

ATENCION MEDICA PRIMARIA EN EL LUGAR DEL DESASTRE

DR. GUILLERMO SUPELANO ESCOBAR
DR. MANUEL CADENA GUTIERREZ
DRA. ROSEMARIE ESLAIT AKLE

INTRODUCCION:

Se organizó un grupo de atención médica compuesto por.

- Un coordinador médico urólogo.
- Tres cirujanos generales.
- Un ortopedista.
- Dos anestesiólogos
- Dos pediatras
- Siete médicos generales.
- Dos enfermeras Jefes.
- Cuatro auxiliares de enfermería

La configuración de este equipo obedeció a lo que consideramos prioritario: atención primaria del paciente traumatizado en el sitio de la tragedia. De este grupo de personas, fue elegido un miembro como coordinador de las actividades, en razón a su experiencia en desastres.

Originadas en la erupción del cráter de Arenas del Volcán Nevado del Ruiz, el pasado 13 de noviembre, ocurrieron desde el punto de vista médico una serie de eventos que le confirieron características especiales a esta catástrofe. La primera de ellas fue que a diferencia de otros fenómenos semejantes, hubo un número comparativamente grande de sobrevivientes, lo que produjo como resultado una población traumatizada, con lesiones que oscilaron desde el trauma leve de los tejidos blandos hasta grandes avulsiones y aplastamientos. En segundo lugar, debemos mencionar como el desarrollo agrícola e industrial de esta región hizo que una flora bacteriana especial jugara un papel determinado en la evolución de estas lesiones. No podemos menos que llamar su atención sobre la forma como fueron sorprendidos todos los organismos de salud ante la inminencia de tener que manejar un problema médico de proporciones incalculables.

ORGANIZACION:

Recursos:

Contando con la premura del tiempo y las dificultades de transporte, escogimos un equipo de elementos básicos:

- a) MEDICAMENTOS
 - Soluciones cristaloides
 - Analgésicos
 - Antisépticos
 - Antibióticos
 - Anestésicos
 - Agua estéril

b) **ELEMENTOS:**

- Jeringas, agujas
- Equipos para venoclisis y transfusión
- Vendajes (elásticos, algodón, gasa, yeso)
- Agua potable
- Sondas (nasogástricas, vesicales y torácicas)
- Equipos para pequeña cirugía.

Características locativas:

Ubicamos nuestro equipo en el hospital de la ciudad de Mariquita, distante 28 kilómetros del lugar de la catástrofe.

Las áreas del hospital fueron redistribuidas, la consulta externa y sus corredores de acceso, fueron habilitados como zona de triage mediante la colocación de camillas y colchones, los dos consultorios pasaron a ser salas de yesos y curaciones respectivamente; la sala de urgencias se asignó para procedimientos especiales; las áreas de hospitalización pasaron a ser salas de observación; el servicio de pediatría no sufrió ninguna modificación. El hospital contaba en esa fecha, con una sala de cirugía; se habilitó la sala de partos como un segundo quirófano.

Asignación de áreas

El área de recepción de pacientes fue manejada por un cirujano, un pediatra y dos médicos generales. La “sala de yesos” fue responsabilidad del ortopedista.

La “sala de procedimientos y curaciones” estuvo a cargo de un médico general con la supervisión del Cirujano Jefe de triage. El servicio de pediatría fue asignado a un pediatra.

En la “sala de observación” fueron permanentemente atendidas cada una por un médico general. Cada sala de cirugía se asignó a un anestesiólogo y a un cirujano.

Las enfermeras jefes, fueron a “farmacia y triage”, una y la segunda a “salas de observación”.

Asignación de funciones.

- **Coordinador de Grupo.**
Fue el representante ante las autoridades locales y nacionales. A su cargo estuvo la comunicación permanente con el nivel central (Secretaría de Salud de Bogotá, Ministerio de Salud y con los medios de comunicación). Se esforzó en todo momento por mantener la cohesión del grupo y veló por su bienestar; igualmente desempeñó funciones de asesoría con otros grupos de trabajo en el área.
- **Cirujanos.**
Uno de ellos, supervisó de manera permanente el área de triage colaborando en las salas de procedimientos. Los otros dos, como se mencionó anteriormente, se ubicaron uno en cada quirófano para realizar procedimientos bajo anestesia general (desbridamientos, lavado de heridas y grandes avulsiones y amputaciones).
- **Anestesiólogos.**
Su principal función se desarrolló en la sala de cirugía sometiendo a los pacientes a anestesia general de tipo disociativo (Ketamina). Ningún procedimiento se prolongó por más de 30 minutos. Estos especialistas reforzaron las áreas de triage y pediatría cuando fueron requeridos.
- **Pediatras**
Bajo su cuidado estuvo la sala de pediatría y colaboraron en el área de triage.

- Ortopedista
Sin duda, a este especialista le correspondió ejecutar y supervisar el mayor número de procedimientos entre los cuales se incluyeron reducciones de fracturas con y sin anestesia e inmovilización con vendajes, férulas o yesos
- Médicos Generales:
Bajo la supervisión de un cirujano evaluaron y definieron la conducta a seguir con el paciente en el triage: cirugía, observación, ortopedia y cuidado intermedio, también ellos, con apoyo de un especialista, manejaron los pacientes hospitalizados y definieron las prioridades de remisión. Fue propósito en todo momento evacuar a todos los pacientes en estado crítico para mantener así disponibilidad permanente de camas. Ante el inmenso flujo de pacientes se solicitó a las autoridades locales la asignación de áreas (colegios, hoteles) con el objeto de crear un cuidado intermedio para aquellos pacientes con lesiones menores que no requieran hospitalización; estas áreas fueron asignadas a un médico general como supervisor.
- Enfermería.
Estuvieron a cargo del aseo de pacientes, manejo de venoclisis, administración de medicamentos, control de signos vitales y organización de farmacia.

ACTIVIDADES:

Las actividades de este grupo se iniciaron 16 horas después de la avalancha y la permanencia en el área fue de 30 horas. Durante este lapso fueron atendidos 432 pacientes quienes a su ingreso fueron registrados anotando su nombre y edad. En la historia clínica, se consignaron los datos positivos del examen físico, diagnóstico y plan de manejo; ésta se fijó al paciente con una tira de esparadrapo.

Uno de los motivos de consulta más comunes fue la prevalencia de lesiones hemorrágicas conjuntivales que resultaron del aumento súbito de la presión por aplastamiento (maniobra de Valsalva) o fenómenos irritativos locales que comprometían también otras mucosas, especialmente del tracto respiratorio (sequedad de la mucosa nasal, lagrimeo, secreción conjuntival y tos).

La totalidad de los pacientes atendidos allí, presentaron lesiones traumáticas en diferente grado, desde abrasiones mínimas de la piel hasta amputaciones traumáticas. Las heridas menores fueron manejadas mediante lavado y curación; no se practicaron suturas y aquellas heridas que habían sido suturadas fueron abiertas. Todos los pacientes presentaron diferentes grados de impregnación de la piel y de las heridas con el lodo que se adhirió firmemente a la epidermis y tejidos expuestos, de muy difícil lavado y desprendimiento, dejó lesiones por abrasión al ser retirado. Figuras 1, 2, 3, 4, 5.

Las fracturas de extremidades superiores e inferiores no complejas sumaron 64 casos, que fueron manejados mediante reducción cerrada e inmovilización con vendajes, férulas, tubos o botas de yeso.

Siete pacientes, presentaron fracturas abiertas y fueron tratados mediante lavado quirúrgico bajo anestesia general e inmovilización.

A diecinueve pacientes, se les inmovilizaron con vendajes en ocho, sus fracturas de clavícula, en dos de ellos bilateral

Dieciocho pacientes, presentaron traumatismo cerrado del abdomen o del tórax. Un total de seis pacientes, con diagnóstico de trauma abdominal cerrado y abdomen agudo, fueron remitidos a otros centros asistenciales para tratamiento pues consideramos un riesgo mayor practicarles procedimientos quirúrgicos complejos sin los recursos adecuados. Nos vimos obligados a practicar drenajes cerrados del tórax en tres pacientes; los demás traumatismos del tórax correspondieron a lesiones menores o fracturas de arcos costales que fueron manejados en forma convencional.

La principal actividad en la sala de cirugía consistió en el desbridamiento de avulsiones de tejidos blandos y remodelación de amputaciones traumáticas (12 casos).

Igualmente, se practicó lavado de heridas contaminadas bajo anestesia general (23 pacientes), registramos el control de un trabajo de parto y la atención del mismo. Observamos en nueve pacientes, lesiones que interpretamos como quemaduras o lesiones por inmersión; en uno de ellos consideramos la necesidad de practicar una fasciotomía, por lo que se remitió. Sólomente uno presentó estado de shock hipovolémico. No observamos en ninguno trauma craneoencefálico severo. En el transcurso del tiempo mencionado a cargo del hospital no se registró ninguna defunción.

Observaciones:

Durante los últimos meses en varias oportunidades se han creado situaciones de alerta por la posibilidad de nuevas erupciones. Los informes históricos demuestran que estamos expuestos al riesgo de sufrir una calamidad de proporciones incalculables; por esta razón, hemos querido mencionar algunas apreciaciones sobre esta experiencia.

Debemos concientizarnos en la idea de que la medicina actual exige un conocimiento más exacto en las diferentes áreas del ejercicio. De allí, la importancia de conformar equipos multidisciplinarios que puedan afrontar con idoneidad los distintos problemas que se presentan en el desempeño de este tipo de labores.

Todo el plan de atención médica estuvo determinado por dos factores: la buena voluntad y la improvisación. Los médicos no tuvimos información sobre los sitios de referencia de pacientes críticos. La falta de coordinación entre los diferentes grupos de trabajo contribuyó a la dispersión de recursos y a la pérdida del tiempo en la evaluación de pacientes. Los cientos de toneladas de auxilios de todo tipo (equipos médicos, drogas, ropa, frazadas, alimentos, etc.), que vimos llegar al sitio de la tragedia no escaparon al desconcierto general y todos fueron descargados sin discriminación, en bloques de cientos de cajas sin conocerse con exactitud su contenido; se hizo así imposible su utilización inmediata y algunos de ellos se desperdiciaron. Muchos fueron subutilizados: por ausencia de conocimiento sobre su manejo. Fue el caso de gran cantidad de unidades de sangre y vacunas, que debieron ser preservadas a baja temperatura y en cambio, permanecieron almacenadas en lugares expuestos a la temperatura ambiente (35°C).

Observamos con frecuencia, severos procesos sépticos sobre heridas suturadas, las que abrimos. Esta situación nos llevó a adoptar la decisión de no suturar ninguna herida por considerarlas sucias y con más de doce horas de evolución. Tuvimos noticias de la ejecución de procedimientos quirúrgicos en condiciones inaceptables, por premura, que solo redundaron en el fracaso total de la evolución de los pacientes. Por eso, proscribimos realizar fasciotomías, amputaciones o cirugías de urgencia en lugares que no reunían las condiciones de asepsia y antisepsia. Practicamos toracostomías sólomente en aquellos pacientes que clínicamente presentaron un colapso pulmonar total, y amputaciones en los casos de avulsiones masivas de los tejidos de una extremidad. Nuestra actividad quirúrgica estuvo centralizada en el exhaustivo lavado de las heridas y las fracturas abiertas.

Debemos evaluar las ventajas y efectos secundarios de la antibióticoterapia iniciada en forma ciega. Así procedimos en Mariquita ya que no contábamos con Coloraciones de Gram, ni cultivos; y tampoco tuvimos la seguridad de que estos tratamientos serían continuados y adecuadamente supervisados.

El uso indiscriminado de antibióticos puede ponernos a las puertas de una proliferación de cepas resistentes; esto crea la necesidad de establecer una asesoría bacteriológica adecuada. Los primeros informes coincidieron en identificar anaerobios Gran positivos del tipo Clostridium y la presencia de gérmenes sobreagregados Gran negativos que contribuyeron a la proliferación de gangrena sinérgica. Este hecho debe resaltarse por ser el punto de partida de una antibióticoterapia racional.

Fue preocupación de todos los grupos de apoyo el iniciar una inmunización antitetánica; sin embargo, los protocolos de ésta eran desconocidos y en ninguno de los sitios de trabajo de los que tenemos información fue satisfactoria.

La globulina humana hiperinmune (Tetuman) que ofrece una inmunidad inmediata y que debe ser la droga de primera elección en heridas tetanógenas no estuvo a nuestra disposición. Creemos que la vacunación masiva con toxoide (Tetanol) ofrece inmunización tardía pero no protege contra los riesgos inmediatos de una herida contaminada, en personas sin inoculación previa.

En un área en donde se carece de alimento y descanso, un equipo médico no debe permanecer por más de 24 horas; por tal razón, deberán estar disponibles nuevos grupos debidamente conformados con los cuales se alterne esta tarea. Vale la pena mencionar cómo después de 36 horas, fuimos reemplazados por un nuevo equipo al que informamos las condiciones de trabajo, los recursos disponibles y la actividad desarrollada, como forma de asegurar la continuidad de nuestra tarea y la utilización de la experiencia.

En cuanto a la información ofrecida por los medios de comunicación, se hace necesario organizar un nivel central de noticias.

Nos ha quedado claro que aún cuando la mejor voluntad de colaboración se obtuvo entre los jóvenes internos y estudiantes de medicina, no es este el grupo más idóneo para ser desplazado a una zona de desastre. La razón es, sencillamente, que en estas circunstancias se necesita una rápida y segura decisión, que en la mayoría de los casos no tendrá una supervisión adecuada, y se somete a la víctima al riesgo de ejecutarle procedimientos inconvenientes o no ortodoxos.

RESUMEN:

Se describe la conformación de un grupo de trabajo en salud para atención de la catástrofe de Armero, Colombia, su desplazamiento, ubicación, asignación de funciones y su desempeño en las primeras horas que siguieron al evento

Se ofrece un recuento de la labor efectuada y se recopilan algunas consideraciones obtenidas a partir de esta experiencia.