

**Proyecto de Organización
de un sistema de Emergencia
en la
República O. del Uruguay**

DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA

HOSPITAL DE CLINICAS

PROF. DR. GUAYMIRAN RIOS BRUNO

AUTORES

PROF. DR. GUAYMIRAN RIOS BRUNO

PROF. AGDO. DR. JULIO MAÑANA CATTANI

PROF. AGDO. DR. CELSO SILVA

PROF. AGDO. DR. JORGE URRESTARAZU

PROF. AGDA. DRA. EVA FOGEL DE KORC

PROF. ADJ. DR. NELSON VARELA

PROF. ADJ. DR. FRANCISCO CRESTANELLO

PROF. ADJ. DR. NARCISO OLARREAGA

PROF. ADJ. DR. JOSE TROSTCHANSKY

PROF. ADJ. DR. GONZALO MAQUEIRA

1º) INTRODUCCION Y CONCEPTO

La Emergencia debe de funcionar como Sistema en todo el territorio Nacional.

Desde la atención subprimaria hasta la atención cuaternaria.

De la Emergencia periférica al traslado de los centros de asistencias, deben encausarse como una secuencia dentro de un Sistema coherente. Estos eslabones del Sistema deben de tener, de ser posible, igualdad de eficacia dentro de su nivel de asistencia. Cada una de estas unidades pertenecen a un todo, por separado, pueden no ser adecuadas pero integrando el Sistema logran alto nivel de asistencia.

Un sistema de Emergencia implica que el paciente de Emergencia pueda entrar rápidamente en un programa secuencial previsto para garantizarle una óptima chance no solo para sobrevivir sino también para ser reintegrado a la normalidad y a una vida productiva.

Para que estas secuencias sean perfectamente entendidas, se debe someter a una amplia información a todo nivel, con intensa difusión e importante publicidad. Todos los habitantes del país deben de saber lo que tienen, o a quién tienen que recurrir frente a un caso de Emergencia.

Se debe de establecer parámetros para evaluar los Servicios Hospitalarios que prestan Emergencia. Luego de establecidas las mismas serán tomadas como guías para categorizar los distintos Hospitales.

La categorización Hospitalaria es el paso fundamental, para la racionalización de la medicina de Urgencia.

a) Categorización de los Centros de Emergencia. Fundamentos.

La categorización está basada en la capacidad de suministrar cuidados médicos de Emergencia efectivos para aquellos individuos que estando en su domicilio o vía pública, son trasladados al Hospital, por haber presentado un hecho patológico súbito que puso en grave riesgo su vida.

La identificación de un Hospital en materia de Emergencia, es la capacidad útil de tratar en forma expedita a los enfermos críticos. Categorizar la capacidad de un Hospital puede motivar el cierre del Servicio de Emergencia por ser obsoletos o por no tener área de asistencia regional adecuada; hay que evitar que exista sobrepoblación de Centros Asistenciales en un área y falten en otros. Necesariamente no tienen que estar ubicados según la densidad de la población.

Para Emergencia existe una etapa previa al Centro Asistencial que es la Emergencia periférica y el traslado al Centro Asistencial de asistencia primaria, al que seguirá el traslado de un paciente de un Centro de Asistencia primaria a un centro de asistencia secundaria o terciaria, ya que se debe prestar asistencia eficaz y permanente en el lugar del accidente y durante el traslado, debiendo estar perfectamente intercomunicado con el Centro de Asistencia cualquiera sea la categoría de éste.

Como dijimos debe evitarse por todos los medios que en una misma área existan Departamentos de Emergencia que presten iguales servicios. Esto es lo que encausce y hace irracional la asistencia.

Por lo tanto; primero limitar las áreas; para ello saber qué superficie terrestre abarca la población estable y flotante, las industrias, las Instituciones agrarias y pecuarias, las rutas que surcan su superficie, las condiciones climáticas, etc., los Centros Asistenciales de Asistencia primaria, secundaria y terciaria que posea los recursos tanto materiales como personales; los cargos en desempeño y las vacantes para su distribución. ¿Qué comunicaciones tienen entre ellos, con el resto del país e internacionales las corrientes que se establezcan entre los Centros de un área debe ser de doble flujo, en los dos sentidos, de la asistencia primaria a la terciaria y de ésta a la primaria. Para nuestro país creemos que debe existir un Centro de Asistencia de cuarta categoría Central en la capital de alta complejidad que sólo tendría que recibir los pacientes enviados de los Centros de tercera asistencia, y sólo de éstos, con corriente de doble flujo hacia dichos Centros. La categorización por áreas debe ser siempre preferida a la regio-

nal o estatal, porque repito la aglomeración de las distintas industrias, ocupaciones o vías de rutas de alta velocidad como zonas turísticas, hacen áreas diferentes e incluso con patologías distintas.

Se deben desarrollar un conjunto de líneas de guías para categorizar la capacidad de Emergencia de los distintos Hospitales, para refinar y mejorar la asistencia según las áreas. Lo dicho conduce a racionalizar la emergencia para lograr un mejor beneficio en una asistencia de emergencia para toda la comunidad y poder así efectuar evoluciones y ajustes periódicos del sistema. **Sólo una cierta cantidad de Hospitales deben categorizarse para prestar Asistencia de Emergencia.**

Esto implica que algunos Servicios Asistenciales de Emergencia dentro de un área, deban cerrarse, otros ampliarse y crear nuevos. Para las nuevas creaciones deberán tenerse en cuenta las comunicaciones y las equidistancias de los distintos Centros primarios, secundarios, etc.

Las líneas de Guías deben ser publicitadas, y perfectamente conocidos por todos los que integran el Plan de categorización. Debe de existir una educación a todos los niveles:

- Público
- Maestros
- Profesores
- Policía
- Bomberos
- Rotarios
- Leones
- Sociedades Científicas
- Comisiones de Vecinos

Líderes Escolares, Locales, Universitarios, Boy Scout, etc., etc., para que sepan no sólo qué hacer frente a una emergencia sino adónde recurrir.

Esto hace más cercano la creación de una Comisión de Emergencia Nacional, la que controlará las comisiones de Emergencia Regionales, Locales e Intrahospitalarias.

Guías de categorización

Un Centro de Emergencia debe tener:

- 1) Historias.
- 2) Centro de Toxicología:
 - Plan determinado para diagnóstico y tratamiento de drogadictos y alcohólicos
 - Centro de Información toxicológica.
- 3) Programa de Educación continua.
- 4) Auditoría y revisión:
 - Comisión de Historias Clínicas, Morbilidad.
 - Comisión de muertes y autopsias, Morbilidad.
- 5) Inspección de Servicios:
 - El Conjunto de ellos.
 - Auditoría de Enfermería.
 - Ambulancias.
 - Bomberos.
 - Auditoría médica.
- 6) Plan de Desastre.
- 7) Información esquemática, rápida pero completa de:
 - Tétanos.
 - Quemados.
 - Envenenamientos.
 - Maniobras.
 - Textos de consulta

- 8) El Departamento debe ser accesible a recibir y despachar fácilmente a los pacientes. Debe tener transporte aéreo y pista de aterrizaje de helicópteros.
Luego de establecidas las guías y suficientemente publicitadas, el Uruguay debe ser dividido en zonas sanitarias y sobre ellas se van a moldear las atenciones de emergencia.

b) **Áreas.**

El Uruguay debe tener de cuatro a cinco áreas con 400.000 a 500.000 personas por área. El Ministerio de Salud Pública hizo un estudio previo de 1 área sur-oeste de nuestro país integrada por los Departamentos:

	Superficie	Población	Camas
— Colonia	5.682 hect.	109.889 hab.	328
— Flores	8.519 hect.	24.684 hab.	100
— San José	8.983 hect.	89.310 hab.	235
— Soriano	9.828 hect.	80.305 hab.	340
— Río Negro (extremo sur-oeste, desde Nuevo Berlín, Río Uruguay por el oeste y al Río Negro por el Sur)	354 hect.	22.569 hab.	65
TOTALES	32.356 hect.	326.757 hab.	1.068

3 camas cada 1.000 habitantes.

Estudiando el mapa de estos Departamentos y a manera de ejemplo: Ecilda Paullier, Colonia Valdense y La Paz, tendrían que ser Centro de Asistencia primaria, interconectados con Rosario con corriente de doble flujo que sería Centro de Asistencia secundaria, y éste a su vez, interconectado con Cardona que sería Centro de atención terciaria. ¿Por qué Cardona? Porque está en el Centro del área sobre la ruta 2 que es la ruta interna más importante de estos Departamentos.

Se podrá objetar a esta manera de pensar que una población actualmente de 4.000 habitantes pueda tener un centro de tercera categoría frente a la ciudad de Mercedes con 34.667 habitantes y más si pensamos que Fray Bentos a unos 30 km de Mercedes tiene 19.000 habitantes se debería instalar en ese lugar el Centro de Asistencia terciaria.

Pero Cardona está en el centro de la región distante a unos 80 kilómetros promedio de todos los puntos de la región, cruzada por dos rutas importantes: la 2 que de la ruta 1 recoge los que vienen desde Rincón de la Balsa hasta Colonia, pasa por Rosario y llega a Cardona. Del Norte recoge de Nuevo Berlín, Fray Bentos y Mercedes es cruzada por la Ruta 12 que viene de San José por el Este y Nueva Palmira por el Oeste. Pero la Ruta 23 baja de Trinidad hasta esta ruta y a través de Ismael Cortinas se llega perfectamente a Cardona.



DEXACILINA

EPICILINA SQUIBB

UN TRATAMIENTO QUIRURGICO DE URGENCIA
requiere complementación con un
TRATAMIENTO MEDICAMENTOSO DE SEGURIDAD

Sólo lo mejor para una VIDA en PELIGRO

Un desafío a la Resistencia Bacteriana

Se podría objetar que no tiene un Hospital adecuado para una asistencia terciaria, pero como dijimos que un Plan de Categorización contempla la creación de unos, la ampliación de otros y el cierre de terceros, sería necesaria la creación de un Centro Piloto de esta área Centro de la Región.

El flujo es obligatorio que se haga en la forma antedicha, no pueden (salvo reales urgencias) saltar las categorías de asistencia de Emergencia y sólo un Centro de 3ª categoría o con previa autorización de éste puede interconectarse con Montevideo con el Hospital de Clínicas que sería el Centro de asistencia cuaternaria.

Probablemente deban en esta área clausurar algunos Centros de Emergencia por inadecuados o por cercanías con otros. Clausurar no quiere decir liquidación de sus técnicos y equipos sino que deberán ser distribuidos más equitativamente y racionalmente; esto brinda economía y redundancia en mayor eficacia.

Hay que estipular que las distancias comprendidas hasta 60 km el vehículo ideal es la ambulancia, que de 60 a 120 km debe hacerse con helicópteros; por arriba de 120 km a 300 en avioneta y por encima de estas distancias en avión.

Dado la extensión territorial de nuestro País no se hace necesario otro tipo de transporte.

Las comunicaciones deben ser de los más completos siempre con varias vías, telediscado y usando diversos tipos de comunicaciones.

- Radio transmisor de alcance limitado.
- Radio transmisor de onda corta.
- Teléfono.
- Telediscado.
- Telégrafo.
- Télex.

En las zonas que hacemos referencia existen unos 35 cargos del Ministerio de Salud Pública.

Si vemos que la relación médico paciente debe ser de 800 a 1.000 habitantes por médico debería existir unos 325 médicos. Existen en la región 215 médicos. Creemos que faltan médicos en esta zona.

**Cuadro de Médicos por Departamento y especialidades.
Censo 1976. Departamento de Colonia.**

— Anestesiología Analgesia	1
— Cardiología Electrocardiografía	1
— Cirugía general	11
— Cirugía infantil	1
— Neurocirugía	1
— Dermatología y venéreas	1
— Gastroenterología	1
— Laboratorio Clínico	1
— Medicina General	51
— Medicina Interna	1
— Ginecología	8
— Pediatría	12
— Proctología	1
— Radiodiagnóstico	2
— Reumatología	1
— Traumatología y Ortopedia	1
	<hr/>
	95

Departamento de Soriano

— Anestesiología y Analgesia	1
— Cirugía General	10

— Cirugía Plástica	1
— Diabetología	1
— Medicina General	26
— Ginecología	5
— Oftalmología	1
— Otorrinolaringología	1
— Psiquiatría	1
— Pediatría	6
— Radiodiagnóstico	2
— Traumatología y Ortopedia	1
— Urología	1
	<hr/>
	58

Departamento de San José.

— Anestesiología y Analgesia	1
— Administración Sanitaria	1
— Cardiología y Electrocardiografía	3
— Cirugía General	3
— Medicina General	28
— Neurología	2
— Ginecología	3
— Psiquiatría	1
— Pediatría	5
— Radiodiagnóstico	1
	<hr/>
	48

Departamento de Flores

— Cirugía General	4
— Medicina General	6
— Ginecología	2
— Pediatría	1
— Radiodiagnóstico	1
	<hr/>
	14

NIVELES DE ASISTENCIA

Este capítulo no se expondrá en forma teórica sino basándonos en nuestra realidad. Para lo cual hemos establecido contacto con médicos del Interior en oportunidad de diversos Cursos y nos manejamos a manera de modelo con la Región Suroeste del país. Que la Organización Panamericana de la Salud en el año 1975 a través del Ministerio de Salud Pública quiso establecer como posible

Creemos que debe de haber para Emergencia 6 niveles de asistencia.

- Emergencia Periférica.
- Traslado de Pacientes.
- Emergencia Subprimaria.
- Emergencia Primaria.
- Emergencia Secundaria.
- Emergencia Terciaria.
- Emergencia Cuaternaria.

EMERGENCIA PERIFERICA

La enfermedad acecha al hombre en cada momento de su vida, sea cual fuese su etiología puede abatirse bruscamente sobre él y matarlo antes de poder ser atendido por el personal especializado.

En nuestro país muchas personas mueren en estas circunstancias, 25 % de politraumatizados, gran número de infartos de miocardios, 80 % electrocutados y ahogados fallecen antes de llegar a un hospital.

Sin embargo muchos de ellos pudieron ser salvados si se hubieran puesto en marcha algunas sencillas técnicas de Reanimación por parte de la persona que lo asistió en el primer momento.

El otro hecho a tener en cuenta es que otro grupo de pacientes mueren o agravan sus lesiones durante un traslado inadecuado.

Debemos tener presente que el hecho patológico agudo ocurre generalmente en el domicilio, la fábrica o la calle; de ahí que la primera persona que actúa excepcionalmente es un técnico, generalmente es el familiar, el compañero de trabajo, el agente de policía o el bombero, de donde surge la necesidad de llevar al conocimiento popular una serie de maniobras básicas fundamentales que permitan en la práctica mantener con vida al paciente hasta que llegue el auxilio técnico. De nada vale el Departamento de Emergencia mejor montado si no llegan a él pacientes con vida y eso constituye el primer concepto fundamental que debe imponerse: **"Es necesario mantener con vida al paciente hasta su llegada a un Centro especializado"**.

La segunda premisa a tener en cuenta es que se debe manejar al paciente en forma tal que durante las maniobras de Reanimación y transporte no se agraven las lesiones que presenta ni se produzcan otras en especial, esto vale en los politraumatizados con lesiones raquídeas en los que una maniobra intempestiva puede terminar con una lesión medular definitiva daltrogénica.

Acclarado el concepto podemos llegar a una definición de lo que entendemos por Emergencia Periférica (E. P.).

"Se trata de una etapa dentro de la asistencia en Emergencia que permite, poniendo en práctica maniobras elementales, por parte muchas veces de personal no técnico, mantener al paciente con vida hasta la llegada de auxilio técnico o su transporte a un centro asistencial".

La organización de la E. P. es una de las fundamentales tareas de un Departamento de Emergencia y para llevarla a cabo debe en primer lugar cumplir una amplia tarea a nivel popular.

Es fundamental para que se consigan los resultados deseados tener en cuenta dos aspectos:

- 1º) Temario a desarrollar y
- 2º) Grupos humanos a instruir.

1º) En lo que se refiere al temario consideramos debe ser preciso y elemental con pocos temas pero simples y fáciles de dominar y es así que hemos propuesto como temas bases los siguientes:

1.1. Paro cardíaco-respiratorio con dos aspectos:

- a) Diagnóstico clínico elemental y
- b) Tratamiento: con enseñanza de la respiración boca a boca y el masaje cardíaco externo.

1.2. Control de una hemorragia externa.

1.3. Inmovilización de una fractura.

1.4. Nociones elementales de transporte.

2º) En cuanto a los grupos a instruir, creemos aconsejable la enseñanza a dos niveles: en una primera etapa, seleccionar a: policías, bomberos, salvavidas, profesores y maestros los que una vez capacitados pueden a su vez enseñar en sus respectivos ambientes, pero además debemos llegar al público y en este sentido la TV Educativa tiene un lugar de primer orden. Para tener un ejemplo, en los Países Escandinavos estos cursos se están haciendo a nivel escolar con total éxito.

Consideramos que es muy importante al mismo tiempo que enseñar LO QUE SE DEBE HACER enseñar LO QUE NO SE DEBE HACER y en este sentido creemos que debe instruirse para:

- 1º) No intentar manipular miembros fracturados
- 2º) No tratar de introducir los órganos extorsorizados a través de una herida
- 3º) No dejar al paciente inconsciente boca arriba
- 4º) No obligar a un accidentado a adoptar una posición contra su voluntad en especial los traumatizados faciales.
- 5º) No intentar arrancar nunca los cuerpos extraños que hayan penetrado en el tórax o el abdomen, etc.

El ideal es que la E. P. iniciada por una persona no técnica sea seguida por personal capacitado con el material necesario y que el transporte se efectúe por medio de ambulancias especialmente preparadas no sólo para el fin de transportar un paciente (única función que cumplen actualmente) sino para brindarle un tratamiento a un nivel superior que el de la E. P.

B) TRASLADO

UNIDAD MOVIL EN LA ASISTENCIA DE EMERGENCIA

En el Departamento de Emergencia del Hospital de Clínicas consultan más de 100 personas diariamente, de los cuales 17 ingresan. De éstos se opera 1 de cada 10. Es el Departamento de mayor movilidad hospitalaria. Como razón menor por ser el único que funciona todo el día; pero y sobre todo por trabajar con enfermos muy graves como lo demuestra su alta mortalidad. Aproximadamente 1 de cada 15 ingresados fallece. El alto número de autopsias médico-legales permite concluir que muchos llegan muertos o en estado desesperante. Nuestra obligación es abatir esa mortalidad, mejorando el Servicio de Emergencia, y entendiéndolo fuera del hospital de manera de comenzar la asistencia del paciente grave agudo en el sitio donde él se encuentre, continuarla durante su traslado correcto, y resolverla con las mayores posibilidades de éxito en una unidad central equipada y concebida con criterio funcional actual.

El empleo de ambulancias —aéreas o terrestres— comunicadas o dependientes del hospital, provistas del material e instrumental necesarios y conducidas por personal responsable, capaz, bien entrenado en lo que debe hacer, y con la modestia de consultar por radio la oportunidad y eficacia de los métodos que emplea, permitió descender en 1/5 la mortalidad extra-hospitalaria en 1978 en los Estados Unidos, estimada en 45.000 muertes callejeras por accidente traumático, y en 365.000 por paro cardíaco. Unos 82.000 sobrevivientes anuales; más o menos la población de Paysandú.

La juventud de la mayoría de los traumatizados de ruta es un factor de recuperación total una vez superado el trance si no hay amputaciones o lesiones del sistema nervioso. Y el hecho de que 1 de cada 4 infartos fallezca en las primeras horas por trastornos del ritmo que gracias a la monitorización hoy se sabe no repiten, justifican esfuerzos y gastos para disminuir una pesada mortalidad que con cifras de catástrofe se repite proporcionalmente en estadísticas de otros orígenes.

En consecuencia cómo deben ser y qué deben llevar las ambulancias para resultar útiles.

Ambulancia: Vehículo destinado al transporte de heridos y enfermos, y de los elementos de cura y auxilio destinados a aquéllos. Real Academia española, diccionario de la lengua española. Madrid, 1970.

Sin embargo, debe ser una extensión extrahospitalaria de las salas de guardia. Porque los cuidados médicos empiezan donde alguien se accidenta o enferma. Y todo lo que se haga desde entonces, debe servir para mejorar o curar, y no debe tener consecuencias irreversibles por morbilidad o mortalidad.

Con el ideal de conducir al paciente vivo y en las mejores condiciones al hospital, desde la casa, la calle o donde sea que esté, se precisa un **servicio de ambulancias**. Esto, el servicio de ambulancias, comprende desde el vehículo, a los materiales de cura e inmovilización, los elementos de diagnóstico, el personal capaz de hacer maniobras de salvataje, y sobre todo la comunicación con el hospital que dará las direcciones y el apoyo imprescindibles para: **salvar la vida, prevenir nuevas injurias y hacer el transporte seguro y correcto del enfermo.**

Con el propósito de crear un servicio de ambulancias nos ocuparemos de:

- I) VEHICULO
- II) EL EQUIPAMIENTO.
- III) LA DOTACION HUMANA

I) EL VEHICULO

Las características físicas de un vehículo, están determinadas por las necesidades de su uso, y por las exigencias a que puede estar sometido.

Debe poseer un chasis fuerte, con rodado grande de 900 x 20, o mismo de 1000 x 20, tracción en las 4 ruedas, y una buena amortiguación por la necesidad de conservar el confort aun cuando pase por caminos malos, mismo a campo traviesa, o tenga que subir cordones, o vadear 60 centímetros de agua manteniendo seco el compartimento.

Podrá arrancar y parar 3 veces en 6 minutos; acelerar de 0 a 130 kilómetros en 6 minutos y mantener esa velocidad durante dos horas. En la práctica no son necesarias las velocidades señaladas, que más parecen una exigencia técnica sobre las capacidades del motor. En general, una ambulancia no debe sobrepasar los 50 kilómetros horarios.

Para llegar a 90 debe pedir permiso al radio operador. Una ambulancia a velocidad excesiva para la zona donde transita, revela la angustia del personal mal preparado; y por aquellos factores: angustia y velocidad excesiva, puede producir nuevas víctimas en accidentes.

En resumen, debe poseer un motor —que sin necesidad de reabastecimiento— sea capaz de asegurar el funcionamiento de todos los elementos eléctricos y mecánicos por 8 o 10 horas, o por 300 kilómetros, pues su radio de acción debe estar dentro de esos límites. A mayores distancias, en casos de emergencia debe sustituirse por helicópteros o aviones. De esto deriva que en nuestro país, y en la mayoría de las provincias litorales argentinas, o estado brasileños vecinos, debe preverse en el plan de catástrofes, la creación de hospitales escalonados, cada 200 kilómetros, en las rutas, capaces de recibir y asistir a los enfermos con los refuerzos de material y personal necesarios.

En el bien sobre entendido, que la ambulancia queda sometida a las disposiciones de tráfico, debe —sin duda— diferenciarse de los otros vehículos para facilitar su desplazamiento. Su color tradicionalmente blanco, debe mantenerse. Llevará 2 luces azules en los ángulos superiores del frente, y también será azul, alternando con blanca, la luz intermitente del techo. La luz azul es de gran penetración, aun en la niebla, y es imposible de confundir con las luces verdes, amarillas y rojas de los semáforos o de señalización de calles y carreteras.

Es muy discutida la utilidad de la sirena; para algunos es factor de confusión, desorden y falsa seguridad.

De las otras características mecánicas y técnicas — como diámetro de viraje de 0 m 22, tanto a derecha como a izquierda, por cada metro de longitud, frenos potentes de discos, o paragolpes montados sobre topes hidráulicos, a la manera de los ferrocarriles, y destinados a aliviar las consecuencias de los accidentes, sólo hacemos mención, pues pertenecen a una especialidad, la ingeniería mecánica, que desconocemos. Reclamamos, sí, que todo sea sencillo y conocido por la tripulación, la que será capaz de solucionar rápidamente pequeñas fallas.

Nuestro interés está en el compartimento. Sobre un vehículo cuyas dimensiones máximas serán de 6 metros de largo por 2,50 metros de ancho y 1,40 metros de alto, se armará un compartimento que como mínimo tendrá 2,80 metros de largo por 1,85 metros de ancho y 1,40 de alto de manera de permitir el alojamiento

cómodo de 2 camillas, con una separación mínima de 0,60 metros en la cabecera y 0,40 metros en los pies; de tal manera que los espacios permitan la cabida fácil de todos los materiales, que luego enumeraremos, y de 2 personas, de las cuales una, en cuclillas sobre el enfermo, sea capaz de hacer masaje cardiaco, y la otra la asistencia respiratoria sin molestarse entre ellas.

La altura está determinada por la necesidad de un desnivel de 1,30 m para la caída de las infusiones intravenosas que se colgaran en soportes desde el techo.

Los accesos serán por el fondo, como es lo habitual. Es muy discutido si debe haber otros accesos o si puede accederse desde la cabina.

Cualquiera sea la posición de las puertas se abrirán fácilmente desde dentro y afuera.

El interior será liso. Se eliminarán todos los resaltos por pasadores, asas o manijas, y todos los elementos —incluyendo las camillas— quedaran fijos una vez instalados. Obviamente, para evitar golpes en curvas e irregularidades del camino. Por este mismo motivo el balón de oxígeno deberá reponerse desde fuera en un ajustado receptáculo especial.

Esta pequeña sala, bien iluminada por vidrios opacos y 2 focos interiores de 100 bujías, debe aislarse del exterior para evitar la polución y contaminación, conservando la aireación natural a través de filtros. No hay inconveniente en agregar aire acondicionado, supliendo el aumento de corriente, y recordando la necesidad de circular a más de 50 metros de vehículos con mala carburación o quemadores de aceite por la posibilidad de introducir monóxido de carbono en un local cerrado. Por la misma posibilidad de intoxicación, el servicio de mantenimiento detectará las perforaciones de los caños de escape de gases, que, en un vehículo tan largo, pueden hacerse debajo de la habitación. No olvidemos que la ambulancia puede marchar en fila durante 3 horas en casos de catástrofes.

Se dispondrán dos tomas de corriente — una en la cabecera y otra sobre una pared lateral, para asegurar la monitorización de ambos enfermos, o cambiar las conexiones en casos de fallas.

II) EL EQUIPO

Cada ambulancia llevará un equipo de radio en circuito cerrado con 2 canales. Uno en comunicación con el radio operador de la central, habituado a la clara dicción, repetición y control de comprensión. El otro canal, conectará el monitor con la sala de guardia del hospital, desde donde un médico con experiencia dará las indicaciones terapéuticas.

CONDICIONES Y EQUIPAMIENTO DE UNA AMBULANCIA

Espacio para 2 camillas y 2 personas más. Radiotransmisor en circuito cerrado con la Central por problemas de ruta y tráfico. Y con el Hospital para control del enfermo. Equipos para perfusión con soportes en el techo. Equipos para resucitación cardiorrespiratoria. Elementos para curación e inmovilización. Inyectables y medicamentos en menor cantidad pero igual que en el Hospital.

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE URGENCIA
TRATAMIENTO MEDICAMENTOSO DE SEGURIDAD
SALVAGUARDIA DE VIDA



Un desafío a la Resistencia Bacteriana

DEXACILINA

EPICILINA SQUIBB

Sólo la mejor para una VIDA en PELIGRO

EQUIPO DE RESUCITACION CARDIO-RESPIRATORIA

Estetoscopio y tensiómetro, osciloscopio y defibrilador, marcapaso externo, aspirador, máscaras para oxigenoterapia para lactantes, niños y adultos, tubos de mayo para lactantes, niños y adultos, laringoscopio (4 hojas 18 a 24 sin manguito), sondas laringo traqueales (18, 34 y 38 con manguito), válvulas unidireccionales Narcosul D 400, pinza matill, introductor y mordillo, caja para traqueostomía, resucitador AMBU

Además de los sueros, inyectables, monitor-defibrilador, férulas, caja de partos, material de pequeña cirugía, sondas oro y nasotraqueales, detallados en los csque mas; en algunos medios se agregan elementos para el rescate y extracción de los accidentados. Tales materiales, como sierras, llaves inglesas, pinzas para cortar cables o romper armazones metálicas, en nuestro medio son usadas por bomberos, patrulleros y policía caminera, quienes están muy bien entrenados en la recuperación de enfermos atrapados por diversas circunstancias. El personal encargado de proteger la salud, debe conocer su uso, y sobre todo los principios de las técnicas de rescate: 1) Salvar la vida; 2) Aliviar el dolor; 3) Dar comodidad al enfermo y 4) No movilizar jamás a una persona hasta no tener la seguridad de su total liberación sin atascamiento de los miembros o de cualquier otro sector del cuerpo.

III) LA DOTACION HUMANA

Para que la ambulancia sea una real extensión extra-hospitalaria de los servicios de emergencia, el chofer y el enfermero —que podrán intercambiar sus tareas— deben haber recibido una prolija instrucción, preparación y entrenamiento en los mencionados servicios

Mostramos una modificación adaptada a nuestro medio, del plan de exigencias mínimas aprobado en U.S.A. por la asociación de entidades oficiales y para-oficiales dedicadas a la enfermería.

NEUROLOGICAS		DIAGNOSTICO, EVALUACION Y TRATAMIENTO	
CARDIOPULMONARES			
VIA DE AIRE			
TRAUMATICAS			
ABDOMINALES			
OBSTETRICAS			
PSIQUIATRICAS			
TOXICOLOGICAS			
			DE ENFERMOS GRAVES AGUDOS

Cuando decíamos lo anterior recordábamos a un gran maestro de la cirugía nacional, fallecido hace pocos días, el Prof. Juan Carlos Del Campo, quien nos enseñaba que cuando algún enfermo se muere o se agrava alguien tiene la culpa: el enfermo, la familia, el médico o la enfermedad. Tratamos de darle una ayuda inmediata para evitar desquijos y cubrirlo de maniobras o medicaciones hechas por profanos, le brindamos los cuidados médicos mas adecuados, de manera que si algo le ocurre sea sólo por su enfermedad.

C) EMERGENCIA SUBPRIMARIA

Entendemos la que se debe de prestar en poblaciones por debajo de los 500 pacientes

Ejemplo: Mal Abrigo — Población 289 habitantes, se encuentra a 25 km de Cufre con 430 habitantes y se encuentra a 18 km de Nueva Helvecia; esta tiene 8.596 habitantes.

Mal Abrigo y Cufre deben ser modelos de atención subprimaria. Consideramos que no deben tener ninguna unidad de Emergencia ni Personal Universitario!

Debe la Policía, personal estable de la localidad asumir funciones de T.E.M. (Técnica en Emergencia Médica) e instruirlos en este sentido; dotados de una Camioneta ambulancia para su pronto traslado al Centro de Asistencia primaria. En este caso Nueva Helvecia.

Deben mejorarse las comunicaciones y las rutas

Deberá contar con teléfono, radiotransmisor de alcance limitado y radiotransmisor de onda corta.

D) EMERGENCIA PRIMARIA

Aproximadamente arriba de 2 000 habitantes.

Ejemplo: Nueva Helvecia, 8.000 habitantes.

Debe existir una Unidad de Emergencia adecuado a un Hospital de recursos limitados. Esta Unidad debe estar planificada mas para el traslado de pacientes que para tratarlos definitivamente. Por lo tanto como el Hospital de atención secundaria está generalmente entre 40 a 60 kilómetros debe poseer ambulancia con equipo y personal adecuado. Los equipos de Emergencia para el traslado de enfermos deben estar regidos por las normas internacionales de traslado de pacientes y por personal T.E.M. (Técnicos de Emergencia Médicas).

Estos T.E.M. -- Son personas que viven en el lugar, choferes e idoneos que recibieron una educación curricular en el Departamento de Emergencia de Montevideo, y con título expedido por la Facultad de Medicina y autorizado por el M.S.P.

Esta Unidad de Emergencia tendrá:

1) PERSONAL

- 1 Médico en domicilio conectado por doble vía con el Hospital, radio transmisor de alcance limitado y teléfono Radio Señal. Radio llamada
- 1 Enfermera con entrenamiento en enfermos de emergencia con horario limitado en la Unidad y con tiempo completo restante en el domicilio. Intercomunicada con la Unidad por doble vía telefónica y radio transmisor de alcance limitado.
- Personal T.E.M. preferiblemente autóctonos, que recibieron en un Hospital Escuela entrenamiento en Emergencia. Este personal hará guardia y cubrirá la jornada completa.
- No debe tener sala de internados.
- Debe tener un local y anexo, un escritorio que comparten enfermera y médicos.

Los equipos que tendría la Unidad, serían para:

- Asegurar.
- Aspiración.
- Ventilación.
- Lavado gástrico.
- Stock de sueros.
- Botiquín.
- Electrocardiógrafo.
- Desfibrilador.

No tiene Banco de Sangre.

La sangre aportada del Centro de Atención secundaria.

Servicio de Laboratorio.

Técnico de laboratorio no universitario (preferible del lugar) que realiza los exámenes generales, y electrolitos.

Servicio de Radiología; un aparato de radioscopia y radiografías, manejado por técnico no universitario.

Sala de operaciones de pequeña Cirugía, para tratar heridas, infecciones superficiales y maniobras de emergencias, descubiertas, PVC toracentesis, etc

Enfermera registrada (anestesiista).

Auxiliares (instrumentista).

Personal de servicio. Están en domicilio y concurren al llamado salvo que tienen jornada limitada para trabajar en el centro de materiales.

El Hospital tiene perfectas comunicaciones, tres vías; telefónica, radio llamada, y onda corta.

Ambulancias provistas con el material que se han expuesto en el capítulo de traslado

E) EMERGENCIA SECUNDARIA

Ejemplo. Rosario 3302 habitantes.
Similar al anterior la Unidad pasa a ser un Centro.

LOCAL

Sala de consultas y sala de enfermos en tránsito:

Los enfermos en tránsito son todos los enfermos de emergencia. En el Centro se establece el destino definitivo. Pasan a otro Hospital, ya a área de internación o consulta externa, son operados de urgencia y/o se estudia diagnóstico primario y pasan a domicilio. Dos o tres camas. Oxígeno y aspiración centralizada.

Sala de cuidado integral del accidentado.

PERSONAL

No tiene especialistas.

Médico con entrenamiento en emergencia en la casa 24 horas del día.

Enfermera registrada con entrenamiento con emergencia 24 horas en el Centro y personal de salud 24 horas en el Centro. Este personal de Salud realizó el Curso de T.E.M. y preferiblemente debe ser del lugar

EQUIPOS

- Vía aérea.
- Aspiración.
- Ventilación manual ambú y mecánica
- Electrocardiógrafo.
- Desfibrilador
- Equipo de Cateterismo y P.V.C.
- Stock de Sueros.
- Lavado gástrico
- Botiquín.

HOSPITAL DEL CENTRO

PERSONAL

- Médico y cirujano.
- Ginecólogo y Pediatra.
- Traumatólogo.
- Anestesiista.
- Enfermeras registradas.
- Auxiliares registradas. Instrumentistas
- Personal de la Salud. Preferibles personas del lugar que reciben instrucciones sobre enfermería y servicios generales.
- Laboratorio.
- Personal Universitario: Laboratorio General ph y electrolíticos
- Radiología.
- Personal.
- Técnico Universitario.
- Radiología General y Radioscopia.

El Centro de Emergencia de este tipo de asistencia secundaria depende mucho de dónde esté ubicada, imaginemos que sea Rosario en la ruta 2 y cerca de la

ruta turística, los accidentes carreteros son frecuentes por lo tanto aquí debe existir un especialista que es un traumatólogo y una sala de traumatología. Anexo al Centro de Emergencia. Configurando pequeña sala de cuidados integral de poli-traumatizados.

Debe de tener un Banco de Sangre, pequeño.

Ambulancias.

Y comunicaciones con doble o triple vía —telefónica— radiotransmisor de alcance limitado y radio transmisor de onda corta

Los Centros de atención no deben de ubicarse su nivel de asistencia de acuerdo a la densidad de su población, esto lo único que distribuye es el número de camas y de especialistas, no la complejidad de la asistencia.

Los Centros de niveles de superior asistencia Dependen de la ubicación geográfica, vías de comunicación, posibilidades de construcción o ampliación de locales ya existentes. Puede un nivel de asistencia secundario estar ubicado en una población de densidad menor que uno de asistencia primaria lo mismo vale para los demás niveles de atención.

F) EMERGENCIA TERCIARIA

Ejemplo: Cardona 4.126 habitantes

Debe ser un Departamento de Emergencia Completo.

El personal debe ser completo excepto algunos especialistas para cuidados definitivos. Ejemplo: Cirugía Cardíaca. Neurología. Unidades de Diálisis renal (discutida) Microcirugía de Reimplante, etc.

— Director Full time.

— Médicos, cirujanos y enfermeras registradas con entrenamiento en Emergencia

EQUIPOS

- Vía aérea.
- Aspiración.
- Ventilación.
- Monitor.
- Desfibrilador.
- Marcapaso
- Cateterismo venoso.
- P. V. C.
- Stock de sueros.
- Lavado Gástrico.
- Botiquin Completo

PLAN PREDETERMINADO PARA TRANSFERIR A OTROS HOSPITALES

- Local del Departamento de Emergencia.
- Escritorio del Director.
- Escritorio de Enfermera Jefe
- Sala de enfermos en tránsito, 6 camas, aspiración y oxígeno centralizado.
- Sala de paro-cardiorrespiratorio.
- Sala de cirugía reparadora (heridas).
- Sala de operaciones sépticas. (Policlínica séptica infecciones superficiales)
- Sala Tratamiento integral del politraumatizado
- Pequeño Centro de toxicología

EL HOSPITAL DONDE ESTA EL CENTRO

Personal debe de tener todos los especialistas.

Principalmente:

- Cardiólogo
- Urólogo.
- Cirujano Reparador.

- Oftalmólogo.
- Psiquiatra.
- Neurólogo.
- Anestelistas (Médicos)
- Cirujano vascular.
- Traumatólogos.

Estos especialistas estarán en domicilio pero deberán atender el llamado del Departamento de Emergencia durante las 24 horas del día.

LOCALES

- Banco de Sangre en las inmediaciones del Departamento de Emergencia.
- C.T.I. en las inmediaciones del Departamento de Emergencia.
- Laboratorio. Atendido por médicos uno de guardia las 24 horas del día, debe realizar gases en sangre ph — electrolitos.
- Radiología, en las inmediaciones del Dpto. de Emergencia con equipo móvil y equipos fijos. Estar equipados para radiología contratada.
- Debe poseer un equipo de angiografía con radiólogo competente en la casa al llamado.
- Block operatorio completo, con salas de traumatologías anexas.
- Banco de Prótesis, para cirugía vascular periférica.
- Unidad de reanimación postoperatorio adyacente a la sala de operaciones.
- Unidad de reanimación respiratoria.
- Unidad de reanimación de falla renal.
- Unidad de reanimación politraumatizado dentro del Departamento de Emergencia.
- Equipo de Comunicación completo.
- Teléfono.
- Radiotransmisor de frecuencia limitada.
- Radiotransmisor de onda corta.
- Ambulancia.
- Ambulancia aérea, helicóptero y avioneta

El doble flujo se hace del Centro de Asistencia Secundario y al Centro de Asistencia Cuaternario.

Plan de Desastre.

Información completa sobre envenenamientos: tétanos, quemados y maniobras, sala de quemados pero no Departamento de Quemados.

G) EMERGENCIA CUATERNARIA

División de Emergencia.

Ubicado en el Hospital de Clínicas — Hospital Asesor de otros Hospitales.

La División Emergencia, consta de dos sectores: la División propiamente dicha y un Departamento de Emergencia completo, equipado para asistir las emergencias tanto mayores como menores.

Comencemos por el Departamento de Emergencia.

Personal.

Deben ser todos Full time.

Todos sus integrantes con más de 2 años de entrenamiento de emergencia no serán asistentes sino adjuntos, agregados y Directores, este es el personal estable. Existirá otro personal asistentes e internos no estables que cursarán un entrenamiento en Emergencia que oscile entre un año y tres años. Todos los especialistas.

Algunos de ellos con guardias de 24 horas.

- Cirugía.
- Neurocirugía.
- Ginecología.
- Cirugía Reparadora.

- Oftalmología.
- Medicina.
- Toxicología.
- Psiquiatría.

Enfermeras registradas con entrenamiento especial en emergencia
 Auxiliares de enfermería registradas con entrenamiento especial en emergencia
 Servicios generales.
 Vigilantes,
 Telefonistas permanentes.
 Mensajeros.
 Recepcionistas con entrenamiento en relaciones humanas.
 Economo.
 Ayudante de Economo.
 Visitadoras Sociales las 24 horas del día con entrenamiento en Emergencia.
 Oficina de Recaudación las 24 horas del día es un Servicio que consulta cualquier tipo de paciente y pertenecen a distintos estratos sociales Debe de cobrirse la consulta.
 Oficinas de Registros médicos: las 24 horas del día con historias protocolizadas.
 Policía, bomberos, choferes, camilleros, mensajeros, etc.
 Debe tener personal de registros médicos con posibilidad de rastrear y seguir los pacientes que abandonan el Departamento para evaluar resultados, de las pautas de conducta y tratamiento.
 La capacidad del Departamento debe ser completa para atender en forma expedita cualquier tipo de enfermo crítico, ya sea recibido, asignado o delegado de otro lado o de los Centros de Asistencia Terciarios

EQUIPOS

- Vía aérea.
- Aspiración.
- Monitor
- Desfibrilador.
- Marcapaso.
- Ventilación.
- Electrocardiografía.
- Bomba de inyección.
- Cajas de Cateterismo.
- P. V. C.
- Traqueostomía.
- Punción vesical.
- Punción Lumbar
- Toracentesis.
- Equipo de inmovilización completo
- Stock de sueros.

LOCALES

- Escritorio del Director.
- Escritorio para el Staff superior
- Escritorios para Administrativo, Ayudantes de Clases, Archivo propio
- Servicio de Vigilancia
- Policía, Bomberos
- Recaudación y Registro Médicos.
- Local de Recepcionistas y Visitadora Social.
- Consultorio psiquiátrico.
- Depósito en las inmediaciones de la puerta de material de sillones rodantes y camillas.
- Consultorio de admisión de pacientes.
- Consultorios de atención.

- Sala de Paro cardio respiratorio.
 - Sala de recuperación integral del politraumatizado.
 - Para la asistencia quirúrgica ver lo escrito para el U.T.Q.I.
 - La parte quirúrgica se estudia en profundidad en U.T.Q.I.
 - Sala de preadmisión donde los pacientes esperan que se complete su estudio para darles destino.
 - Sala de enfermos en tránsito. Ya vista en atención terciaria. Aca tendrá 12 camas y será tipo de cuidados intermedios.
 - Centro de toxicología con C.I.A.T. y aislamiento para alcohólicos y drogadictos.
 - Sala de aislamiento del asmático.
 - Sala de difusión expedita sobre rétanos, envenenamientos, alcohólicos, drogadictos, maniobras y textos de consulta sobre emergencia.
 - Central telefónica en comunicación con números directos con toda la República, con grabación de las consultas.
 - Pistas de aterrizaje de helicópteros.
 - Ambulancias con sus respectivos choferes y camilleros todos con el curso del T.E.M. (no pertenecen al hospital sino al Garage Central pero parten del Hospital). Tienen estas ambulancias todo lo que se dijo sobre traslado y con radio transmisor portátil de alcance limitado. Camioneta para mensajería y traslado de pacientes.
 - Banco de Sangre en las inmediaciones.
 - Servicio de Laboratorio, que funcione las 24 horas del día pero que tenga capacidad de informe rápido los más variados exámenes que se le soliciten.
 - Servicio de Radiología completo adyacente al Departamento, capacitado para las más diversas angiografías y todas las técnicas contrastadas.
 - Sala de operaciones pronta para el Departamento, completa, grande, espaciosa. Anestesiistas de guardia en el Departamento que asiste de inmediato a su paciente, es decir, toma contacto con el paciente posible de solución quirúrgica cuando ingrese.
 - Cirugía Cardíaca y Vasculares completa.
 - El Departamento debe de disponer en materia de Cirugía la Unidad de tratamiento intensivo.
- El Hospital debe ser completo.**

UNIDAD DE TRATAMIENTO QUIRURGICO INTENSIVO (U.T.Q.I)

Existen dos principios fundamentales: 1) Emergencia es tratar el accidente patológico agudo que puso en grave peligro la vida de una persona y exige asistencia inmediata y 2) la acción del médico en Emergencia está determinada por el siguiente aforismo:

Paciente que llega vivo al Departamento de Emergencia tiene que salir vivo de él. Por consiguiente hay que montar una política que permita tratar al accidente quirúrgico bajo las premisas antedichas.

El sistema que nos permita llevar a cabo esta política, tendrá como objetivo final la creación de una unidad de tratamiento quirúrgico especial que el paciente que tenga la oportunidad de ingresar a ella tenga las más amplias garantías de salir vivo de la misma.

Esta Unidad de Tratamiento tiene que ser adecuada a nuestro medio, Hospital; recursos económicos, a la movilidad regional asistida, etc.

Nuestro medio es una sociedad en vías de desarrollo y por consiguiente va a estar comprometida la calidad de la Unidad El Hospital, en nuestro caso el de Clínicas ya está construido y tenemos que ajustarnos a su planta física.

Los recursos económicos son escasos, esto dificulta la concreción y desarrollo de la unidad pues ésta es muy costosa. La morbilidad, es la condicionante de la planta física.

Si bien la unidad tiene que atender solamente al paciente definido en la parte doctrinaria. Obligatoriamente asiste a tres tipos de pacientes quirúrgicos.

El emergente que entra en nuestra definición y es el que condiciona la unidad. El urgente es el clásico paciente de la medicina de puerta, la úlcera perforada,

hernia estrangulada, etc. Y el paciente quirúrgico no urgente, que en cirugía se dividen en dos grupos: las afecciones superficiales supuradas y las heridas no penetrantes.

Al paciente Emergente hay que atenderlo en la unidad quirúrgica de tratamiento intensivo. Al paciente urgente, tiene que ser tratado por los técnicos de Emergencia en el área de internación del Hospital, Centro Quirúrgico central, Recuperación general, etc.

Los pacientes quirúrgicos no urgentes, tienen que ser resueltos en el Departamento. Las afecciones superficiales supuradas en una sala de cirugía séptica, las heridas en una sala de cirugía reparadora a cargo de un equipo de Cirugía Reparadora (Plástica).

Habrán notado que no hice referencia a los quemados.

Lo hago premeditadamente, porque una comisión especial está estudiando el tema.

A nuestro criterio el quemado debe ingresar por emergencia, atendido en un local especial en el Departamento. Si el Hospital dispone de un centro para tratamiento del quemado, el técnico de dicho centro para tratamiento del quemado, concurrirá a Emergencia para que, junto con el Asistente de Cirugía establezcan las prioridades de tratamiento y sea transferido cuando corresponda y sin demoras al Centro de Quemados.

En resumen, un Departamento de Emergencia necesita: una Unidad de tratamiento quirúrgico intensiva, una sala de cirugía séptica, y un local quirúrgico donde se reciba al quemado.

Establecido nuestro objetivo final, aclararemos que nos referimos exclusivamente a la Unidad de tratamiento intensiva quirúrgica ¿Cómo logramos dicho objetivo? Tenemos que ceñirnos a un desarrollo metodológico lo más preciso posible.

- 1) Hacer un relevamiento de lo que tenemos.
- 2) Establecer un sistema que nos permita ir de lo que tenemos al objetivo final.
- 3) Como el objetivo final a veces es demasiado para alcanzarlo en las primeras acciones, tenemos que fragmentarlo en objetivos parciales e ir desarrollando metodológicamente acciones con el fin de alcanzar dichos objetivos parciales; para esto hay que realizar planes, ejecutarlos, evaluarlos periódicamente y ajustar los planes de desarrollo según los datos de evaluación. Esto que estamos exponiendo es la delimitación del Sistema por el cual un Departamento de Emergencia llega a crear su unidad de tratamiento quirúrgica intensiva

El objetivo final (referido a U.T.Q.I.).

Necesidades: local; equipos y personal.

Necesidades, Locativas. Ubicación de los locales.

- a) Delimitación del área regional donde todos los pacientes afectados de menores o mayores injurias tenga que consultar en él, (creemos que deben ser 4 para la ciudad de Montevideo, 3 asistencia terciaria y una de cuaternaria, el de la división de Emergencia).

EN LA URGENCIA CLINICA

que compromete la vida del paciente

no tienen cabida las vacilaciones



SQUIBB

SEFRIL

CEFRADINA, SQUIBB

EL PODER DE CURAR

El mejor antibiótico comprobado a nuestro alcance

- b) Dentro del Hospital el Departamento de Emergencia tiene que tener fácil acceso del público y permanecer relativamente aislado del resto del Hospital. En nuestro país las alas este de las plantas bajas.
- c) La unidad de tratamiento quirúrgico intensivo debe estar ubicada en un ala del Departamento, con cuatro aberturas: 1) entrada del personal, 2) entrada y salida del enfermo; 3) entrada del material limpio y 4) salida del material sucio (puede disponer de una salida accesoria de muertos).

Complejo habitacional de la unidad de tratamiento quirúrgico intensivo. Dentro de lo posible se tratara de optar por los modelos octogonales o hexagonales por ser las áreas de mayor superficie, otorgando fácil visualización del instrumental colocado en los paneles; con este modelo se eliminan las sombras lograndose iluminación de ángulos agudos.

- a) **Sala de operaciones.** Amplia. Modelo octogonal. Paredes prefabricadas en forma de paneles con equipo médico embutido, revestido de láminas de plástico o melamina.
Iluminación de circulación del lado exterior de la sala transmitiendo su intensidad luminica a través del material traslúcido del techo o paredes de la sala de operaciones. Ventilación: entrada por el techo, salida a nivel del piso sin causar turbulencias, aire filtrado y estéril. Los gases, aspiración y la electricidad emergerán del techo y colgaran por tubos flexibles de plásticos de distintos colores. La cialítica será del tipo luz de las estrellas, clara como la luz del día sin sombras y que no cansa la vista. El piso será enterizo (no baldosas) y si es posible vinílico.
El color entre gris claro y celeste, junto con la disposición octogonal del anfiteatro producen una reducción de las sombras y brindan una mejor iluminación.
- b) Sala de recuperacion y preparación del paciente que padece una grave injuria.
Amplia con las mismas características de la sala de operaciones. En este ambiente se realizan todos los procedimientos auxiliares de tratamiento y diagnóstico al paciente para ponerlo rápidamente en condiciones de ser sometido a una intervención quirúrgica (cateterismo, venosos, vesicales, nasogástricos, intubación larínge traqueal, traqueostomía, radioscopia, con intensificación de imagen o rayos portales) Monitorización electronicas, quirúrgicas y anestesia.
Sus paredes dispondrán de amplios placares abiertos de fácil limpieza con iluminación interior, donde se dispondrán todos los equipos necesarios, para el tratamiento de estos pacientes; así mismo tendrán un dispositivo para almacenar el equipo de anestesia.
Dispondrá, gases, aspiración y electricidad centralizado, si es posible colgante del cielo raso.
En este local tendrá anexo un pequeño vertedero y un lavatorio.
- c) Local para almacenamiento de instrumental de cirugía.
- d) Local para lavatorio de cirujanos.
- e) Local de tratamiento primario traumatológico.
- f) Local para almacenar los instrumentos traumatológicos.
- g) Estos locales deben estar circundados por dos corredores.
Un corredor limpio y un corredor sucio, estos espacios no tendrán comunicación entre ellos. Al corredor limpio se accederá a través de los vestuarios; al corredor sucio sale todo el instrumental y ropa para su procesamiento en el centro de materiales del Hospital.
El corredor sucio dispondra a su vez de un depósito de ropa.
- h) Estar de Médicos.
- i) Estación de enfermería limpia.
- j) Pequeño local donde se dispondra el aparato de rayos móviles, para dicho fin.
En el corredor limpio existirá un espacio donde se dispondra este equipo radiológico, a su vez éste comunicara con la cámara oscura de esta forma el estudio radiografico de los pacientes de Emergencia se realizará al instante.

EQUIPOS

- 1) Dispondrá de una unidad móvil compuesta por Cardioscopio, desfibrilador y marcapasos como mínimo.
- 2) Ventilador a presión positiva.
- 3) Una máquina corazón pulmón.
- 4) Instrumental completo para la cirugía integral. Aunque creemos que la Neurocirugía es conveniente realizarla en el centro quirúrgico central.
- 5) Dispondrá de aspiradores potentes a prueba de explosión además de disponer la aspiración central.
- 6) Equipo fotográfico.
- 7) El Departamento central dispondrá de un equipo de televisión a circuito cerrado, principalmente para fines docentes.

PERSONAL

El personal de este centro tendría que ser especializado, competente, físicamente resistente a una jornada intensa de trabajo, joven, sano física y psicológicamente, ordenado, disciplinado y bien remunerado.

Desde el punto de vista médico tiene que ser un equipo multidisciplinario. El Departamento de Emergencia dispondrá de todos los especialistas incluyendo un psiquiatra y un equipo de cirugía cardiovascular.

Lo dicho en párrafos más arriba cabe para el personal médico, de enfermería y servicios generales.

Consideramos fundamental para el desarrollo y administración de este departamento la existencia de personal estable y con jornadas diarias de labor, son los que dan la unidad y crean conciencia de cuerpo.

El resto del personal puede realizar parte de su labor bajo el régimen de guardias, y parte diariamente. Debe existir un escalafón ordenado según las necesidades del Departamento.

La sala de cirugía reparadora.

En dicha sala del Departamento de Emergencia del Hospital de Clínicas, se hacen 10 cirugías reparadoras por día. Esta sala y sus locales anexos son indispensables estará supervisada por cirujanos reparadores.

La sala de cirugía séptica.

Las colecciones superficiales supuradas es patología frecuente. Todo Departamento tiene que tener una sala séptica dedicada a estos fines.

Hemos delimitado el objetivo ¿Cómo se logra?

Nos referiremos exclusivamente al Departamento de Emergencia del Hospital de Clínicas.

La planta física que ocupa el Departamento tiene treinta años de realizada, pero guarda un trazado concorde con las necesidades actuales.

Si al Hospital de Clínicas le resultó sencilla la adecuación de planta física. Considero para remodelar los servicios de puertas de otros centros hospitalarios, más vale construirlos nuevos con los adelantos actuales de la ingeniería y arquitectura médica.

Considero que para Montevideo con disponer 1 Unidad de tratamiento quirúrgico intensivo, es suficiente en la división de Emergencia —Hospital de Clínicas—. Podrá argumentarse que no es necesario realizar la unidad quirúrgica separada del centro quirúrgico central pues la centralización de los servicios conduce a una buena administración y economía.

Pero cuando al Hospital llega un paciente emergente es un accidente que en la jerga de emergencia se clasifica catastrófico, individual o colectivo. Pues no se puede irrupir en un centro quirúrgico coordinado con un accidente que interrumpe y suspende toda otra actividad. Los centros centralizados están para atender a los pacientes internados y los pacientes emergentes no se encuentran en ese párrafo, están bajo régimen de preadmisión. Además si se aceptara que la unidad tiene que estar en centro quirúrgico, éste tendría que estar al lado de emergencia.

y disponer un área completa para ubicar la unidad de tratamiento quirúrgico intensivo. El paciente en esta área, no sólo se le opera sino repite se le estudia, estabiliza, se prepara para operar, se le opera y se le recupera. Un tipo de asistencia de este tipo no puede, a mi criterio, brindarse en un centro quirúrgico centralizado.

El Hospital correspondiente a esta División,

Completo,

Con todos los Servicios y especialistas.

Con block quirúrgico completo.

Laboratorio completo, radiología completa, Medicina nuclear que atiende los llamados de l departamento de emergencia. Fisiatría con personal al llamado del departamento de emergencia principalmente para la recuperación respiratoria.

— Nefrología.

— C.T.I.

— Neurocirugía.

— Cirugía Cardíaca.

— Endocrinología.

— Gastroenterología, Endoscopia, Laparoscopia.

— Neumología. Broncoscopia.

Comunicaciones. Intercomunicaciones. Completas.

La División de Emergencia.

Tiene un comité ejecutivo.

Integrado por un presidente y una comisión, con delegados del M.S.P., de A.S.S.E., Asignaciones Familiares, Banco de Seguros, Banco de Previsión Social. Serán miembros natos los Directores de los Departamentos de Emergencia de los Centros de Asistencia Terciaria y el Director del Centro de Asistencia Cuaternaria.

Intercomunicado con los Comités de Emergencia Regionales (terciarios), Locales (secundarios y primarios). Con los Comité de Emergencia Intra-hospitalarios.

Deberá contar con un importante sector administrativo, el que llevará el registro y estadísticas de todas las emergencias del País; realizará historias únicas protocolizadas para todos los Centros de Emergencia.

Distribuirá la información competente de emergencia, tendrá Biblioteca especializada, etc.

INTERRELACIONES DE UN DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA

A) Definición y concepto.

Capítulo de especial importancia en un Departamento de Emergencia dado que su perfecto funcionamiento depende del ajuste de sus interrelaciones.

Para dar una idea exacta de lo expresado es necesario hacer una breve exposición de lo que entendemos por interrelaciones.

Las definimos como: la serie de mecanismos que conectan el Departamento de Emergencia con otro tipo o grupos de instituciones que actúan fuera del hospital y con los distintos servicios del mismo con el objeto de coordinar esfuerzos para prestar una más correcta e inmediata atención al paciente que presenta riesgo inmediato de su vida.

Como se puede apreciar esta definición puede aplicarse a cualquier servicio pero lo que le da individualidad es que en la Emergencia los hechos suceden con extrema rapidez y el ajuste de los mecanismos debe ser perfecto pues la más mínima falla tiene en general graves consecuencias para el paciente.

B) Distintos tipos de interrelaciones.

Podemos dividir para su estudio en forma esquemática las interrelaciones de dos grandes tipos a saber:

- 1) Interrelaciones dentro del mismo hospital.
- 2) Interrelaciones con instituciones fuera del hospital.

1) Interrelaciones dentro del hospital:

Un Departamento de Emergencia forma parte de un Hospital de ahí que a pesar de sus características peculiares su correcto funcionamiento sólo es posible cuando está conectado armónicamente al resto de los servicios del Hospital.

Dentro de los mismos existen algunos que responden a las necesidades comunes a todo Departamento como ejemplo:

Cocina y alimentación.

Proveeduría.

Servicios Generales, etc., etc.

Pero hay otros estrechamente conectados al Departamento de Emergencia y que son de gran importancia en el manejo del paciente grave. Me refiero a:

Centro de Tratamiento Intensivo.

Riñón Artificial.

Anestesia y Reanimación.

Laboratorio.

RX.

Electroencefalografía, etc., etc.

Las interconexiones con el resto de los Departamentos y Servicios Asistenciales, Medicina, Cirugía y Especialidades debe hacerse en forma tal que asegure el pase rápido de los pacientes del Departamento de Emergencia (donde debe quedar sólo el tiempo necesario para sacarlo del riesgo de vida inmediato dado lo extremadamente costoso que es la asistencia en un Departamento de Emergencia). También el pase a las diferentes policlínicas debe asegurar la continuación de la asistencia del paciente atendido primariamente en Emergencia.

CUADRO I

INTERRELACIONES INTERNAS DEL DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA

Dirección.

Servicios clínicos médicos: I) Hospitalización:

1) C. T. I.

2) Recuperación postanestésica.

3) Unidad de cuidados intermedios.

4) Unidad de quemados.

5) Otros:

a) Medicina general.

b) Cirugía.

c) Especialidades:

— Obstetricia.

— Neurología.

— Nefrología (diálisis).

— Otros.

II) Ambulatorios: consulta externa.

Servicios de diagnóstico y tratamientos especiales médicos:

1) Laboratorio.

2) Radiología.

3) Hemoterapia.

4) Cardiología.

5) Anestesiología.

6) Anatomía Patológica.

7) Odontología.

Servicios para médicos:

- 1) Registro médico: (Admisión, historias clínicas, estadísticas).
- 2) Farmacia.
- 3) Alimentación y dietética.
- 4) Enfermería. Centro de materiales estériles.
- 5) Servicio Social.

Servicios administrativos:

- 1) Recursos humanos: Personal, Secretaría.
- 2) Recursos financieros: contaduría, recaudación.
- 3) Recursos materiales: mantenimiento (Luz de emergencia). Suministros. Intendencia (vigilancia, comunicaciones, Limpieza, Económato. Lavadero de ropa).

Servicios voluntarios. Enlace entre el hospital y la comunidad.

CUADRO II

INTERRELACIONES FUERA DEL HOSPITAL

Dependerán especialmente de la importancia que tenga el Departamento de Emergencia en el esquema Sanitario Nacional y serán tanto más complejas cuanto más extensa sea el área que cubre en nuestro medio y referido al Departamento de Emergencia del Hospital de Clínicas estas interrelaciones son de tres tipos fundamentales:

- 1) Interrelaciones con otros centros asistenciales de la capital, sea en el sector estatal, mutual o privado.
- 2) Interrelaciones con otros centros asistenciales del interior del país.
- 3) Interrelaciones con centros asistenciales y de otro tipo fuera del país.

CUADRO III

INTERRELACIONES EXTERNAS DEL DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA

A) En el país: 1) Servicios públicos:

- a) Ministerio de Salud Pública:
 - Hospitales.
 - Servicio de Asistencia Externa.
- b) Policía.
- c) Bomberos.
- d) Banco de Seguros del Estado (Sanatorio).
- e) Sanidad Militar y Policial.
- f) Poder Judicial.
- g) Intendencia Municipal.
- h) Cruz Roja.
- i) Universidad (oficina universitaria, de la salud, control de la salud del personal).

2) Servicios privados:

- a) Instituciones de Asistencia Médica Colectiva (Mutualismo).
- b) Sanatorios Privados.
- c) Prensa (oral, escrita y televisada).
- d) Rotary, Leones, etc.
- e) Fundaciones y otros organismos sociales de la comunidad.

B) Fuera del país:

- a) Organización Mundial de la Salud (O.M.S.).
- b) Oficina Panamericana de la Salud (O.P.S.).
- c) Otros Centros de Emergencia.
- d) Otras Instituciones afines.

Concebida la Emergencia (como ha sido expuesto por los colegas que me precedieron) como "el manejo del hecho emergente agudo que pone en grave riesgo la vida del paciente" y admitida su catalogación en tres aspectos fundamentales:

- a) La Emergencia periférica.
- b) El Transporte.
- c) La Asistencia Centralizada.

Y con el concepto de que en cada una de estas etapas el paciente va recibiendo distintos tipos de atención y cuidados que se van haciendo en cada una de ellas más intensos y especializados y que ninguno sustituye al otro, sino que se van complementando, comprendemos que el mecanismo de las intercomunicaciones y las interrelaciones juega un papel fundamental en este enfermo sobre el que actúan tantas personas con tantas técnicas diferentes.

Cada etapa representa la sobrevida o la muerte del paciente y debe ser seguida por otra en su momento preciso.

Una emergencia periférica incorrecta, un traslado hecho mal o al sitio inadecuado la falta del equipo, etc., cuesta la vida al paciente.

¿Cuál es la situación actual en nuestro país? Prácticamente no existe un correcto mecanismo que asegure las interrelaciones y las intercomunicaciones son totalmente inadecuadas, esto trae serios problemas por ejemplo el traslado de un paciente grave a un sitio inadecuado sea porque muchas veces no exista en el lugar disponible para su atención o se carezca de los medios para su tratamiento. Muchas veces asistimos al espectáculo deprimente y trágico de un enfermo grave que ha recorrido varios hospitales y ha sido rechazado por falta de camas, habiéndose perdido muchas vidas por esta desorganización, hecho que, aparte de las connotaciones éticas y humanas que trae aparejado puede dar lugar a serios problemas jurídicos de Responsabilidad Médica.

De ahí que consideramos que, previo a la movilización de un paciente grave debe, como paso obligatorio y previo, efectuar la interconexión con el Departamento para asegurar que su asistencia podrá ser seguida correctamente y muchas veces a través de esta comunicación se puedan recabar indicaciones para una buena asistencia periférica o traslado, máxime cuando el personal que actúa en una y otro casi nunca es médico, se ganan así preciosos momentos que como hemos dicho muchas veces representan la diferencia entre la vida y la muerte pues a pesar de que un Departamento de Emergencia esté perfectamente montado y con todo el personal necesario aunque parezca perogrullesco necesita un paciente vivo y esa es la función de la Emergencia periférica y del traslado: asegurar que el paciente llegue vivo y en las mejores condiciones.



SQUIBB

CEFRADINA, SQUIBB

EN LA URGENCIA CLINICA

cuando la vida del paciente está en riesgo

SEFRIL

EL PODER DE CURAR

Mayor avance comprobado en antibioticoterapia

Otro tipo de gran importancia en las intercomunicaciones son las Consultas al Departamento de Emergencia hechas en general sea por un médico o no médico frente a una situación de riesgo por ejemplo frente a una intoxicación.

La necesidad de la rapidez exige una red de comunicaciones ágil, en especial telefónica, por lo que se hace imprescindible contar con una central en el Departamento de Emergencia así como líneas libres a todo momento siendo aconsejable el uso de un teléfono con un número determinado de dos o tres cifras que pueda ser discado en cualquier lugar del país y que conecte directamente con el Departamento.

El aspecto del traslado exige medios complejos y modernos en especial y actualmente el uso de helicópteros de ahí la necesidad de construir al lado de un Centro de Emergencia un helipuerto ha demostrado su enorme importancia en las últimas contiendas bélicas especialmente en el Viet Nam donde se llegó a emplear un plazo no mayor de treinta minutos desde el momento en que la víctima era herida y su llegada a un centro asistencial. En nuestro país esto está en vías de lograrse y la construcción de un helipuerto al lado del Departamento de Emergencia pronto será una realidad mientras esto se lleva a cabo los pacientes seguirán llegando como hasta ahora, muchas horas después del accidente con el consiguiente aumento de la morbilidad por ese hecho.

En resumen, un buen sistema de interrelaciones externas no marcha si no se cuenta con:

- 1) Un buen servicio telefónico.
- 2) Un servicio de transporte rápido y seguro.
- 3) Un correcto conocimiento de hacia dónde y cuándo debe ser trasladado un paciente para ahorrar desplazamientos inútiles.

Pero las interrelaciones de un Departamento no sólo deben contemplar la faz asistencial sino además la **científica** y **docente** de donde la necesidad de un intercambio permanente con otros Departamentos Nacionales y Extranjeros, el intercambio de Revistas y de Becarios, la concurrencia a Reuniones y Congresos y en este sentido tiene particular importancia la conexión a través de la O.M.S. y la O.P.S.

Queremos tocar dos aspectos de especial importancia:

- 1º) Las interrelaciones del Departamento de Emergencia con la Prensa, Policía y Poder Judicial.
- 2º) Las conexiones en el plan de desastre.

DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA PRENSA, POLITICA, PODER JUDICIAL.

Es notoria la conexión del Departamento de Emergencia con estas instituciones y la repercusión social que representa.

El Departamento de Emergencia más que ningún otro servicio debe tener una política clara y definida en el manejo de las situaciones en que los hechos en los que actúa tengan gran trascendencia social.

Es necesario que cuando un caso así ocurra se eviten alarmas y sensacionalismos inútiles siendo aconsejable como la indica el Reglamento del Hospital de Clínicas que en los casos de accidentes a personas públicas o notoriamente conocidas en el Hospital se emitan boletines periódicos relacionados con su estado.

El acceso a la policía y a los miembros del Poder Judicial por ser funcionarios públicos que cumplen una función de gran importancia debe ser permitido todas las veces que la salud del paciente no se resienta por ello, debiéndose poner a disposición de dichos funcionarios toda la documentación relativa al paciente cuando así lo soliciten.

Es obligatorio además que sea el médico tratante el que indique el estado de gravedad del paciente y la posibilidad o no de un interrogatorio. Hay que tener en cuenta que muchas veces depende de éste, el patrimonio, el honor o la libertad de un hombre.

PLAN DE DESASTRE

Es en esta situación donde se aprecia la eficacia de las interrelaciones de un Departamento de Emergencia, su falla puede acarrear la pérdida de muchas vidas, de ahí que sea necesario en un Departamento de Emergencia:

- 1º) Preparación cuidadosa de un Plan de Desastre.
 - 2º) Conocimiento del mismo por parte del Personal del Departamento.
 - 3º) Entrenamiento. Es obligatorio a nuestro entender que cada Centro Asistencial cuente con un Plan de Desastre adecuado a sus posibilidades.
-