

### 3.- COMUNICACION A AMBULANCIA

El equipo mínimo de una ambulancia debe consistir en una radio de frecuencia médica, que permita a la ambulancia tener una comunicación de dos vías con el hospital y con el centro de comunicaciones. Generalmente radios de tipo "walkie talkie" ó unidades portátiles son necesarios. La telemetría es la capacidad para transmitir un patrón de electrocardiograma directamente de la escena de los hechos al hospital donde puede ser monitorizado por un médico. La información biomédica transmitida por telemetría puede ser vía teléfono o radio en frecuencia UHF apropiada.

### 4.- COMUNICACION HOSPITALARIA:

El hospital debe como mínimo mantener equipo de radio constante que permita comunicación de dos vías con la ambulancia 24 - hs al día. Muchos hospitales pueden tener decodificadores en sus equipos para permitir que sólo las llamadas asignadas para ese hospital sean escuchadas.

### 5.- COMISION DE COMUNICACION METROPOLITANA ( DE GOBIERNO):

Es la agencia reguladora, que gobierna todas las operaciones - de radio, otorga licencias a las estaciones, asigna llamadas, - establece normas de operaciones para equipo y limitaciones de energía. Es decir provee el uso ordenado de las frecuencias de radio por individuos capacitados y licenciados.

Debe tenerse en cuenta que ante un DESASTRE..y SIN COMUNICACIONES:

- 1.- Los hospitales no pueden saber el número y tipos de -  
injurias que van a recibir.
- 2.- Las ambulancias no pueden ser dirigidas a los hospita -  
les capaces de administrar el cuidado requerido.
- 3.- No pueden ser llamados equipos de fuentes externas.
- 4.- El personal médico no puede ser dirigido a localida -  
des donde sean necesarios más urgentemente.

5.8. UNIDADES ESPECIALES : UNIDAD DE SHOCK-TRAUMA

Es la Unidad, encargada de brindar soporte básico de vida de emergencia a las víctimas de trauma múltiple o shock, utilizando protocolos para evaluación, resuscitación, y tratamiento por prioridades, (18) (23) (31) (38) (50) (64) (78) (81). El doble propósito de ésta unidad es:

- 1.- Prevenir la muerte precoz de hemorragia e hipoxia, gracias a una investigación concisa y rápida de la oxigenación tisular y el estado de los sistemas respiratorio, cardiovascular y sistema nervioso central.
- 2.- Prevenir la muerte tardía por la falla de órganos vitales y sepsis, gracias a la proyección de la evaluación, planeamiento, implementación y evaluación de todos los parámetros fisiológicos.

El trauma multisistémico y el shock por enfermedades médicas, son responsables de la muerte de más de 150,000 personas en EEUU, por año. El número de incapacitados por trauma es de 10 a 17 millones anualmente. Trauma es el tercer gran asesino en EEUU, sobrepasado sólo por la enfermedad coronaria y el cancer. Estas cifras hacen menester la puesta en práctica de unidades especiales que se iniciaron en los EEUU desde 1960, e incluso existen Institutos dedicados a investigación del Trauma y del shock (23). La primera responsabilidad de éstas unidades es SALVAR LA VIDA y PREVENIR INCAPACIDADES. El cuidado completo del enfermo severamente injuriado ó en estado agudo, está más allá de un médico sólo (individual), y por el contrario, debe ser responsabilidad de un EQUIPO EXPERIMENTADO MULTIDISCIPLINARIO. En el momento de la admisión debe asumirse que el paciente se encuentra muriendo, y que mucho tiempo ha pasado de esa famosa "hora dorada" para estabilizar al paciente. Por consiguiente la LUCHA POR HACER SOBREVIVIR al paciente debe ser iniciada inmediatamente. El tratamiento se inicia ANTES DEL DIAGNOSTICO DEFINITIVO (Una ruptura necesaria con la tradición médica). La resuscitación y estabilización tienen prioridad, ya que muchas víctimas morirían por esperar un diagnóstico exacto. La filosofía básica de ésta Unidad, es proveer preparación total ante cualquier injuria que coloque en peligro de vida a un paciente. Esta-

Unidad debe estar disponible las 24 horas al día por 7 días a la semana. Los criterios para la admisión a dicha unidad, incluyen los siguientes:

- 1.-Injurias severas (dos o más sistemas corporales).
- 2.-Injurias a cabeza y columna espinal.
- 3.-Injurias cardíacas y vasos principales.
- 4.-Shock no controlado de cualquier causa.
- 5.-Injurias múltiples con complicaciones.
- 6.-Injurias faciales o injurias oculares.
- 7.-Quemaduras.
- 8.-Gangrena gaseosa.
- 9.-Intoxicaciones severas.
- 10.-Intento de suicidio.

En el manejo de problemas de pacientes con riesgo de vida, la terapia no planificada puede ser DESASTROSA, la indecisión, el retardo en administrar la terapia es peligrosa. Debido a la urgencia y al tipo de pacientes, se deben desarrollar modos estandarizados de terapia. La probabilidad de supervivencia se mejora grandemente cuando no se pierde tiempo para determinar un posible plan de tratamiento.

La comunicación entre médico, enfermera, y auxiliar debe ser simplificada. Todos los miembros del equipo, deben conocer sus roles, y sus funciones. Por consiguiente, ellos funcionan independientemente, automáticamente y eficientemente en todas las fases de resuscitación y estabilización.

El área donde funciona la unidad debe estar siempre preparada para la recepción de pacientes en peligro de vida. Equipos de venoclisis cargados, listos para su uso, paquetes quirúrgicos hemostáticos, equipos de monitoreo, equipos de resuscitación, y diagnóstico deben estar siempre listos. Debe existir un JEFE DE EQUIPO, y los equipos radiográficos, sangre y otros componentes salvadores de vida, deben estar disponibles en el ambiente de la Unidad. Una vez realizada la estabilización y resuscitación del paciente, el Jefe de equipo es responsable del informe y soporte a la familia.

Las Unidades de Shock-Trauma han reducido la mortalidad del 70% al 16% aproximadamente en pacientes de éste tipo.

El EQUIPO, es es prerequisite vital para la logística del cuidado en la resuscitación crítica. Las características importantes del concepto de equipo, y su acceso al paciente son las siguientes:

- 1.- LIDER O JEFE DE EQUIPO: Es el RESidente de más alta jerarquía en cirugía o medicina, dependiendo si el caso es trauma múltiple (cirugía) ó Shock (medicina).
- 2.- Un número limitado de miembros del equipo, que interactúan con el paciente:

.Residente de 2º año (medicina o cirugía)	:Número 01
.Residente de 1º año (medicina o cirugía)	:Número 01
.Interno (medicina o cirugía)	:Número 01
.Enfermeras del Servicio de emergencia	:Número 02
.Enfermeras del Servicio de U.C.I.	:Número 01
.Médico Anestesiólogo	:Número 01
.Técnicos de emergencia	:Número 01
.Técnicos de laboratorio	:Número 01
.Técnicos de Rayos X	:Número 01
- 3.- Un médico asistente de cirugía o medicina, dependiendo del caso, que supervise toda la acción y se responsabilice de ella.
- 4.- Normas y protocolos claros que marcan la acción de todo el equipo, dirigida por el Jefe de equipo, quien es el UNICO - que da las ORDENES Y DECIDE TODAS LAS PRIORIDADES de manejo e investigación. Ninguna orden debe ser obedecida a menos - que sea dada por el Jefe de Equipo. La única persona que - sobrepasa la autoridad del Jefe de Equipo es el Médico Asis - tente.

El resto de personas que no están activamente incluidas en - la resuscitación deben permanecer fuera del área a menos - sean solicitadas su entrada por el jefe de equipo.
- 5.- La Relación inmediata con otros departamentos como Radiolo - gía, Laboratorio, Anestesia es importante. Estos departamen - tos deben ser alertados en el mismo instante, y con el mis - mo sistema que se da la alerta a los médicos y enfermeras. En otros países, ésta Unidad, se ha convertido en verdadero Centro, aislado del servicio de emergencia, sin embargo la -

filosofía es siempre la misma: "TRATAR DE GARANTIZAR EL DERECHO DE TODO CIUDADANO DE TENER ACCESO AL MEJOR CUIDADO DE EMERGENCIA SIN CONSIDERAR EL TIPO DE ENFERMEDAD O INJURIA, SU SEVERIDAD, LAS CONDICIONES FINANCIERAS DEL PACIENTE O LA LOCALIZACION GEOGRAFICA."

El propósito de traer los recursos del hospital alrededor del paciente, por medio de las ambulancias y paramédicos o transportándolo luego a las Unidades de Trauma ó Shock, siempre se cumple. Todos los recursos deben estar adyacentes y fácilmente disponibles. Todo lo necesario para el cuidado de la condición crítica del paciente debe estar allí. Nuestro modelo de servicio de emergencia debe contar necesariamente con una atención de Shock-Trauma, de acuerdo a los parámetros antes mencionados.

#### 5.9. UNIDADES ESPECIALES : UNIDAD DE INTOXICACION Y ENVENENAMIENTO:

La idea de desarrollo de una fuente de información referencial sobre tóxicos y venenos para los médicos se originó después de una encuesta conducida en 1950, que demostró que más del 50% de accidentes en niños eran producidos por ingesta de sustancias potencialmente venenosas. La proliferación de químicos, drogas, cosméticos, y productos de limpieza del hogar, que comenzó en los años 1950, y que aún continúa hasta nuestros días han producido una brecha de información (51) (55) (61) (72) (85). Los médicos frecuentemente son llamados para tratar pacientes que habían ingeridos productos cuyos ingredientes eran desconocidos. El médico no era muy experimentado en enfrentarse con intoxicaciones y no había ningún individuo entrenado en esto al que él podía consultar. Por otro lado habían niños que eran tratados por ingestas de elementos que eran totalmente inocuos debido a que los ingredientes y su peligro potencial o inocuidad era desconocida para los médicos tratantes. Debido a ésta brecha en el conocimiento bien documentada y debido a la visión que éste problema estaba incrementándose día a día, el Capítulo de la Academia Americana de Pediatría, abrió en noviembre de 1953, el Primer centro de control de envenenamientos. Pronto lo siguieron otros países de Europa. Ofrecían información y tratamiento para envenenamientos y estableció un programa de prevención y educación. Otros centros similares abrieron en los siguientes-

años, y descubrieron que la mayoría duplicaba el trabajo del otro, en la búsqueda y almacenamiento de la información.

En el año 1956, varias academias científicas y de servicio de salud pública recomendaron el establecimiento de una agencia de gobierno que ofrezca una localización central para la recolección y distribución de información de productos y proveer un sistema de reporte de casos clínicos, de manera que el problema de envenenamientos nacional pueda ser estudiado en los EEUU. Es en ese país, que en la actualidad existen 660 centros aproximadamente de éste tipo. La mayoría de éstos centros se encuentran localizados en los servicios de emergencia y muy pocos son atendidos en forma exclusiva, es decir están el personal asignado (enfermeras) atendiendo el teléfono como parte de su trabajo rutinario. Uno puede pues imaginarse, que sucedería si la enfermera está atendiendo a un paciente severamente enfermo por el teléfono, y en ese preciso instante, el teléfono de envenenamientos suena (?); la llamada no puede ser contestada o no puede dársele la debida importancia. Así mismo se piensa en que el ímpetu en conducir programas comunitarios de prevención de envenenamientos disminuye, debido a que se incrementaría el número de llamadas y rompería la rutina de enfermería. Sin embargo en los centros que sí poseían éste tipo de unidades las llamadas se fueron incrementando diariamente, razón por la cual, se desarrolló en los últimos años, en los EEUU y en países de Europa, un movimiento para crear un sistema de centros de Intoxicaciones regionales, cada uno para que sirva a poblaciones potenciales de 2 a 5 millones, debiendo de preferencia ser atendidos por toxicólogos clínicos.

Los servicios que ofrece un centro de envenenamientos e intoxicaciones son los siguientes:

- 1.- Manejo telefónico de los casos de envenenamientos: Cerca de un 80% a 90 % de todos los casos pueden ser manejados por individuos entrenados a través del teléfono. Muchas llamadas requieren únicamente seguridad y calma del padre, mientras que otras requieren dilución, inducción de emesis, ó alguna otra técnica que un padre bajo instrucciones pueda realizar. Deben hacerse seguimiento telefónico de los padres cada media hora o hora ó 4 horas. Este tipo de servicio puede reducir visitas a emergencia que sean innecesarias y costosas, así como mantienen a un padre histérico, de correr al hospital innecesariamente y muchas veces arriesgando su integridad física.

- 2.- Referencia de casos sintomáticos o potencialmente severos: Los pacientes que son sintomáticos en el momento del contacto telefónico inicial o que sean determinados por el centro, de que existe peligro potencial, le son dados inmediatas instrucciones de primeros auxilios y son referidos a los servicios de emergencia más cercanos, por medio de transporte adecuado, arreglado por el centro.
- 3.- Provisión de la información de manejo de envenenamientos y consulta: Aproximadamente el 20 a 25% de los casos telefónicos son de médicos y enfermeras buscando respuestas de especialistas. La solicitud es para información específica de como tratar una situación de intoxicación dada. Este tipo de consulta requiere la habilidad de utilizar materiales de referencia rápidamente, evaluar y analizar la información y comunicarse de una manera útil para el profesional que pregunta.
- 4.- Educación de los profesionales de la salud: Una de las responsabilidades de los centros de envenenamientos grandes es el entrenamiento de aquellos profesionales de salud comprometidos en el manejo de éstas condiciones, mediante comunicaciones, conferencias, o datos bibliográficos.
- 5.- Educación de salud pública: Cada centro conduce programas educativos comprensibles dirigidos a adultos y niños de la comunidad. El objetivo es educar al público a reconocer envenenamientos, reconocer las necesidades de acción inmediata y saber que técnicas pueden ser usadas para prevenir intoxicaciones.
- 6.- Colección de estadísticas, útiles en el planeamiento de programas educativos y para estudiar la efectividad del centro de operaciones.

Las GUIAS para Utilización del Centro o Unidad de Intoxicaciones y Envenenamientos son las siguientes (52), las mismas que nuestro modelo de servicio de emergencia debe adquirir.

- 1.- Debe estar abierto las 24 hs al día, y 7 días a la semana.
- 2.- Debe ser capaz de responder mediante llamadas telefónicas. Las líneas deben estar abiertas las 24 hs al día con una central telefónica propia.
- 3.- De preferencia personal propio, médicos y enfermeras.

- 4.- Registro de las llamadas.
- 5.- Reporte de datos y sistema de colección estadística.
- 6.- Seguimiento de las llamadas.
- 7.- Compromiso con sistemas de prevención activos. Utilización de programas de radio y televisión, especiales para escuelas, etc.
- 8.- Los centros de intoxicaciones y envenenamientos deben estar regionalizados. (72).

#### 5.10 PLANES DE DESASTRE

Con el objetivo de cumplir con las funciones del cuidado de heridos en el tiempo de un desastre de cualquier magnitud, el hospital debe desarrollar un PLAN DE DESASTRE basado en sus capacidades, y éste debe ser desarrollado en conjunto con otras áreas de emergencia en la comunidad, de manera tal, que sean hechas todas las provisiones logísticas para la expansión de las actividades del hospital en coordinación con el resto de hospitales del área(22) (34) (60) (64) (70) (73). De tal planeamiento resultará una clasificación en áreas para la atención de los pacientes que asegure el uso más eficiente de los ambientes y servicios disponibles como por ejemplo área de TRIAJE o DISTRIBUCIÓN de pacientes, área de ATENCION, área de TRANSPORTE, área de COMUNICACIONES, área de COORDINACION, etc. Los planes de desastres deben ser aplicados dos veces por año, como norma en los países industrializados. En nuestro modelo, sugerimos que tales planes de desastre deben existir en cada hospital de nuestro medio y deben aplicarse como ejercicio por lo menos UNA vez al año.

Sea cualquiera la causa y magnitud del desastre, éste requiere la presencia de un plan pensado y practicado antes que éste acontezca, evitando que reine la confusión y el caos. El planeamiento es la verdadera medicina preventiva y los administradores médicos que voltean la cara ante ésta realidad, semejan a los padres que no desean que se inmunizen sus hijos, simplemente porque no creen en inyecciones (76).

El pensamiento de lo que podría suceder, lleva a definir lo que es un

DESASTRE: una súbita demanda ó concentración de heridos que sobrecargan un ambiente hospitalario preexistente. Puede ser un grupo de víctimas - de un choque de dos carros, con un chofer que tenga una contusión toráxica, con neumotorax, fractura de fémur, y otro con otra pelvis fracturada y una vejiga rota, dos con coma, y otros tres sufriendo de fracturas múltiples y shock. Tal acontecimiento es un DESASTRE y debe su atención, ser planificada para ser enfrentada con éxito.

La calidad del cuidado de grandes números de heridos en cualquier hospital sólo dependerá en gran extensión del plan PRE DESASTRE y en un grado de cooperación mostrado por todo el personal del hospital merced a su ejercicio o experimentación previa. Un plan que no sea roto bajo presiones atolondradas de autoridades y falta de disciplina. Muchos seres humanos hallan facilidades para someterse a éste plan y muchos NO. Muchos de éstos últimos individuos son MEDICOS, entre la gran mayoría. Debe existir un comité de planeamiento de desastre en cada hospital, que entre otros deberes debe asignar a cada miembro del staff médico, una labor. En ésta asignación no sólo se debe considerar la habilidad médica sino su personalidad, y conducta pasada. Se debe pensar que el juicio de la calma es tan importante como la habilidad técnica cuando existe mucha presión. No olvidar asignar a un médico de mucha experiencia y habilidad en el área de admisión o examen, de pacientes, ya que aquí es donde se realizarán las grandes decisiones, y se establecerán las prioridades.

Cuando la situación requiere que la admisión de numerosos pacientes, supere grandemente la capacidad usual del hospital, algunos de los pacientes existentes, deben ser dados de alta inmediatamente. La responsabilidad de ésto debe ser asignada a un miembro del equipo médico con su suficiente ayuda de enfermería. No es el momento de tener en el hospital casos programados para intervenciones quirúrgicas, ó casos de estudio clínico. Las decisiones para éstas altas deben ser inteligentes y rápidas. Una atmósfera de AIRE MILITAR debe prevalecer en éstas decisiones. La mayoría de los pacientes cooperarán. Aquellos que no desean, deben ser hablados con firmeza. No hay tiempo para pensar en probables juicios. Ningún tribunal que merezca respeto reconocería tales reclamos ante el hecho de un desastre.

En la actualidad, se puede afirmar, que ningún hospital en el mundo cumpliría su misión y función en forma completa hacia la comunidad sino - está en la capacidad de recibir a gran número de pacientes en un mismo tiempo y con un mínimo de confusión. Esto necesariamente requiere de un planeamiento y ejercitación previa.

El área de triaje y los sistemas utilizados son los más importantes. El sistema de utilización de triaje que está en boga, y es mas utilizado es el dividir en dos categorías a las víctimas:

1.- PRIORIDAD INMEDIATA:

Son las víctimas críticamente injuriadas, con riesgo de vida, pero salvables. Son las siguientes:

- .Traumatismos craneanos con disminución del nivel de conciencia.
- .Injurias a vías aéreas o torax con compromiso asociado - cardiorespiratorio.
- .Shock asociado a hemorragia.
- .Contusión o trauma abdominal penetrante.
- .Fracturas con riesgo de vida como al fémur, pelvis, etc.
- .Quemaduras de tercer grado de más de 25% de superficie - corporal ó menos de 50% incluyendo compromiso facial.
- .Dolor torácico no asociado a trauma.
- .Sospecha de Hipo o Hiperglicemia.
- .Inconciente sin trauma asociado.
- .Problemas obstétricos.
- .Convulsiones con o sin trauma.
- .Histéricos que requieren aislamiento.
- .Hipo o Hipertermia.

2.- PRIORIDAD DEMORADA:

- Injurias serias sin riesgo de vida.
- Fracturas con pulso distal.
- Laceraciones serias que requieren reparo.
- Quemaduras del tercer grado con menos de 25% de superficie corporal.
- Injurias al ojo.
- Quemaduras de segundo grado de cualquier porcentaje.
- Injurias a la columna espinal.
- Injurias menores que requieren primeros auxilios.
- El NO Injuriado.
- Muertos en la escena.

Injurias críticas no salvables, como por ejemplo serían las siguientes:

- Paros cardíacos que ocurren. El pronóstico de paros en los casos de trauma es pobre.
- Injurias masivas a la cabeza.
- Quemaduras de tercer grado de más del 50% de superficie corporal
- Injurias a la columna vertebral con parálisis asociada.-

Los desastres GRANDES y PEQUEÑOS, pueden sobrecargar emocionalmente tanto a los socorristas como a los sobrevivientes. El CAOS resultante, almenta más CAOS y el elemento clave para contrarrestarlo es ORGANIZACION, PRE PLANEAMIENTO, y ASENTAMIENTO DE PRIORIDADES. Todo esto puede ser hallado mediante los principios de triaje y su aplicación. Por encima de todo, debe señalarse a un LIDER, y éste tiene que ser RECONOCIDO para que el poder humano utilizado en forma eficiente y el triaje llevado a cabo adecuadamente.

El diagnóstico, o la clasificación clínica, así como datos pertinentes, y la prioridad en su tratamiento deben ser colocados en forma de tarjeta-especial en el paciente (64). En la mayoría de los casos, primero se coloca la tarjeta e inmediatamente después se procede a su tratamiento. Un plan de desastre en un hospital civil es una AVENTURA COOPERATIVA. No sólo es una actividad del personal médico, ni un ejercicio administrativo, ni una faceta de un programa de entrenamiento para enfermeras: el PLAN es eso y mucho más. Es un esquema de acción calculada para asegurar que el hospital NO SERA HALLADO DESARMADO cuando sea confrontado con emergencias masivas para el cual no se había preparado todavía. Requiere subordinación del personal y deseos en el interés del éxito. Un Hospital que carece de tal planeamiento o falla para ejercitarlo periódicamente NO ES FIEL AL PRINCIPIO BASICO PARA EL CUAL FUE CREADO: AYUDA PERMANENTE A LA COMUNIDAD A LA QUE SE SIRVE.

En conclusión, y de acuerdo a las normas de hospitales en países industrializados, los planes de desastre deben ser practicados por lo menos una vez al año, idealmente dos veces al año y éste plan debe contener los siguientes aspectos: (79).

- 1.-Un sistema eficiente de notificación y asignación de personal (CLAVES O ALERTAS).
- 2.-Un comando médico unificado.
- 3.-Disponibilidad de utilería y materiales médicos esenciales y de soporte. El Hospital debe ser autosostenido en -

éstas áreas por un mínimo de UNA SEMANA. Esto puede incluir mecanismos establecidos para un suplemento de algunos items críticos como AGUA, ALIMENTOS, GASOLINA.

- 4.-Un método de identificación de pacientes que son inmediatamente dados de alta.
- 5.-Conversión de todos los espacios utilizables para proveer triaje, observación, tratamiento. Generalmente éstas áreas no se encuentran dentro del área de emergencia.
- 6.-Pronta transferencia de pacientes cuando sea necesaria al hospital más apropiado para darle cuidado definitivo de acuerdo a un plan regional o comunitario en operación.
- 7.-El uso de una historia médica o tarjeta especial de desastre, que debe acompañar al paciente todo el tiempo.
- 8.-Establecimiento de un centro de información pública centralizada con una persona capacitada que provea información.
- 9.-Seguridad para minimizar la presencia de individuos no autorizados y vehículos cerca del área de triaje, observación y cuidado inmediato. Medidas adicionales de seguridad requeridas de acuerdo a las condiciones de cada caso.
- 10.-Un sistema de comunicación personal con radio, pre establecido.
- 11.-Instrucciones para uso de ascensores.

#### 5.11. GENTES Y PROBLEMAS

El Departamento de Emergencia, de un Hospital General, no es fácil de administrar NI de trabajar en él. Muchos factores contribuyen a esto, pero ellos mayormente están polarizados hacia la "gente". Siempre existirán problemas, y ante éstos siempre debe buscarse una solución. Entre las personas que agregan problemas a toda la operación del sistema, están las siguientes:

- 1.- Los médicos que objetan tomar su turno en base rotativa.
- 2.- Los médicos que llegan crónicamente tarde, a responder llamadas urgentes, debe llamárseles la atención ya que puede peligrar la salud de su paciente.
- 3.- El médico que no desea completar las historias clínicas, debe condenársele por todo el resto del hospital, ya que pierde la oportunidad de mantener un registro ordenado y adecuado del paciente. Muchos de ellos van a requerir investigación judicial ó presentación como casos clínicos.
- 4.- El médico que no permanece en su puesto asignado, ó busca constantemente excusas para salir, también debe ser condenado ya que su salida constituye una carga seria para el resto del personal que se queda.
- 5.- La enfermera que al ser confrontada con responsabilidades más allá del promedio no pone algo de su esfuerzo personal.
- 6.- Miembros de la familia, amigos, vecinos, etc. Sólo un número limitado de familiares directos puede permitírseles entrar en la sala del paciente, con el objeto de hacer un refuerzo de su seguridad, particularmente en pacientes menores, y por un período muy corto de tiempo.
- 7.- Amigos: son un problema real. Muchas veces a través de un sentimiento de culpa y dan la impresión que son ellos los que tienen que supervisar el tratamiento médico; al final, ellos son los que deben ser evacuados del área.
- 8.- Pacientes psiquiátricos con crisis de angustia o agresivos, crean un caos en el servicio de emergencia y deben ser controlados en lo posible en unidades psiquiátricas de cuidados intensivos.
- 9.- Reporteros y fotógrafos, de los que se salen de la línea de conducta solicitada.
- 10.- Prisioneros: Pueden ser llevados al hospital bajo custodia, y en algunos casos se aconseja permitir que el custodio de la ley, permanezca durante el tratamiento.
- 11.- Miembros del público, que escogen criticar al servicio y a la gente que allí trabaja en forma inadecuada y de malas maneras.
- 12.- Autoridades del hospital de alto nivel, ya que a veces ,

ellos reciben quejas de familiares ó amigos acerca del servicio de emergencia. Al momento que éstas quejas son dadas, y que a menudo empiezan en eventos sociales, cuando alcanzan éstas autoridades, los hechos pueden estar diluidos con la FICCIÓN que puede ser difícil encontrar e identificar los incidentes. Se espera que ellas como autoridades responsables, de alto nivel, deseen conocer los hechos, pero también se espera que no prejuzguen antes de conocerlos a fondo y más bien antes que criticar a los miembros del equipo del servicio de emergencia, debe reforzarlo en su confianza a menos que estén cometiendo errores en forma obvia.

#### 5.12. EDUCACION EN EMERGENCIA

Cole (75), ha señalado que todos los estudiantes de medicina deben tener la oportunidad de servir en una sala de emergencia. Explica que en la Universidad de Illinois, los estudiantes deben tener conferencias sobre tópicos de emergencia, antes de graduarse, así como tener la oportunidad de escoger como rotación electiva un período a tiempo completo en la sala de emergencia, en el último año.

En la actualidad, en la mayoría de universidades ningún alumno, puede graduarse e incluso realizar prácticas clínicas, sin el requisito previo de haber aprobado el curso de resuscitación cardiopulmonar considerado obligatorio en el aspecto básico y avanzado de soporte de vida(6) (25) (66).

En el post grado, los internos y residentes de todas las especialidades son asignados en turnos rotativos de guardia en la sala de emergencia, siendo considerado éste un período de instrucción a través de su experiencia práctica, siempre supervisado por médicos de años superiores. A medida que el tiempo pasa, tanto el interno como el residente serán capaces de enfrentar más responsabilidad y necesitarán menos supervisión. Ningún departamento de emergencia sin embargo, debe depender de internos y residentes solamente para cobertura profesional.

El Departamento de Emergencia, así mismo, ofrece para el personal médico un espléndido medio de instrucción continuada y al cirujano joven formado, la posibilidad de privilegios quirúrgicos y un lugar para ex

plotar sus talentos. Todos los médicos asistentes que tienen responsabilidad formal, aumentarán más su educación en éste departamento. Toda consulta es educativa. Parte del programa de educación médica en éste departamento constituye la historia clínica bien mantenida y adecuadamente confeccionada, ofreciendo valioso material, para estudiar - la calidad del cuidado y enjuiciar los resultados finales en casos más severos.

Las oportunidades de aprendizaje en el departamento de emergencia, no sólo está limitado a médicos, estudiantes de emedicina, sino también a las enfermeras, que para llenar un rol o turno en éste departamento - pueden ser asignadas en forma casual, sino siempre mediante un - ENTRENAMIENTO PREVIO. La enfermera del departamento de emergencia es aquella debidamente entrenada para tomar decisiones rápidas, debiendo de ser capaz de que con una mirada rápida al paciente, poseer el conocimiento necesario no sólo para saber que ese paciente es un caso de emergencia, sino también para saber que ese paciente está en "stress" - y se debe hacer frente a ésta situación desde el punto de vista de relaciones humanas.

Es responsabilidad del médico del departamento de emergencia, supervisar a la enfermera y colaborar en su instrucción. Esto debe ser hecho con paciencia y entendimiento. Quejas en voz alta, y no razonables acerca del servicio insatisfecho no llegará a ningún lado. Si una enfermera falla en responder a la instrucción dada, y su comportamiento en la respuesta frente a las emergencias deja mucho que desear, debe pedirse su transferencia.

Rara vez será el día en que nadie aprenda nada en un departamento de emergencia.

En la actualidad, en muchos países del mundo, se han desarrollado normas para la residencia específica en MEDICINA DE EMERGENCIA, desde aproximadamente ocho años. Es considerado en dichos países como especialidad. El médico EMERGENCISTA o especialista en medicina de emergencia, es aquel que es entrenado en las siguientes capacidades:

- 1.- Reconocimiento inicial, inmediato, evaluación, cuidado y disposición de pacientes agudos o en trauma.
- 2.- Administración, investigación, enseñanza de todos los aspectos de medicina de emergencia.
- 3.- La dirección del paciente a fuentes de cuidado de emergencia, exceptuando el cuidado continuado de pacientes hospitalizados.
- 4.- La provisión cuando sea solicitado del cuidado de emergenu

cia, exceptuando el cuidado continuado de pacientes hospitalizados.

- 5.- Manejo del sistema médico de emergencia de la comunidad para la provisión del cuidado médico pre hospitalario.

Este entrenamiento debe durar 36 meses, como mínimo, y debe llenar los requisitos de las sociedades internacionales de medicina de emergencia, que ya han desarrollado una lista de habilidades y capacidades que todo médico que tenga ésta especialidad debe desarrollar y poseer. (5).

En relación a ésta especialidad de medicina de emergencia, se han formado varios juicios dentro de la misma profesión médica que están a favor o que condenan la presencia de dicha especialidad (28) (48) (81). Desde 1975, que se inició en el mundo ésta especialidad, recién en la actualidad se le ha dado un estado especial, garantizado por una sociedad o Colegio, en países que la poseen, y que incluso están amparados por un examen para poder ser titulados como especialistas de acuerdo a los requisitos vigentes. El Colegio Americano de Médicos Emergencistas, define al médico de ésta especialidad como "Aquel médico que es un especialista a lo ancho, cuyo entrenamiento está focalizado en los aspectos de cuidado médico del paciente agudo con riesgo de vida, y quien por naturaleza de su práctica está disponible cuando el paciente lo necesita."

El reto más grande del médico emergencista es la casi ilimitada variedad de pacientes encontrados en la práctica clínica, y la satisfacción única de éste especialista, está en proveer una respuesta inmediata a las necesidades del paciente. El médico emergencista debe también ocupar cargos en las escuelas de medicina, DIRIGE los SERVICIOS MEDICOS DE EMERGENCIA DE LOS HOSPITALES; jefatura las guardias coordina el sistema comunitario de emergencia o cuidado pre hospitalario y dirige los planes de desastre del hospital.

Aquellos días, en que el médico de emergencia estaba aislado de la evolución continuada del paciente, está desapareciendo en la mayoría de centros grandes, ya que existen sistemas de información que monitorean la evolución de cada paciente, y se puede afirmar que cada médico de emergencia estará tan cerca de su paciente como él desearía-estar, una vez estabilizada la situación de emergencia.

En suma, es pues, una especialidad como otras, que requieren energía y voluntad, y una personalidad especial, que le permita al profesional encarar pacientes en estado agudo, en un ambiente de presión del público, de otros pacientes, de personal auxiliar, y de enfermería sometida a tensión especial, en turnos de por lo menos 12 horas continuas de trabajo en donde ve pacientes en sucesión y en donde tiene que tomar decisiones de alto nivel, precisas y rápidas, y cuya calidad de trabajo se ve reflejado inmediatamente con la respuesta del paciente.

Nuestro modelo debe contar con médicos especialistas en medicina de emergencia y dedicados a ésta especialidad formando con los médicos especialistas del hospital, equipos mixtos de guardia, que garanticen que los pacientes, sobre todo los agudos, reciban atención especial, efectiva e inmediata.

En nuestro medio, la SOCIEDAD PERUANA DE MEDICINA DE EMERGENCIA, se inició en formación desde julio de 1982, y en la actualidad se encuentra en reuniones periódicas, cumpliendo los requisitos exigidos por el Colegio Médico del Perú para obtener la categoría de Sociedad Médica, y tiene como función básica reunir a los profesionales médicos que practican la medicina de emergencia de todos los hospitales del Perú.

### 5.13. AUTOEVALUACION EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA:

Una de las formas más objetivas de presentar los problemas y buscar las soluciones que se presentan en el servicio de emergencias es mediante cartillas de autoevaluación anual.

Desde el año 1954, en países desarrollados, al tratar de reducir la tasa de mortalidad de accidentes de tránsito, había poca duda que la cadena más débil en el cuidado hospitalario era la atención en el cuarto de emergencias (76). Aquél que examinaba al herido primero, ó al severamente enfermo, era el médico más joven e inexperto: el Interno del hospital, que muy pocas veces había enfrentado casos similares. La mayoría de los departamentos de emergencia, carecían de protocolos o directivas de actuación ante casos específicos, como trauma múltiple o injurias severas, o procesos agudos de distintas condiciones.

El departamento de emergencia, es el área dentro del hospital donde se requiere las decisiones prontas y positivas RAPIDAMENTE.

No hay campo en la medicina en el cual, el tratamiento correcto deba ser instalado en forma clara y por lo mismo, no hay campo en la medicina donde los errores son más notorios.

La presencia de directivas o normas de procedimientos, con la designación de DEBERES ESPECIFICOS a cada miembro del EQUIPO DE GUARDIA, y la confección de PROTOCOLOS para las condiciones médicas más frecuentes así como la utilización adecuada de los sistemas de alerta y del funcionamiento de las salas de shock-trauma, y salas de observación-deben estar escritas y difundidas a todo el personal, y practicadas para que no quepa lugar a dudas o errores ante la presencia del paciente, ya que fundamentalmente NO EXISTE TIEMPO ANTE EL, que perder en recordar o discutir dichos procedimientos.

La realización de una evaluación periódica en los servicios de emergencia es sumamente importante para determinar la calidad de atención brindada, y las soluciones posibles a los problemas presentados. Hemos querido presentar un ejemplo de método de autoevaluación para ser utilizado preferencialmente en nuestro modelo de servicio de emergencia del Hospital E. Rebagliati, y que se discute a continuación.

AUTOEVALUACION DEL SERVICIO DE EMERGENCIA

I ) VOLUMEN DE TRABAJO:

- 1.- NUMERO DE ATENCIONES BRINDADAS POR MES (Total y promedio diario)
  - . Servicio de Medicina Interna
  - . Servicio de Cirugía General.
  - . Servicio de Ginecobstetricia.
  - . Servicio de Traumatología.
  - . Servicio de Dental.
  - . Servicio de Pediatría.
- 2.- NUMERO DE HOSPITALIZACIONES DESDE EL SERVICIO DE EMERGENCIA:
  - . Al Servicio de Medicina Interna.
  - . Al Servicio de Cirugía General.
  - . Al Servicio de Ginecobstetricia.
- 3.- UTILIZACION DE LA SALA DE OBSERVACION
  - . Número de pacientes al término de la guardia.
  - . Altas a domicilio
  - . Transferencias a otros centros asociados.
  - . Hospitalizaciones en salas generales.
- 4.- CENSO DE CAMAS OFERTADAS A EMERGENCIA EN SALAS GENERALES:
  - . De Medicina Interna.
  - . De Cirugía.
  - . De Ginecobstetricia.
- 5.- NUMERO DE INTERVENCIONES QUIRURGICAS EN SALA DE OPERACIONES
  - . Servicio de Cirugía General.
  - . Servicio de Ginecobstetricia .
- 6.- MOVIMIENTOS DE AMBULANCIA. CUIDADO PRE HOSPITALARIO.
  - . Salidas a domicilio.
  - . Otros (transferencias, transporte de pacientes,etc)
- 7.- ATENCIONES DE PACIENTES FUERA DEL SISTEMA PROPIO DEL HOSPITAL
  - . Atención ambulatoria.
  - . Hospitalización.
- 8.- FALLECIMIENTOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA.
- 9.- RENDIMIENTO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA.

II) ORGANIZACION, OBJETIVOS, POLITICA, PROCEDIMIENTO

1.- La filosofía del cuidado del paciente en el servicio de emergencia es la misma que tiene el hospital.	SI	NO	N.A. (*)
2.- Los objetivos del Departamento de Emergencia, están:			
.formalizados por escrito	SI	NO	N.A.
.Revisados y aceptados por personal médico	SI	NO	N.A.
.Revisados y aceptados por autoridades	SI	NO	N.A.
.Revisados periódicamente y actualizados.			
3.- Hay un plan de organización para el departamento de emergencia:			
.Por escrito	SI	NO	N.A.
.Que implemente y facilite la ejecución de los objetivos del departamento de emergencia.			
.Que incluya un organigrama describiendo la función y autoridad de cada miembro	SI	NO	N.A.
.Especifica la política para iniciar y conducir estudios e investigación	SI	NO	N.A.
.Se mantiene actualizado	SI	NO	N.A.
4.- Hay una Junta de alto nivel de autoridades del hospital que:			
.Formula y recomienda políticas para guiar las operaciones del departamento	SI	NO	N.A.
.Realiza exámenes críticos y continuos de la calidad de atención	SI	NO	N.A.
.Realiza recomendaciones para acciones correctivas.	SI	NO	N.A.
.Establece procedimientos clínicos autorizados por el departamento	SI	NO	N.A.

\* N.A. NO APLICABLE.

5.- El Director del Departamento de Emergencia es un médico y sus responsabilidades han sido de lineadas e incluyen:

.Administración del Departamento	SI	NO	N.A.
.Servicio adecuado al paciente	SI	NO	N.A.
.Educación de pacientes y parientes	SI	NO	N.A.
.Educación de estudiantes	SI	NO	N.A.
.Establecimientos de metas para planes	SI	NO	N.A.
.Evaluación de prácticas corrientes	SI	NO	N.A.
.Supervisión de actividades profesionales	SI	NO	N.A.
.Aprobación de procedimientos establecidos	SI	NO	N.A.
.Informes a la Administración Superior	SI	NO	N.A.

6.- La Política,Manual de Organización, es mantenida en un lugar rápidamente disponible

SI NO N.A.

7.- Las Normas de procedimiento deben incluir:

.Normas que especifiquen igualdad del nivel de atención que otra área en el hospital	SI	NO	N.A.
.Descripción del rol del departamento de emergencia en el plan de desastre	SI	NO	N.A.
.Un plan para el cuidado de desastres masivos	SI	NO	N.A.
.Normas para admisión de pacientes desde el departamento de emergencia	SI	NO	N.A.
.Normas para la liberación de información de pacientes	SI	NO	N.A.
.Manejo de:			
-paciente inconciente traído al hospital	SI	NO	N.A.
-niño traído al hospital por alguien que no fuera su padre o apoderado	SI	NO	N.A.
-pacientes que requieren observación antes que su alta o admisión.	SI	NO	N.A.
-pacientes con enfermedades infectocontagiosas	SI	NO	N.A.
-pacientes transferidos a otro hospital	SI	NO	N.A.
-pacientes que fallecen en el departamento	SI	NO	N.A.

### III) PLANEAMIENTO REGIONAL

1.- Este hospital participa con las autoridades de la comunidad en la coordinación y asesoría en

sistemas de emergencia de la comunidad. En ésta junta deben estar representados:

.Autoridades del hospital	SI	NO	N.A.
.Asociación Médica	SI	NO	N.A.
.Ministerio de Salud	SI	NO	N.A.
.Departamento de Policía	SI	NO	N.A.
.Departamento de Bomberos	SI	NO	N.A.
.Defensa Civil	SI	NO	N.A.
.Organizaciones de ambulancia	SI	NO	N.A.

2.- Categoría en la provisión de servicios

.Hospital Principal del nivel I			
-24hs manejado por enfermeras y médicos	SI	NO	N.A.
-Consultantes disponibles todo el tiempo	SI	NO	N.A.
-Accesibilidad rápida a sala de operaciones	SI	NO	N.A.
-Equipo completo de resuscitación	SI	NO	N.A.
-Disponibilidad rápida de rayos X	SI	NO	N.A.
-Acceso rápido a banco de sangre y laboratorio.	SI	NO	N.A.
-Servicios especiales: Unidad de cuidados intensivos	SI	NO	N.A.

IV) MANEJO DE PERSONAL

1.- Políticas escritas:

-consistentes con la de otros departamentos	SI	NO	N.A.
-distribuidas a todos los empleados	SI	NO	N.A.
-los empleados son informados de todo cambio	SI	NO	N.A.

2.- Plan de control del puesto para cada uno	SI	NO	N.A.
--	----	----	------

V) SUPLEMENTOS, FACILIDADES, EQUIPO

1.- Con signos direccionales colocados en			
-calles adyacentes al hospital	SI	NO	N.A.
-arterias de mayor tráfico cerca del hospital	SI	NO	N.A.
2.- Entrada al departamento, bien demarcada	SI	NO	N.A.
3.- Estacionamiento alrededor de la entrada es restringida a casos de emergencia	SI	NO	N.A.

4.-Espacio para que la ambulancia deje al paciente y continúe su marcha	SI	NO	N.A.
5.-Puerta del servicio de emergencia es accesible directamente:			
.al paciente que llega en ambulancia	SI	NO	N.A.
.al paciente que llega en automóvil	SI	NO	N.A.
.al paciente que llega caminando	SI	NO	N.A.
6.-Entrada iluminada de noche	SI	NO	N.A.
7.-Puerta de entrada suficientemente ancha para permitir el paso a:			
.silla de ruedas	SI	NO	N.A.
.camillas con equipo de venoclisis	SI	NO	N.A.
8.-Espacio para registro de pacientes, colocado			
.cerca a la entrada del servicio	SI	NO	N.A.
.lejos del área de tratamiento	SI	NO	N.A.
9.-Facilidades en la sala de espera	SI	NO	N.A.
.Baño			
.Teléfono público			
10.-Areas especiales de medicina interna, cirugía general, ortopedia, ginecobstetricia con los siguientes equipos:			
.Rayos X portátil	SI	NO	N.A.
.Electrocardiógrafo	SI	NO	N.A.
.Mesas de instrumental	SI	NO	N.A.
.Equipo de tracción	SI	NO	N.A.
.Equipo de resuscitación	SI	NO	N.A.
.Cirugía menor que incluya			
.mesa de operaciones	SI	NO	N.A.
.luz adecuada	SI	NO	N.A.
.área de lavado	SI	NO	N.A.
.Instrumental quirúrgico apropiado	SI	NO	N.A.
.condiciones de esterilidad	SI	NO	N.A.
.Area de Yeso (ortopedia):			
.equipo de tracción	SI	NO	N.A.
.negatoscopio	SI	NO	N.A.

11.- Procedimiento escrito para obtener suplementos y equipo cuando el cuarto de supply esté cerrado.	SI	NO	N.A.
12.- El personal está familiarizado con el control-existente de narcóticos y drogas peligrosas usadas en el servicio de emergencia	SI	NO	N.A.
13.- El Servicio debe contar con camillas que sean:			
.permeables a los rayos x	SI	NO	N.A.
.construidas para servir como mesa de examen	SI	NO	N.A.
.adecuada para sala de observación	SI	NO	N.A.
14.- Disponibilidad de:			
.cartilla de control de venenos y manual	SI	NO	N.A.
.libros de texto	SI	NO	N.A.
.unidad completa de intoxicaciones	SI	NO	N.A.
15.- Comunicaciones:			
.Sistema de comunicación interdepartamental	SI	NO	N.A.
.Sistema de comunicación de alerta visual	SI	NO	N.A.
.Alerta roja para desastre masivos	SI	NO	N.A.
.Comunicación de dos vías con ambulancias	SI	NO	N.A.
.Comunicación de una vía con todo el personal médico	SI	NO	N.A.

#### I) RELACIONES CON EL PERSONAL MEDICO

1.- Todos los pacientes que soliciten atención deben ser vistos por un médico	SI	NO	N.A.
2.- El personal médico dentro del servicio de emergencia incluye:			
.rotación de todos los médicos asistentes	SI	NO	N.A.
.rotación de parte de los internos	SI	NO	N.A.
.rotación de Médicos Residentes	SI	NO	N.A.
.médicos de planta propio	SI	NO	N.A.
3.- Números telefónicos de todos los médicos de retén	SI	NO	N.A.
4.- Lista de los médicos de guardia del hospital	SI	NO	N.A.