

## PREPERATIVOS DE SALUD PARA LA ATENCION DE DESASTRES EN MEXICO DISTRITO FEDERAL.

M. en C. Med. Cir. Lucila Zárate Ortega  
Diplomado en Dirección de Programas de Protección Civil.  
Rafael@mxonline.com.mx

### RESUMEN:

The Distrito Federal capital of Mexican República we have 80 hospitals publics and 10 important privates hospital, in case of disaster o crowded accident the victims was transfer to the hospital independent of type of injure, and the victim usually have transfer to the other hospital, and the definitive attention was delayed.

We work in a "program of attention to health in case of disaster" with 8 institution publics and privates, we consider the type of hospital resources by victims of trauma, geographic situation. The program have 3 stages of activation with the sum of resources

Results The victims of disaster and accident crowded have definitive attention in the hour gold.

### INTRODUCCION

El Distrito Federal capital de la República Mexicana, con una superficie territorial de 1499 k m<sup>2</sup> y 19 millones de habitantes, que con la población flotante que llega de los Estados circunvecinos suma 20 millones de personas; en la que se por motivos culturales efectúan concentraciones masivas de 1 a 4 millones de personas, tiene como otras situaciones de riesgo, zonas industriales dentro de la ciudad, áreas de lomas y barrancas, zonas bajas susceptibles de deslaves e inundaciones, amen de ser una zona sísmica, requiere contar con un programa para dar respuesta a desastres y accidentes masivos; ya que la infraestructura de salud esta conformada por los Servicios Estatales (ISSGDF), e instituciones de seguridad social como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), 13 Hospitales del Ministerio de Salud que funcionan de manera descentralizada del Gobierno Estatal, hospitales de Instituciones como la Secretaria de Marina, Secretaria de la Defensa Nacional, Petróleos Mexicanos y hospitales privados; desde luego, cada institución con sus propias políticas de atención a su población derechohabiente.

Evidentemente en caso de desastre cada hospital funcionaba de forma aislada y en el mejor de los casos únicamente en programas institucionales, ante esto se estableció un "Programa de Atención a la Salud en caso de Desastre" basado en la capacidad instalada por tipo de unidad del sector salud, y su distribución

geográfica ya que no debemos olvidar que en caso de desastre la capacidad de respuesta hospitalaria depende de su capacidad de resolución quirúrgica (cirujanos, anesestesiólogos, quirófanos, instrumental y equipo disponible, hemoderivados) y no del número de camas disponibles.

Los hospitales se clasificaron en tres colores verde, amarillo y rojo, de acuerdo a su capacidad de respuesta para la atención del trauma específicamente ya que en caso de siniestro o desastre la mayoría de víctimas son de origen traumático.

Se establecieron procedimientos de suma de recursos hospitalarios a fin de que las víctimas de desastre o accidentes masivos reciban la atención definitiva de sus lesiones dentro de la hora dorada a fin de disminuir la morbimortalidad.

#### Metodología.

Se llevo a realizó un censo de unidades hospitalarias por institución, recursos humanos y materiales por hospital para la atención de trauma, con lo que se establecieron parámetros y asignación de puntos (tabla 1) La clasificación parte de que un hospital cuente con los servicios de especialidades troncales las 24 hrs los 365 días del año, con funcionamiento de dos salas de cirugía como mínimo, con el apoyo de radiodiagnóstico, laboratorio, farmacia y cuando menos con 50 camas censables.

| PARAMETRO EVALUADO            | PUNTUACIÓN  |
|-------------------------------|---|
| <b>RECURSOS FISICOS</b>       |   |
| NUMERO DE CAMAS               | 1 PTOXC/50 CAMAS. MAX 4 PTOS<br>4 PTOS X 10 CAMAS O MAS |
| SALAS DE CIRUGIA              | 2 PTOS DE 5 A 9 SALAS                                   |
| TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTADA    | 3 PUNTOS  |
| RESONANCIA MAGNETICA          | 2 PUNTOS  |
| ULTRASONIDO                   | 1 PUNTO   |
| <b>SERVICIOS DISPONIBLES</b>  |   |
| TRAUMA MUSCULO ESQUELETICO    | 5 PUNTOS  |
| QUEMADOS                      | 5 PUNTOS  |
| NEUROCIRUGIA                  | 3 PUNTOS  |
| CIRUGIA DE TORAX              | 3 PUNTOS  |
| UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS | 3 PUNTOS  |
| TRAUMA RAQUIMEDULAR           | 2 PUNTOS  |

|   |   |
|---|---|
| RECURSOS DE PERSONAL<br>MEDICOS ATLS*       | 4 PTS MAS DE 10 MEDICOS<br>2 PTS DE 5 A 9<br>6 PUNTOS |
| COORDINADOS DE URG. Y<br>DESASTRES 24 HRS   |   |
| FACILIDADES DE COMUNICACIÓN Y<br>TRANSPORTE |   |
| HELIPUERTO                                  | 2 PUNTOS  |
| AMBULANCIA                                  | 2 PUNTOS  |
| RADIOTELEFONIA                              | 1 PUNTO   |
| RADIOCOMUNICACION                           | 1 PUNTO   |

\*MEDICOS QUE HAN APROBADO EL CURSO DE SOPORTE VITAL DEL PACIENTE TRAUMATIZADO

TABLA 1

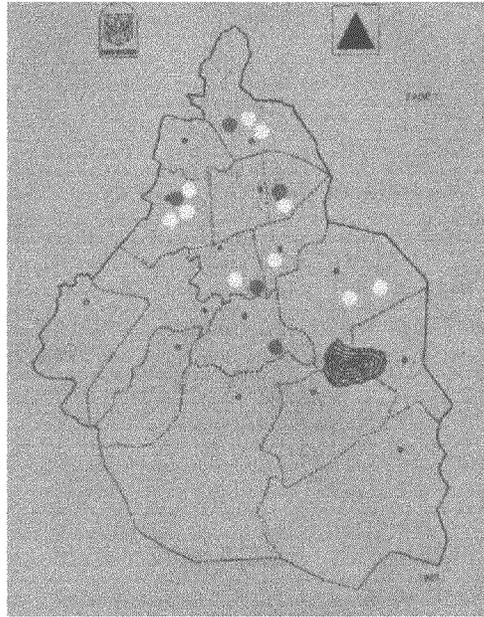
Hospital de máxima resolución (80 a 100 puntos) ROJO

Hospital de nivel intermedio (de 60 a 79 puntos) AMARILLO

Hospital de segundo apoyo (de 50 a 59 puntos) VERDE

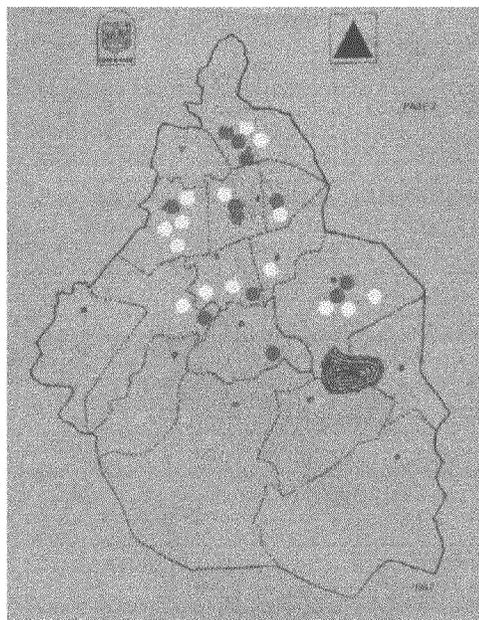
A fin de que las víctimas de desastre sean trasladados preferentemente al hospital adecuado para su atención, es decir los pacientes cuyo código de triage sea rojo deberán ser trasladados a hospitales rojos, los lesionados con código de triage amarillo a hospitales amarillos y los lesionados con código de triage verde a hospitales verdes, lo que permite optimizar recursos hospitalarios, disminuyendo el tiempo en que las víctimas de desastre reciben la atención definitiva a sus lesiones.

Posteriormente se ubicaron geográficamente las unidades hospitalarias a fin de establecer tres fases de suma de recursos; los hospitales de la fase 1 activan su programa interno para la atención de múltiples lesionados en cuanto se establece el estado de alerta, en ocasiones el tiempo entre el llamado de alerta a que se inicie la llegada de víctimas es corto 10 minutos, sin embargo permite al personal del hospital cancelar cirugías programadas, concentrar personal y recursos materiales para la atención de urgencias así como áreas para la recepción de víctimas (fig. 1) cabe mencionar que el 90% de estos hospitales cuentan con 2 sistemas de radio comunicación lo que permite alertarlos de manera inmediata, el resto se alerta mediante sistema telefónico.

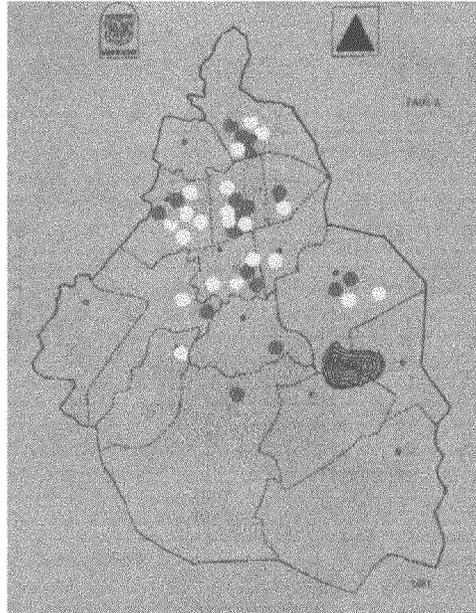


(fig.1)

La fase 2 se inicia una vez confirmado el tipo de siniestro, numero de víctimas y/o cuando los hospitales de la fase 1 se encuentran con sus áreas quirúrgicas totalmente ocupadas por las víctimas del siniestro, y el arribo de más lesionados quirúrgicos significa un retardo en su atención definitiva. El traslado de víctimas se realiza a los hospitales de fase 2, se mantiene comunicación estrecha con las unidades hospitalarias para conocer su capacidad quirúrgica durante el siniestro (fig. 2) estos hospitales se alertan mediante sistema telefónico y algunos mediante sistema de radiocomunicación.



Al entrar en operación los hospitales de la fase 2 se confirma el alerta a los hospitales de la fase 3 (fig.3) para que en caso necesario reciban a las víctimas del siniestro o desastre estos hospitales únicamente se alertan mediante sistema telefónico con lo que los lesionados son atendidos en las unidades hospitalarias más adecuadas para sus lesiones en el tiempo adecuado.



(fig.3)

En caso de lluvia torrencial, o emisión de ceniza volcánica que afectara el Distrito Federal y/o sismo mayor de 6 grados en escala de Richter se activan todos los hospitales.

Para la operación del programa se estableció coordinación con los organismos oficiales que brindan atención prehospitalaria, con lo que se completó el esquema de atención a víctimas de desastre, ya que la atención prehospitalaria se continúa con la atención hospitalaria.

Se elaboró un curso para los directivos de unidades hospitalarias a fin de que conocieran el programa y elaboraran sus programas internos de atención a la salud en caso de desastre considerando el apoyo de todo el sector salud.

El programa también permite que en caso de resultar siniestrado un hospital los pacientes se puedan derivar a otras unidades hospitalarias para continuar su atención.

### Resultados

En los años de 1997-1998 el programa operó satisfactoriamente en situaciones de accidentes masivos, ante la emisión de ceniza volcánica que afectó el Distrito

Federal y ante un accidente en una unidad hospitalaria que obligo al desalojo de pacientes y personal; si bien no sufrimos desastres en ese lapso, si permitió ejercitar los procedimientos intrahospitalarios de respuesta a múltiples víctimas y en su caso mejorarlos.

El programa fue bien aceptado por la comunidad médica ya que les permite brindar la atención medica definitiva a los lesionados, optimizando recursos hospitalarios, y evitando el tener que trasladar nuevamente a los lesionados a otro hospital con mayores recursos para el trauma.

### Comentario

Se han efectuado diversos programas para la atención de víctimas de accidentes considerando únicamente la ubicación de las unidades hospitalaria, sin embargo esto ha representado un serio problema para los lesionados ya que no todos los hospitales cuentan con recursos humanos y materiales para la atención de más de 3 pacientes traumáticos al mismo tiempo, por las características de los hospitales no es factible su equipamiento para la atención del trauma en corto tiempo, y ya que los desastres son en cierta medida impredecibles se elaboro el programa con los recursos disponibles.

A fin de establecer los procedimientos de clasificación de hospitales y procedimientos operativos para situaciones de desastre entre las diferentes instituciones públicas se formó un Comité Interinstitucional de Salud para la Atención de Desastres, con un representante de cada institución, quienes aprobaron los formatos, y procedimientos.

El programa se complemento con los procedimientos de salud en zonas siniestradas y en refugios temporales.

Es indudable que para la operación de este programa se requiere de la coordinación con los grupos que brindan la atención prehospitalaria, lo que ha significado un problema en nuestra ciudad ya que legalmente existe la Cruz Roja y el Escuadrón de Rescate y Urgencias Médicas que para la complejidad del Distrito Federal resultan insuficientes, por lo que han surgido un número aproximado de 90 grupos de rescate no reconocidos y con capacitación diversa, la carencia de la reglamentación sobre estos grupos y de una norma emitida por el sector salud para la atención prehospitalaria ha frenado estas acciones de salud.