



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS
DE POSGRADO E INVESTIGACION**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
DELEGACIÓN ESTATAL JALISCO**

***FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ESTANCIA PROLONGADA DE PACIENTES
QUE INGRESAN A URGENCIAS ADULTOS DEL HGR 110 IMSS.***

Tesis para obtener el Diploma de Especialista en Medicina de Urgencias
PRESENTA

MCP. BLANCA ESTELA ZÚÑIGA MERCADO

Guadalajara, Jalisco

Febrero 2012



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
DELEGACIÓN ESTATAL JALISCO**

***FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ESTANCIA PROLONGADA DE PACIENTES
QUE INGRESAN A URGENCIAS ADULTOS DEL HGR 110 IMSS.***

Tesis para obtener el Diploma de Especialista de Medicina de Urgencias

PRESENTA

MCP. Blanca Estela Zúñiga Mercado

INVESTIGADOR RESPONSABLE

Dr. Rubén Camacho Miramontes

Dirigir correspondencia: Dr. Rubén Camacho, médico especialista en urgencias adscrito al Hospital Regional No. 110, del IMSS. Francisco Valdez No. 2208 y Francisco Bocanegra, Col. Oblatos C.P. 2208. Tel: 33 45 58 00, Ext. 2466, E-mail: fireangelprime@gmail.com

II. AUTORIZACIONES

Profesor Titular del curso de Especialización en Medicina de Urgencias

Convenio IMSS-UNAM en el Hospital General Regional No. 110 del IMSS

Guadalajara , Jalisco.

Dr Rubèn Camacho Miramontes

Mèdico Especialista en Urgencias Medico Quirurgicas.

Director de Tesis y Responsable del Proyecto

Dr Rubèn Camacho Miramontes

Mèdico Especialista en Urgencias Medico-Quirurgicas

Profesor titular del curso en Especialización en medicina de Urgencias

Convenio IMSS-UNAM EN Hospital General regional No 110 del IMSS

Coordinador de Educación Médica e Investigación en Salud

Hospital General Regional No. 110 del IMSS

Dr Rubèn Camacho Miramontes.

TITULO:

***FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ESTANCIA PROLONGADA DE
PACIENTES QUE INGRESAN A URGENCIAS ADULTOS DEL HGR 110
IMSS***

Instituciones Participantes:

Hospital General Regional No. 110

Instituto Mexicano del Seguro social

Universidad Nacional Autónoma de México

División de Estudios de Postgrado e Investigación.

III. AGRADECIMIENTOS

Por la paciencia y comprensión a los días de ausencia que padecieron durante mi preparación para dar un paso más a mi superación profesional deseo externarles mi más sincero agradecimiento, con amor, respeto y admiración: a mi Madre por su gran apoyo y tiempo invertido al cuidar mi tesoro más valioso Karlita y Dany. A Carlos y a Martha que caminaron junto conmigo para llegar a la culminación de este proyecto y a los Profesores que verdaderamente por convicción nos apoyaron.

IV. ÍNDICE

I	PORTADA.....	1
II	AUTORIZACIONES.....	3
III	AGRADECIMIENTO.....	5
IV	INDICE.....	6
V	RESUMEN.....	7
VI	INTRODUCCIÓN.....	8
VII	MARCO TEORICO.....	9
VIII	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
IX	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	14
X	JUSTIFICACIÓN	15
XI	OBJETIVOS	17
XII	MATERIAL Y MÉTODOS	18
	a. Diseño.....	18
	b. Universo.....	18
	c. Tamaño de muestra.....	18
	d. Criterios de selección.....	18
	e. Desarrollo del estudio.....	18
	f. Variables.....	18
	g. Definición de variables.....	19
XIII	ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	21
XIV	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	22
XV	ASPECTOS ÉTICOS.....	23
XVI	RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	24
XVII	RESULTADOS	25
XVIII	DISCUSIÓN	29
XIX	CONCLUSIONES.....	31
XX	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
XXI	ANEXOS.....	35

V. RESUMEN

Introducción. Los estándares internacionales indican que el tiempo de estancia en el servicio de urgencias debe estar entre 2 y 6 horas, de acuerdo al sistema establecido en cada unidad médica; sin embargo, hasta un 25% de pacientes requieren una estancia mayor, lo cual repercute de manera directa en la calidad de atención y un consumo de recursos mayor.

Entre las principales causas asociadas al incremento en la estancia hospitalaria se encuentran: patologías que por su naturaleza ameritan de periodos prolongados de observación, tales como: dolor torácico o abdominal, trauma cerrado o penetrante, hemorragia digestiva alta, padecimientos psiquiátricos con idea suicida, pacientes geriátricos con abandono social, entre otras.

Ante la necesidad de administrar un proceso, de una unidad médica o sistema de salud, es necesario establecer un diagnóstico basado en la investigación de la situación actual, los antecedentes, las situaciones relacionadas y la exploración a fondo del problema que genera la estancia prolongada de los pacientes en un servicio de urgencias para así mismo poder identificar las fortalezas y debilidades que se tienen para estar en condiciones de proponer alternativas de solución que permitan mejorar la calidad y la eficiencia en la prestación de la atención médica en los servicios de urgencias.

Un tiempo de estancia prolongada en el servicio puede significar que existen déficit de coordinación, circuitos inadecuados, servicios de soporte insuficientes etc. Para lo cual cada hospital debería establecer sus indicadores internos para averiguar las causas del incremento en la permanencia de un paciente en el servicio de urgencias.

Objetivo Identificar los factores que influyen en la estancia prolongada de los pacientes ingresados en el servicio de urgencias adultos del HGR 110 del IMSS.

Material y Métodos se realizó un estudio transversal descriptivo. Para la estadística descriptiva, se emplearon variables cualitativas así como porcentajes y frecuencias, y variables cuantitativas como media y desviación estándar (DE) para la variable de intervalo además de rangos. Los datos se vaciaron a una hoja de Excel Windows 2007 y se analizaron con el

Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 10.0; SPSS; Chicago, IL).

Resultados Se incluyeron 299 pacientes de edad promedio de 56 ± 14 años, así mismo, una mediana de 56 y rango de 21 a 86 años. Sin embargo, el grupo de edad más afectado fue de 50 y más años de edad con un 69% de los casos y solo el 15% tienen menos de 40 años. Del total, el 58% fueron del sexo masculino. Cuando comparamos por sexo las horas de estancia en urgencias vimos que del total un 53% tuvieron de 9 a 15 horas en el servicio, solo el 9% tuvo estancia menor a 9 horas y en el 28% de los casos la estancia fue mayor y hasta 26 horas. Cabe mencionar, que no hubo diferencia en cuanto a la estancia de 9 o más horas en el servicio entre hombres y mujeres, ya que, el porcentaje fue de 89% y 85% respectivamente. Es decir, en el 91% del total de casos la estancia en el servicio de urgencias fue mayor a las 9 horas. En relación a la presencia de comorbilidades de acuerdo al sexo vimos que prevalecen en el sexo masculino las alteraciones secundarias a evento cerebrovascular y en las mujeres las patologías que afectan el sistema gastrointestinal como muestra la tabla 3. Por otro lado, en la población de estudio las comorbilidades más frecuentes por orden descendente fueron las enfermedades infecciosas con 31% (93 casos); la diabetes mellitus tipo 2 con 25% (75 casos); las enfermedades del sistema gastrointestinal con 61 casos (20%). Otras patologías como esquizofrenia, intento de suicidio, derrame pleural, intoxicación etílica y la miastenia gravis que representaron el 12% con 36 casos, además, en el mismo porcentaje de 12% (35 casos) se presentaron las enfermedades cardiovasculares.

Conclusiones El porcentaje de estancia hospitalaria mayor de 6 horas en nuestro servicio de urgencias es elevada y mayor a lo reportado en otras revisiones. Los pacientes de mayor edad, con patologías cardiovasculares, así como la necesidad de valoración por subespecialistas o ingreso a hospitalización incrementan notoriamente la estancia hospitalaria.

.VI. INTRODUCCIÓN

Los estándares internacionales indican que el tiempo de estancia en el servicio de urgencias debe estar entre 2 y 6 horas, de acuerdo al sistema establecido en cada unidad médica; no obstante se considera que hasta un 25% de los pacientes llegan a requerir una estancia mayor dentro del mismo.¹⁻³

El paciente que amerita observación de más de 6 horas, representa un problema real ya que satura los servicios de urgencias y repercute directamente en la calidad de atención de los pacientes así como en el incremento en consumo de recursos.⁴

Entre las principales causas asociadas al incremento en la estancia hospitalaria se encuentran patologías que por su naturaleza ameritan de periodos prolongados de observación, tales como: dolor torácico, dolor abdominal, trauma cerrado o penetrante, hemorragia digestiva alta, padecimientos psiquiátricos con ideación suicida, pacientes geriátricos con abandono social, entre otras.⁵⁻¹¹

El hecho de que estos pacientes puedan llegar a requerir mayores tiempos de hospitalización en los servicios de urgencias ha obligado a desarrollar diversas estrategias para intentar reducir los mismos, cada uno de acuerdo a las características de población, recursos y políticas propias.¹²⁻¹⁴

El Hospital General Regional 110 del Instituto Mexicano del Seguro Social, atiende casi a una cuarta parte de derechohabientes de la delegación, de los cuales, casi un 40% ingresan al área de observación en urgencias, sin embargo, hasta el momento no existe información sobre cuál es la estancia promedio más frecuentemente registrada en el hospital.

Dado que la estancia prolongada en los servicios de urgencias puede influir negativamente no solo en el consumo de recursos del servicio de urgencias, sino principalmente, en la evolución y pronóstico de los pacientes, el objetivo principal del presente trabajo fue identificar los factores que influyen a una estancia prolongada en urgencias adultos en el HGR 110 del IMSS durante el año 2011.

VII. MARCO TEORICO

Durante las últimas décadas se ha incrementado de manera dramática la afluencia de pacientes críticamente enfermos al departamento de urgencias. Así, en Estados Unidos las visitas se han incrementado de 42 millones por año en 1960 hasta más de 92 millones en 1990.¹⁵

La salud debe ser considerada un guiôn común , como la mayor base fundamental para el desarrollo de la humanidad por lo que es fundamental la participación activa de hombres y mujeres calificados en la planificación de los servicios de salud con metas precisas y concretas así como la atención con humildad necesaria para entender el derecho de todos de vivir con salud y de esta manera cumplir con el mandato establecido en nuestra Constitución de la Republica Mexicana

Hoy en día, los departamentos de urgencias tienen un promedio anual de 100 millones de visitas, lo que representa un 40% del total de admisiones hospitalarias.¹⁵ Existen varias teorías que explican el incremento de los pacientes en los servicios de urgencias, entre las que destaca el incremento en la esperanza de vida, lo cual está asociado con un número mayor de pacientes con problemas médicos múltiples y complejos.¹⁶

Por otro lado, el promedio de estancia de estos pacientes en los servicios de urgencias es mayor que la estancia general promedio. La estancia prolongada en urgencias es multifactorial, y las razones no han sido clarificadas en la literatura.¹⁷ Algunas de las razones que favorecen largas estancias en el departamento de urgencias incluyen la gravedad de los pacientes, limitada disponibilidad de camas hospitalarias, incremento del volumen de pacientes, retardo en la entrega de resultados de laboratorio y/o gabinete y el uso de los departamentos de urgencias como primer contacto de atención en salud.¹⁵

La Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias através de su Comité Científico en 1996-1999 decidió formar un grupo de trabajo para elaborar un conjunto mínimo de indicadores de actividad y calidad que permitieran la evaluación, seguimiento y comparación de las actividades de los servicios de urgencias. Dependiendo del concepto que interese medir, los indicadores pueden ser de dos tipos: de demanda (por ejemplo, número de pacientes atendidos por cada mil habitantes y año), también conocidos como de cantidad y de calidad de las actividades (por ejemplo tiempo medio de demora en la atención a los pacientes). Dentro

de los de calidad se destacan dos aspectos, indicadores de procesos (aquellos que evalúan la calidad de los procesos asistenciales, es decir como se hacen las cosas) e indicadores de resultados (los que miden el resultado final de las actividades sanitarias independientemente del modo como estas hayan sido hechas).

Una característica fundamental de la atención urgente es la rapidez. El paciente que es visto en el servicio de urgencias debe ser atendido sin grandes dilataciones con el objetivo de identificar en poco tiempo su problema y buscarle la solución mas adecuada en el contexto real en que se presenta. Un tiempo de estancia prolongada en el servicio puede significar que existen déficit de coordinación, circuitos inadecuados, servicios de soporte insuficientes etc. 31

Svenson et al.,¹⁷ observaron que el promedio de la estancia en el departamento de urgencias para pacientes críticos quirúrgicos y no quirúrgicos fue cercano a 6 horas. Meggs et al.,¹⁸ refieren un incremento de pacientes en urgencias del 152% y una estancia mayor a 6 horas desde 1988 a 1997. En otro estudio Varon et al.,¹⁹ encontraron que el promedio de estancia en urgencias de pacientes críticamente enfermos en grandes hospitales públicos urbanos fue de 284 a 216.6 minutos, y algunos pacientes permanecieron en el servicio más de 18 horas.

Además, queda claro que los servicios de urgencias proporcionan al paciente críticamente enfermo cuidados vitales para su recuperación como es la estabilización inicial con lo que, mejora su resultado. Rivers et al.,²⁰ establecen en relación a esto que los beneficios tanto a corto como largo plazo en los pacientes atendidos tempranamente en urgencias, con una reducción del 16% de la mortalidad en el hospital en ellos. Incluso después del ingreso a una unidad de cuidados intensivos, estos pacientes requieren menor cantidad de líquidos, vasopresores, ventilación mecánica y hasta menor uso de cateterización de la arteria pulmonar.

Otros estudios, han concluido que hay un cambio de la fisiología significativo durante la estancia en urgencia.²¹ Todos estos factores soportan el papel vital de los servicios de urgencias en proporcionar cuidados intensivos en estos pacientes. El manejo de los pacientes en urgencias ocurre desde diferentes niveles; desde el transporte de los pacientes a los servicios de emergencia hasta procedimientos de resucitación y estabilización terapéutica de estos.

Algunos de los riesgos potenciales dentro del ambiente de los servicios de urgencia durante el manejo de pacientes se revisan enseguida:

Áreas de alto riesgo potencial

Trige El concepto de priorizar pacientes y proporcionar cuidados inmediatos a los lesionados más seriamente se introdujo en Francia a principios del siglo XIX. Incorpora una medida rápida de los pacientes para determinar la severidad de la enfermedad/lesión y disposición de los pacientes hacia un área de tratamiento apropiado para evaluación clínica, diagnóstico y atención para recibir estabilización y manejo de resucitación si fuere necesario. En urgencias se cuenta con diferentes regiones para que el paciente sea valorado e incluyen un área de pacientes relativamente estables médicamente y pacientes quirúrgicos; un área de cuidados críticos, donde se tratan pacientes con quemaduras menores y fracturas; un área de urgencias pediátricas donde se realizan cuidados médicos de emergencia y procedimientos de resucitación; y un área de trauma equipada con sistemas de monitoreo avanzado, equipos de manejo de vía aérea (intubación y ventilación), desfibriladores y equipos para procedimientos de resucitación (catéteres multilumen, tubos traqueales, marcapasos transvenosos, tubos de traqueostomía, kits de lavado peritoneal entre otros.

Evaluación de pacientes Existe en los servicios de urgencia al igual que área de hospitalización riesgos potenciales en la evaluación inicial de cualquier paciente, como es riesgo de infección, debido en gran parte al gran volumen de pacientes en el servicio, condiciones generalmente desconocidos para el personal médico y de enfermería debido a las condiciones del paciente (alteraciones de la conciencia, sepsis, lesión cerebral o sobredosis de drogas) e incluso falta de familiar o barrera de lenguaje entre personal médico y el paciente.²³

Administración de fármacos El tratamiento de pacientes en urgencias particularmente agresivo y dependiente del tiempo, lo cual, incluye intervenciones farmacéuticas primordiales, incluyendo vasopresores, vasodilatadores, sedantes, antibióticos, trombolíticos y anticoagulantes, pero reviste gran importancia dado que anualmente ocurren más de 7000 muertes por errores en la medicación.^{24,25}

Procedimientos Una de las razones por las que los estudiantes eligen rotar por un servicio de urgencias es gran cantidad de procedimientos que se realizan diariamente. Un estudio de

Svenson et al.,¹⁷ analizaron la estancia y el inicio de procedimientos de cuidados intensivos en pacientes críticamente enfermos en urgencias, ellos concluyen que la falta de camas en cuidados intensivos y no la oportunidad en los procedimientos en urgencias fue el principal factor para que se prolongue de más la estancia en urgencias, al igual Nelson et al.,²⁶ que observaron que los procesos realizados en urgencias son similares a los de las unidades de cuidados intensivos, los cuales, son realizados en condiciones de esterilidad que limita el riesgo potencial de las infecciones relacionadas a catéteres. Esto debido en gran parte a la capacidad de los médicos de urgencia para realizar procedimientos de resucitación y estabilización con bajo riesgo de complicaciones.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social la preocupación relacionada con la estancia prolongada en urgencias se hizo manifiesta por primera ocasión en 1956, cuando en el Hospital de la Raza se inició la revisión de expedientes. En 1957 se formó la Comisión de Supervisión Médica del IMSS y en 1959 se integró la Auditoría Médica de la misma institución. Hasta 1983 la evaluación de la calidad de la atención médica se había centrado en la información contenida en el expediente clínico; sin embargo con base en la revisión de la bibliografía previa, se hizo evidente la necesidad de tomar en cuenta otros aspectos, tales como la suficiencia y la calidad de los recursos físicos; la disponibilidad y capacidad profesional o técnica de los recursos humanos, congruentes con el nivel de la atención que se otorgue; el suministro de material de consumo; la organización de los servicios; la realización de los procedimientos y actividades de la atención conforme a las normas de calidad vigentes; la obtención de resultados de la atención congruentes con el objetivo de la misma y todo ello dentro de un marco de trato social y humanitario. También se consideró necesario tener en cuenta que la calidad de la atención puede enfocarse desde tres ángulos diferentes, conforme a la satisfacción de las expectativas del derechohabiente, de la institución y del trabajador *mismo*.²⁹

La Sociedad Mexicana de Medicina de Urgencias Enero- Marzo 2002, revisaron las estrategias prácticas para la modificación de actitud y organización de un servicio de Urgencias que permitan generar un cambio, mejorando los procesos de atención y los resultados en indicadores y satisfacción del usuario y prestador de servicios. Entre estas estrategias se encuentran mejorar el nivel profesional y resolutivo de los médicos del servicio, incrementar la información al paciente, mejorar el trato humano con amabilidad y cortesía, mejorar los procesos de apoyo diagnóstico, mejorar el expediente clínico, supervisión constante de los procesos involucrados, mayor educación a la población usuaria, mejora en el primer nivel de atención, mayor infraestructura y recursos económicos a los servicios de urgencias. 32

VIII. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la práctica médica con frecuencia nos enfrentamos por un lado, a problemas que ponen a prueba nuestra capacidad para establecer un diagnóstico, determinar un tratamiento, resolver un problema de salud y prevenir la presentación de nuevas enfermedades y por otro, la sobrecarga de los servicios de urgencias, así como, el número limitado de camillas disponibles generan en conjunto incomodidad para el personal de salud y para el paciente e insatisfacción hacia la atención que se brinda en urgencias con estancias prolongadas que favorecen las complicaciones y resultados fatales.²⁷

Por otro lado, los tiempos de estancia en los servicios de urgencia hospitalaria se vienen utilizando como medida de control de calidad y en ellos influyen recursos humanos, materiales y de organización del propio servicio. Según las políticas del servicio de urgencias para hospitales generales, la estancia de los pacientes en el área de observación no podrá exceder de seis a ocho horas, dada la demanda del servicio de urgencias.²⁸

Los pacientes no deberán permanecer en los servicios de urgencias más de 12 horas por causas atribuibles a la atención médica. En ese lapso, se establecerá el manejo y diagnóstico inicial, así como el pronóstico para determinar, de acuerdo al caso, si el paciente debe ser egresado a su domicilio, ingresado a hospitalización, derivado a consulta externa o trasladado a otra unidad de mayor capacidad resolutive.²⁹

Conocer la calidad con que se otorga la atención médica como primer paso para mejorar su prestación es una necesidad inherente al acto médico mismo. Por lo tanto, el objetivo principal del trabajo fue identificar los factores que influyen en la estancia prolongada en urgencias adultos del HGR No. 110 durante el 1º de Junio al 31 de Agosto del año 2011.

IX. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los factores que influyen en la estancia prolongada de pacientes que ingresan a urgencias adultos del HGR No. 110 durante el 1º de Junio al 31 de Agosto del año 2011?

X. JUSTIFICACIÓN

Los servicios de urgencias en cualquier hospital es una de las áreas más importantes por ser la mayoría de las veces la puerta de ingreso a los demás servicios, es el lugar donde se atiende al paciente en estado crítico, inestable o con riesgo de muerte.¹⁵

Según las políticas de los servicios de urgencias para hospitales generales, de la Secretaría de Salud del Estado de México, la estancia de los pacientes en el área de observación no podrá exceder más de 6 a 8hrs dada la demanda del servicio de urgencias.³³

Por otra parte de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana los pacientes no deberán de permanecer en los servicios de urgencias más de 12hrs por causas atribuibles a la atención médica. Dentro de ese lapso se deberá establecer el diagnóstico y manejo inicial, así como el pronóstico para determinar, de acuerdo al caso, si el paciente debe ser egresado a su domicilio, ingresado a hospitalización, derivado a consulta externa o trasladado a otra unidad de mayor capacidad resolutive.²⁸

Cabe mencionar que un aumento en los costos y crisis económicas y a su vez desequilibrio en el sistema de salud repercute en la calidad de la atención de los derechohabientes de los nosocomios de salud así como la capacitación del personal y el conocimiento del manejo del servicio. Es por ello que las estancias prolongadas en los servicios de urgencias están correlacionadas con factores que no solo son considerados sociales, sino también ambientales y que debe ser estudiado y evaluado desde el punto de vista clínico, epidemiológico, para desarrollar intervenciones de control nacionales, estatales y locales de los últimos años. Lo que ocasiona un aumento de los costos económicos y sociales, además de aumento del sufrimiento humano y pérdida de la vida de algunos pacientes.^{1,3.}

Sin embargo, la saturación del servicio por los ingresos innecesarios, por la estancia prolongada que en ocasiones se da por la falta de un buen manejo resolutivo, tardanza en la obtención de resultados de laboratorio, tiempo prolongado para la realización de estudios de radioimagen, o falta de revaloración oportuna por su médico tratante, ocasionan que se delegue la responsabilidad al siguiente turno y que se pierda en ocasiones el plan a seguir con el paciente e incluso modificaciones en el manejo.^{16,17}

Sin dejar aun lado que en ocasiones el profesional sanitario debido a la gran variedad, trascendencia y cantidad de problemas que debe resolver a lo largo de su jornada de trabajo, experimenta una sensación disminuida de la duración del tiempo lo que contrasta con la percepción desarrollada por sus pacientes. Por lo que es posible que acortar los tiempos de espera pudiera aliviar el sufrimiento tanto del paciente como del familiar al proporcionarles una información adecuada y fundamentada sobre el diagnostico, manejo y pronostico del paciente.^{27,34}.

Por otro lado, las patologías cardiovasculares e hidrometabólicas se asocian a mayor periodo de estancia hospitalaria, y son entidades de alta demanda de atención por los derechohabientes que acuden al hospital. Secundario a ello, se requiere de valoraciones por diferentes especialidades y subespecialidades, y que en muchas ocasiones un retraso en realizar las mismas impide o retrasa notoriamente la determinación de un diagnóstico o plan terapéutico. ^{1,5}

En este sentido será necesaria la realización de estudios más precisos para determinar si esto fue secundario a la sobrecarga de pacientes, falta de personal médico o algún tipo de desviación en la actividad asistencial del personal, características de los turnos afectados.³⁰

Los resultados del presente trabajo, servirán para desarrollar políticas de actuación tendientes a resolver los factores que se ven involucrados en este fenómeno y que, como es posible apreciar, en gran parte solo requieren ajuste en algunos de los procesos, con la finalidad de reducir la estancia prolongada en los servicios de urgencias y por ende, influir no solo en el consumo de recursos del servicio de urgencias, sino principalmente, en la evolución y pronóstico de los pacientes, elevando la calidad de la atención.

XI. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Identificar los factores que influyen en la estancia prolongada de los pacientes que ingresan al Servicio de Urgencias Adultos del hospital general regional 110 del IMSS.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar por grupos de edad y sexo a pacientes con estancia prolongada en urgencias.
- Estimar el tiempo en el servicio de urgencias en pacientes con estancia prolongada.
- Identificar las patologías asociadas con más frecuencia a estancia prolongada en urgencias
- Señalar la frecuencia de estancia prolongada de los pacientes en el servicio de urgencias.
- Describir las variables socio demográficas de pacientes con estancia prolongada.
- Identificar la estancia prolongada de acuerdo al turno de ingreso.
- Identificar la estancia prolongada de acuerdo a la UMF de adscripción.
- Comparar la estancia en urgencias de pacientes espontáneos y referidos de su UMF.

XII. MATERIAL Y MÉTODOS

a) DISEÑO Transversal Descriptivo

b) UNIVERSO DE ESTUDIO Se incluyeron todos los pacientes que ingresaron al servicio de urgencias adultos del hospital general regional 110 del IMSS mayores de 18 años del 1º de Junio al 31 de Agosto del año 2011.

c) TAMAÑO DE MUESTRA Muestreo por conveniencia y no probabilístico. Se incluye 100% de individuos atendidos durante el periodo de estudio que cumplan los criterios de selección

d) CRITERIOS DE SELECCIÓN

-Criterios de inclusión:

1. Sujetos de ambos sexos, ≥ 18 años con registro de ingreso a urgencias adultos del HGR No. 110 durante el 1º de Junio al 31 de Agosto del año 2011.

-Criterios de no inclusión:

1. Pacientes que no cuenten con información necesaria en expediente clínico.

e) DESARROLLO DEL ESTUDIO Primero se realizó una base de datos con todos los registros de pacientes que acudieron a urgencias del HGR No. 110 con cualquier patología durante el 1º de Junio al 31 de Agosto de 2011 registrados en la 4-30-6. Posteriormente se realizó el llenado de la hoja de captura de datos con la historia clínica o expediente electrónico para registrar variables de estudio.

f) VARIABLES

Dependientes: estancia en el servicio de urgencias

Independiente: edad, sexo, diagnóstico sindromático, turno, hora de ingreso, motivo de egreso

g) DEFINICIÓN DE VARIABLES

ESTANCIA PROLONGADA EN URGENCIAS: Tiempo que permanece el paciente en la sala de urgencias como ingreso y que excede más de 6 a 8 horas, ya que según la Norma Oficial

mexicana, los pacientes no deberán de permanecer en los servicios de urgencias por más de 12 hrs por causas atribuibles al a atención médica. NOM-206-SSA1-2002

TURNO DE INGRESO AL SERVICIO: Se refiere a la hora asignada del inicio de la atención por el médico que lo ingresa al servicio de urgencias, que pudiera ser matutino, vespertino o nocturno.

DÍA DE INGRESO AL SERVICIO: Refiérase al día de la semana en que ingresa el paciente al servicio.

DIAGNÓSTICO SINDROMÁTICO: Conjunto de síntomas y signos conforman un síndrome. Síndrome es un vocablo proveniente del griego syndromos que significa que corren juntos. Es un grupo de síntomas y signos indicativos de un trastorno funcional y relacionado entre sí por una particularidad anatómica, física o bioquímica.

UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN:Clínica de atención primaria que deriva al paciente, para la atención en segundo nivel.

TIPO DE ATENCIÓN: Dícese de si la atención otorgada fue de carácter espontaneo (el paciente solicito la atención medica en urgencias) o si fue referido por otra unidad médica.

RETRASO EN REPORTE DE LABORATORIALES: Cuando el tiempo entre la toma de la muestra y el reporte del resultado de laboratorio consignado en el expediente sea mayor a 2 hrs.

RETRASO EN EVALUACIÓN DE LABORATORIALES: Cuando la valoración por parte del médico tratante sea mayor a 6 hrs considerando esta la jornada laboral, tiempo en que debe revalorar a sus pacientes y consignar en el expediente el plan a seguir según resultados y diagnóstico.

RETRASO EN LA TOMA DE ESTUDIOS DE RADIODIAGNÓSTICO: Cuando el tiempo en ser tomado el estudio es mayor a 2 horas considerando que el Jefe del servicio del HGZ 14, menciona una tolerancia de 60 minutos para la toma de RX urgente, 90 minutos para la toma de Ultrasonido de urgencia, 120 minutos para la toma de TAC.

RETRASO EN EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE RADIODIAGNÓSTICO: Cuando la valoración de estudios de radiodiagnóstico, por parte del médico tratante exceda las 6 hrs de su turno en consignar en el expediente el resultado del estudio.

RETRASO EN LA INTERCONSULTA DE OTROS SERVICIOS: *Cuando el tiempo entre la solicitud y la nota del especialista es mayor a 2 hrs, considerando que la atención del paciente en urgencias es prioridad.*

FALTA DE CAMA EN PISO: Carencia de un lugar disponible para ingresar a un paciente de urgencias que ya se estabilizo y requiere de continuar manejo hospitalario.

EDAD:Años cumplidos del individuo a partir del momento de su nacimiento hasta la fecha actual.

SEXO:Definido en base en los caracteres sexuales de cada individuo, como masculino y femenino.

ESCOLARIDAD: Grado escolar alcanzado por el paciente que ingresa al servicio de urgencias; pudiera ser primaria, secundaria, preparatoria, profesional.

XIII. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis descriptivo de las variables de intervalo se da como media y desviación estándar y en aquellas distribuciones asimétrica se presenta también la mediana y el rango. Las variables nominales se expresan mediante porcentajes y tablas de frecuencias. El análisis inferencial se hizo mediante la prueba de t-Student y Ji2 de acuerdo al tipo de variable utilizada. Todos los cálculos se realizaron con el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 10.0; SPSS; Chicago, IL).

XIV. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición	Escala de Medición	Unidad de Medición	Estadísticas
Estancia prolongada	Estancia en urgencias ≥ 6 horas	Cualitativa nominal	<6 hr ≥ 6 hr	Frecuencias porcentaje X^2
Turno de ingreso al servicio	Horario de ingreso al servicio	Cualitativa nominal	Matutino Vespertino Nocturno	Frecuencias porcentaje X^2
Diagnóstico sindromático	Signos y síntomas que presenta el paciente a su ingreso al servicio	Cualitativa nominal	Dolor Arritmias Abdomen agudo Gastrocolitis Gastroenteritis Sangrado digestivo Choque, EVC Intoxicaciones TCE, IRC, ICC DM, IRAS, IVU Hepatopatías Síndrome febril	Frecuencias porcentaje X^2
Tipo de atención	Clasificación de urgencia o emergencia	Cualitativa nominal	Espontánea Referencia	Frecuencias porcentaje X^2
Edad	Años cumplidos desde el nacimiento	Cuantitativa continua	Años cumplidos	Media, DE, t-Student
Sexo	Diferenciación macho y hembra	Cualitativa nominal	Masculino Femenino	Frecuencias porcentaje X^2
Escolaridad	Intervinientes	Cualitativa ordinal	Primaria o menor Secundaria Preparatoria Licenciatura o mayor	Frecuencias porcentaje X^2

XV. ASPECTOS ETICOS

El desarrollo del presente trabajo de investigación, atiende a los aspectos éticos que garantizan la privacidad, dignidad y bienestar del sujeto a investigación, ya que no conlleva riesgo alguno para el paciente de acuerdo al reglamento de la ley General de Salud en materia de investigación para la Salud se refiere (publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de Febrero de 1984) dando cumplimiento a los artículos 13 y 14 (fracción I, II, III,IV ,V , VII y VIII.) del Titulo Segundo correspondiente a los aspectos éticos de la Investigación en Seres Humanos. De acuerdo al artículo 17 de este mismo título, el presente trabajo de investigación se considera una INVESTIGACION SIN RIESGO, por lo que de acuerdo al artículo 23, y tratándose de este tipo de investigación podrá dispensar el investigador la obtención del consentimiento informado. por ser una investigación sin riesgo en el solo se manejan documentos con enfoque retrospectivo ya que no se hizo ninguna intervención. Por otra parte los procedimientos propuestos en la presente investigación, están de acuerdo con las normas éticas, el reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud y con la declaración de Helsinki de 1875 enmendadas en 1989 y con los códigos y normas internacionales vigentes de las buenas prácticas de la investigación. El protocolo de investigación fue sometido a evaluación en el comité de ética del Hospital General Regional 110 del IMSS para su registro.

XVI. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

RECURSOS HUMANOS

Investigador, residente de tercer grado de la especialidad de urgencias y asesores.

RECURSOS MATERIALES

Encuesta y expedientes, computadora, impresora, hojas de papel bond tamaño carta, lapiceros y hoja de recolección de datos.

FINANCIAMIENTO

Será cubierto por los investigadores participantes.

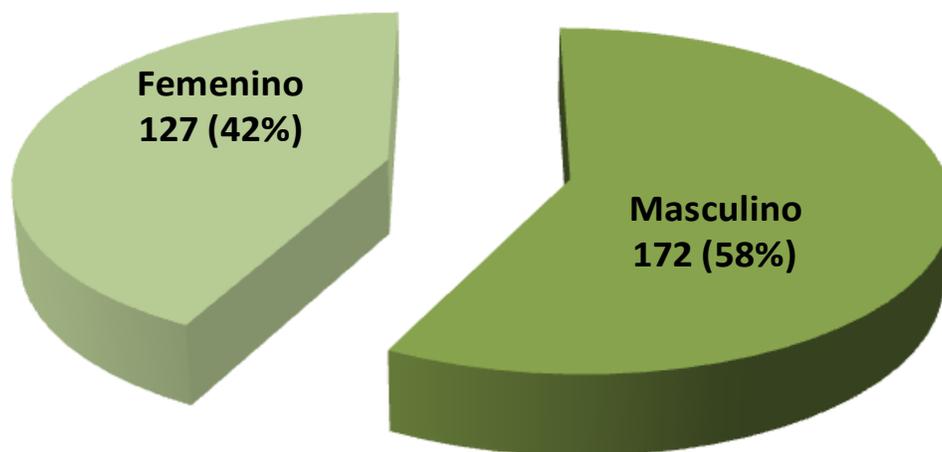
XVII. RESULTADOS

Se incluyeron 299 pacientes con una edad promedio de 56 ± 14 años, y una mediana de 56, el rango de edad fue de 21 a 86 años. Sin embargo, el rango de edad que presentó mayor estancia prolongada fue el de más de 50 años con un 69% (205 pacientes), así mismo, el 15% (45 pacientes) tienen menos de 40 años como se observa en la tabla 1.

Tabla 1. Grupos de edad según el sexo de pacientes que acuden a urgencias, HGR No. 110.						
Grupos de edad	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
<40	17	9.9	28	22	45	15.1
40 - 49	25	14.5	24	18.9	49	16.4
50 - 59	51	29.7	37	29.1	88	29.4
60 - 69	54	31.4	23	18.1	77	25.8
≥ 70	25	14.5	15	11.8	40	13.4

Del total de casos estudiados, el 58% fueron del sexo masculino como se observa en la figura 1.

Gráfico 1. Distribución según sexo de pacientes de urgencias del HGR No. 110.



Las horas de estancia de acuerdo al sexo encontramos 63.2% (189 pacientes) tuvieron de 9 a 15 horas de estancia en el servicio, solo el 9% (26 pacientes) tuvo estancia menor a 9 horas y en el 28% (84 pacientes) la estancia fue mayor de 15hrs como muestra la tabla 2.

Tabla 2. Grupos de horas de estancia según el sexo de pacientes que acuden a urgencias, HGR No. 110.

Grupos de estancia (hr)	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
<9	15	8.7	11	8.7	26	8.7
9 - 11	70	40.7	44	34.6	114	38.1
12 - 15	41	23.8	34	26.8	75	25.1
15 - 17	38	22.1	26	20.5	64	21.4
≥18	8	4.7	12	9.4	20	6.7

Cabe mencionar, que no hubo diferencia en cuanto a la estancia de 9 o más horas en el servicio entre hombres y mujeres, ya que, el porcentaje fue de 89% y 85% respectivamente. Es decir, en el 91% del total de casos la estancia en el servicio de urgencias fue mayor a las 9 horas.

En relación a la presencia de comorbilidades de acuerdo al sexo vimos que prevalecen en el sexo masculino las alteraciones secundarias a evento cerebrovascular y en las mujeres las patologías que afectan el sistema gastrointestinal como muestra la tabla 3.

Por otro lado, en la población de estudio las comorbilidades más frecuentes por orden descendente fueron las enfermedades infecciosas con 31% (93 casos); la diabetes mellitus tipo 2 con 25% (75 casos); las enfermedades del sistema gastrointestinal con 61 casos (20%).

Otras patologías como esquizofrenia, intento de suicidio, derrame pleural, intoxicación etílica y la miastenia gravis que representaron el 12% con 36 casos, además, en el mismo porcentaje de 12% (35 casos) se presentaron las enfermedades cardiovasculares.

De las enfermedades infecciosas las más frecuentes fueron la neumonía con 28 casos (30%), las infecciones de vías urinarias con 19%, la peritonitis (10%), la gastroenteritis (8%) y la infección por dengue (6%), los cuales representan dos terceras partes del total de infecciones.

Tabla 3. Comparación por sexo de la presencia de comorbilidades en pacientes que acuden a urgencias del HGR No. 110.

Comorbido	Masculino		Femenino		p
	No.	%	No.	%	
Diabetes mellitus	44	25.6	31	24.4	N.S.
Hepatopatías	3	1.7	2	1.6	N.S.
Enf. cardiovascular	19	11.0	16	12.6	N.S.
Enf. pulmonar crónica	6	3.5	2	1.6	N.S.
Trauma craneoencefálico	14	8.1	11	8.7	N.S.
Enf. renal crónica	22	12.8	9	7.1	N.S.
Tumores malignos	14	8.1	11	8.7	N.S.
Enf. gastrointestinales	28	16.3	33	26.0	0.03
Enf. vascular cerebral	22	12.8	8	6.3	0.04
Enf. infecciosas	55	32.0	38	28.3	N.S.
Otras comorbilidades	20	11.6	16	12.6	N.S.

Al analizar dos grupos del tiempo que pasó entre la solicitud del estudio y su procesamiento en el laboratorio vimos que, en solo una tercera parte de los casos (102 con 34%) el tiempo fue menor a 15 minutos como muestra la tabla 4, sin embargo, el promedio fue de media hora, solo hubo 5 casos en los que el tiempo fue de 40 minutos (1.7%) y en 3 casos (1%) el tiempo fue de 50 o más minutos.

Tabla 4. Comparación por sexo de la estancia hospitalaria en pacientes que acuden a urgencias del HGR No. 110.

Variable	Masculino		Femenino		p	
	No.	%	No.	%		
Tiempo entre solicitud y proceso de la muestra	<15 min	51	29.7	51	40.2	0.04
	≥15 min	121	70.3	76	59.8	
Tiempo entre proceso de la muestra y entrega de resultado	<2 hr	139	80.8	101	79.5	N.S.
	≥2 hr	33	19.2	26	20.5	

Sin embargo, el tiempo entre el procesamiento de la muestra y la entrega del resultado fue menor a las dos horas en un 80% de los casos, lo cual no mostro significancia estadística como se observa en la tabla 4.

De los pacientes que ingresaron al servicio de urgencias se encontraron que 55.9% (167 casos) eran referidos de 1er y 2º nivel y el resto fueron espontáneos 44.1%(132 pacientes) del total de estos (299 pacientes) 147 fueron atendidos en el turno matutino (49%), 18% (54 pacientes) durante la jornada acumulada, 9% (27 pacientes) el turno nocturno y un 24%(71 pacientes) durante el turno vespertino.

Por otro lado, la unidad de adscripción de la que más frecuentemente se atendieron pacientes fue la 48 con un 52% (155 pacientes) , seguido de la UMF 3 con el 42% (125 pacientes) y el resto, fueron pacientes de la UMF 54 con 1% (3 pacientes), la 171 con 1% (3 pacientes) y el hospital general de zona No. 14 con 4% (13 pacientes) .

Fueron tomados 116 estudios de imagen de los cuales radiografías se tomaron 44 (38%); 23 estudios de tomografía computarizada que equivale al 20% del total y 49 ultrasonidos principalmente de hígado y vías biliares es decir 42% del total de los estudios de imagen.

Durante el periodo de tiempo en que se realizó el estudio, no hubo egresos por defunción de acuerdo a la información revisada en el hospital (ya que estas se presentaron durante las primeras horas de llegado el paciente y no precisamente en las estancias prolongadas y de los médicos que autorizan el egreso hospitalario observamos que el 23%(69 egresos) fueron firmados por médicos eventuales y el resto 77% (230 egresos) fueron firmados por médicos con base en el instituto.

XVIII. DISCUSIÓN

Lo primero en llamar la atención es la gran cantidad de pacientes que con estancia en urgencias > 6 horas ingresan al servicio de urgencias del Hospital Regional 110, que es más del doble de lo reportado en unidades de Estados Unidos y España.^{1,10,35,36}

El grupo de edad de la población con incremento en la estancia hospitalaria es similar a lo reportado por otras revisiones y esto suena lógico, al ser esta población precisamente la portadora de mayor cantidad de enfermedades crónico degenerativas, cuyas agudizaciones requieren mayor cantidad de protocolos de atención y consumo de recursos, llegando con esto a saturar la torre de hospitalización; debiendo resaltarse el hecho de que nuestro hospital no cuenta con especialistas en Geriatría para la atención de esta población.¹¹

Relacionado a esto está el que las patologías cardiovasculares e hidrometabólicas sean las asociadas a mayor periodo de estancia hospitalaria, debiendo recordar que precisamente estas entidades son las que predominan en la población derechohabiente de nuestra unidad.

Aunque en algún momento pudiera ser entendible por las diferencias en recursos y programas asistenciales, resulta injustificable que no se haya contemplado el ajuste de los mismos para responder a las características propias de nuestras unidades, en donde día a día se incrementa la cantidad de población mayor de edad con sus necesidades y enfermedades características.

El hecho de que casi un 50% de los pacientes con estancia elevada tuvieron más de 24 horas de hospitalización es preocupante, ya que estos tiempos son comparables solo para los servicios de hospitalización en torre médica, como sería Medicina Interna y Cirugía; quedando muy por encima de los indicadores internacionales para servicios de urgencias.³⁷

Si bien es cierto que la principal causa de este incremento en la estancia pudiera no ser atribuible al propio servicio de urgencias sino a la lenta movilización de pacientes en los diferentes servicios de hospitalización, es de considerar el hecho de que la segunda se refiera a falta de seguimiento por parte del personal del propio servicio de urgencias, principalmente en el turno nocturno. En este sentido será necesaria la realización de estudios más precisos para determinar si esto fue secundario a la sobrecarga de pacientes, falta de personal médico o

algún tipo de desviación en la actividad asistencial del personal, características de los turnos afectados.³⁰

Al ser el servicio de urgencias un área que en muchas ocasiones requiere de valoraciones por diferentes especialidades y subespecialidades, y que en muchas ocasiones un retraso en realizar las mismas impide o retrasa notoriamente la determinación de un diagnóstico o plan terapéutico, esto resalta principalmente en las especialidades de tipo quirúrgico (Cirugía General, Angiología, Urología, etc.); pudiéndose llegar a comprometer el pronóstico del paciente al retrasar en ocasiones el establecer un plan diagnóstico o terapéutico óptimo.

Lo mismo sucede con muchos de los estudios de gabinete (Endoscopia, Ultrasonografía y Tomografía), en donde en muchas ocasiones son primordiales para una decisión sobre el paciente y cuyo retraso en realizarse puede ser debido a diferentes motivos (carencia de personal, material, reactivos, sobrecarga de trabajo, etc.).

En conclusión, la estancia prolongada en los servicios de urgencias puede influir negativamente no solo en el consumo de recursos del servicio de urgencias, sino principalmente, en la evolución y pronóstico de los pacientes.

Será necesarios desarrollar políticas de actuación tendientes a resolver los factores que se ven involucrados en este fenómeno y que, como es posible apreciar, en gran parte solo requieren ajuste en algunos de los procesos.

XIX. CONCLUSIONES

Cabe señalar que el porcentaje de estancia hospitalaria mayor de 6 horas en nuestro servicio de urgencias es elevada. Los pacientes de mayor edad, con patologías cardiovasculares, así como la necesidad de valoración por subespecialistas o ingreso a hospitalización incrementan notoriamente la estancia hospitalaria.

Así mismo la falta de familiares al momento del alta influye notoriamente en la estancia prolongada de los pacientes aunado a esto la falta de datos domiciliarios o el proporcionar números telefónicos falsos, por lo que sugerimos realizar una estrategia en donde se corrobore los datos que el familiar registra al ingreso de su paciente.

Es por ello que se deben implementar acciones que favorezcan el enriquecimiento de conocimientos no solo médicos sino administrativos que favorezcan la pronta toma de decisiones resolutivas por parte de algunos médicos, modificando también medidas que mejoren la clasificación de pacientes que requieran exámenes de gabinete de urgencia y con ello disminuir la cantidad de tiempo consumido entre la solicitud de los exámenes sobre todo de gabinete (TAC, USG, Endoscopia etc.) y la realización de los mismos.

Así mismo resaltar que durante el periodo en que se realizó el presente estudio no hubo defunciones reportadas en nuestra muestra debido a que o los expedientes se encontraban incompletos o simplemente el fallecimiento se registraba dentro de las primeras horas de haber ingresado al paciente.

Concluimos pues que se debe realizar una adecuada clasificación de los pacientes no solo durante su ingreso mediante el triage sino implementarla también en los pacientes que ya se encuentran hospitalizados dentro del servicio de urgencias para mejorar la atención y por consiguiente la fluidez de pacientes y con ello evitar en lo posible las estancias prolongadas sin dejar a un lado la necesidad que para este fin conlleva el realizar una inversión económica sustancial encaminada a fortalecer y mejorar todos y cada uno de los servicios involucrados en la atención de pacientes que ingresan a urgencias.

XX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Graff I. History of observation medicine. In Graff I (ad): Observation Medicine. Boston, Andover Medical Publisher Inc, 1993, p
2. American College of Emergency Physicians: Emergency Department Observation Units. Ann Emerg Med 17:95-96,1988
3. Ross Me Glob K, Wilson A, et A Emergency department observation unit occupancy is maximized by a novel hybrid design. [abstract 2691. Ann Emerg Med 34:S79, 1999
4. Grupo de trabajo SEMES-Insalud. Calidad en los servicios de urgencias. Indicadores de calidad. Emergencias 2001; 13: 60-65
5. Bentman A: Psychiatric problems and needs. In Graff I (ed): Observation Medicine. Boston, Andover Medical Publisher, 1993, p 357
6. Brillman L, Mathers-Dunbar I, Graff L, et al: Management of observation units. Ann Emerg Med 25:823-830, 1995
7. Graff I, Deletre J, Ross Me et al: Chest Pain Evaluation Registry (CHEPER) Steady: Impact on the care of the emergency department chest pain patient. Am J Card 80:563-568, 1997
8. Graff I, Joseph R, Handelman R, et al: American College of Emergency Physicians information paper: Chest pain units in emergency departments: A report from the short-term observation services section. Am J Cardiol 76:1036-1039, 1995
9. Warne C: Social and Geriatric Problems. In Graff I (ed): Observation Medicine. Boston, Andover Medical Publisher Inc, 1993, p 401
10. Llorente-Álvarez S, Arcos-González PI, Alonso-Fernández M. Factores que influyen en la demora del enfermo en un servicio de urgencias hospitalarias. Emergencias 2000; 12: 164-171
11. Jiménez O, Conde A, Marchena J, Pavón JM, Dávila CD, Barber-Pérez P. Factores predictores del tiempo de estancia de los ancianos en un servicio de urgencias hospitalario. Emergencias 2000; 12: 174-182.
12. Andelman RP: Staffing and personal management. In Graff I (ad): Observation Units: Implementation and Management Strategies. Dallas, TX, ACEP Publications, 1998, p 73.
13. Stewart KL: Reimbursement challenges. In Graff I (ed): Observation Units: Implementation and Management Strategies. Dallas, TX, ACEP Publications, 1998, p 47
14. Roig-Oca MA. Propuesta para el manejo de las unidades de observación. Emergencias 1998; 10: 240-244.
15. Rivers EP, Nguyen HB, Huang DT, et al. Critical care and emergency medicine. Curr Opin Crit Care 2002;6:600–606.

16. Derlet RW. Overcrowding in emergency departments: increased demand and decreased capacity. *Ann Emerg Med* 2002;39:430-432.
17. Svenson J, Besinger B, Stapczynski JS. Critical care of medical and surgical patients in the ED: length of stay and initiation of intensive procedures. *Am J Emerg Med* 1997;15:654-657.
18. Meggs W, Czaplijski T, Benson N. Trends in emergency department utilization, 1988–1997. *AcadEmerg Med* 1999;6:1030-1035.
19. Varon J, Fromm RE, Levine RL. Emergency department procedures and length of stay for critically ill medical patients. *Ann Emerg Med* 1994;23:546-549.
20. Rivers E, Nguyen B, Havstad S, et al. Early goal-directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock. *N Engl J Med* 2001;345:1368-1377.
21. Nguyen HB, Rivers EP, Havstad S, et al. Critical care in the emergency department: a physiologic assessment and outcome evaluation. *Ann Emerg Med* 2000;7:1354-1361.
22. Cosby KS. A framework for classifying factors that contribute to error in the emergency department. *Ann Emerg Med* 2003;42:815-823.
23. Donovan M. Infection control. *Emergency Medicine Risk Management*. 1997;1:97-106.
24. Philips DP, Christenfeld N, Glynn LM. Increase in US medication-error deaths between 1983 and 1993. *Lancet* 1998;351:643-644.
25. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC: National Academy Press; 2000.
26. Nelson M, Waldrop RD, Jones J, et al. Critical care provided in an urban emergency department. *Am J Emerg Med* 1998;16:56-59.
27. Sociedad Española de Medicina de urgencias y emergencias. Determinantes del tiempo de espera en urgencias hospitalarias y su relación con la satisfacción del usuario. *ISSN* 2006;28(1):30-35.
28. Norma Oficial Mexicana NOM-206-SSA1-2002 inciso 5.5, regulación de los servicios de salud, que establece los criterios de funcionamiento y atención en los servicios de urgencias de los establecimientos de atención médica.
29. Salud Pública de México. Evaluación de la calidad de la atención médica. Expectativas de los pacientes y de los trabajadores de las unidades médicas. *Instituto Nacional de Salud Pública* 1990;32(2):1-10.
30. Moreno E, Figueras P, Crespo JM, Reig R, Isaac A, Nolia C. Estudio de la demanda asistencial en nuestros pacientes mayores de 65 años. *Emergencias* 1995;7:32-33.

31. Jose Luis Azpiazu y cols. Grupo de Trabajo SEMES (Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias).Calidad en los Servicios de Urgencias. Indicadores de calidad Emergencias 2001; 13, 60-65.
32. Dr Raúl Peña Viveros. Calidad en Medicina de Urgencias una necesidad en nuestros días.Revista Mexicana de Medicina de Urgencias 2002; 1, 31-36.
33. Gobierno del estado de México. Manual de procedimientos del servicio de Urgencias para Hospitales Generales. Secretaria de Salud del estado de México, Toluca, México Septiembre 2005
34. Bâyes. El punto de vista del paciente en la práctica clínica hospitalaria.2000; 4, 14-15.
35. Fernández de Simón-Almeda A, Montilla-Sanz MA, Garrido-Cruz I, Montero-Romero E, Navarro-Rodríguez A, Caballero-Oliver A. Control de calidad en un servicio de urgencias: aproximación mediante el análisis de las reclamaciones presentadas. Emergencias 1997;9:244-245.
36. García-Vega J, Claveria-Fontan A. Tiempos de estancia en un servicio de Urgencias Hospitalario. Emergencias 1989; 1: 17-21.
37. Rius-Bricoler C, Vaquero-Belmonte F, Seguer-Oliva M, Roman-Martinez J. Estudio del tiempo en el servicio de urgencias como sistema de control de calidad. Emergencias 1990;2:22-25.

XXI. ANEXOS

ANEXO 1. Cronograma de Actividades 2011 - 2012

	Febrero - Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero
Búsqueda de información					
Elaboración del proyecto					
Revisión y presentación en comité					
Recolección de la información					
Análisis de resultados					
Redacción del artículo					

ANEXO 2. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS PERSONALES

Nombre-----Edad-----Sexo-----

Fecha de ingreso:----- Hora de ingreso-----

Fecha de egreso: ----- Hora de egreso-----

Horas de estancia en el servicio: -----UMF adscripción-----

Motivo de egreso hospitalario: Base 08

Ingreso a hospitalización Si No Servicio-----

Servicio interconsultante -----Hora-----

Diagnóstico: Si No Si No

Diabetes mellitus tipo 2 Hipertensión arterial sistémica

Hepatopatías Insuficiencia renal crónica

Enfermedad cardiovascular Tumores malignas

Enf. pulmonar obstructiva crónica Abdomen agudo

Enfermedad cardiovascular Tumores malignas

Enf. pulmonar obstructiva crónica Enf. gastrointestinales

Neuroinfección Enf. infecciosas

TCE AVC

Resultados laboratorio: Hora llegada-----Hora proceso----- Hora resultado-----

Resultados gabinete: Hora solicitud-----Hora resultado-----Tipo estudio-----

Motivo de egreso hospitalario: Domicilio Defunción 3er nivel

Revaloración: Hora-----Especialista-----

Resultados laboratorio: Hora llegada-----Hora proceso----- Hora resultado-----

Comentarios-----