

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Fundada en 1551

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POSTGRADO**



Tesis

Digitales UNMSM

**“ESTUDIO DE CALIDAD DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL
CENTRAL DE LA PNP”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de :

ESPECIALISTA EN MEDICINA DE EMERGENCIAS Y DESASTRES

AUTORES

ADOLFO MARTÍN CHAVEZ FAUSTINO

JAVIER ALEXANDER VASQUEZ SALAS

**LIMA – PERÚ
2003**

Nuestros más sinceros agradecimientos a nuestros padres, por habernos apoyado durante estos tres años de formación académica.

Damos gracias a Dios; ya que sin él no seríamos quiénes somos, ni hubiéramos logrado lo que hemos logrado

*Nuestro más profundo agradecimiento a cada uno de nuestros tutores del HCPNP en especial al maestro **Dr. Luis Peláez Astete** miembro fundador de la especialidad.*

*Asimismo al **Dr. Daniel Alfaro Basso** por los consejos brindados y por ser un preocupado por la capacitación de los médicos que trabajan en la emergencia del HCFAP*

INDICE

RESUMEN

I. INTRODUCCIÓN

II. OBJETIVOS

III. MARCO TEORICO

Generalidades

Problema.

Indicadores de Calidad

IV. MATERIALES Y METODOS..

V. RESULTADOS

VI. DISCUSIÓN

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

VIII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Anexo

RESUMEN

Título: Estudio de Calidad del Servicio de Emergencia del Hospital Central de la PNP

Autor: Vásquez Salas, J., Chávez Faustino, A.

Asesor: Ramírez Maguiña, M.

Fundamento: Evaluar a través de indicadores de calidad la atención brindada en el servicio de emergencia del Hospital Central PNP entre Marzo del 2000 a Febrero del 2001.

Método: Estudio descriptivo, longitudinal. Se revisaron las historias clínicas de los pacientes adultos atendidos entre Marzo del 2000 a Febrero del 2001, excluyéndose los de causa traumatológica, Gineco Obstétrica y Quirúrgicas de atención en tópico. Se valoraron las siguientes variables: número de pacientes atendidos, estado de gravedad, tiempo transcurrido hasta la primera atención, mortalidad, rendimiento cama de Intermedios – UST –R y morbilidad.

Resultados: Fueron atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Central PNP 68518 pacientes, de los cuales fueron considerados reales emergencia 2.18%, Urgencias 19.1% y No URG – No EMER 78.72% influyendo este último grupo de pacientes en las variables de proceso de calidad a expensas de un mayor rendimiento en las variables de resultado. El promedio de atenciones durante el año fue de 188.18 pacientes / día, existiendo un incremento acumulado mensual del 2% en el número de pacientes. La tasa de mortalidad de la UST –R e Intermedios fue de 9.26 y 0.81 respectivamente. La patología con mayor índice de mortalidad fue la infecciosa (36,8%), seguido por la cardiovascular (19.2%) y la tumoral (14%), finalmente el rendimiento cama fue de 35.72 y el porcentaje de ocupación de 80.51. Los resultados encontrados no se diferenciaron en forma significativa con los datos publicados por otros hospitales similares del ámbito nacional (HN2M y HNCH).

Palabras clave: Rendimiento cama, porcentaje de ocupación, nivel de gravedad

SUMMARY

Title: Study of Quality of the Service of Emergency of the Central Hospital of the PNP.

Author: Vásquez Rooms, J., Chávez Faustino, A.

Advisory: Ramírez Maguiña, M.

Foundation: To evaluate through indicators of quality the attention toasted in the service of emergency of the Central Hospital PNP among March from the 2000 to February of the 2001.

Method: I study descriptive, longitudinal. The clinical histories of the mature patients were revised assisted among March from the 2000 to February of the 2001, being excluded those of cause traumatológica, Obstetric and Surgical Gineco of attention in topic. The following variables were valued: I number of assisted patients, state of graveness, time lapsed until the first attention, mortality, yield bed of Intermissions - UST - R and morbilidad.

Results: They were assisted in the service of emergency of the Central Hospital PNP 68518 patients, of which real emergency 2.18%, Urgencies 19.1% and Non URG were considered - Not EMER 78.72% influencing this last group of patient in the variables of process of quality to expense of a bigger yield in the result variables. The average of attentions during the year belonged to 188.18 patients / day, existing a monthly accumulated increment of 2% in the number of patient. The rate of mortality of the UST - R and Intermissions were respectively of 9.26 and 0.81. The pathology with more index of mortality was the infectious one (36,8%), continued by the cardiovascular one (19.2%) and the tumoral (14%), finally the yield bed was of 35.72 and the percentage of occupation of 80.51. The opposing results didn't differ in significant form with the data published by other similar hospitals of the national environment (HN2M and HNCH).

Words key: Yield bed, occupation percentage, level of graveness

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

Hasta ahora, y dentro del Sistema Nacional de Salud, la actividad asistencial realizada en los servicios de urgencia no ha sido adecuadamente tomada en cuenta al desarrollar los sistemas y contratos de gestión, fundamentalmente en los centros hospitalarios, ni ha tenido el adecuado asiento en los sistemas de información, lo que ha impedido establecer mecanismos y herramientas de gestión de dicha actividad. Por el mismo motivo, no se ha podido realizar hasta ahora una evaluación comparada en los servicios de urgencia y/ o emergencias hospitalarias de la calidad y cantidad de sus prestaciones, entre otras razones por su inexistencia de un conjunto definido de indicadores que sirvan como sistema de medida común y homogéneo para todos ellos. Ello ha condicionado en buena medida la posibilidad de realizar investigación evaluativa de servicios ni estudios comparativos entre diferentes centros, entre otros motivos porque el lenguaje no era común: se llamaban con el mismo nombre a cosas distintas, y se daban denominaciones diferentes a idénticas actividades.

Ante este vacío existente, se revisó la literatura mundial a través del Internet y se buscó indicadores que se puedan realizar en un primer momento en nuestra sede de residencia y posteriormente en los diferentes hospitales del mismo nivel de la ciudad de Lima e el interior del país.

El Hospital Central de la Policía fue construido en el año 1929, pensando albergar a un número determinado de pacientes inferior al cual cuenta actualmente, esto se ve reflejado en el insuficiente número de camas hospitalarias, un inadecuado sistema de esterilización, electrificación y por supuesto no podía estar ajeno el servicio de emergencia el cual se ha ido modificando con el paso del tiempo adaptándose a las necesidades, es así que vemos como se ha creado una sala de observación de Oficiales fuera del servicio de emergencias, además de modificaciones en su estructura interna propios de la demanda. Todo esto con la finalidad de contar con más camas de observación ante la falta de camas en hospitalización. Es decir se ha creado un hospital dentro de otro hospital.

Actualmente la familia Policial conformada por personal en actividad, retiro, esposa, hijos y padres del titular son aproximadamente 660,000 personas, las cuales una cuarta parte se encuentran viviendo en la ciudad de Lima (265 400 aprox.)

La Policía Nacional del Perú cuenta para la atención en salud de su población con Tópicos de enfermería ubicados dentro de algunas dependencias policiales a cargo de un Médico ó muchas veces solo de un enfermero. Centros Médicos ubicados en la periferie que no cuentan con la suficiente cantidad de medicinas ni médicos especialistas. Todo esto ha generado que la atención se centralice en el Hospital Central, el cual como centro de referencia recibe además pacientes del interior del país, así como del Hospital Leguía y la Clínica Geriátrica.

Es por esta razón ante el incremento numérico de atención a pacientes mensualmente en la Emergencia del Hospital Central, sin la debida asignación de recursos humanos y materiales, nos preguntamos si estamos brindando una atención de calidad a nuestros pacientes. Cada día vemos más a familiares inconformes por la atención brindada, que ven al hospital como su última esperanza y al médico como su salvador.

Por otra parte el grado de desarrollo que vienen alcanzando los establecimientos encargados de prestar Salud en el mundo en general, hace que los servicios de las denominadas Emergencias cobren cada vez mayor importancia en un afán por satisfacer las justificadas expectativas de la sociedad a la que sirven. Como consecuencia de este desarrollo, el uso de tecnologías cada vez más ajustadas para un diagnóstico y terapia adecuadas vienen operando cambios, cualitativos en cuanto a la organización de estos servicios y al significado real de una emergencia, y cuantitativos en cuanto a la demanda que están obligados a cubrir.

Siendo el Hospital Central PNP uno de los más importantes del país tanto por la demanda como el tipo de pacientes a los cuales atendemos creemos necesario e importantísimo la realización del presente estudio de calidad con el fin de poder tener una mayor optimización de los recursos humanos y materiales además de dar a conocer nuestra estadística y poder enfrentar nuestras principales debilidades en el manejo de los pacientes siendo uno de los objetivos del Servicio de Emergencia del Hospital Central PNP brindar al paciente (cliente) una atención especializada, inmediata, oportuna y eficaz.

Actualmente en el Servicio de Emergencia se atiende mensualmente alrededor de 6000 pacientes en promedio, siendo éste un número significativo si la mayoría correspondiera a Situaciones de Emergencia y Urgencia sin embargo en las revisiones bibliográficas se aprecia que el mayor volumen de la demanda habitual está constituido por patología aguda común (3); siendo necesario poder categorizar el nivel de gravedad y la frecuencia de ésta a su ingreso al Servicio de Emergencia para una mejor optimización del tiempo y recursos, no encontrándose información que describa el motivo de ingreso al Servicio de Emergencia a esta Institución.

CAPITULO II

OBJETIVOS

Objetivo General

El objetivo del presente trabajo fue la evaluación de los indicadores de calidad en el Servicio de Emergencia del Hospital central PNP a partir del cual el servicio pueda desarrollar su propio plan de mejoramiento de calidad teniendo estándares mínimos y planear el desarrollo estratégico institucional con el fin de poder brindar una atención eficaz y de alta calidad por el bien de nuestros pacientes que ingresan a la sala de Emergencia del Hospital Central PNP

Además se fijó el objetivo complementario de desarrollar un conjunto mínimo y básico de indicadores para el sistema nacional de salud, los cuales deberían ser universales, útiles y sencillos de medir, usar e interpretar.

Objetivos Específicos

- a. Conocer el número de pacientes según su nivel de gravedad y poder así evaluar la correcta distribución de los recursos asistenciales con los que cuenta el hospital.
- b. Conocer el tiempo de demora en la atención de un paciente que acude al servicio de emergencia, su tiempo de permanencia
- c. Conocer la tasa de mortalidad en emergencia: según el día de semana, el momento del día y patología causante.

CAPITULO III

MARCO TEORICO

Generalidades

Desde Hace mucho tiempo la emergencia del Hospital Central de la PNP es sin lugar a dudas, la emergencia más concurrida de las fuerzas armadas y una de las más importantes del país. Dentro de ella se brinda atención a los efectivos policiales en actividad como en retiro, además de sus familiares (padres e hijos) y extraordinariamente a personal civil que lo necesite, llegando a tener un universo poblacional bastante alto.

El Hospital Central de la PNP está ubicado en la Av. Brasil Cda. 26 S/N pudiéndose ingresar a la emergencia a través de la Av. Garzón y doblando por la calle Jerónimo de Arteaga. Su zona de influencia son los distritos de Pueblo Libre, Jesús María, Magdalena del Mar, Lince, Breña y San Isidro.

Al llegar a la emergencia todo paciente habitualmente debe pasar primero por la zona Triage (donde se clasifica al paciente) ubicado al ingreso, decidiéndose su pase a Emergencia o siendo derivado al consultorio de medicina ó al recientemente creado consultorio de Urgencia Médica. Sin embargo por el grado de compromiso muchos pacientes pueden pasar de inmediato a la UST – R.(accidentes de tránsito conducidos por bomberos ó victimas de armas de fuego ó explosiones por atentado terrorista).

Existe otra excepción de ingreso directo al área de emergencia dada por los pacientes que son referidos ó transferidos de otros hospitales de Lima ó el interior del país.

El servicio de emergencia cuenta con 9 áreas a saber:

- a. Observación: 12 camas
- b. Sala de cuidados Intermedios: 10
- c. Sala de Hidratación: 9
- d. UST – R: 4 + 1 cama Striker (reanimación)
- e. Sala de Oficiales: 11
- f. Pediatría: 10
- g. Traumatología: 1 camilla
- h. Ginecología: 1 camilla
- i. Tópico de Cirugía: 1 camilla

Además cuenta con el servicio de ayuda al diagnóstico (Laboratorio e Imágenes: RX, Ecografía y tomografía)

El número total de camas en emergencia adultos es de 47, el promedio de estancia hospitalaria en emergencia debería ser 48 horas dentro de los cuales se ha decidido su hospitalización, intervención quirúrgica ó el alta. Sin embargo esto no se cumple debido al incremento de la población institucional y la falta de camas en hospitalización y cuidados intensivos, lo que incrementa la estancia hasta un promedio de 5 días y hasta 2 semanas cuando es UCI.

El porcentaje de hospitalizaciones por emergencia representa el 80% de ingreso hospitalarios al HCPNP y 50% del total de atenciones.

El departamento de emergencia depende de la Unidad de Cuidados Críticos y esta de la dirección del hospital cumpliendo con su labor a través de un equipo de guardia conformado por dos médico especialistas en emergencias ó medicina interna, cubriendo todas las especialidades médicas en forma permanente durante las 24 horas; acompañado por un residente de emergencia y un grupo de residentes de diversas especialidades que acuden a realizar su guardia hospitalaria dentro de la emergencia, además de personal de enfermería y técnico. A su vez contamos con médicos especialistas en Cardiología, Neurología y Neurocirugía las cuales están al llamado dentro de sus servicios; y con un personal medico de reten que debe a personarse dentro de los 30 minutos del llamado.

Actualmente existe un riesgo incrementado de enfermedad aguda producto de accidentes de tránsito, violencia, falta de empleo que lleva a obtener trabajos en situaciones de hacinamiento y mayor índice de adquirir enfermedades infectocontagiosas, o sufrir daños englobados dentro de las emergencias masivas. En esta época de globalización mundial no se escapa los servicios de emergencia y estamos en la obligación de brindar una evaluación cuidadosa y adoptar medidas que conducentes a la implementación de un sistema de emergencias que asegure la atención integral de la urgencia médica individual y colectiva.

Una vez inmersos dentro del sistema de emergencias nos encontramos que estamos frente a un hospital dentro de otro hospital, dentro del cual convergen problemas de salud de diferente origen y gravedad cuyo volumen y urgencia pone a prueba a cada momento el sistema organizacional y la flexibilidad de sus recursos humanos y materiales.

La capacidad para una atención oportuna y eficaz de la urgencia y traslado pertinente de la víctima hacia el nosocomio que asegure una atención definitiva, con el nivel tecnológico preciso a la gravedad de su caso, establecen el patrón de medida de la integración de los servicios de emergencia de una ciudad.

Actualmente la mayoría de estudios como este están al estudio de la problemática del sistema de emergencia hospitalario sin embargo nos olvidamos de los establecimientos asistenciales periféricos de menor complejidad tecnológica donde se podrían resolver la gran mayoría de problemas teniendo una mayor adecuación de recursos de estos.

Con mucha preocupación vemos como cada día los centros de referencia del Ministerio de Salud, Seguridad Social y Fuerzas Armadas están siendo abarrotados por un incremento en la demanda de atención, muchos de los cuales cuentan con un menor número de personal médico, lo lleva a una disminución en la calidad y a un incremento en las demandas de mala praxis. A esto debemos agregar que la gran mayoría de hospitales no cuentan con una adecuada infraestructura y logística que permita una atención de calidad, así como una central única donde se pueda coordinar las transferencias o que

oriente el centro de referencia más cercano y que permita dar una atención para la patología que requiere nuestro paciente.

Una muestra realizada en 8 hospitales representativos de Lima, se comprobó que de los casos que fueron derivados por ser considerados emergencia 1068 llegaron muertos y otros 1309 fallecieron dentro de las 24 horas, siendo esto el 1% del total de atenciones y lo que es grave 50% no recibió atención en emergencia. (18)

No existe actualmente ninguna emergencia que cuente con una planta física adecuada que permita una adecuada atención médica, un flujo adecuado de pacientes, transporte, siendo los ambientes estrechos, ruidosos y muchas veces con una inadecuada limpieza.

En la mayoría de hospitales los servicios de laboratorio y radiología no son de uso exclusivo de emergencia, además debemos mencionar el sistema Pre – hospitalario es bastante precario a excepción de ESSALUD.

En la actualidad son pocos los servicios de emergencia que cuentan con personal propio, debido al número reducido de médicos especialistas en emergencia, al poco interés de otros especialistas por el trabajo en emergencia que implica responsabilidades y servicios de guardia frecuente a la falta de incentivo económico, confort, y muy por el contrario están expuesto a problemas médico legales ante los que no se tiene protección alguna debido a un vacío legal para algunos de los procedimientos que se realizan.

Por todo lo mencionado, se formo una comisión en 1983 para realizar un estudio de los servicios de emergencia, llegando a la conclusión que la atención era insatisfactoria y se mencionó los siguientes problemas:

1. Ubicación orgánica no definida
2. Deficiente organización interna
3. Inexistente coordinación externa e interna
4. Equipamiento insuficiente e inadecuado
5. Incremento de la producción sin mejora de la calidad
6. Tecnología no adecuada ni concordada
7. No hay atención en foco ni traslado con criterio técnico, ni elección del hospital adecuado

Han pasado ya 15 años desde el presente estudio y las problemas siguen aumentando (plan de contingencia ante desastres) y hasta el momento no se han corregido los que se encontraron en esa oportunidad.

Problema

Los indicadores básicos de calidad en los servicios de urgencia, presentan un conjunto de indicadores que pretenden establecer un sistema común, homogéneo y fiable de información en los servicios de urgencia. Posiblemente no se hayan incluido todos los aspectos de la actividad asistencial, como también tal vez otros pudieran haber tenido mayor desarrollo. No obstante lo anterior, el conjunto de indicadores que se presenta refleja de un modo claro, fiable y significativo los perfiles básicos de la

actividad asistencial de la mayoría de los servicios de urgencia, sin perjuicio de dejar abierta la posibilidad de estudiar y aceptar sugerencias que tiendan a completarlo y perfeccionarlo.

A continuación presentamos los siguientes indicadores de calidad en los servicios de emergencia:

INDICADORES DE ACTIVIDAD:

Son aquellos que miden la cantidad de solicitudes de asistencia que se presentan en el servicio de emergencia. Tienen un valor informativo para evaluar el uso de recursos asistenciales y su gestión además de permitir una comparación de la actividad del centro con otros servicios de emergencia de otros centros.

a.1 Número de consultas urgentes

Nº de casos que cumplen el requisito en un periodo de tiempo dado.

a.2 Frecuencia relativa anual

Numerador: Número total de consultas en el periodo estudiado

Denominador: Población censada / 100,000

a.3 Frecuencia relativa diaria

Numerador: Número de pacientes atendidos en un periodo X de tiempo divididos por el número de días del periodo

Denominador: Número de habitantes censados en el área de cobertura divididos por 1,000

INDICADORES DE CALIDAD DE PROCESO:

Son aquellos que miden aspectos cualitativos del proceso de asistencia de la urgencia. Estos indicadores miden el funcionamiento del servicio de emergencia desde el punto de vista organizativo y de la calidad de los procesos.

b.1 Tiempo medido de primera asistencia facultativa

Tiempo medido en minutos que tardan los pacientes en recibir la primera atención por un médico desde que accede al servicio de emergencia (definido por las horas registrada de llegada)

Numerador: Sumatoria del tiempo de primera asistencia de cada uno de los pacientes atendidos en un periodo de tiempo dado

Denominador: Número total de pacientes atendidos en dicho periodo de tiempo

b.2 Tiempo medio de permanencia en emergencia

Tiempo total que permanece el paciente en emergencia desde que llega hasta que abandona el mismo, sea por alta, por fallecimiento, por traslado a una unidad de observación o por traslado a otro centro

Numerador: Sumatoria de los tiempos de permanencia de todos los pacientes atendidos en un determinado periodo de tiempo

Denominador: Número total de pacientes atendidos en dicho periodo

b.3 Grado de cumplimiento de la historia clínica

El registro correcto y completo de la documentación clínica generada en el proceso asistencial es un aspecto básico de la calidad de la asistencia. Sin dicha documentación no es posible evaluar la calidad de los actos médicos y su idoneidad o adecuación al problema de salud del paciente.

Numerador: Número de historias correctamente cumplimentadas multiplicado por 100

Denominador: Número total de historias clínicas analizadas. Estándar tender a 100

b.4 Información a pacientes y familiares

Mide el hecho de que el paciente y sus familiares han sido informados acerca de la identificación del médico responsable, motivo de consulta (impresión inicial, procedimientos y técnicas a realizar, circuitos en el servicio de emergencia, diagnósticos y plan terapéutico sí existe y procede)

b.5 Codificación diagnóstico de altas

Mide la cantidad de informes de alta en los cuales el diagnóstico clínico ha sido codificado. Como instrumento de codificación se propone la CIE 10

Numerador: Número de pacientes con informe de alta codificado multiplicado por 100

Denominador: Número total de altas en el periodo evaluado. Estándar: Debe tender a 100

b.6 Proporción de ingresos

Mide la cantidad de pacientes que han requerido ingreso hospitalario respecto del total de pacientes atendidos en el servicio de emergencia.

Numerador: Número de pacientes ingresados al servicio de emergencia multiplicados por 100

Denominador: Número total de emergencias atendidas en un periodo definido.

b.7 Tasa de retorno a emergencia

Mide la cantidad de pacientes que tras ser atendidos en el servicio de emergencia y ser dados de alta regresa el mismo en las 72 horas siguientes (3 días) por cualquier causa.

Numerador: Número de pacientes que retornan al servicio de emergencia en las 72 horas siguientes en un determinado periodo de tiempo.

Denominador: número total de pacientes atendidos en el servicio de emergencia en dicho periodo dividido por 1000.

b.8 Tasa de mortalidad en emergencia

Mide la proporción de pacientes que fallecen en el servicio de emergencia habiendo accedido con vida al mismo.

Numerador: Número de pacientes fallecidos en el servicio de emergencia en un periodo de tiempo definido multiplicado por 100.

Denominador: Número total de pacientes atendidos en el servicio de emergencia en el mismo periodo de tiempo.

CAPITULO IV

MATERIALES Y METODOS

METODOLOGÍA

La población de estudio estuvo constituida por todos aquellos pacientes adultos que ingresan al área de triage del servicio de Emergencia del HCPNP, durante los meses de Marzo del 2000 a Febrero del 2001.

El Tipo de estudio realizado fue descriptivo, longitudinal y Prospectivo, no se tuvieron criterios de inclusión, pero si de exclusión, siendo aquellos pacientes en edad pediátrica, de manejo Gineco Obstétrico, traumatológico ó de tópico de cirugía.

Las variables de estudio fueron los Indicadores de calidad escogidos para la realización del presente trabajo:

- Tiempo transcurrido hasta la primera atención
- Tiempo de permanencia en la emergencia
- Nivel de Gravedad
- Tasa de mortalidad en emergencia
- Total de pacientes atendidos - día

Técnica y Método de trabajo

Ficha de recolección de datos (tabla 1), donde se incluyó el número de pacientes por cada día de la semana divididos en cuatro grupos según sea la hora de atención, el

número de pacientes hospitalizados, fallecidos y la estancia hospitalaria en los diferentes ambientes.

Procesamiento y análisis de datos

Se gestionó la autorización por conducto regular al Servicio de Emergencia del Hospital Central PNP, donde se realizó la investigación y posteriormente:

- a. Recolección de datos a partir de las Historias Clínicas, cuaderno de defunciones del Clase de Día, cuaderno de hospitalización de la Enfermera Base de tóxico, cuaderno de permanencia en Emergencia del personal de enfermería en cada ambiente en emergencia.
- b. Para el procesamiento estadístico se utilizó el programa SPSS 10 (versión en castellano), aplicándose la prueba de χ^2 para la comparación de variables cualitativas y la t de student para la comparación de dos medias. La significación estadística se definió con un valor de $p < 0,05$. Para el cálculo de los intervalos de confianza, del 95%, se utilizó la opción Eitable del programa EPI INFO 6.0.

NÚMERO TOTAL DE PACIENTES SEGÚN GRAVEDAD
ESTUDIO DE CALIDAD DEL SERVICIO DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL CENTRALPNP
Marzo 2000 – Febrero 2001

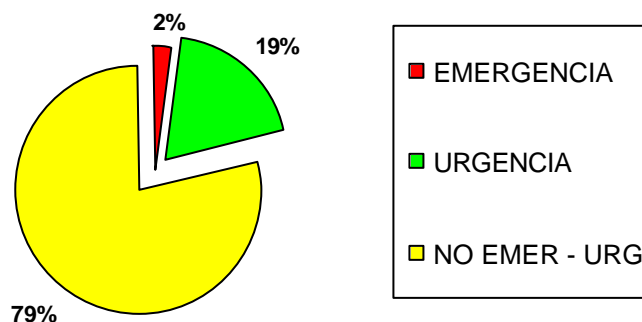
CUADRO 1

MES	ATENCIONES	SEGÚN GRAVEDAD					
		EMERGENCIA	%	URGENCIA	%	NO URG - EMER	%
MARZO	5652	93		860		4699	
ABRIL	4994	127		942		3925	
MAYO	5242	119		1017		4106	
JUNIO	5244	117		1003		4124	
JULIO	5409	141		1095		4173	
AGOSTO	5527	106		1011		4410	
SEPTIEMBRE	5460	113		1017		4330	
OCTUBRE	5982	150		1121		4711	
NOVIEMBRE	6294	114		1239		4941	
DICIEMBRE	6280	122		1276		4882	
ENERO	6537	146		1324		5067	
FEBRERO	5897	103		1221		4573	
TOTAL	68518	1451	2.18	13126	19.1	53941	78.72

LEYENDA

EMERGENCIA	Pacientes tributarios de UST – R
URGENCIA	Pacientes atendidos en Observación / Intermedios
NO URG - EMER	Pacientes atendidos en tópicos de Clasificación

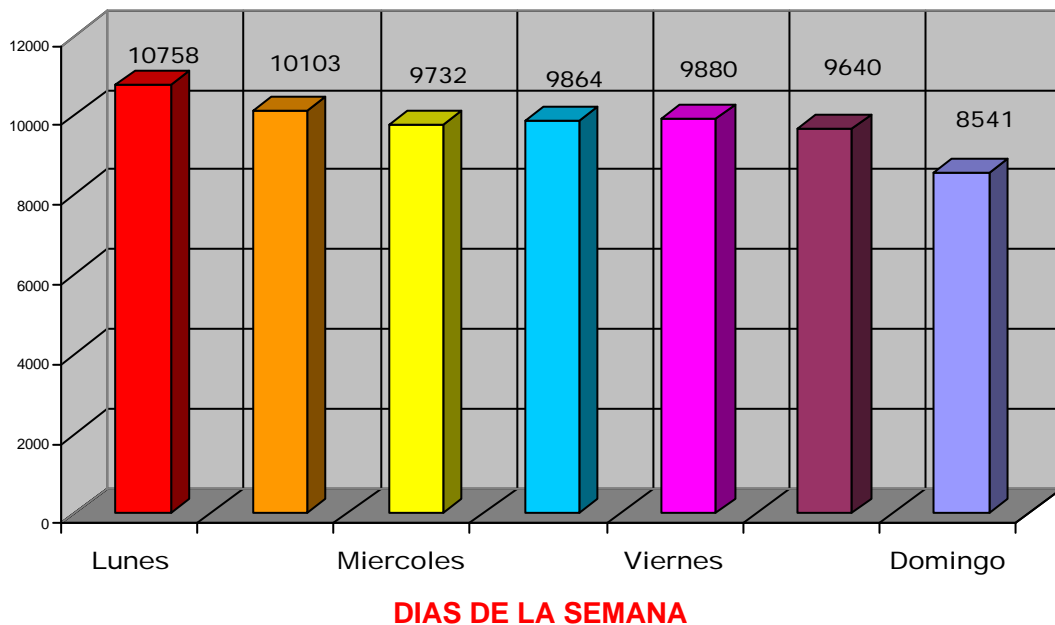
NUMERO TOTAL DE PACIENTES ATENDIDOS SEGUN GRAVEDAD



PACIENTES ATENDIDOS SEGÚN DÍA DE LA SEMANA
ESTUDIO DE CALIDAD DEL SERVICIO DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL CENTRAL PNP
Marzo 2000 – Febrero 2001
CUADRO 2

	DIA DE LA SEMANA							TOTAL
	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO	
PACIENTES	10758	10103	9732	9864	9880	9640	8541	68518
PORCENTAJE	15.7	14.75	14.2	14.39	14.43	14.06	12.47	100

PACIENTES ATENDIDOS SEGUN DIA DE LA SEMANA

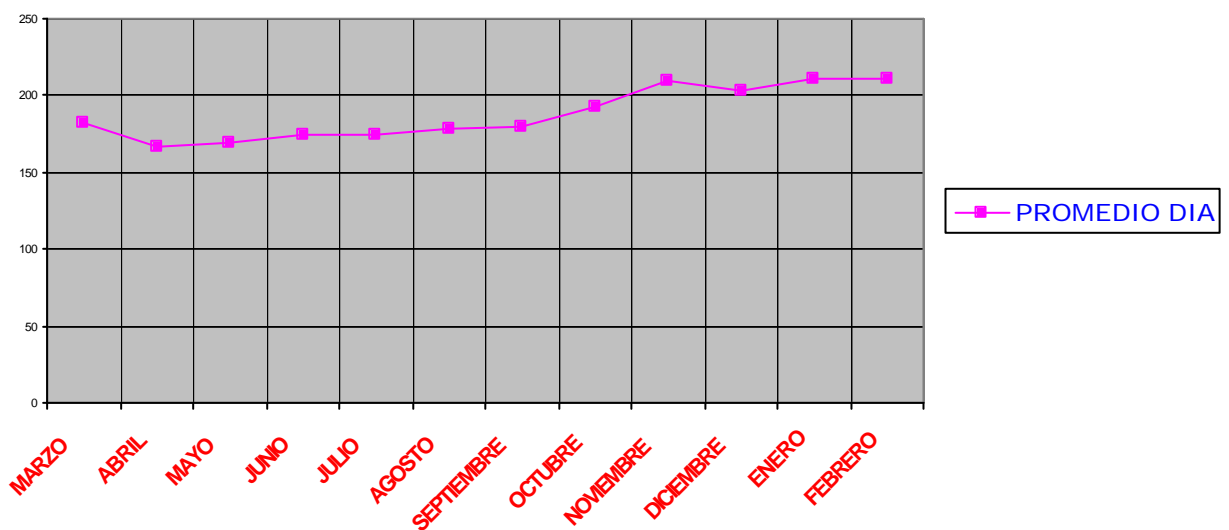


ATENCIÓN DE PACIENTE POR MES - PROMEDIO DIA
ESTUDIO DE CALIDAD DEL SERVICIO DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL CENTRAL PNP
Marzo 2000 – Febrero 2001

CUADRO 3

MES	ATENCIONES	PROMEDIO DIA
MARZO	5652	182.32
ABRIL	4994	166.47
MAYO	5242	169.09
JUNIO	5244	174.8
JULIO	5409	174.48
AGOSTO	5527	178.29
SEPTIEMBRE	5460	180
OCTUBRE	5982	192.96
NOVIEMBRE	6294	209.8
DICIEMBRE	6280	208.58
ENERO	6537	210.87
FEBRERO	5897	210.6
TOTAL	68518	188.18

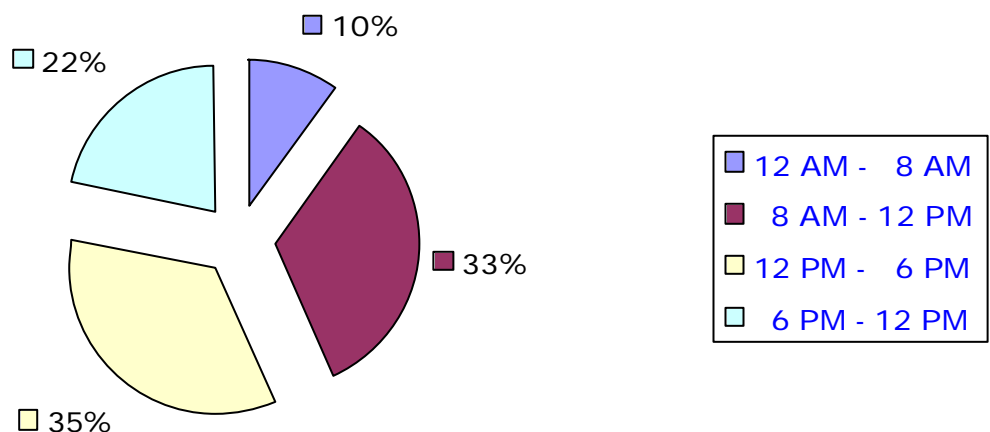
PROMEDIO DE ATENCIONES SEGUN MES



PROMEDIO DE ATENCIONES SEGÚN HORA DEL DIA
ESTUDIO DE CALIDAD DEL SERVICIO DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL CENTRAL PNP
 Marzo 2000 – Febrero 2001
CUADRO 4

HORA DEL DIA	PROMEDIO DE ATENCIONES	PORCENTAJE
12 AM - 8 AM	18.62	9.89
8 AM - 12 PM	62.8	33.37
12 PM - 6 PM	65.32	34.71
6 PM - 12 PM	41.44	22.03
TOTAL	188.18	100

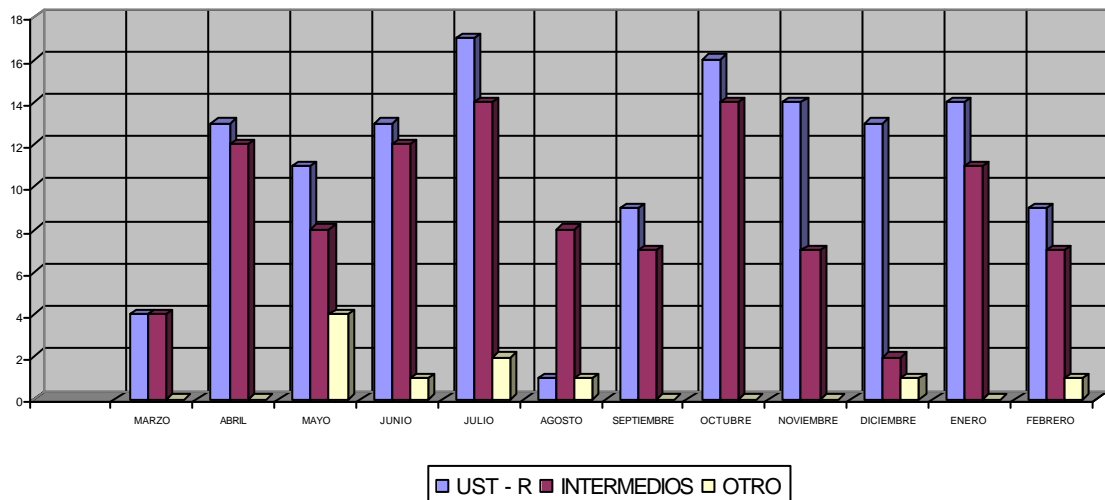
PROMEDIO DE ATENCIONES SEGUN HORA DEL DIA



MORTALIDAD SEGÚN AMBIENTE DE EMERGENCIA
 ESTUDIO DE CALIDAD DEL SERVICIO DE EMERGENCIA
 DEL HOSPITAL CENTRAL PNP
 Marzo 2000 – Febrero 2001
CUADRO 5

MES	MORTALIDAD			
	UST - R	INTERMEDIOS	OTRO	TOTAL
MARZO	4	4	0	8
ABRIL	13	12	0	25
MAYO	11	8	4	23
JUNIO	13	12	1	26
JULIO	17	14	2	33
AGOSTO	1	8	1	10
SEPTIEMBRE	9	7	0	16
OCTUBRE	16	14	0	30
NOVIEMBRE	14	7	0	21
DICIEMBRE	13	2	1	16
ENERO	14	11	0	25
FEBRERO	9	7	1	17
TOTAL	134	106	10	250
Porcentaje %	53.6	42.4	4	100
OTRO:	OBSERVACIÓN, HIDRATACION OFICIALES			

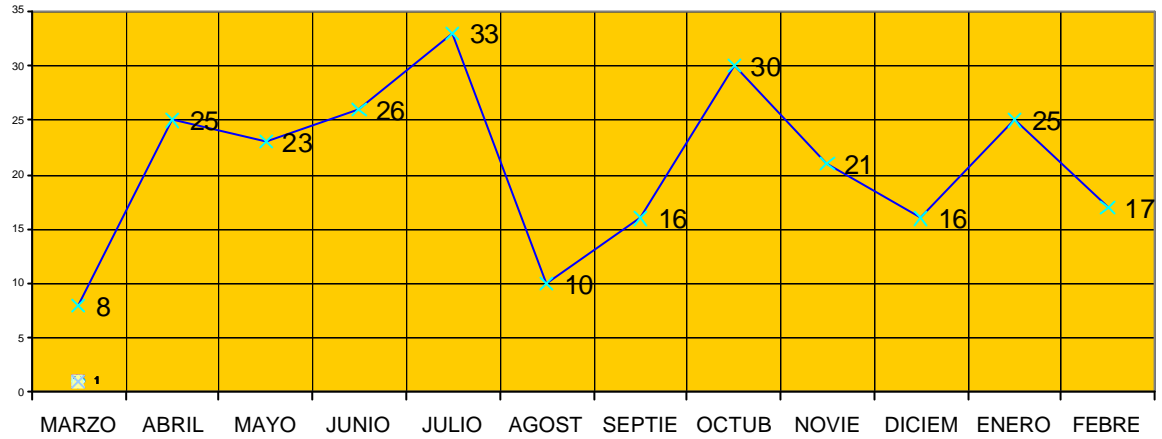
MORTALIDAD SEGUN AREA DE EMERGENCIA



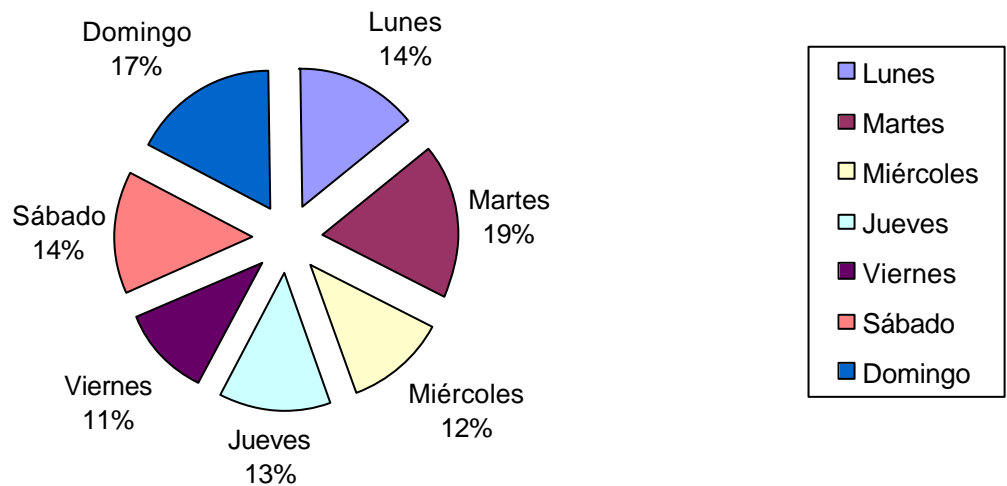
MORTALIDAD SEGÚN DIA DE LA SEMANA
ESTUDIO DE CALIDAD DEL SERVICIO DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL CENTRAL PNP
 Marzo 2000 – Febrero 2001
CUADRO 6

DIA	MES												
	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	TOTAL
Lunes	2	5	0	3	7	2	3	4	2	2	2	4	36
Martes	1	5	4	3	6	1	3	7	4	3	5	3	45
Miércoles	0	1	4	4	1	1	3	3	4	2	3	4	30
Jueves	0	3	4	5	3	1	2	4	3	2	4	2	33
Viernes	1	2	4	2	4	1	1	3	3	2	3	1	27
Sábado	2	2	4	4	5	0	1	5	3	3	4	3	36
Domingo	2	7	3	5	7	4	3	4	2	2	4	0	43
Total	8	25	23	26	33	10	16	30	21	16	25	17	250

MORTALIDAD MENSUAL



MORTALIDAD ANUAL SEGUN DIA DE LA SEMANA



MORTALIDAD SEGÚN PATOLOGIA
ESTUDIO DE CALIDAD DEL SERVICIO DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL CENTRAL PNP
Marzo 2000 – Febrero 2001

CUADRO 7

INFECCIOSA			TOTAL	PORCENTAJE
SEPSIS		31		
SHOCK SEPTICO		30		
FMO		8		
RESPIRATORIA				
	NAC SEVERA	15		
	TBC PULMONAR	2		
GASTROINTESTINAL				
	OBSTRUCCION INTESTINAL	2		
	TROMBOSIS MESENTERICA	1		
PIEL				
	NECROSIS EPIDERMICA TOXICA	1		
	FASCITIS NECROTIZANTE	1		
SNC				
	MEC	1		
			92	36.8
CARDIOVASCULAR				
ACV		35		14
IMA		6		
ICC		4		
ARRITMIA MALIGNA		2		
SHOCK CARDIOGÉNICO		1		
			48	19.2
CANCER				
PULMONAR		9		
PROSTATA		6		
GASTRICO		3		
BILIAR		3		
HEPATICO		3		
MAMA		2		
HODGKIN		2		
UTERO		1		
COLON		1		
TIROIDES		1		
LLA		1		
PEIC		1		
RENAL		1		
LARINGEO		1		
			35	14
OTROS				
INSUFICIENCIA RENAL CRONICA		19		7.6
INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA		16		6.4
HDA		13		5.2
POLITRAUAMTIZADO		11		4.4
CIRROSIS		6		
ENCEFALOPATIA POST PCR		6		
CETOACIDOSIS		1		
VIH		1		
INGESTA DE ACIDO MURIATICO		1		
SINDROME CONSUNTIVO		1		

INDICADORES DE PROCESO
ESTUDIO DE CALIDAD DEL SERVICIO DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL CENTRAL PNP
Marzo 2000 – Febrero 2001
CUADRO 8

Número	Indicador	Mar 00 - Feb 01	
1	Frecuencia Relativa Anual	25 816.88	consultas/ 100.000 habitantes / año
2	Frecuencia Relativa Diaria	0.707	Nro. consultas/ 1000 habitantes / día
3	Tiempo transcurrido en la primera atención	7	minutos
4	Proporción de ingreso Hospitalario	3.80%	Pacientes atendidos
5	Tasa de mortalidad UST - R	9.26	por cada 1000 consultas
6	Tasa de Mortalidad Intermedios	0.81	por cada 1000 consultas
7	Tasa de Mortalidad Servicio de Emergencia	0.36	por cada 1000 consultas
8	Rendimiento Cama	35.72	pacientes cama / año
9	Porcentaje de ocupación	80.51%	cama día ocupada

CAPITULO VI

DISCUSION

Al comenzar a revisar la bibliografía nos dimos con la sorpresa que no había en la literatura un consenso relacionado a cuales eran los indicadores de evaluación para el servicio de emergencia. La Sociedad Española de Emergencia publicó unos indicadores de referencia en la cual se ha basado el presente estudio.(2)

Pacientemente se empezó a recolectar diariamente las historias buscando que no quedara ningún vacío, sin embargo el pobre recurso informático con el que cuentan el Servicio de Emergencia hacía que nos convirtiéramos por momentos en policías de historias clínicas, logrando ubicar la totalidad de las historias clínicas atendidas del día anterior y pasando a nuestra hoja de recolección los datos necesarios.

El **primer cuadro** ilustra gráficamente algo que los médicos que laboramos en el Servicio de Emergencia de nuestro hospital vemos a diario, la demanda de pacientes que ingresan se ha incrementado con el paso de los meses, siendo en el primer trimestre de 15 888 atenciones, llegando el último trimestre del año de estudio a 18 714, es decir un incremento del 17%, sin embargo esto no queda ahí, además encontramos que el porcentaje de emergencias y urgencias solo representa el 21.18% del total de atenciones, generando las demás atenciones una centralización en el HCPNP, una mala distribución de los recursos y por supuesto mayor tiempo de espera de nuestros pacientes.

El **segundo cuadro** representa las atenciones en emergencia de acuerdo al día de la semana, se puede observar el mayor porcentaje de atenciones los días lunes y martes, esto en virtud a que el fin de semana no funciona consultorio externo y este no se da ha vasto para la cantidad de pacientes que acuden a la consulta los días lunes y son derivados al servicio de emergencia, otros en menor medida encuentran en el servicio de emergencia una puerta de entrada mas accesible y rápida para ser atendidos y finalmente hay los pacientes crónicos mal controlados que acuden descompensados después del fin de semana, véase el incremento del 20% del domingo al lunes.

El **cuadro tres** reafirma lo mencionado anteriormente referente al incremento sostenido de pacientes mensualmente iniciando con un promedio de 182 pacientes y terminando con un promedio de 210 atenciones durante el día, sin embargo el número de médicos encargados de la atención fue la misma, mayor producción a expensas de la calidad. Esto es el reflejo de lo que ocurre en todo el hospital, la diferencia que nosotros no podemos darle una cita para el mes siguiente, debemos resolver el problema en el momento.

En el **cuadro cuatro** podemos observar la distribución horaria de la afluencia de pacientes y darnos cuenta que entre las 8:00 a.m. y las 18 p.m. (10 horas) esta contemplada el 68.08 % del total de atenciones, dato epidemiológico importante para la distribución de los recursos humanos.

El **cuadro cinco** resume el número total de fallecidos durante el año de estudio del presente trabajo, distribuidos por el área donde ocurrió el fallecimiento, así tenemos que la UST – R contribuyó con el 53.6% del total de fallecidos seguido por el área de intermedios con un total de 42.4% siendo en conjunto 96%. Cabe señalar que en estos lugares se ubicaron los pacientes más graves de la emergencia. Esto ha generado que el promedio del presente año genere 20.6 fallecimientos mensuales, es decir 0.68 pacientes día.

En el **cuadro seis** apreciamos la distribución de la mortalidad según el día de la semana donde ocurrió, no existiendo una diferencia significativa, siendo los días de mas alta mortalidad los días martes y domingo y el día más bajo el día viernes. La siguiente grafica representa la curva de mortalidad según el mes, la cual guarda relación con la cantidad de atenciones que se registraron; a mayor cantidad de pacientes catalogados como emergencia mayor cantidad de defunciones.

El **cuadro siete** grafica la causa primaria de muerte atribuida y consignada en el certificado de defunción. La causa más importante de fallecimiento fue la infecciosa con 36.8%, seguido por la Cardiovascular con 19.2% y dentro de esta los ACV con 14% y finalmente la tumoral con 14% siendo el cáncer más importante causa de deceso el de origen pulmonar. Además dentro de las otras causas de fallecimiento se encontró a la IRC (7.6%), Insuficiencia Respiratoria Aguda (6.4%), HDA (5.2%) y el Politraumatizado (4.4%)

Para finalizar presentamos los indicadores de proceso dentro de los cuales tenemos a la frecuencia relativa anual, la cual está en relación directa al numero de población censada, lamentablemente no tenemos datos de comparación con otros años, pero según los datos publicados por el HNCH son bastante similares. (19,20,21)

Uno de los principales indicadores de proceso es el tiempo transcurrido desde luego de pasar el triage y obtener una historia clínica hasta el momento de atención, mide la capacidad de rapidez ó lentitud, lamentablemente no se encontró tampoco un valor de comparación similar en nuestra realidad.

La proporción de ingreso hospitalario está levemente disminuidos según los estándares publicados en otras series quienes dan un valor referencial del 5 - 8% (3,6,12), un impedimento para subsanar esto es la falta de camas en hospitalización, generando aumentar el tiempo de estancia en emergencia y realizando la hospitalización en las áreas de emergencia muchas veces inclusive hasta el propio alta del paciente.

La tasa de mortalidad es otro indicador de calidad y eficacia del servicio de emergencia, sin embargo cabe señalar que muchas de las muertes de los paciente ocurría más allá de las 48 horas del ingreso del paciente y otros acudían en etapa avanzada de enfermedad, sin embargo la tasa de mortalidad es similar a otras series publicadas.

El rendimiento cama, es decir el número de pacientes que ocupan una cama en un año fue del 35.72 similar a lo reportado al HNCH ó al H2M, a pesar de tener un

mayor número de días los paciente en emergencia, esto habla del grado de resolución en el manejo médico en los pacientes que ingresan al servicio de emergencia.

Por ultimo tenemos el porcentaje de ocupación, lo que se refiere al número de camas ocupadas durante la guardia, siendo en promedio anual de 80.51%, lo cual está en relación con otras sedes hospitalarias de otros hospitales nacionales, sin embargo se recomienda que debería ser alrededor del 60%, teniendo el resto de camas desocupadas para una eventual catástrofe, siendo el servicio de emergencia el primer responsable dentro de la primera hora.

CONCLUSIONES

Según los indicadores de calidad aplicados en el presente estudio del Servicio de Emergencia del HCPNP muestra que la calidad de atención no es óptima. La sobre demanda de pacientes que congestiona y saturan los servicios de emergencia es uno de los factores que inciden en que la calidad de atención no sea adecuada, así tenemos que de los 68518 pacientes atendidos en el periodo de doce meses solo el 2.18% fue considerado como una real emergencia y el 19.1% atenciones de urgencia.

El promedio de atenciones mensuales aumentó aritméticamente mes a mes, observándose una crecimiento anual de 1200 pacientes, lo cual representa un incremento sostenido de 6 pacientes / día, sin que compensatoriamente exista un mayor número de profesionales para su atención.

El mayor índice de mortalidad de emergencia se dio en la UST – R (53.6%), seguido por el servicio de intermedios (42.4%), que extrapolado con la cantidad de pacientes que se atendieron en los respectivos servicios nos da una tasa de mortalidad en la UST de 9.26% y de la unidad de intermedios de 0.81%, siendo nuestra tasa global de 0.36%, cifra no real por englobar la totalidad de atenciones del servicio de emergencia.

La causa mas frecuente de mortalidad fueron los problemas infecciosos (36.8%), seguidos por los cardiovasculares (19.2%) y finalmente los oncológicos (19.2%).

El tiempo promedio de demora en recibir la primera atención fue de 7 minutos, no contando con la variable que nos muestre el tiempo de permanencia de los pacientes según su nivel de gravedad.

La variable rendimiento cama fue de 35.72 y el porcentaje de ocupación 80.51%.

RECOMENDACIONES

Reducir la sobre demanda de atención de los pacientes en los servicios de emergencia ocasionada por pacientes considerados como no urgencia, prestando una adecuada atención primaria de salud en Postas y Centros Médicos periféricos además de una educación médica adecuada sobre función e importancia de no saturar los servicios con enfermedades banales.

Preparar el sostén informático del hospital, colocando puntos de red en cada lugar de atención que oriente adecuadamente al personal administrativo y familiares afín de contribuir con el ordenamiento y la creación de una historia virtual de cada paciente que pueda ser revisada por el médico al ingreso a emergencia.

Optimizar y difundir el servicio de atención Pre Hospitalaria (visita domiciliaria) de pacientes crónicas, postrados, y con enfermedades terminales que convierten los ambientes de emergencia en alojamiento y lugar de estancia prolongada generando una inadecuada atención y calidad de los servicios de emergencia.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Calidad de atención en una Unidad de cuidados intensivos: Revista Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapéutica. 1998. Dr. Rodríguez Ledesma
2. Calidad en los Servicios de Urgencia. Indicadores de Calidad: Grupo de Trabajo del SEMES. INSALUD – España 2001
3. Dirección General de Calidad de Servicio comunidad de Madrid. INSALUD – España. 1995
4. Memoria y Catálogos. Programa de Atención Especializada. Dirección General de Atención. Dra. Sáenz A; Dr. Fernández Juan. 1999. España
5. Médicos de Urgencias Hospitalarias y emergencias. Dr. Villanueva R. 1998. Argentina
6. Programa de Gestión de Calidad Servicios de Salud Valparaíso - San Antonio. 1993. Drs. Fuentes R; Gonzáles J; Verdessi D.
7. Sociedad Catalana de Medicina Familiar y Comunitaria. Al otro lado de la mesa. Barcelona. Doyma 2000
8. Larkin M. Physician and Patines need to talk more. Lancet 1997; 349:1455
9. Fernández – López JA, Hernández – Mejía R.,Calidad de vida: Algo más que una etiqueta de moda. Med Cli (Barc) 1993; 101: 576 – 578

10. Bayes R. Los tiempos de espera en Medicina de Emergencia. Med Clin (Barc) 2000 114: 464 – 467
11. Miro O, De Dios A., Antonio MT, Sánchez M., Borrás A., Estudio de Mortalidad en un Servicio de Urgencias de Medicina Hospitalaria: Incidencia, Causas y Consecuencias. Med Clin (Barc) 1999; 112: 669 – 692
12. Merino J. Los frequentadores de los Servicio de Urgencia. ¿Existen soluciones inmediatas? Med Clin (Barc) 1998 110: 557
13. Buitrago F.,Vergeles – Blanca JM., Impacto de una óptima atención primaria en la utilización de los servicio de urgencia hospitalarios. Med Clin (Barc) 1997; 108: 726 – 729
14. Hu CH Análisis of patients revisits to emergency department. Am J Emerg Med 1992; 10: 366 – 370
15. Yung BC, Dotle K., Quality assurance in Canadian emergency Departments: A National Survey. J Emerg Med 1995; 13: 721 – 726
16. Khanna R, Chaudhry MA, Prescott M. Emergency Department patients who leave tha department without being seen by a doctor . Eur J Emerg Med 1999; 6: 233 – 235
17. Causas de Hospitalización por emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia. 1998
18. Estudio satisfacción del usuario en consulta del HNCH. Mayo 2001
19. Indicadores hospitalarios 1998 – 2000. Hospital N. Cayetano Heredia

20. Mortalidad en Emergencia. Años 1996 – 1999. Hospital N. Dos de Mayo
21. Principales grupos de causa de mortalidad General Informada. Perú Año 2000. Fuente Ministerio de Salud

ANEXOS:
HOJA DE RECOLECCION DE DATOS 1

Fecha	Nivel de Gravedad				Número de Atenciones					1era Atención Minutos	Hospitalizaciones	Fallecidos		
	D	I	II	III	A	B	C	D	Total			UST	Intermedios	Otros
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														

Atenciones

A: 12:01 - 8:00 a.m.
 B: 8:01 - 12:00 a.m.
 C: 12:01 - 6:00 p.m.
 D: 6:01 - 12:00 p.m.

Nivel de Gravedad

I UST - R
 II Intermedios
 III Otros

Operaciones

A: Cirugía general
 B: Ginecología
 C: Neurocirugía
 D: Otros: Traumatología, Tórax y CV, plástica

D = Día de la semana

Estancia Hospitalaria	Días				Altas
	1	2	3	Mayor 4	
Observación					
Unidad de Cuidados Intermedios					
Topico					
Oficiales					
UST - R					

Dr. Javier Vásquez Salas
 R3 Medicina de Emergencia

CIRCUITO DE ATENCIÓN EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA

