

tal poder que presagiaba en forma inminente e inevitable un suceso de grandes magnitudes. Sólo entonces un intenso miedo se apoderó de mi y el impulso inmediato fue abandonar la casa donde estábamos y buscar un lugar seguro, posiblemente el techo para salvar nuestras vidas. Intentamos llegar a la puerta, pero mucha gente del hospital y vecinos del lugar habían acudido a nuestra residencia para protegerse, haciendo imposible alcanzar la salida. Pienso ahora, que tal vez ellos veían en éste lugar un refugio que los protegería de la avalancha.

Fue cuando ocurrió lo inevitable. Súbitamente y con una fuerza arrolladora, una gigantesca corriente de lodo y piedras, de muebles y cadáveres se abalanzó sobre mí, me arrastró unos cinco metros dejándome, con sus elementos, completamente inmovilizada, atrapada y sumergida en ese lodo caliente que me cubría casi hasta el pecho. El caos se acrecentó, pues en ése instante me embargó una franca sensación inminente de muerte. Quedé inexplicablemente de pie, con mis piernas dobladas, aprisionada e incapáz de moverme. Me sentí impotente, a merced de la fuerza de la naturaleza, ignorante de lo que seguiría ocurriendo y de su enigmático pero para mí inexorable final. Poco a poco, me di cuenta de que había unos compañeros en las mismas circunstancias y otros habían llegado ya al tejado; desde allí nos llamaban y preguntaban sobre nuestro estado; al tiempo que nos infundían valor y nos daban esperanzas. Sus intentos por liberarnos debieron ser interrumpidos ya que la debilitada estructura que nos cubría y rodeaba, amenazaba por derrumbarse y aplastarnos.

Todo había ocurrido aproximadamente en el curso de un minuto; desde que sentí el horrible bramido de la corriente, hasta que quedé atrapada y sumergida en el barro. No perdí un segundo el conocimiento, había estado consciente de todo y ahora me encontraba completamente aprisionada e inmovilizada por la avalancha. Repuesta del shock inicial y envuelta en un inmenso silencio de soledad y de muerte sentí por primera vez mi cuerpo; tuve la sensación de que no podía respirar, me faltaba el aire, mi tórax no podía expandirse. Una y otra vez traté de llevar aire a mis pulmones y poco a poco lo logré hacerlo, aunque con mucha dificultad. Sentí también que mi pierna derecha comenzó a adormecerse y que esta sensación persistía y aumentaba en forma continua y progresiva, hasta que finalmente dejé de sentirla por completo. Luego supe que dicha pierna se encontraba aprisionada a la altura de la rodilla, por una roca y el tronco de un árbol que le impedía todo movimiento.

En la semioscuridad reinante pude distinguir posteriormente que muchos más sobrevivientes y muertos ocupaban la sala donde mis compañeros y yo estábamos reclusos. Estimo en 20 el número de personas vivas, pero incontables, realmente, la cantidad de muertos que nos rodeaban.

Poco a poco se estableció la comunicación entre los que habíamos sobrevivido, tratando cada uno de exteriorizar sus angustias, sus temores, sus incertidumbres y su profundo dolor. Sentí fuera del lugar, a varias personas que trataban de ayudar a los heridos; y a otras, que aterradas huían del hospital. Un gran consuelo nos fue

proporcionado esa noche por una de las terapistas, que se refugió en el baño contíguo a la sala donde nos encontrábamos; desde allí, nos suministró agua y alguna droga que casualmente quedó a su alcance.

En este escenario de terror pasé toda la noche, en medio de la oscuridad, completamente constrenida, escuchando los lamentos y quejidos de los que allí estaban anegados como yo, esperando que llegara la luz del nuevo día y con ella nuestra liberación y el cese de nuestra angustia.

Los albores del día jueves trajeron consigo el rumor cada vez más fehaciente de nuestro rescate. Desde muy temprano, uno de mis compañeros que logró salir al exterior por el tejado, tomó el mando de la situación y con la ayuda de otras personas del lugar que habían acudido al salvamento, comenzaron la tarea de liberarnos.

Esto resultó extremadamente difícil dada la destrucción, el caos y el lodo que todo lo envolvía. Una lluvia inclemente comenzó a caer y persistió durante casi una hora, inundando más aún el sitio donde nos encontrábamos y haciendo más difícil nuestro rescate. Con las manos, hacíamos lo posible para tratar de sacar el agua de la lluvia. En la tarde llegaron los socorristas, con sus uniformes azules y su derroche de optimismo. Más tarde, sentimos el ruido de los helicópteros que acudían en nuestra ayuda. Buena parte de los sobrevivientes que me acompañaban pudieron ser evacuados en el curso del día, pero no logramos que a las tres últimas sobrevivientes se nos liberara, permanecí con uno de mis compañeros y una de las en-

fermeras del hospital. La pierna derecha la sentía profundamente dormida y me era imposible tratar de moverla. No recuerdo que sintiera ninguna otra sensación anormal. predominaba sólo el deseo del rescate.

Rugué a Dios en silencio para que nos concediera la serenidad y fortaleza necesarias para soportar un poco más. Paulatinamente el lugar se envolvió en una oscuridad que nos acompañó por las largas horas de esa nueva noche. Mi mente halló en sus recuerdos otros lugares, los más queridos, y viajé hasta ellos para encontrarme con las personas que más amaba... Creo que finalmente me quedé dormida.

Al día siguiente, viernes, hacia las 8 de la mañana se reanudó la labor del rescate. Pretendieron levantar con un helicóptero una viga que amenazaba con caer sobre nuestras cabezas, pero fue imposible, por lo cual tuvieron que partirla en varios pedazos. Esta labor fue difícil y peligrosa ya que la mencionada viga pendía sobre nosotros como una espada de Damocles. Finalmente se logró el objetivo, lo cual permitió la liberación y rescate de mis compañeros. Fue la última de los sobrevivientes del hospital en ser liberada, la misión se dificultaba pues me encontraba completamente aprisionada. Gracias sin embargo, a la fuerza de tracción de mis libertadores y del retiro de los elementos que me rodeaban, me vi por fin rescatada de ese lodo pútrido y denso. Estaba toda cubierta de él; así me envolvieron en una frazada y me condujeron a un lugar seguro. Sentía mis piernas muy pesadas y la derecha completamente dormida. Los socorristas me dieron la primera comida y bebida que recibía en muchas horas:

un pedazo de panela y un trago de aguardiente, posteriormente, solución salina y dextrosa. Envuelta como he dicho, sin inmovilización alguna y con ayuda de tres personas me llevaron a un helicóptero. No obstante ir acostada sobre las piernas de dos socorristas con la cabeza colgando por fuera del helicóptero, viendo el paso raudo de los árboles cercanos me sentí feliz de verme salvada, rescatada y en dirección a mi casa y a mi familia.

En unos minutos el helicóptero aterrizó en Lérida y posteriormente en Guayabal. Allí recibí por primera vez atención médica y recuerdo que se me aplicó la vacuna contra el tétanos. Envuelta en mi cobija, me pusieron de nuevo en otro helicóptero rumbo a Mariquita; y desde allí y esta vez sí, debidamente acostada en una camilla y en compañía de una estudiante de medicina, fui trasladada en avioneta hasta Bogotá. Llegué a Eldorado hacia las 4 de la tarde y enseguida una ambulancia me condujo hasta el Hospital San Ignacio. Me examinaron en la sala de urgencias. La pierna derecha, que era mi principal preocupación, seguía insensible y profundamente aumentada de volumen; aunque presentaba al Doppler una pulsación satisfactoria. Le lavaron por primera vez, me hicieron un sin número de exámenes, me sedaron e hicieron los preparativos para que fuera intervenida esa misma noche. En efecto, a las once de la noche se me practicó una fasciotomía en la pierna derecha la que aparentemente tenía un síndrome compartimental.

Como consecuencia de los anestésicos y los sedantes recobré el conocimiento tan sólo el domingo 17 por la mañana. Las noticias

que tenían que comunicarme eran desalentadoras, la pierna derecha estaba perdida y debía ser amputada. Mi pierna izquierda tampoco estaba bien y debía ser explorada. Acepté la decisión que habían tomado mis médicos, así como también la que me hicieron saber dos días después cuando me informaron que la isquemia había avanzado en el muslo derecho y también estaba presente en el izquierdo, la infección había ganado mucho terreno y se requería llevar a cabo una desarticulación bilateral de cadera.

En realidad no son muy claros los recuerdos de los días que siguieron a esta operación. Sentía tristeza por lo que estaba perdiendo de mi cuerpo, pero al mismo tiempo seguía con vida, me sabía milagrosamente rescatada y sobreviviendo, todo lo cual era maravilloso. Era la vida para mí lo más importante y deseaba a todo trance conservarla, por encima de todo lo que pudiera perder. Recuerdo al respecto, que escribí a mis médicos un mensaje en la imposibilidad de hacerlo por mi boca llena de tubos, expresándoles mi deseo de vivir, les decía que debían luchar como yo lo estaba haciendo, por mi existencia.

Permanecí 15 días aislada en un cuarto, donde el personal que me visitaba usaba estrictamente uniforme, gorro, tapabocas y guantes. Los recuerdos que tengo de esos días son muy brumosos e imposible precisarlos. Sólo sé que me puse muy contenta cuando me comunicaron que mi gravedad había desaparecido y que ya podía ponerme en contacto con la comunidad, en otro piso del hospital. El 24 de diciembre, fue un maravilloso día, por fin pude regresar a mi casa y pasar la navidad con mi familia y mis amigos más cercanos.

El peligro de morir había ya cesado, estaba realmente viva y sana, con muchos deseos de seguir viviendo y de recuperarme en forma completa, pero necesitaba rehabilitarme. Eran imprescindibles unas piernas nuevas, que me permitieran movilizarme por mi misma y dejar de ser una carga para los que solícitamente y con amor me rodeaban y ayudaban.

Por ser el mío un caso técnicamente difícil y único en el desastre, por haber sido desarticulada en ambas caderas, las directivas de "RESURGIR" decidieron mi traslado a los Estados Unidos. Llegué a Miami el 21 de mayo de 1986, fui atendida por un grupo de técnicos del Centro de Rehabilitación del Jackson Memorial Hospital de la Universidad de Miami y 5 semanas después estaba todo listo para ponerme nuevamente de pie en mis nuevas piernas, cuya estructura procedía de Alemania y su recubrimiento estético de Minneapolis. Fue difícil obtener el equilibrio en la posición vertical y lo fue aún más el poder andar con las prótesis, pero aproximadamente un mes después estaba caminando con ellas, aunque con la dificultad correspondiente. En mi rehabilitación total aprendí de nuevo a nadar y a conducir un automóvil especialmente acondicionado; incluso obtuve una licencia estatal para hacerlo en la Florida.

Recuerdo aún con inmenso agrado y los recordaré toda la vida, los nombres de Hampton y Schultz que hicieron mis prótesis, así como los tubos de titanio de Otto Bock. El del rerapista Curtis Clark y en fin, los de todas las personas que contribuyeron a hacer mis nuevas piernas y a permitir su debido uso.

Regresé a Colombia con el ánimo de reintegrarme nuevamente a mis antiguas ocupaciones, a mi hogar y a mi universidad. Encontré cariño, comprensión y ayuda en todos los que me rodeaban, mis familiares, amigos, profesores y compañeros. Encontré también dificultades, éstas de naturaleza física y estrechamente inherentes a la falta de conciencia urbanística sobre el hecho de que no todos los habitantes de una ciudad son perfectos. Faltan ascensores en los edificios públicos, en las universidades, no hay rampas en ninguna parte; no se puede ir a un cine ni a un restaurante si no es con ayuda. Hay dificultad para poder moverse con una silla de ruedas, incluso al pretender entrar en ella a sitios tan importantes como un baño universitario. Sin embargo, todos estos inconvenientes que debieran ser previstos y solucionados por la sociedad, pueden ser obviados con la ayuda de tantas buenas gentes que nos rodean.

En la actualidad - Febrero de 1987 - estoy de nuevo en mi Facultad; logré presentar los exámenes del sexto semestre, los aprobé y curso ahora el séptimo semestre, cumpliendo turnos hospitalarios con mis compañeros y de nuevo integrada a mis labores.

Cuando miro hacia atrás, me parece que las cosas han sucedido tan rápidamente que incluso algunas veces olvido que no tengo piernas. Aunque resulte paradójico, ésta ha sido una experiencia muy positiva en mi vida; creo que he madurado, me siento una persona casi que nueva y diferente, porque en cierta forma es como volver a nacer. Me siento muy afortunada por estar con vida y poder compartir con la gente que amo, las pequeñas maravillosas cosas que encuentro en el ca-

mino, que aunque sea empinado y tortuoso, también puede ser hermoso y gratificante mientras no se pierda de vista esa tenue luz que se divisa en la distancia.

Si hubiera algo que pudiera recuperar de Armero, sería la gracia, vivacidad e inteligencia de mi inolvidable amiga Adriana, quien falleció en el desastre, pero a quien siempre llevaré en mi corazón.

NOTA: No he querido mencionar los nombres de las personas y entidades que me ha ayudado en mi país, tendría que dejar muchos nombres sin citar. No puedo, sin embargo, dejar de exaltar la labor realizada por mis médicos más cercanos y que lucharon con éxito por mi vida, la vida que tanto quiero: los doctores Darío Maldonado, José Navas, Carlos Montero, Asaad Matuk y Hernán Santacruz; todos ellos, de la Facultad de Medicina de la Universidad Javeriana. Para ellos, como para tanta gente que me ha brindado todo su cariño y apoyo, mi eterno reconocimiento.

LA CRUZ ROJA ANTE EL DESASTRE. DR. GUILLERMO RUEDA MONTAÑA*

Este no es un informe médico exclusivamente, si bien trata tangencialmente algunos aspectos sanitarios, de salud ó médicos, y aquellos que conlleva la atención de cualquier desastre.

Antes de entrar en materia y a manera de información, casi que de constancia, me voy a referir a algunos antecedentes: a partir de los primeros anuncios de creciente actividad volcánica en el Ruiz, la Cruz Roja y la Defensa Civil, en los departamentos de Tolima y Caldas comenzaron acciones destinadas esencialmente a la preparación de las poblaciones vecinas a los ríos provenientes del nevado, así como al establecimiento de procedimientos de alarma en caso de erupción.

Es así como la Defensa Civil movilizó grupos que recorrieron las márgenes de los ríos procurando instruir a la población riverense y a los habitantes de los poblados situados en las faldas del volcán, tales como Murillo, Erveo, Falán y el Líbano. Repartieron folletos instructivos, reunieron a las comunidades y advirtieron sobre los peligros inminentes. Lograron algunos desplazamientos de personas, pero especialmente de ganado hacia las áreas más bajas y menos peligrosas.

* Médico egresado de la Universidad Nacional de Colombia, especializado en Cirugía Torácica y Cardiovascular en el Hospital San José de Bogotá y en los Estados Unidos. Desde 1978 ocupa el cargo de Presidente de la Cruz Roja Colombiana.

La Cruz Roja a su vez, envió varias comisiones de montañistas a la zona del Cráter Arenas, que acompañó a grupos de vulcanólogos para el estudio del Volcán. Así mismo, y a solicitud del gobierno del Tolima, envió radiotransmisiones portátiles para el establecimiento de un sistema de alarma radial. Todo ello contribuyó al perfeccionamiento del mapa de riesgos presentado por Ingeominas, el cual se demostró como exacto en dolorosas circunstancias posteriores. También se procuró, por parte de la Cruz Roja, en Caldas y Tolima, tener en permanente alerta a los grupos de socorristas para intervenir en caso necesario. Ello permitió la oportuna acción aliviada por todos los medios nacionales e internacionales. Por qué fallaron los preparativos de prevención?

A. Porqué la avalancha del 13 de noviembre sobrepasó todas las expectativas en cuanto a su naturaleza y volumen.

B. Porqué el permanente estado de alerta creó en las poblaciones urbanas de Armero y Chinchiná una sensación de aparente seguridad que impidió el acatamiento de los consejos de evacuación hechos por la Cruz Roja y la Defensa Civil.

C. Porqué las medidas fueron insuficientes debido a la falta de medios y de experiencia nacional en este tipo de desastres, y

D. Porqué las condiciones de inseguridad reinantes en Colombia hacen muy difícil, si no imposible, que los colombianos abandonen sus viviendas y sus negocios.

Estos antecedentes tienen un epílogo: 62 miembros de la Cruz Roja de Armero y numerosos de la Defensa Civil perecieron allí en cumplimiento de su deber y sin haber logrado su propósito.

Entremos entonces a la primera fase, o fase de búsqueda y rescate. Una vez conocida la noticia sobre la erupción del Nevado del Ruiz, el día 13 de noviembre de 1985 a las 22 y 15 horas de la noche, los funcionarios del Socorro Nacional de la Cruz Roja Colombiana, se trasladaron inmediatamente a las instalaciones de la sede donde por los medios de comunicación de 40 y de 2 metros y por la radio comercial se comenzaron a recibir noticias sobre lo sucedido, las consecuencias y las áreas de desastre.

La información inicial sobre la avalancha fué muy escasa, debido a los insuficientes medios de comunicación, la elevada hora nocturna y no había entidad, ni persona que diera una versión lo más aproximada posible de la realidad. Sólomente a las 6 de la mañana siguiente, una comisión de la Cruz Roja del Tolima, que en la noche había viajado de Ibagué, avisó por radio, que Armero había desaparecido. Al día siguiente a las 11 horas, una comisión compuesta por 8 socorristas, personal médico y enfermeras de la Cruz Roja, se trasladó a la ciudad de Mariquita en un vuelo de la Fuerza Aérea Colombiana.

Debo relieves aquí las labores de rescate comenzadas en circunstancias muy difíciles por parte de socorristas del Tolima, primeros en llegar a la zona afectada en ese departamento.

Quiero hacer notar aquí una cosa: porqué esos equipos que viajaron de Bogotá, sólo pudieron salir a las 11 a.m.? Porqué tuvieron que sostener un verdadero pugilato para encontrar cupo en los aviones o helicópteros cargados de numerosos espontáneos.

OPERACIONES EN EL AREA.

Las diversas entidades que reaccionaron a la voz de alarma, seleccionaron a la ciudad de Mariquita, como centro de operaciones para el rescate, estabilización de pacientes y evaluación, por encontrarse a escasos 20 minutos por tierra de Guayabal y a 10 minutos de vuelo en helicóptero, de Armero; y por poseer la infraestructura necesaria en servicios, tales como aeroportuarios, hospitalarios, albergues, vías de penetración y recursos físicos y humanos básicos para la atención de urgencias de las víctimas rescatadas. Una vez llegada la comisión de socorro de la Cruz Roja Colombiana, la ciudad de Mariquita se dividió en 2 grandes áreas de asistencia; la comisión de salud, atención médica, estabilización y primeros auxilios, que se radicó en Mariquita y Guayabal y la comisión de búsqueda y rescate, conformada por personal de rescate de la Seccional Cundinamarca, el personal del SAR, grupo de búsqueda y rescate que todos ustedes han visto en acción, "los azules" y coordinado por el socorro nacional de la Cruz Roja, representado en uno de sus funcionarios con puesto de comando y comunicación en Mariquita.

Su centro de operaciones fué el aeropuerto de esa ciudad, lugar donde llegaban aviones de Bogotá, de todo tipo y salían nuevamente transportando pacientes traídos por helicópteros del área del desastre.

De esta manera se cumplieron dos clases de operaciones aéreas: una de corto alcance, por helicóptero, entre Mariquita y Armero y la otra de mayor alcance en aviones tipo Hércules, Focker, Araba y Cesna, entre Mariquita y Bogotá.

Nuestro personal de rescate salía de Mariquita en helicóptero de diversas empresas, tales como la FAC, Helicol, la Occidental Petroleum Company, la Fuerza Aérea de los Estados Unidos, la Policía Nacional, el Ejército, etc., y algunos particulares que llegaban a Armero y en donde en vuelo estacionario descendían los socorristas y comenzaban la búsqueda de personas que entre los escombros y ruinas de casas destruidas se hallaban y así encontraban a los sobrevivientes.

Los trataban de reunir en un solo sitio, y digo los trataban, pues la movilización a pié era casi imposible debido al terreno movedizo por la acción del agua sobre grandes cantidades de tierra.

Las operaciones de rescate fueron sumamente difíciles, especialmente durante las primeras 48 horas; sólo se podía hacer por medio de helicópteros, con los peligros que eso tiene.

Entre otras cosas, es verdaderamente asombroso el que con el número grande de helicópteros que hubo en la zona, sus vuelos constantes y permanentes, no hubiera un solo accidente.

Realmente aquí también es importante relevar el heroísmo de los pilotos de helicóptero. Ellos expusieron su vida durante varios días.

Una vez rescatadas las víctimas, se avisaba al helicóptero y se evacuaban a la ciudad de Mariquita.

ESTADISTICA DE LA OPERACION DE RESCATE.

Habían 150 socorristas, rescataron 1425 personas durante los 8 días siguientes al desastre.

LABORES DEL PERSONAL DE RESCATE EN EL AEROPUERTO DE MARIQUITA.

Se seleccionó un grupo de socorristas en la plataforma del aeropuerto, quienes recibían los heridos provenientes de Armero en helicóptero, los conducían al muelle donde se improvisó la asistencia médica y la estabilización de pacientes, permaneciendo allí hasta que el médico diagnosticara su traslado al Hospital San José de Mariquita, según su gravedad ó a la ciudad de Bogotá a los Hospitales San José, San Juan de Dios, Militar, San Pedro Claver, Caja Nacional de Previsión, Samaritana, San Ignacio, El Guavio, Neurológico y otros.

Desde el primer momento en que se iniciaron las labores de socorro en el área de desastre, se conformó un Comité de Emergencia del cual hacía parte la Cruz Roja Colombiana, con presencia del delegado del Socorro Nacional. En este Comité se coordinaban las distintas entidades en sus diferentes actividades, de acuerdo con su naturaleza y funciones asignadas; fué así como las labores adelantadas por la Cruz Roja Colombiana, estuvieron apoyadas por otras entidades que contaban con equipos necesarios e indispensables para cumplir esta labor.

COMUNICACIONES DURANTE LAS LABORES DE BUSQUEDA, SALVAMENTO Y RESCATE.

Desde el primer momento en que la voz de alarma, sobre el desastre se presentó, el mayor afán fué el de establecer contacto entre el área de la tragedia y Bogotá. Esto no se logró sino una vez que el personal de la Liga Colombiana de Radioaficionados llegó al área con sus equipos, activando las repetidoras que para esa región estaban instaladas. Contactaban con la ciudad de Bogotá y mantenían a las diversas entidades informadas sobre lo que sucedía.

Esto fué otro aspecto, que es necesario destacar. Fué muy difícil establecer una comunicación constante con la zona; de manera que durante las primeras 48 horas tuvimos enormes dificultades, para saber exactamente qué estaba sucediendo, cómo estaba sucediendo y qué estaban haciendo allí.

Como era el único sistema que funcionaba, la mayor parte de entidades se unieron a él, ya sea con equipos propios ó improvisados, utilizando las frecuencias que la Liga de Radioaficionados facilitó.

Aquí también vale la pena hacer especial mención sobre el trabajo extraordinario de la Liga de Radioaficionados, a la cual el país tiene que agradecer su actuación meritoria.

La Cruz Roja Colombiana y el personal de socorro, utilizó por espacio de 3 meses este sistema, hasta que instaló su propia repetidora en Cerro Negro, en frecuencias cedidas por el Ministerio de Comunicaciones, cubriendo las áreas de Tolima y Cundinamarca. En la

actualidad se hace un seguimiento de vigilancia del Nevado y del cauce de los ríos; se cursan mensajes administrativos de los albergues, se tiene un control del personal que labora en el área, se coordinan los despachos y recibos de mercancía o auxilios de Bogotá hacia los albergues y en general se mantiene un estado de alerta sobre el área de influencia del volcán.

CENSO Y ESTADISTICA.

En todo desastre sea cual sea su naturaleza y durante las primeras 72 horas, este aspecto del censo y la estadística, es algo que se descuida notablemente. Es evidente que en esas primeras horas, en momentos de efervescencia y calor, es muy difícil que se establezca un sistema de datos y esto, que aparentemente durante las primeras horas no tiene importancia, la tiene y muy grande con el correr de los días.

En este tipo de desastres, claro, el único afán y objetivo primordial de las entidades que participaron en las operaciones de socorro, era el de salvar vidas en el menor tiempo posible. Se recopilieron algunos datos, principalmente los obtenidos por el Ejército Nacional, en la región de Mariquita; ellos fueron quienes adelantaron una buena labor de registro de evacuados del área de desastre, estabilizaciones y posterior traslado a los Centros Hospitalarios de albergues y provincias; los mejores datos estadísticos que se pueden obtener durante las primeras horas, provinieron de aquellos que llevó el Ejército Nacional.

Se rescataron 427 víctimas heridas; aquí son heridas de todo tipo, desde las más benignas, hasta las más graves.

Un número aproximado de 23.000 muertos y en ese momento se detectaron alrededor de 15.000 damnificados directos ó indirectos.

Estos datos corresponden únicamente al área del Tolima.

A estas operaciones de búsqueda, rescate y atención inmediata, la Cruz Roja hace los siguientes comentarios: Las operaciones de rescate se vieron entorpecidas por:

A. Falta de comunicaciones apropiadas durante las primeras 36 horas.

B. Escasez de transporte aéreo y helicópteros y exceso de personal para transportar a la zona del desastre. Esto es una de las cosas, sobre las cuales quiero hacer el mayor énfasis; exceso de personal voluntario, exceso de buena voluntad, exceso de sentimiento humanitario, que a la hora de la verdad y en el momento de un rescate de esta magnitud, crea complicaciones y confusiones sin cuento. Excesiva cantidad de personas colaborando de muy buena voluntad, pero con absoluto desconocimiento de las normas que existen para esos casos. Ello se debió a que las autoridades no aislaron suficientemente la zona y permitieron la entrada de toda clase de espontáneos.

Es importante mencionar aquí, como explicación, que mucha cantidad de ese personal espontáneo llegó previsto, no sabemos cómo, de identificación de Cruz Roja y creó confusiones evidentes.

Lo primero que debe llegar a una zona de desastre de esta

magnitud, es la Fuerza Pública.¿Para qué?. Para aislar la zona y para establecer el orden, sin el cual las operaciones de rescate, búsqueda y demás están condenadas al fracaso. Eso se realizó un poco tardíamente y en forma incompleta; de tal manera, a la zona del desastre afluyó una enorme cantidad de gente que no hizo otra cosa que crear confusión y caos.

C. Falto de un comando unificado en las operaciones durante las primeras horas. Sólomente cuando el General Rodríguez, Comandante de la Brigada, estableció su puesto de comando en Lérida, fué posible establecer algún orden y se le asignaron funciones a la multiplicidad de entidades participantes.

D. A pesar de todo, es necesario afirmar que en las primeras 72 horas fué posible rescatar más del 95% de los sobrevivientes. El rescate realizado por entidades foráneas, provistas de sofisticados equipos, se redujo únicamente a menos del 5%.

E. Comentario similar puede hacerse a las operaciones de carácter médico: exceso de gente, diversidad de métodos, falta de unificación; pero también en este caso, las medidas adoptadas por el Ministerio de Salud, por intermedio del Comité de Emergencias, de ordenar el inmediato traslado de heridos graves por la vía aérea a Bogotá, Ibagué, Medellín y Cali, así como sus comunicaciones con todo el país, permitieron una satisfactoria asistencia de las víctimas, y

F. La hora de la tragedia. Es explicable que el rescate no hubiera comenzado antes. Recuerden que fué a las 10 y 15 de la noche y que el aviso de lo que allí había sucedido sólomente se pudo dar al día siguiente.

La dificultad e imposibilidad en las comunicaciones. El acceso a la zona sólomente posible por helicóptero y evidentemente, la escasez de equipos tanto en cantidad como en calidad.

Lo anterior, como comentario de la Cruz Roja a las operaciones de rescate por ella cumplidas y por otras entidades que colaboraron de manera muy eficiente y muy constante en estas operaciones.

APOYO INMEDIATO DE DAMNIFICADOS.

Debido a la cantidad de familias que quedaron desprotegidas y que fueron llegando a los centros urbanos más cercanos al área del desastre, tales como Guayabal, Mariquita, Lérida, hubo necesidad de improvisar albergues en colegios, escuelas, campamentos, tales como los que se establecieron en Guayabal y Mariquita específicamente.

A estos lugares de albergue se les prestó asistencia en alimentación, suministro de agua potable, elementos de cama, asistencia médica y se aplicaron las medidas más urgentes de saneamiento ambiental, prevención de enfermedades infectocontagiosas, control de vectores, etc., todas ellas de urgencia durante la fase inmediatamente posterior al desastre, con tan buenos resultados que no se evidenció ningún brote epidémico, el que hubiera podido presentarse como consecuencia del hacinamiento, la disminución súbita de los hábitos de vida y salud y la escasez de suministro de agua potable, la que fué muy notable, factores todos que intervinieron en forma directa sobre la salud de las personas.

En la actualidad, la Cruz Roja Colombiana mantiene cerca de 15.000 personas en 19 albergues en Tolima, Caldas y Meta, brindándoles

todo tipo de asistencia necesaria a través de los voluntarios y personal de socorro, bajo la administración del Socorro Nacional.

ATENCION DE PACIENTES.

La atención médica por parte del equipo de la Cruz Roja dispuso como centro de operaciones para primeros auxilios y estabilización de pacientes las poblaciones de Guayabal y Mariquita. En Guayabal, se prestó el primer auxilio en asocio con 2 de los médicos del Hospital de Mariquita y el personal médico de la Policía Nacional. En este sitio se atendieron aproximadamente 332 pacientes en las primeras 24 horas; esta cifra es aproximada ya que inicialmente no se efectuaron registros de atención cuidadosos.

Para evitar confusión en la identificación de pacientes, se les colocó a todos un espadadrapo en el tórax, consignando en éste su identificación y si se les había administrado Tetanol, para evitar así una segunda administración en otro lugar.

En el Hospital de Mariquita, en coordinación con el equipo médico, desplazado por el Servicio de Salud de Bogotá y personal docente de la Universidad de Caldas, se hizo la reclasificación y estabilización de pacientes para su posterior remisión por vía aérea a Bogotá ó por vía terrestre a los hospitales de Honda, La Dorada y Guaduas.

Aquellos que no requerían admisión, se ubicaron en 2 colegios de Mariquita, siendo atendidos por una enfermera y voluntarios de la Cruz Roja Seccional de Caldas y valorados cada 24 horas según la necesidad, por uno de los médicos que tenía su centro en el Hospital de Mariquita.

Después de 40 horas del desastre, se contó en el Hospital de Mariquita con la colaboración del personal médico y de enfermería, de las Fuerzas Armadas Mexicanas, con quienes se establecieron turnos rotatorios.

Todas estas actividades lograron hacerse coordinadamente entre el Servicio de Salud de Bogotá, Servicio de Salud del Tolima, la Cruz Roja Colombiana, las Fuerzas Armadas Mexicanas, las Universidades de Caldas y Nacional, bajo la dirección permanente del Ministro de Salud y del Comité Nacional de Emergencia.

Pasó poco por alto, dada la brevedad del tiempo, algunas de las actividades que en los campos de la salud y sanitario, se han venido haciendo, y lo que se comenzó a hacer desde el primer día en la zona, porque realmente, no aporta mucho al carácter de este seminario.

Vale la pena decir a manera de ejemplos, que en Guayabal, se estableció un hospital móvil, enviado por el Gobierno Italiano, el cual fué manejado por el personal médico de la Universidad Nacional.

Ese hospital, atendido por médicos generales y especialistas de la Universidad Nacional, ha cumplido una tarea verdaderamente estupenda en toda la zona y es importante relieves aquí que ha creado dentro de la gente de la región una sensación de evidente asistencia y seguridad en cuanto al tratamiento de sus problemas de salud y también quiero decir que el laboratorio de ese hospital fué dotado en su totalidad por la Cruz Roja Colombiana.

AYUDA INTERNACIONAL.

La ayuda internacional, tiene dos aspectos: un primer aspecto, fué el envío tardío de estos hospitales de emergencia; con acuerdo con el doctor Luís Jorge Pérez, en que realmente su utilidad es dudosa y que sólo se deben utilizar en aquellas regiones completamente desprovistas de otros medios de atención médica. Por ejemplo, si sucede un desastre en el Vichada(*); pero en estas zonas, fácilmente accesibles por la vía aérea ó por cualquier otro medio de transporte, se hace innecesario el establecimiento de estos hospitales móviles cuyas actividades son necesariamente limitadas.

En consecuencia, es preferible hacer lo que se hizo; el traslado inmediato de pacientes a centros especializados.

La otra ayuda, que lo fué en especies y en dinero, recibida por la Cruz Roja ha sido inmensa; y ha permitido, por ejemplo, que durante los 7 meses que han pasado a partir del desastre, un gasto promedio semanal de 15 millones de pesos.

Voy a terminar con algunos comentarios finales:

1. La tragedia del Ruíz tuvo características especiales que la hicieron diferente a otro tipo de calamidades causadas por la naturaleza, lo cual hizo muy difícil su prevención y atención. Por otra parte, su misma magnitud complicada por nuestra escasa experiencia en cuestiones volcánicas e insuficiente dotación, originó numerosos errores y complicaciones.

2. A pesar de lo anterior, el esfuerzo nacional, logró por sí solo afrontar con éxito el rescate de sobrevivientes durante las

(*) División Administrativa de los Territorios Nacionales en el Occidente Colombiano.

primeras 72 horas; el valor heroico de socorristas, médicos, enfermeras, pilotos de helicópteros, estudiantes universitarios y otros más, permitió una atención inmediata con resultados satisfactorios.

3. La ayuda internacional ha sido enorme y demuestra la solidaridad humana en estos casos.

4. Es necesario un organismo del más alto nivel dedicado a la planificación, instrucción, dotación, coordinación y comando de las operaciones de socorro en el país.

5. Es responsabilidad de las entidades de salud, las Academias y las Universidades, estimular programas de atención y preparación en este sector en casos de desastres y aquí debo agregar algo que realmente tiene mucha trascendencia: la creación de la entidad RESURGIR ha tenido una importancia capital para la asistencia de los problemas de las poblaciones damnificadas y para la planeación y ejecución de los proyectos de rehabilitación total de las zonas afectadas, así como de su reconstrucción.

Debo hacer aquí un reconocimiento especial a la inmensa labor desarrollada por el doctor Pedro Gómez Barrero y su excelente equipo de colaboradores, sin cuya ayuda e inteligente dirección muy poco de lo anteriormente expuesto, hubiera sido posible.

ATENCIÓN MÉDICA PRIMARIA EN EL LUGAR DEL DESASTRE.

DR.MANUEL CADENA GUTIÉRREZ* DR.GUILLERMO SUPELANO ESCOBAR**

DRA.ROSEMARIE ESLAIT AKLE***

INTRODUCCION:

Se organiza 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, fué elegido un miembro como coordinador de las actividades, en razón a su experiencia en desastres.

* Médico de la Universidad Javeriana, institución donde también obtuvo su postgrado en Cirugía General. Especialista de la Fundación Santa Fe de Bogotá. Instructor de Cirugía en el Hospital Simón Bolívar.

** Médico, egresado de la Universidad Javeriana, donde también realizó su Especialización en Cirugía General. Coordinador del Programa de Cirugía Ambulatoria de la Fundación Santa Fe de Bogotá. Cirujano del Hospital Simón Bolívar.

*** Médico de la Universidad Javeriana. Coordinadora de Urgencias del Hospital San Blas del Servicio de Salud de Bogotá.

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 fué 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 cómo el desarrollo agrícola e industrial de esta región hizo que una flora bacteriana especial jugara un papel determinante 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 colaboración 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 fué manejada por un cirujano, un pediatra y dos médicos generales. La "sala de yesos" fué 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 fué 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 prologó 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. Fué 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 requerían 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 de iniciaron 16 horas después de la avalancha y la permanencia en el área fué 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 espadadrapo.

Uno de los motivos de consulta más comunes fué la presencia 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 fácil lavado y desprendimiento, dejó lesiones por abrasión al ser retirado.

Las fracturas de extremidades superiores e inferiores no complejas sumaron 64 casos, que fueron manejados mediante reducción cerrada e inmovilización con vendajes, férulas, rubos 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 inmovilizó con vendajes en ocho, fracturas de clavículas, 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 con 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 algunos pacientes (nueve), lesiones que interpretamos como quemaduras o lesiones por inmersión; en uno de estos pacientes consideramos la necesidad de practicar una fasciotomía, por lo que se remitió. Sólomente un paciente presentó estado de shock hipovolémico. No observamos en ningún paciente 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 sub-utilizados por ausencia de conocimiento sobre su manejo. Fué el caso de gran cantidad de unidades de sangre y vacu-

nas, 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 abríamos. 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 sólo 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 antibioticoterapia 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 prime-

ros informes coincidieron en identificar anaerobios Gram positivos del tipo *Clostridium* y la presencia de gérmenes sobreagregados Gram negativos que contribuyeron a la proliferación de gangrena sinérgica. Este hecho debe resaltarse por ser el punto de partida de una antibioticoterapia 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 (letuman) 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 de trabajo, fuimos reemplazados por un nuevo equipo al que informamos las condiciones de trabajo, los recursos disponibles y la actividad desarrolladas, 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 desplazados 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.