

Num de registro: R-2012-1303-31

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
DELEGACION ESTATAL EN JALISCO
HOSPITAL GENERAL REGIONAL 110**



***CORRELACION ENTRE LA ESCALA DE TRIAGE UTILIZADA EN EL PRIMER
CONTACTO CON EL DIAGNÓSTICO DE INGRESO EN URGENCIAS ADULTOS
DEL HGR No. 110, DE MARZO-AGOSTO 2011***

Tesis para obtener el diploma de Medicina de Urgencias

Presenta

MCP. MA. DEL ROSARIO MORALES PUGA

Investigador responsable

DR. RUBÉN CAMACHO MIRAMONTES

Investigador adjunto

DR. EN C. ENRIQUE ROJAS CAMPOS

Guadalajara, Jalisco 2011



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
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
DELEGACION ESTATAL EN JALISCO
HOSPITAL GENERAL REGIONAL 110**



***CORRELACION ENTRE LA ESCALA DE TRIAGE UTILIZADA EN EL PRIMER
CONTACTO CON EL DIAGNÓSTICO DE INGRESO EN URGENCIAS ADULTOS***

DEL HGR No. 110, DE MARZO-AGOSTO 2011

Tesis para obtener el diploma de Medicina de Urgencias

Presenta

MCP. MA. DEL ROSARIO MORALES PUGA

Investigador responsable

DR. RUBÉN CAMACHO MIRAMONTES

Investigador Adjunto

DR. EN C. ENRIQUE ROJAS CAMPOS

ALUMNO

MCP. Ma. del Rosario Morales Puga

Residente del 3er año de Medicina de Urgencias

Hospital General de Zona No. 110

Matricula 11865881 mail: roxarypuga@hotmail.com

INVESTIGADOR RESPONSABLE

Dr. Rubén Camacho Miramontes

Profesor Titular del curso de Especialización en Medicina de Urgencias para médicos de base del IMSS

Jefe de la División de Investigación en Salud

Hospital General Regional No. 110

Email: drkmacho@hotmail.com

Matricula: 11415401 Cel. 3331063096

INVESTIGADOR ADJUNTO

Dr. Enrique Rojas Campos

Investigador Asociado B

Hospital de especialidades, Centro Médico Nacional de Occidente

ÍNDICE

I. Resumen.....	5
II. Introducción.....	9
III. Marco Teórico.....	10
IV. Planteamiento del problema	20
V. Pregunta de investigación	21
VI. Justificación.....	22
VII. Objetivos	23
VIII. Material y métodos.....	24
a) Tipo de estudio	24
b) Universo de trabajo.....	24
c) Tamaño de muestra.....	22
d) Criterios de selección	24
e) Desarrollo del estudio.....	25
IX. Operacionalización de variables.....	26
X. Análisis estadístico	27
XI. Aspectos éticos	28
XII. Recursos, financiamiento y factibilidad	29
XIII. Resultados	30
XIV. Discusión	34
XV. Conclusión	36
XVI. Referencias bibliográficas	37
XVII. Anexos	42

I. RESUMEN

Antecedentes: Los servicios de urgencia hospitalarios (SUH) se caracterizan por presentar una demanda elevada que ha ido en aumento en los últimos años. Este aumento lo hemos advertido de forma progresiva en nuestro entorno. Existen factores que justifican este aumento de la presión asistencial en urgencias: el crecimiento y envejecimiento de la población, alta prevalencia de enfermedades crónicas, la accesibilidad a los SUH, las expectativas excesivas de atención hospitalaria, la cultura de la inmediatez y, en muchas ocasiones, la utilización de los SUH como fuente alternativa de cuidados ambulatorios para patologías no urgentes.

Objetivo: Describir el perfil de los enfermos ingresados a urgencias del HGR No. 110, durante 01 de marzo al 31 de agosto del 2011.

Material y métodos: Estudio transversal descriptivo, en que se evaluaron variables como edad, sexo, diagnóstico de ingreso, presencia de comorbilidades, unidad de origen y motivo de egreso. De los 14,366 ingresos durante el periodo, un 61% (8,762) son atenciones durante el embarazo, parto o puerperio, 2,984 (21%) a menores de 16 años y de 2,033 (14%) no se encontró expediente clínico u hoja de triage.

Resultados: Se incluyeron 587 (4%) pacientes (edad media 53 ± 19 años, correspondiendo el 56% al sexo femenino). El 49% presentaba comorbilidad relacionada con el motivo de consulta en urgencias. El motivo de ingreso más prevalente en el área de observación (AO) del servicio de urgencias, fueron tanto insuficiencia renal como enfermedades no agudas de órganos reproductores femeninos con 19% de cada uno.

El 43% del total de pacientes, fue dado de alta desde el AO, y un 58% fué ingresado a hospitalización en salas de especialidades médicas. Los diagnósticos de alta hospitalaria más frecuentes fueron las enfermedades genitourinarias (24%) y gastrointestinal (22%), seguido del sistema cardiocirculatorio (19%), respiratorio (13%) y endócrino (12%). La concordancia diagnóstica entre urgencias y el alta hospitalaria fue del 89%, y el porcentaje de “ingreso adecuado” en piso fue del 95%.

Conclusiones: Los enfermos ingresados en el AO suelen ser mayores de 50 años, con enfermedades crónicas relacionadas con el motivo de consulta, y la mayoría de ingresos que se realizan desde el AO son adecuados y existe una buena correlación entre el diagnóstico de ingreso a urgencias y la escala de triage aplicada; así mismo con el diagnóstico final al alta.

SUMMARY

Background hospital emergency departments (EDs) are characterized by high demand has been increasing in recent years. This increase we have noticed a progressive in our environment. There have been several factors that justify this increase in pressure in the emergency care: growth and aging population, increasing prevalence of chronic diseases, access to the ED, excessive expectations of hospital care, the culture of immediacy and, in many cases, the use of ED as an alternative source of outpatient care for non-urgent conditions.

Objective To describe the profile of patients admitted to our emergency HGR No. 110 for 6 months.

Methods Cross-sectional study that assessed descriptive variables such as age, sex, admission diagnosis, presence of comorbidities, a unit of origin and reason for discharge. 14.366 of income during the period, 61% (8.762) are care during pregnancy, childbirth or puerperium, 2.984 (21%) under 16 and 2.033 (14%) clinical record was not found or triage sheet.

Results We included 587 patients (mean age 53 ± 19 years, 56% women). A 49% had comorbidity related to the reason for consultation in the EDs. The most prevalent reason for admission in the AO was both renal and non-acute diseases of female reproductive organs with 19% each.

The 43% were discharged from the AO and 58% were admitted to wards of medical specialties. The discharge diagnoses were the most common genitourinary disease (24%) and gastrointestinal (22%), followed by cardiovascular system (19%), respiratory (13%) and endocrine (12%). The diagnostic agreement between emergency and hospital discharge was 89% and the percentage of "adequate income" plan was 95%.

Conclusions Patients admitted to AO are older than 50 years, with chronic diseases related, and the majority of revenues are made from the AO are adequate and there is good correlation between ED diagnosis and diagnosis final discharge.

II. INTRODUCCIÓN

Los servicios de urgencia hospitalarios (SUH) se caracterizan por presentar una demanda elevada que ha ido en aumento en los últimos años^{1,2}. Este aumento lo hemos advertido de forma progresiva en nuestro entorno.

Se han descrito varios factores que justifican este aumento de la presión asistencial en urgencias: el crecimiento y envejecimiento de la población, el aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas, la accesibilidad a los SUH, las expectativas excesivas de atención hospitalaria, la cultura de la inmediatez y, en muchas ocasiones, la utilización de los SUH como fuente alternativa de cuidados ambulatorios para patologías no urgentes³.

La sobrecarga asistencial experimentada en los SUH repercute en las áreas de observación (AO) que, frecuentemente, sufren periodos de colapso⁴. El perfil del enfermo que debe ingresar en observación, lo constituyen aquellos casos en los que el enfoque diagnóstico es difícil de aclarar con la exploración física inicial y las pruebas complementarias de urgencias, y es necesario valorar la evolución clínica y respuesta a tratamiento tras un periodo de tiempo.

De esta manera, las AO están diseñadas con las siguientes funciones: valorar la evolución clínica, tratar y estabilizar las enfermedades agudas y evaluar indicaciones de ingreso hospitalario.

De ahí la importancia de conocer la situación real de la actividad asistencial en el AO mediante estudios que describan el perfil de los enfermos ingresados en la misma, cuantifiquen el porcentaje de enfermos dados de alta, ingresados o derivados a otros centros hospitalarios y evaluar, en ellos, los criterios de ingreso hospitalario y la correlación con el diagnóstico al alta de planta de hospitalización para generar estrategias de mejora de la calidad de la atención en el servicio, por lo que el objetivo principal del estudio fue describir el perfil de los enfermos ingresados al servicio de urgencias del HGR No. 110 durante el periodo de marzo 01 al 31 de agosto del 2011.

III. MARCO TEÓRICO

Urgencia es la aparición fortuita (imprevista o inesperada), en cualquier lugar o actividad, de un problema de salud de causa diversa y gravedad variable, que genera la conciencia de una necesidad inminente de atención por parte de sujeto que la sufre o de su familia^{2,3}. Emergencia es una situación urgente que pone en peligro inmediato la vida del paciente o la función de algún órgano.

La unidad de urgencias hospitalarias (UUH) se define como una organización de profesionales sanitarios que ofrece asistencia multidisciplinar, ubicada en un área específica del hospital, que cumple unos requisitos funcionales, estructurales y organizativos, que garantizan condiciones de seguridad, calidad y eficiencia para atender a la urgencias y la emergencia.

El 80% de los pacientes acuden a la UUH por iniciativa propia, sin ser referidos desde otros servicios. Aproximadamente un 80% de los pacientes atendidos en la UUH es dado de alta a domicilio. Entre los motivos del usuario para demandar asistencia en la UUH como primera opción, se identifica la confianza en la unidad y la expectativa de una atención rápida.

Urgencias es la unidad 50 de la oferta asistencial incluida en esta normativa, que la define como una unidad asistencial que, bajo la responsabilidad de un médico, está destinada a la atención sanitaria de pacientes con problemas de etiología diversa y gravedad variable, que generan procesos agudos que necesitan de atención inmediata¹⁻³. Por otro lado, cuidados críticos, se refiere a aquellos que requieren los pacientes con niveles de necesidad de asistencia 1 a 3 de la siguiente clasificación recogida en la siguiente tabla⁵.

Esta clasificación atiende a las necesidades asistenciales del paciente y no al recurso físico donde aquel está ingresado⁶⁻⁹.

Las características de la demanda de urgencias, atención no programada generada por diferentes necesidades de asistencia, requieren una adecuada disposición y dotación de recursos de la UUH, así como su estrecha coordinación con el resto de las unidades del hospital (cuidados intensivos; hospitalización convencional; quirófano; diagnóstico por imagen, laboratorio; etc.).

Nivel 0	Descripción de la necesidad de asistencia Pacientes cuyas necesidades pueden ser atendidas en una unidad de hospitalización convencional de hospital de agudos.
1	Pacientes en riesgo de que su condición se deteriore, o que provienen de un nivel más alto de cuidados, cuyas necesidades de cuidados pueden ser satisfechas en hospitalización convencional con asesoramiento y apoyo del equipo de cuidados críticos.
2	Pacientes que requieren observación más frecuente o intervención, incluido el soporte a un sistema orgánico, o cuidados postoperatorios o aquellos que provienen de niveles más altos de cuidados.
3	Pacientes que requieren soporte respiratorio avanzado o soporte respiratorio básico junto con, al menos, soporte a dos sistemas orgánicos. Este nivel incluye todos los pacientes complejos requiriendo soporte por fallo multiorgánico.
Fuente:	Comprehensive Critical Care. DH (2000).

Existe, para determinadas condiciones como ictus^{10,11}, politraumatismo¹² y síndrome coronario agudo¹³, una relación entre el tiempo de atención desde la presentación del problema y la efectividad de la asistencia en términos de disminución de la mortalidad o mejora de la esperanza y calidad de vida de futuro, por lo que resulta imprescindible establecer una estrecha coordinación entre el servicio de urgencia prehospitalario (que incluye el transporte sanitario), la UUH y la unidad de cuidados críticos.

La UUH debe estar coordinada con atención primaria. Una elevada proporción de pacientes acude a la unidad por causas que pueden ser tratadas en atención primaria ya que no requieren atención inmediata.

La saturación de la UUH es un problema que afecta a la mayoría de los países, independientemente de su nivel socioeconómico. La situación de sobrecarga en urgencias es un problema de todo el hospital, y no exclusivo de la UUH.

Las causas más frecuentemente implicadas en la saturación de urgencias, identificadas en una reciente revisión sistemática¹⁴, son las siguientes:

-Obligación de la UUH de atender al paciente con patología no urgente (que en algunos hospitales supera el 70% de las urgencias). La movilidad de la población y la dotación de hospitales más próximos a los ciudadanos, facilitan el acceso a la UUH.

-Alta derivación de pacientes muy ancianos y con pluripatología⁷ a la UUH

-Pacientes hiperfrecuentadores⁸.

-Factores estacionales, como la epidemia de gripe en invierno o la agudización asma bronquial en primavera.

-Personal sanitario insuficiente o con inadecuada preparación.

-Retrasos en la realización del ingreso o en el transporte en ambulancia.

-Falta de camas para el ingreso en el hospital. En muchos estudios esta es la causa más importante de saturación de la UUH¹⁵. En la mayoría de hospitales se prioriza el ingreso del paciente en lista de espera quirúrgica. Este criterio de priorización es, para muchos, un indicador de fracaso del sistema sanitario¹⁶.

La saturación de la UUH dificulta la correcta atención sanitaria al paciente cuando el tiempo de instauración del tratamiento es fundamental (síndrome coronario agudo, ictus isquémico agudo, traumatismo grave); provoca retrasos diagnósticos, se relaciona con un aumento de la morbi-mortalidad¹⁵; favorece el error humano, incrementa la mortalidad hospitalaria^{14,15,17}; e incrementa la estancia media hospitalaria.

La saturación de la UUH reduce la satisfacción del usuario, por lo que incrementa el número de quejas y eleva el porcentaje de pacientes que abandona la urgencia sin ser atendido¹⁸. Se recomienda que el sistema de información de la UUH permita

identificar la situación de saturación de urgencias. No hay una forma uniformemente aceptada para cuantificar la saturación de urgencias. Algunos indicadores permiten alertar sobre la situación de saturación de urgencias^{19,20}.

Tiempo de espera media > 60 minutos (filiación administrativa-valoración por un facultativo). Camas/boxes de urgencias ocupados al 100% más de seis horas al día, que implica la existencia de pacientes en el pasillo.

Sensación de sobrecarga por parte de los facultativos (criterio subjetivo) más de 6 horas al día.

Número de días al año en los que no hay disponibilidad de camas en el hospital para ingresar al paciente que lo necesita (esto generalmente sucede cuando el índice de ocupación de camas del hospital es superior a 90%).

Tiempo > 4 horas (orden de ingreso-sube a planta de hospitalización). Este tiempo está relacionado con la falta de disponibilidad de camas.

Número de pacientes filiados para ser valorados en urgencias que abandonan el hospital sin ser atendidos (altas voluntarias).

Utilizando la fuente de datos del Estudi sobre L'Activitat i L'Organització dels Serveis D'Urgències Hospitalaris, el 20% de los episodios de urgencia hospitalarias estaba generado por pacientes menores de 15 años, y el 19% por mayores de 64 años.

En la distribución por especialidades, el 37,5% se clasificaban como urgencia médica o urgencia; el 20% como traumatología; el 17%, pediátrica; el 9%, quirúrgica; el 9% gineco-obstétrica; el 1% de salud mental; y un 6% restante como otras especialidades. Las categorías diagnósticas mayores más frecuentes eran el sistema músculo-esquelético (8%), piel y mama (6%), otorrinolaringología (5%), respiratorio (4%) y digestivo (4%).

En un estudio que utilizaba los Ambulatory Patient Groups (APG), basándose en la recogida de un conjunto mínimo y básico de datos (CMBD) de alta adaptado a la

UUH, en seis hospitales de Barcelona, 10 categorías de APG explicaban el 20% de la casuística²¹: bronquitis aguda (2.7%); gastroenteritis y colitis no infecciosas (2.6%), fiebre (2.5%), rinofaringitis aguda/resfriado común (2.4%), otitis media aguda (2%), dolor torácico (2%), lumbalgia (1.7%), cólico renal (1.4%), esguinces de tobillo (1.2%) y supervisión del embarazo (1.1%).

La amplitud de la cartera de servicios de apoyo debe estar en relación con el volumen de urgencias que atiende la UUH, así como con las características del hospital donde se ubique.

Se identifican las siguientes actividades para la atención del paciente en la UUH^{22,23}:

Clasificación. El triage es la primera actividad de gestión clínica, que permite asignar prioridad de atención y recurso asistencial a los pacientes que acuden a la UUH y supone la puerta de entrada a la asistencia hospitalaria.

Atención a la urgencia vital (paro cardiorrespiratorio, politraumatizado y a la emergencia)²⁴.

Atención a la patología urgente, clínicamente objetiva.

Atención a la patología menos urgente y no urgente, con respuesta adaptada a la solicitud.

La observación clínica. El funcionamiento de la observación de UUH es equiparable a una unidad de hospitalización, posibilitando el tratamiento del paciente y/o el seguimiento de su evolución, previamente a la decisión de su ingreso, derivación o alta.

La UUH tiene relación con la práctica totalidad de unidades y servicios del hospital. La UUH debe estar muy bien relacionada con el área de diagnóstico por imagen, el

laboratorio, el bloque quirúrgico, la unidad de cuidados intensivos y/o otras unidades de cuidados críticos. La UUH requiere del apoyo de la unidad de anestesiología, el banco de sangre, cirugía general, cirugía ortopédica y traumatología, cuidados críticos / intensivos, medicina interna y pediatría.

Proceso de atención al paciente en la UUH En la siguiente figura se ha esquematiza el proceso de atención al paciente en una UUH. Una vez clasificado el paciente debe ser atendido en los distintos recursos de la UUH en los tiempos recomendados.

La UUH debe disponer de protocolos, procedimientos específicos, vías o guías de práctica clínica, aprobados por la comisión central de garantía de la calidad u órgano colegiado equivalente para el conjunto del hospital, en un número suficiente que garanticen que los procesos clínicos más frecuentes (80% del total) y más críticos, se ejecutan con un nivel de calidad asistencial acorde con la evidencia científica disponible en cada momento.

Algunos aspectos de la atención del paciente urgente, específicos de la UUH y otros que condicionan ese proceso como: el triage / clasificación; la unidad de observación; el servicio ampliado de cuidados críticos; la resucitación cardiopulmonar; la urgencia quirúrgica. Algunas recomendaciones han sido obtenidas de la guía NICE recientemente publicada sobre la atención a pacientes con procesos agudos atendidos en el hospital²⁵. Las recomendaciones en relación con la urgencia hospitalaria contenidas en los documentos de la unidad pacientes pluripatológicos, la maternidad hospitalaria y el bloque quirúrgico.

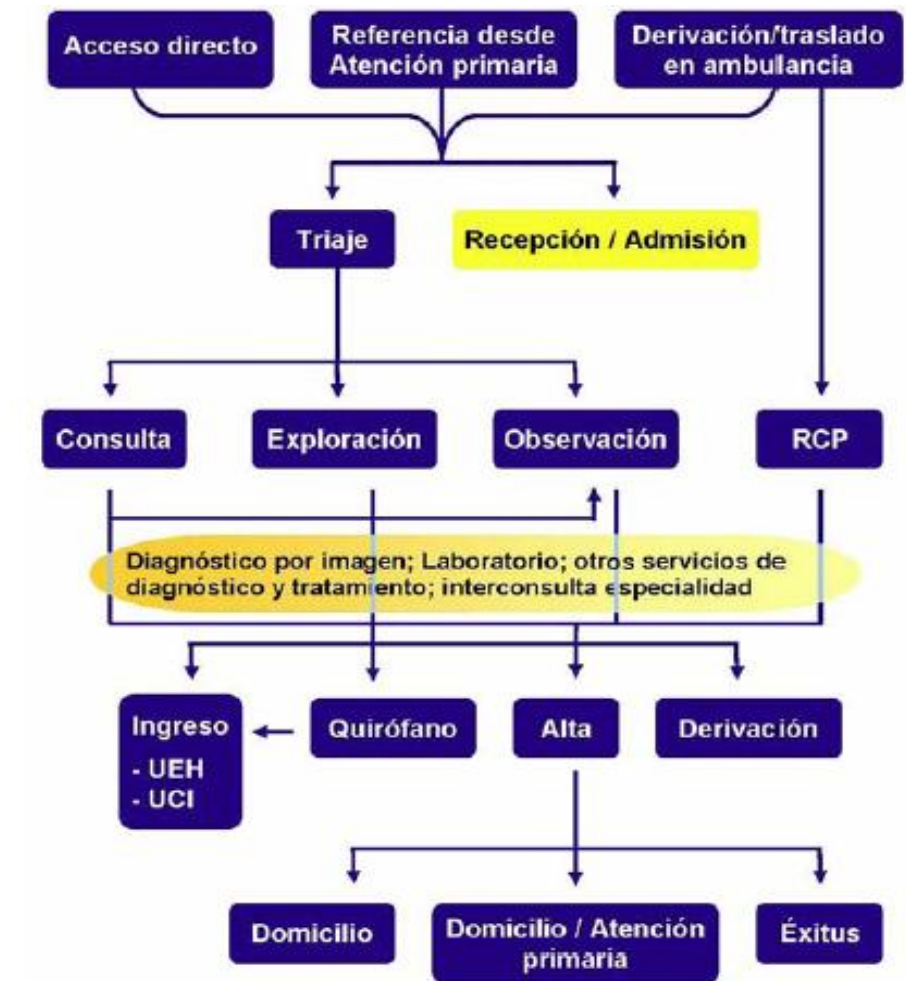
Triage o clasificación del paciente en la UUH²⁷⁻⁴³

Se considera esencial para la gestión de calidad de la UUH, que disponga de un sistema de clasificación, ágil, reproducible y revisable (que permita auditorias). El sistema de triage debe estar validado, no generar colas, permitir una clasificación

rápida de la gravedad del paciente y la posibilitar su integración con las diferentes herramientas informáticas ya existentes.

La UUH no puede establecer criterios de indicación del ingreso en la unidad, debiendo atender a todo paciente que demanda atención, en general, de forma espontánea, sin ser referido por otros dispositivos sanitarios. Este hecho motiva que en UUH coincidan pacientes con procesos que producen un riesgo vital (emergencias) y otros con procesos banales, que pueden ser atendidos en una consulta o con una cura. Por ello, la clasificación del paciente es una actividad nuclear de la UUH, y permite dirigirle al recurso más adecuado dentro de la UUH, y establece un tiempo máximo para su completa evaluación, en función de la gravedad.

Proceso de atención del paciente en UUH²⁶



Hasta hace pocos años, la clasificación del paciente en la UUH se realizaba de una forma subjetiva, basada fundamentalmente en la experiencia profesional, lo que la hacía poco reproducible. Para controlar la mayor demanda asistencial y mejorar la calidad de la atención, algunos hospitales han implantado un sistema de jerarquización de las necesidades que recibe el nombre de triage.

El triage es un método de trabajo estructurado que permite una evaluación rápida de la gravedad de cada paciente, de una manera reglada, válida y reproducible, con el propósito de priorizar el orden de atención médica y determinar el lugar y medios apropiados.

La metodología diseñada para asignar prioridad clínica a un paciente, se basa en tres principios fundamentales. El primero señala que el objetivo del proceso de clasificación (priorización clínica) del paciente, en una UUH es ayudar a su tratamiento y a la organización del servicio. El segundo indica que la duración del proceso de triage es tal, que no permite diagnosticar con total precisión a un paciente.

Finalmente se debe señalar que el diagnóstico no se relaciona exactamente con la prioridad clínica, ya que ésta refleja una serie de aspectos de la situación particular en la que llega el paciente además del propio diagnóstico. La prioridad clínica del paciente es un marcador de la casuística de la UUH. Tiene gran importancia como base para controles de calidad, y puede utilizarse como un instrumento de ayuda para la gestión de la UUH.

La Australasian triage scale (ATS), la Manchester triage Scale (MTS) y la Canadian triage and acuity scale (CTAS) son sistemas de clasificación con algunas características comunes, y que han superado, con mayor o menor éxito, los análisis que avalan su utilidad.

En España se utiliza el sistema de triage MST y el andorrano (Web_e-pat), así como las versiones pediátricas del sistema del triage canadiense y del andorrano, todas

ellas validadas²⁸. La SEMES avala el Sistema español de triage (SET), basado en el andorrano. El modelo de triage KARPAX está en fase de pilotaje.

El triage avanzado^{44,45} contempla la posibilidad de realizar, antes de la visita convencional, determinadas pruebas complementarias, básicamente analíticas y radiología simple o, incluso acciones terapéuticas, como canalizar vías periféricas, administrar analgesia, etc., de acuerdo con la prioridad asignada y con protocolos de enfermería, estrictos y especialmente diseñados para tal fin. Por lo tanto lleva implícitas más acciones que la de asignar prioridades para la asistencia, es decir es “triage y algo más” y supone menos rapidez en el proceso de clasificación. Bajo esta premisa, determinados pacientes de baja prioridad se visitan con mayor rapidez, aunque supone prolongar la duración del sistema de clasificación, lo que es contradictorio con el criterio de acortar cuanto sea posible la duración del proceso de triage.

Nivel de gravedad

Los sistemas de clasificación más difundidos (ATS, CTAS y MTS) se basan en una metodología diseñada para asignar una prioridad clínica. En el ámbito europeo la escala más ampliamente utilizada es el MTS; más de diez millones de pacientes se clasifican cada año en los distintos hospitales europeos con esta escala. En España las dos escalas de clasificación más utilizadas son el MTS y el SET. Todas ellas clasifican en cinco niveles, parece generalmente aceptado que la categorización en cinco niveles es la más adecuada.

La nomenclatura y definiciones varían de una escala a otra aunque son muy similares. La ATS, el CTAS, la MST y el SET asignan a cada una de las cinco categorías un número, un color (rojo, naranja amarillo, verde, azul), un nombre (inmediato o emergencia, muy urgente, urgente, normal o menos urgente, y no urgente) y un objetivo de tiempo máximo para el primer contacto o la primera valoración por el terapeuta, que se recoge en la tabla siguiente.

Tiempo recomendado El SET y el CTAS incorporan el tiempo máximo recomendado para una primera intervención médica, cualquier actuación de la que se derive el inicio del estudio o el tratamiento. También debe ser aplicado en el caso de planes de cuidados (protocolos) que pudieran ser establecidos basándose en el motivo de consulta. Además se señala que cuando se rebasa el tiempo recomendado el paciente debe ser reevaluado por enfermería para confirmar que la situación sigue siendo la misma y que no ha habido cambios.

Nivel de triage y tiempo de atención médica recomendada

Nivel de gravedad	Nivel de urgencia	Tiempo de atención	Color
Nivel 1	Emergencia	Inmediata	Rojo
Nivel 2	Muy urgente	15 minutos	Naranja
Nivel 3	Urgente	30 minutos	Amarillo
Nivel 4	Menor urgente	60 minutos	Verde
Nivel 5	No urgente	120 minutos	Azul

El CTAS señala como objetivos unas tasas de cumplimentación según el nivel de triage:

- Nivel 1: Inmediata (100%)
- Nivel 2: 15 minutos (95%)
- Nivel 3: 30 minutos (90%)
- Nivel 4: 60 minutos (85%)
- Nivel 5: 120 minutos (80%)

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El aumento de la demanda asistencial urgente, la saturación de la UUH y la inadecuada utilización de este servicio son hechos compartidos por la mayor parte de los sistemas sanitarios de los países occidentales desarrollados.

La estimación de uso inapropiado varía en un rango de “menos del 10%” a “más del 75%”⁴⁶, en una revisión sobre la UUH en distintos países desarrollados (Canadá, Estados Unidos, Reino Unido, Suecia), que se señala que no parece existir un método efectivo para reducir la demanda de casos leves e inapropiados sin demorar los casos graves.

De ahí que sea importante contar con estudios que caractericen a los pacientes que acuden al servicio de urgencias a solicitar atención, lo cual requiere ser atendido por personal capacitado y que de atención de calidez y con seguridad para el paciente mejorando así la calidad de vida de la población derechohabiente.

V. PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Cuál es la correlación entre la escala de triage utilizada en el primer contacto con el diagnóstico de ingreso en el servicio de urgencias adultos del Hospital General Regional no. 110 del IMSS, durante el periodo del 01 marzo al 30 de agosto del 2011?

VI. 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 muerte¹⁵.

El perfil del enfermo que debe ingresar en observación lo constituyen aquellos casos en los que el enfoque diagnóstico es difícil de aclarar con la exploración física inicial y las pruebas complementarias de urgencias, y es necesario valorar la evolución clínica y respuesta a tratamiento tras un periodo de tiempo. De esta manera, las AO están diseñadas con las siguientes funciones: valorar la evolución clínica, tratar y estabilizar las enfermedades agudas y evaluar indicaciones de ingreso hospitalario^{16,17}.

En este sentido es necesaria la realización de estudios más precisos para determinar cuáles son los diagnósticos más frecuentes de atención en el servicio de urgencias del hospital con el objetivo de 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.

VII. OBJETIVOS

Objetivo general

Describir la correlación de la escala del triage con el diagnóstico de ingreso en los enfermos ingresados al servicio de urgencias del HGR No. 110 durante un periodo del 1° de marzo al 31 de agosto 2011.

Objetivos específicos

Identificar la frecuencia de ingreso al servicio de urgencias del HGR 110 durante el periodo del 1° de marzo al 31 de agosto 2011.

Describir la unidad de origen de pacientes que acudieron a urgencias del HGR 110 durante el periodo del 1° de marzo al 31 de agosto 2011.

Evaluar la frecuencia por grupos de edad y sexo de pacientes que ingresan a urgencias durante el periodo del 1° de marzo al 31 de agosto 2011.

Comparar la frecuencia de diagnósticos de ingreso a urgencias de acuerdo a edad y sexo.

VI. MATERIAL Y MÉTODOS

a) DISEÑO DEL ESTUDIO:

Estudio transversal descriptivo.

b) UNIVERSO DE ESTUDIO:

Se incluyeron 100% de pacientes mayores de 16 años que ingresaron al servicio de urgencias adultos del HGR No. 110 del IMSS, durante el periodo del 1° de marzo al 31 de agosto 2011.

LUGAR DONDE SE DESARROLLO EL ESTUDIO:

Servicio de Urgencias Adultos del HGR 110 del Instituto Mexicano del Seguro Social. En Guadalajara, Jalisco, México.

LIMITE DEL TIEMPO:

01 de Marzo al 31 de Agosto del 2011.

c) TAMAÑO DE LA MUESTRA

No probabilístico y muestreo por conveniencia.

d) CRITERIOS DE SELECCIÓN

1.- CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1.1. Adultos que acudieron a urgencias del HGR No. 110 IMSS, durante el periodo del 1 de marzo al 31 de agosto 2011.

1.2. Ser derechohabientes del HGR No. 110 IMSS.

1.3. Pacientes de ambos sexos y mayores de 16 años de edad.

2.- CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN

1.1. Pacientes derivados de consulta externa o que acudieran para procedimientos de control al servicio de urgencias adultos.

1.2. Pacientes menores de 16 años de edad.

1.3. Falta de expediente físico completo o sin antecedentes en el electrónico.

1.4. Expediente incompleto sin nota de ingreso u hoja de triage, o que no estuviese llenado dicho documento (hoja de triage).

1.5. Pacientes embarazadas.

e) **DESARROLLO DEL ESTUDIO**

Después de tener el listado del total de ingresos al servicio de urgencias durante el periodo de seis meses, se consiguieron los expedientes en físico de cada paciente para obtener información como diagnóstico de ingreso, edad, sexo, días de estancia, unidad de origen, presencia de comorbilidades y motivo de egreso. La información fue vaciada en una base de datos de Excel y procesada con el programa SPSS v10.

X. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición de variable	Tipo de variable	Unidad de medición	Escala	Estadística
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Cuantitativa discreta	Años	16 a 19= 0 20 a 24= 1 25 a 29= 2 30 y más= 3	Promedio, desviación estándar o mediana y rango
Sexo	Diferenciación fenotípica en macho y hembra	Cualitativa dicotómica	Femenino Masculino	M = 1 F = 2	Frecuencias y porcentajes χ^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	Presente = 1 Ausente = 0	Frecuencias porcentaje χ^2
Comorbilidad	Problemas médicos presentes además de la sintomatología o signología principal	Cualitativa nominal	DM, HAS, ECV, IRC, OA, AR, infecciones, enfermedades del tiroides, hígado, páncreas, intestino, genitourinario, osteomuscular	Presente = 1 Ausente = 0	Frecuencias y porcentajes χ^2
Días de estancia	Periodo de tiempo que permanece un paciente recibiendo atención en el hospital	Cuantitativa discreta	Días	<72 hrs 72 – 119 hrs 120 o más	Promedio, desviación estándar o mediana y rango

XI. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los resultados del estudio fueron analizados mediante una base de datos con el paquete estadístico SPSS versión 10.0 para Windows. El análisis descriptivo de las variables cuantitativas se da como media y la desviación estándar; y en aquellas distribuciones con valores extremos se presenta también la mediana y el rango. Las variables cualitativas se expresan mediante porcentajes y tablas de frecuencias. Se utilizó la prueba t de Student para identificar diferencias entre variables cuantitativas y para las cualitativas se buscaron diferencias por sexo por medio de Chi².

XI. CONSIDERACIONES ÉTICAS

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 en salud en materia de investigación para la salud, y de acuerdo al artículo 17 de éste mismo título, es considerado UNA INVESTIGACION SIN RIESGO (Categoría I), por ser una investigación en la que solo se manejan documentos con enfoque retrospectivo 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.

XII. 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

Los gastos generados por el presente trabajo fueron cubiertos por los investigadores participantes.

XIII. RESULTADOS

Durante el periodo de marzo a agosto 2011, en el hospital se encontró registro de 14,366 atenciones otorgadas en el hospital, de los cuales, un 61% (8,762) fueron atenciones durante el embarazo, parto o puerperio, 2,984 (21%) a menores de 16 años y de 2,033 (14%) no se encontró expediente clínico u hoja de triage en el servicio de archivo hospitalario.

Se incluyeron 587 pacientes (edad media 53 ± 19 años) rango de 16 a 94 años, sin embargo, del total dos terceras partes tienen entre 35 y 70 años; 18% tienen menos de 35 años y solo 15% tienen 75 o más años de edad como muestra la tabla 1.

Por otro lado, los pacientes del sexo masculino un 21% tenían entre 55 y 64 años y las mujeres en un 19% tenían entre 45 y 54 años. Cuando hicimos dos grupos de edad de menores de 50 y 50 o más años de acuerdo al sexo, vimos que del total 43% con 251 casos eran menores de 50 años, así mismo, mientras que los hombres un 38% tenía menos de 50 años y el 62% 50 o más años comparado con las mujeres que el 46% eran menores de 50 y el 54% 50 o más respectivamente con significancia estadística ($p=0.03$).

Del total, 54% están adscritos a UMF 48,

27% a la UMF 3,

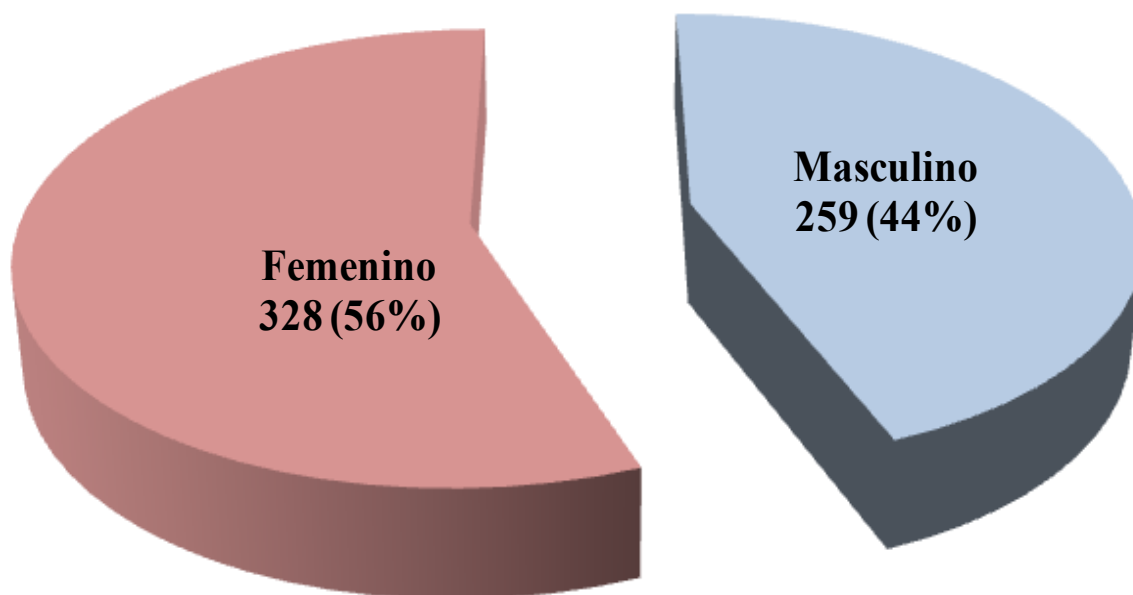
5% a la clínica 93 y,

el 14% restante pertenecían a otras unidades foráneas.

Tabla 1. Distribución de los grupos de edad por sexo de pacientes que acudieron a urgencias del HGR No. 110.						
Grupos de edad	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
16 - 19	5	1.9	7	2.1	12	2.0
20 - 24	7	2.7	17	5.2	24	4.1
25 - 29	13	5.0	25	7.6	38	6.5
30 - 34	13	5.0	21	6.4	34	5.8
35 - 39	22	8.5	24	7.3	46	7.8
40 - 44	27	10.4	28	8.5	55	9.4
45 - 49	12	4.6	30	9.1	42	7.2
50 - 54	22	8.5	31	9.5	53	9.0
55 - 59	28	10.8	25	7.6	53	9.0
60 - 64	29	11.2	21	6.4	50	8.5
65 - 69	21	8.1	19	5.8	40	6.8
70 - 74	27	10.4	24	7.3	51	8.7
75 - 79	16	6.2	28	8.5	44	7.5
≥80	17	6.6	28	8.5	45	7.7

Del total, un 56% eran mujeres como se puede observar en la gráfica 1.

Gráfico 1. Distribución por sexo de pacientes que ingresaron a urgencias del HGR No. 110.



El 49% presentaba comorbilidad relacionada con el motivo de consulta en urgencias, dentro de las cuales las más prevalentes fueron enfermedades gastrointestinales (13%), del sistema respiratorio (12.5%), genitourinarias (11%), así como, enfermedad endócrina e hipertensiva con 10%, factores que afectan el estado sanitario (9%), alteraciones cardiovasculares con 8%, tumores malignos en el 6% y neoplasias de comportamiento maligno indefinido también con 6% de los casos.

Sin embargo, del total de los 287 casos con comórbidos el 52% presentaban dos enfermedades adyacentes; y un 18% tenía hasta tres o más comorbilidades, dentro de las que destacan por frecuencia enfermedades que afectan órganos genitales femeninos y/o masculinos, enfermedades gastrointestinales, cardiovasculares, y alteraciones del sistema respiratorio.

De igual manera quienes presentan comórbidos son del sexo femenino y los pacientes de 60 o más años de edad.

Como muestra la tabla 2 por orden de frecuencia el motivo principal de ingreso fueron la insuficiencia renal (19%), enfermedades no agudas de órganos reproductores femeninos (19%).

Tabla 2. Principales diagnósticos de atención en urgencias del HGR No. 110.

Descripción CIE-10	No.	%
Insuficiencia renal (N17-N19)	39	28.1
Enfermedades no agudas de los órganos reproductores femeninos (N80-N98)	33	23.7
Enfermedad hipertensiva (I11-I15)	27	24.3
Enfermedades de la vesícula biliar, conductos biliares y páncreas (K80-87)	27	20.8
Hernias (K40-K46)	24	18.5
Otras enfermedades del sistema urinario (N30-N39)	23	16.5
Enfermedades del aparato genital masculino (N40-N51)	23	16.5
Enfermedad cardíaca isquémica (I20-I25)	17	15.3
Otras enfermedades del tracto digestivo (K90-K99)	17	13.1
Enfermedades de la circulación cerebral (I60-I69)	14	12.6
Otras enfermedades intestinales (K55-K63)	12	9.2
Enfermedades del apéndice (K35-K38)	11	8.5
Otras enfermedades cardíacas (I30-I52)	10	9.0
Enfermedades hepáticas (K70-77)	9	6.9
Enfermedades de las venas y de los vasos linfáticos (I80-I89)	8	7.2
Urolitiasis (N20-23)	8	5.8

El 43% fue dado de alta desde el AO y 58% fue ingresado en salas de especialidades médicas. Los diagnósticos de alta hospitalaria más frecuentes fueron las enfermedades genitourinarias (24%) y gastrointestinal (22%), seguido del sistema cardiocirculatorio (19%), respiratorio (13%) y endócrino (12%). La media de estancia fue de 4.5 para hombres y 4.9 mujeres con rango de menos de 24 hrs hasta 71 días ($p=0.07$) y el motivo de egreso fue defunción en 6.3% de casos, sin embargo, más de la mitad de ellos tenían al menos una comorbilidad. La concordancia diagnóstica entre urgencias y el alta hospitalaria fue del 89%, y el porcentaje de “ingreso adecuado” en planta fue del 95%.

XIV. DISCUSIÓN

Los servicios de urgencias son en la actualidad un referente asistencial habitual para gran parte de la población. El fácil acceso, la inmediatez de los exámenes complementarios, la ausencia de trámites burocráticos y, por supuesto, la sensación de recibir una asistencia eficaz, eficiente y equitativa suponen una opción muy clara y válida para solicitar asistencia¹⁴.

Tanto a nivel mundial como en México, las patologías cardíacas se han incrementado notoriamente en los últimos años, en Estados Unidos se considera que cada año 900,000 personas sufren un infarto del miocardio, en tanto que de acuerdo a los reportes del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), las patologías cardíacas se encuentran entre las 3 primeras causas de morbimortalidad en México^{47,48}.

En un período de 6 meses en el año de 2004, se ingresaron al servicio de urgencias del HGR 25 un total de 410 pacientes con diagnóstico de dolor torácico de origen posiblemente cardíaco, lo que correspondió al 17.23% de los mismos, esta información es similar a la prevalencia encontrada en nuestro estudio, de hecho fue mayor con un 19% los casos de enfermedades del sistema cardiocirculatorio⁴⁹.

Las áreas de observación de los hospitales, deben tener capacidad para atender al 10% de la demanda urgente diaria. En el año 2000, Montero et al analizaron la situación de las AO de los SUH en España, y destacaba que más de la mitad de los hospitales nacionales tenían un número insuficiente de camas de observación⁵⁰, con la consecuente sobrecarga asistencial debido en parte a que estas áreas son utilizadas como zona de prehospitalización a la espera de cama en planta⁵¹.

La falta de recursos para hospitalización convencional trasciende en la dinámica asistencial de las AO, ya que genera un consumo de espacio que repercute negativamente en la intimidad de los enfermos y dificulta la vigilancia y tratamiento de enfermedades agudas. Las AO fueron diseñadas como áreas de tratamiento y evaluación; teóricamente, ha de ser una zona donde resolver incertidumbres

diagnósticas, tratar procesos agudos de resolución rápida y evitar ingresos hospitalarios innecesarios^{52,53}.

Con el fin de evitar la excesiva utilización del área, los enfermos ingresados han de estar correctamente seleccionados, con un perfil clínico bien determinado y durante un periodo de tiempo limitado, necesario para una adecuada orientación diagnóstica y terapéutica. Sin embargo, la realidad que se vive a diario dista de estas funciones, los retrasos en el ingreso hospitalario han convertido el AO en plantas de prehospitización con periodos de espera de ingreso superiores a 24 horas en un alto porcentaje de enfermos. Los enfermos con indudables criterios de ingreso convencional son inadecuados para estas áreas hospitalarias y reflejan una mala utilización de las mismas⁵⁴.

En nuestro estudio, el perfil clínico más frecuente del enfermo ingresado en el AO es de una mujer con una media de edad de 53 años, con patología crónica y cuyo motivo de ingreso estuvo en relación con su patología de base. Fue alto el porcentaje (56%) de la muestra analizada que no tenían antecedentes médicos de interés. El porcentaje de enfermos ingresados, solo un 26%, es similar al descrito en otras series^{55,56}. Medicina interna fue el destino más frecuente de los enfermos ingresados, seguido de gastroenterología, los diagnósticos más prevalentes fueron síndrome enfermedades del sistema genitourinario y gastrointestinal.

Como aspecto novedoso hemos definido dos variables diseñadas con el fin de evaluar la adecuación de los criterios de hospitalización desde urgencias: la “concordancia diagnóstica”, que compara el diagnóstico de ingreso desde urgencias con el juicio clínico emitido en el informe de alta de planta y la variable “ingreso adecuado” definida como una estancia en planta de hospitalización superior a 72 horas. En nuestro análisis, estas variables tuvieron unos valores del 89% y un 95% respectivamente. Desde el punto de vista de calidad asistencial la utilización de estas variables puede ser útil para evaluar los criterios de ingreso desde observación, si bien son necesarios futuros estudios que contrasten la utilidad de las mismas para poder ser finalmente validadas como indicadores de calidad.

XV. CONCLUSIÓN

En conclusión, los enfermos ingresados en el AO suelen ser mayores de 50 años, con enfermedades crónicas relacionadas con el motivo de consulta, y la mayoría de ingresos que se realizan desde el AO son adecuados y existe una buena correlación entre el diagnóstico de urgencias y el diagnóstico final al alta.

XVI. REFERENCIAS

1. Millá J. Urgencias médicas: algo más que una serie televisiva. *Med Clin (Barc)* 2001;117:295-6.
2. Sieck S. The evolution of a new standard of hospital care. Paradigm shift to the emergency department and the role of point of care testing. *Point of Care* 2006;5:2-5.
3. Sánchez López A, Bueno Cavanillas A. Factores asociados al uso inadecuado de un servicio de urgencias hospitalario. *Emergencias* 2005;17:138-44.
4. Tristancho Garzón A, Pino de Moya E, Herrera Carranza M, Caballero García F, Martínez Marcos FJ, García Garmendia JL. Área de cuidados mínimos. Un complemento de la observación de urgencias hospitalaria. *Emergencias* 2001;13:320-4.
5. Comprehensive Critical Care. A Review of Adult Critical Care Services. Department of Health Mayo, 2000.
6. Goldhill D. Levels of critical care for adult patients. Intensive Care Society. 2002.
7. Postoperative management in adults. SIGN. August 2004.
8. Acute medicine. Making it work for patients. A blueprint for organisation and training. Report of a Working Party. Royal College of Physicians. 2004
9. Department of Health. Critical Care Information Advisory Group. Levels of Care: (summarised from: Levels of Critical Care for Adult Patients, Intensive Care Society, 2002). January 2006
10. Management of patients with stroke or TIA: Assessment, investigation, immediate management and secondary prevention. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). December, 2008. Disponible en: <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/108/index.html>, consultado el 26.12.2011.
11. Estrategia de Atención al Ictus en el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. 2008.
12. Findlay G, Smith N, Martin IC, Weyman D, Carter S, Mason M (Comp,). Trauma: Who cares?. A report of the National Confidential Enquiry into Patient Outcome and Death. 2007.
13. Estrategia en Cardiopatía Isquémica del SNS. MSPS. 2006.

14. Hoot NR, Aronsky D. Systematic Review of Emergency Department Crowding: Causes, Effects, and Solutions. *Ann Emerg Med* 2008;52:126-136.
15. Trzeciak S, Rivers EP. Emergency department overcrowding in the United States: an emerging threat to patient safety and public health. *Emerg Med J* 2003;20:402-405.
16. Graff L. Overcrowding in the ED: an international symptom of health care system failure. *Am J Emerg Med* 1999;17:208-209.
17. Miro O, Antonio MT, Jimenez S, et al. Decreased health care quality associated with emergency department overcrowding. *Eur J Emerg Med* 1999;6:105-107.
18. Rowe BH, Channan P, Bullard M, et al. Characteristics of patients who leave emergency departments without being seen. *Acad Emerg Med* 2006;13:848-852.
19. Bernstein SL, Asplin BR. Emergency Department Crowding: Old Problem, New Solutions. *Emerg Med Clin N Am* 2006;24:821-837.
20. Hwang U, Concato J. Care in the emergency department: how crowded is overcrowded?. *Acad Emerg Med* 2004;11:1097-1101.
21. Conesa A, Vilardell L, Muñoz R, Casanellas JM, Torre P, Gelabert G, Trilla A, Asenjo MA. Análisis y clasificación de las urgencias hospitalarias mediante los Ambulatory Patient Groups. *Gac Sanit* 2003;17(6):447-52.
22. Acute medical care. The right person, in the right setting – first time. Report of the Acute Medicine Task Force. Royal College of Physicians. October 2007.
23. Plan funcional de la sección de urgencias del servicio de cuidados críticos y urgencias. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Subdirección de Asistencia Especializada – Gestión Sanitaria. Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias.
24. Guerra J, Aguilera M. Atención a Urgencias-Emergencias, en: Aguilera M, Alfaro M, Crespo B, Custodi J, Guerra J, Ichaso MS, Pérez JA, Ruiz AM (Coord.). Atención Primaria en el INSALUD: Diecisiete años de experiencia. INSALUD, 2002.
25. Acutely ill patients in hospital. Recognition of and response to acute illness in adults in hospital. NICE Clinical Guideline 50. July, 2007.
26. Indicadores Clave del SNS. Nivel Nacional. Datos disponibles diciembre 2007. Ministerio de Sanidad y Consumo. Accesible:

http://www.msps.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/inclasSNS_DB.htm.

Consultado el 28.12.10.

27. Aranaz JM, Martínez R, Gea MT, Rodrigo V, García PA, Gómez F. ¿Por qué los pacientes utilizan los servicios de urgencias hospitalarios por iniciativa propia?. *Gac Sanit.* 2006;20(4):311-315.
28. Gómez J, Torres M, López J, Jiménez L. Sistema Español de Triage (SET), SEMES, Edicomplet 2004.
29. Worster A., Gilboy N, Fernandes C.M., Eitel D., Eva K., Geisler R., Tanabe P. Assessment of interobserver reliability of two five-level triage and acuity scales: a randomized controlled trial: Assessment of inter-observer reliability of two five-level triage and acuity scales: a randomized controlled trial. *CJEM* 2004;6:240-245.
30. Beveridge R, Ducharme J, Janes L, Beaulieu S, Walter S. Reliability of the Canadian emergency department triage and acuity scale: interrater agreement. *Ann Emerg Med* 1999;34(2):155-9.
31. Beveridge R, Clarke B, Janes L, Savage N, Thompson J, Dodd G, et al. Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale: implementation guidelines. *CJEM* 1999;1(3 Suppl). Online version available at: www.caep.ca/002.policies/002-02.ctas.htm (accessed 19 May 2010).
32. Mackway-Jones K, editor. Manchester Triage Group. Emergency Triage. London: BMJ Publishing Group; 1997.
33. The Australasian Triage Scale [policy document]. Australasian College for Emergency Medicine *Emerg Med* 1994;6:145-6.
34. Wuerz RC, Milne LW, Eitel DR, Travers D, Gilboy N. Reliability and validity of a new five-level triage instrument. *Acad Emerg Med* 2000;7(3):236-242.
35. Eitel DR, Travers DA, Rosenau AM, Gilboy N, Wuerz RC. The emergency severity index triage algorithm version 2 is reliable and valid. *Acad Emerg Med* 2003;10(10):1070-80.
36. Tanabe P, Gimbel R, Yarnold PR, Kyriacou DN, Adams JG. Reliability and validity of scores on The Emergency Severity Index version 3. *Acad Emerg Med* 2004;11(1):59-65.

37. Jelinek GA, Little M. Inter-rater reliability of the National Triage Scale of 11,500 simulated occasions of triage. *Emerg Med* 1996;8:226-30.
38. Hollis G, Sprivulis P. Reliability of the National Triage Scale with changes in emergency department acuity level. *Emerg Med* 1996;8:231-234.
39. Manos D, Petrie DA, Beveridge RC, Walter S, Ducharme J. Inter-observer agreement using the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale. *Can J Emerg Med* 2002;4(1):16-22.
40. Streiner DL, Norman GR. *Health measurement scales: a practical guide to their development and use*. 3rd ed. New York: Oxford University Press; 2003. p. 148-51.
41. Brillman JC, Doezema D, Tandberg D, Sklar DP, Davis KD, Simms S, et al. Triage: limitations in predicting need for emergent care and hospital admission. *Ann Emerg Med* 1996;27(4):493-500.
42. Streiner DL, Norman GR. *Health measurement scales: a practical guide to their development and use*, 2nd ed. Oxford: Oxford University Press; 1995. p. 144-146.
43. Sun BC, Adams JG, Burstin HR. Validating a model of patient satisfaction with emergency care. *Ann Emerg Med* 2001;38:527-532.
44. Lee K, Wong T, Chan R, Lau CC, Fu YK, Fung KH. Accuracy and efficiency of X-ray requests initiated by triage nurses in an accident and emergency department. *Accid Emerg Nurs* 1996; 4 179-81.
45. Sánchez M, Salgado E, Miro O. Mecanismos organizativos de adaptación y supervivencia de los servicios de urgencias. *Emergencias* 2008;20:48-53.
46. Peiró S, Sempere T, Oterino D. Efectividad de las intervenciones para reducir la utilización inapropiada de los servicios hospitalarios de urgencias. Revisando la literatura 10 años después del Informe del Defensor del Pueblo. *Economía y Salud* 1999;33:1-15.
47. Braunwald E, Antman EM, Baesley JW, Califf RM, Cheitlin MD, Hochman JS, Jones RH, et al. Actualización de las directrices para el manejo de pacientes con angina inestable (AI) e infarto de miocardio sin elevación del segmento ST (IMSEST) del ACC/AHA 2002.

48. Reporte de condiciones de salud.
<http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/tematicos/mediano/>(consultado 25/10/2011).
49. Ahuatzin-Escobar A. Apego a las normas del ACLS en el abordaje diagnóstico y terapéutico del dolor torácico posiblemente originado por cardiopatía isquémica en el servicio de urgencias del HGR 25. México, 2005. Tesis de especialización en Urgencias Médico- Quirúrgicas. IPN-IMSS.
50. Montero FJ, Calderón de la Barca JM, Murillo L, Berlango A, Pérez I, Pérula L. Situación actual de los servicios de Urgencias Hospitalarias en España: Áreas de Observación. *Emergencias* 2000;12:259-268.
51. Caballero A, Garrido I, Montero E, Montilla MA, Herrera J, Navarro A. ¿Por qué ingresan los pacientes en una unidad de observación de un hospital general? *Emergencias* 1996;8:184.
53. Ferrer Tarres JM, Prat Marín A, Tomás Vecina S. Revisión de la utilización de las áreas de observación de urgencias hospitalarias. *Med Clin (Barc)* 2003;121:793-798.
54. Ollero Baturone M. Adecuación y utilidad del ingreso hospitalario. *Med Clin (Barc)* 2001;116:655-657.
55. Pere Tudela, Modol JM. Urgencias hospitalarias. *Méd Clin (Barc)* 2003;120(18):711-716.
56. Tristancho Garzón A, Pino de Moya E, Herrera Carranza M, Caballero García F, Martínez Marcos FJ, García Garmendia JL. Área de cuidados mínimos. Un complemento de la observación de urgencias hospitalaria. *Emergencias* 2001;13:320-324.
57. Formento EA, Calpe Gil MJ, Ros Tristán C, Garzarán Teijeiro A, Martínez Burgui JA, Galve Royo F. Importancia de un sistema informático de registro en las unidades de observación de los Servicios de Urgencias. *Emergencias* 2008;20:35-40.

XVI. ANEXOS

ANEXO 1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	Periodo de planeación	Periodo operativo dividido en meses					
	sept. a marzo 2010-2011	Abril- julio 2011	Agosto- septiem 2011	Octub- noviem 2011	Diciem 2011	Enero 2012	febrero 2012
Diseño del protocolo							
Aprobaciones de comités de ética e invest.							
Revisiones requeridas							
Correcciones y re-sometimientos							
Trabajo de campo							
Integración y revisión final de bases de datos							
Análisis de la base de datos							
Interpretación de los resultados							
Integración del escrito final							
Publicación del reporte final							

Procedimientos ya cumplidos



Actividades actuales



Actividades futuras



ANEXO 2. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS PERSONALES

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

Fecha de ingreso ----- Fecha de egreso -----

Días de estancia en el hospital -----UMF adscripción-----

Comorbilidades	Si	No		Si	No
Diabetes mellitus tipo 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hipertensión arterial sistémica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hepatopatías	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Insuficiencia renal crónica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enfermedad cardiovascular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tumoraciones malignas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enf. pulmonar obst. crónica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Abdomen agudo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enfermedad cardiovascular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tumoraciones malignas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enfermedades renales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Enf. gastrointestinales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Neuroinfección	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Enf. infecciosas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TCE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AVC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Motivo de egreso hospitalario Domicilio Defunción 3er nivel

Comentarios-----