
- Mantener un sistema de comunicaciones expeditas.
- Mantener un puesto de información pública.

Coordinador médico

Es el encargado de llevar a cabo todas las gestiones de salud. Generalmente está a cargo de un médico con experiencia en desastres, y en su ausencia podría ser reemplazado por un enfermero con las mismas características.

Las funciones del coordinador médico se pueden resumir como sigue:

- Organizar y coordinar la atención médica de emergencia.
- Coordinar la movilización y transporte de víctimas.
- Designar funciones sobre el personal de salud.
- Designar un *Oficial Triage* (puede ser él mismo).

Organización ideal del escenario del desastre

Lo ideal es asignar áreas que permitan un adecuado manejo de las víctimas y de las personas que rodean la situación: familiares, prensa, equipos, etc. Así, debe asignarse un área de triage propiamente tal, la que se subdivide en 4 sub-áreas designadas con el color rojo (pacientes con primera prioridad de atención y traslado), amarillo (segunda prioridad), verde (tercera prioridad) y negra (área donde se colocará a los pacientes fallecidos), un área para el puesto de comando, otra para la ubicación de los recursos materiales y por último, áreas para ubicar a los informantes y espectadores.

Para evaluar a las víctimas de un desastre existe un único procedimiento que permite dar un máximo de beneficios a la mayoría de los pacientes, y que se conoce como *Triage*.

Triage es un vocablo francés que significa "clasificación y selección de heridos de guerra o de un desastre para determinar prioridad de necesidades y el lugar adecuado de tratamiento".

El objetivo que persigue el *Triage* es clasificar rápidamente a los heridos en función del beneficio que obtendrán los pacientes cuando se les otorgue una atención médica. No se considera exclusivamente la gravedad de las lesiones para determinar la prioridad de atención.

Por lo tanto, podemos deducir que la prioridad más alta se concede a los pacientes que, recibiendo una atención médica intensiva, pueden modificar dramáticamente el pronóstico de sus lesiones, ya sea en forma inmediata o tardía. En cambio los pacientes *pre-mortem*, que requieren mucha atención y que presentan una expectativa muy pobre de sobrevida, se les atribuye la prioridad más baja.

El oficial *Triage* dispone de 60 segundos por cada víctima para realizar una evaluación que le permita definir la prioridad de atención y traslado de cada paciente al Área de *Triage*.

Corresponde al área física donde se ubican las víctimas cuando han sido rescatadas (mencionada dentro de la organización del área de desastre). En ese lugar se les someterá a un examen físico para asignar prioridades de tratamiento y traslado a centros asistenciales más complejos. El área está a cargo del personal de salud (médico, enfermero, paramédico).

El área a su vez está dividida en 4 subáreas, cada una designada con banderas de color rojo, amarillo, verde y negro, donde se dispondrán los pacientes de acuerdo a la prioridad otorgada.

Elegir quién precisa atención inmediata, quién puede esperar 2 horas, quién puede esperar más, quién está tan mal que no tiene remedio y quién ya está muerto. Así podríamos simplificar la explicación del triage. Esto permite reducir a proporciones "humanas" lo que inicialmente era inabordable. Si nos dicen que vamos a un choque de trenes con unas cien víctimas... por el camino iremos llorando en el hombro de nuestro compañero, pero si sabemos que hay diez pacientes muy graves o rojos, 15 graves o amarillos y 75 leves o verdes... el lloro se quedará en sollozo.

El triage nos permite priorizar el orden de atención. Priorizar el uso de medios materiales y humanos. Priorizar la evacuación. Es una de esas herramientas que utilizamos en la atención a múltiples víctimas con la finalidad de aportar orden al caos.

Una de las características del triage es que debe ser repetido constantemente: en escena, en área de tratamiento, tras tratamiento, antes de evacuación, en el hospital...

Las manos son pocas y es posible que la escena comprenda varios sectores (dentro y fuera del edificio o en la carretera y bajo el puente, p.e.) de modo que sea preciso formar varios equipos de triage.

El primer triage puede realizarse en el área de clasificación, a la entrada del Puesto Sanitario Avanzado y en casos en los que los medios de rescate son escasos o difíciles (por ejemplo, el autobús está volcado en un desnivel) este primer triage puede realizarse en el punto de impacto.

Si estamos ante un incidente con sustancias peligrosas, el triage se pospone a la descontaminación, que es la prioridad absoluta. Recordemos que, salvo mejor criterio sobre el terreno, no se inicia tratamiento hasta que todos hayan sido triados, así que es una prioridad completar el triage antes que iniciar el tratamiento en el puesto sanitario avanzado.

Hay clasificaciones en 2, 3, 4 y 5 categorías:

- Vivos y muertos
- Ambulantes, no ambulantes, muertos (muy útil en áreas de rescate de gran peligro: es prioritario buscar y sacar a los vivos que no pueden andar)
- Rojos, amarillos, verdes, negros (en esta clasificación bajo la tarjeta de negro se incluyen muertos y moribundos)

- Rojos, amarillos, verdes, azules (también llamados grises: moribundos, irrecuperables, morituri) y negros

Hay varios modos de hacer esta asignación de categorías: métodos lesionales en los que según las lesiones más o menos graves o potencialmente graves se hace la asignación. Una variante de éstos que es el que yo llamo "lesional-intuitivo-de-fortuna", que es el que aplicaríamos casi sin darnos cuenta, éste tiene una fractura bilateral de fémur: éste es rojo... no es malo, pero hay que ser experto y revisar muy bien al paciente para no equivocarnos y además deja demasiado al criterio del médico, quizás afectado por el nerviosismo o la falta de experiencia.

En los métodos funcionales, nos fijamos en el estado del paciente, más que en las lesiones concretas. Uno de ellos es el método START (Simple Triage and Rapid Treatment) es un método validado y reconocido internacionalmente como útil y es el que vamos a aprender. Es especialmente útil como primer triage. *Debemos aprenderlo todos:* técnicos, enfermería y médicos. El método se fija en cuatro cosas:

- ¿Deambula?
- Respiración
- Perfusion
- Mental

Sólo se permiten 2 tratamientos durante el triage: abrir vía aérea, cohibir hemorragias (gestos que salvan vidas) con cánulas orofaríngeas o de Mayo y vendajes o con tracción mandibular y compresión por otros intervinientes distintos del encargado de triage.

Para abrir vías aéreas sería aceptable la posición lateral de seguridad aun en pacientes traumatológicos.

Durante el triage no se sugieren ni ordenan otros tratamientos.

1. ¿Pueden andar?, si el paciente entiende y es capaz de cumplir la orden entonces es verde, puede esperar y le ordenamos "sig a este señor de cruz roja y no se separe de él", los verdes deben ser agrupados, apartados y supervisados por el responsable por si se complican y deberán ser evaluados nuevamente en cuanto esto sea posible. La función del señor de la cruz roja, o quien quiera que hayamos elegido, es acompañarlos y cuidar de ellos hasta que sean evacuados, previa filiación, por ambulancia colectiva, camionetas o autobús.

Con esta sencilla operación ya hemos aclarado la escena. Algún ileso puede, no obstante, incluso convertirse en voluntario de las brigadas de camilleros. O ayudar a cohibir una hemorragia.

2. Contamos las respiraciones: si son 0, se hace un intento por abrir la vía aérea (tracción mandibular).

2.1. Si comienza la respiración el paciente es rojo, se le pone cánula orofaríngea o se deja en posición de seguridad (esto es nada ortodoxo, pero si el número de víctimas es elevado y aún no hay suficiente personal es lo único que podemos hacer, que nos permita abrir vía aérea, prevenir aspiraciones y continuar el triage).

No se continúa la evaluación, ya está triado, ya sé que es rojo, no continúo la evaluación de este paciente.

2.2. Si no respira a pesar de abrir vía aérea es negro. No se continúa evaluación, ya está triado. Este paciente no se moverá del lugar, a no ser que estorbe. Es un cadáver judicial.

2.3. Si las ventilaciones son > 30 es rojo. No se continúa la evaluación, ya está triado.

2.4. Si son < 30 pasamos al siguiente punto.

3. Recordemos: Aquí llegamos si no puede andar y tiene menos de 30 respiraciones por minuto. Evaluamos la perfusión: ¿tiene pulso radial? Si no lo tiene es rojo. No se continúa la evaluación, ya está triado. Si tiene pulso radial continuamos. El método START original considera la valoración del relleno capilar, pero éste es poco fiable en condiciones de escasa luz y en bajas temperaturas, de modo que preferimos el pulso radial como indicador de la tensión arterial sistólica.

4. Evaluamos estado mental con dos preguntas simples (p.e. ¿cómo se llama? tóquese la nariz: si no responde o está confuso es rojo. Si responde es amarillo. A cada paciente triado le ponemos su tarjeta y seguimos avanzando. No nos paramos en ninguno más que para efectuar las maniobras salvadoras. El movimiento entre los heridos debe ser fluido, continuo y ordenado.

START no tiene la categoría de moribundo. Éstos son considerados rojos, serán dados por moribundos tras valoración más detenida en el puesto de atención médica avanzada. El segundo triage es, por definición, el previo a la evacuación y que marca la prioridad de ésta; debe realizarse, preferentemente con métodos lesionales, teniendo en mente que es la necesidad de cirugía urgente y salvadora la que marca la pauta.

Cuando se hace este tipo de evaluaciones resulta muy práctico identificar a los pacientes con algún tipo de distintivo. Es por esto que el sistema *Triage* considera el uso de un tipo especial de tarjetas llamadas *Tartem* (tarjetas de *Triage* de emergencias médicas). Estas tarjetas usan colores para identificar las prioridades de cada paciente, de manera tal que el rojo se utiliza para indicar pacientes que tengan primera prioridad de traslado, las amarillas segunda prioridad de traslado, las verdes tercera prioridad de traslado y las negras que indican un paciente fallecido sin prioridad.

Cada tarjeta debe contener en lo posible los siguientes datos:

- Nombre y dirección del paciente.
- Edad y sexo.
- Señalar en un diagrama las zonas lesionadas.
- Anotar la administración de medicamentos, vías y hora.
- Colocar nombre de la persona que realiza el *Triage*.

Este método es de fácil visibilidad, permite la identificación rápida de los datos del paciente y naturaleza de la lesión, y la prioridad otorgada para el tratamiento y transporte.

Los lesionados se disponen en orden en cada área de *Triage* señalada con la bandera correspondiente. La

decisión de iniciar atención médica de los lesionados en el mismo lugar dependerá del número de víctimas, la gravedad de las lesiones, el tiempo de espera para la ayuda, la capacitación del personal y los recursos humano y material disponibles.

En general, la atención médica va dirigida a prestar los primeros auxilios que permitan la supervivencia del paciente.

Clasificación de víctimas de acuerdo a la OPS y OMS

Utilizando el código de colores que revisamos anteriormente, estos organismos han categorizado ciertas patologías dentro de cada grupo para darnos cierta orientación al momento de evaluar y otorgar prioridad a un paciente.

De esta manera vamos a distinguir los cuatro grupos mencionados:

Código rojo (primera prioridad)

- Problemas respiratorios no corregibles en el mismo sitio.
- Paro cardíaco (que se haya presenciado en ese momento).
- Pérdida apreciable de sangre (1 litro).
- Pérdida de conciencia.
- Perforaciones torácicas o heridas penetrantes abdominales.
- Algunas fracturas graves (pelvis, tórax, vértebras).
- Quemaduras complicadas por compromiso a nivel de la vía aérea.

Código amarillo (segunda prioridad): Requieren cuidados, pero sus lesiones no son de tanta gravedad como para que sus vidas corran peligro.

Quemaduras tipo AB con más del 30% de superficie corporal comprometida.

Quemaduras tipo B con más del 10% de superficie corporal comprometida.

Quemaduras complicadas por lesiones mayores o tejidos blandos o fracturas menores.

- Quemaduras tipo AB con más del 30% de superficie corporal comprometida.
- Quemaduras tipo B con más del 10% de superficie corporal comprometida.
- Quemaduras complicadas por lesiones mayores o tejidos blandos o fracturas menores.
- Quemaduras tipo B que involucran áreas críticas como manos, pies, cara, sin problema de vía aérea.
- Pérdida de sangre moderada (500 cc).
- Lesiones dorsales con o sin daño de columna vertebral.
- Pacientes conscientes con daño craneoencefálico importante (confusión mental, hematoma subdural).

Los pacientes que presenten daño craneoencefálico pueden presentar los siguientes signos que nos ayuda a objetivarlos.

- Salida de LCR por oído o nariz.
- Aumento rápido de la presión sistólica.

- Vómitos biliosos.
- Cambio en la frecuencia respiratoria.
- Pulso menor de 60 por minuto.
- Hinchazón o amoratamiento por debajo de los ojos (Fascie mapache).
- Anisocoria.
- Reacción motora débil a la estimulación sensitiva.

Código verde (tercera prioridad): Ésta se puede clasificar en lesiones menores y lesiones mortales. Se incluyen estas últimas en tercera prioridad, porque la posibilidad de sobrevida es baja y requieren demasiada atención médica que va en desmedro de la atención dirigida a pacientes con mejores posibilidades de sobrevida.

Lesiones menores: Sin riesgos para su vida

- Fracturas menores
- Abrasiones, contusiones
- Quemaduras menores
- Quemaduras de tipo AB menores del 15% de sup. corporal
- Quemaduras tipo B menores del 2% de sup. corporal
- Quemaduras tipo A menores del 20% de sup. corporal

Lesiones mortales: Pocas posibilidades de sobrevida.

- Quemaduras tipo Ab y B mayores del 40% de la superficie corporal.
- Quemaduras tipo AB y B mayores del 40% de la superficie corporal asociado a lesiones craneoencefálicas o torácicas mayores.
- Lesiones craneales con exposición de masa encefálica y paciente inconsciente.
- Lesiones craneoencefálicas con paciente inconsciente y fracturas mayores.
- Lesiones de columna vertebral con ausencia de sensibilidad y movimientos.
- Paciente mayor de 60 años con lesiones mayores graves.

Código negro: Pacientes fallecidos.

Evacuación de lesionados

Es importante en este capítulo considerar algunos aspectos que nos van a ayudar o perjudicar a la hora que necesitemos transportar a los lesionados que han sido evaluados y categorizados.

- El número elevado de medios de transporte entorpece el traslado y la atención médica.
- La evacuación expedita y adecuada de las víctimas disminuye la morbilidad de las mismas.
- Deberá existir un sitio físico designado por el comando de operaciones en el que se ubiquen las ambulancias y otros vehículos de transporte, debiendo existir un tráfico fluido de entrada y salida de vehículos.
- El transporte dentro del área de *Triage* se debe hacer en sillas, camillas, tablas, etc.
- El coordinador de salud y oficial *Triage* decidirán el medio de transporte y destino de cada lesionado.