

R-2014-1304-45

Instituto Mexicano del Seguro Social
COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD



**“CAUSAS DE INGRESO AL ÁREA DE REANIMACIÓN DEL
SERVICIO DE URGENCIAS ADULTOS DEL HOSPITAL GENERAL
REGIONAL No. 180, IMSS”**

TESIS DE POST-GRADO

PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA DE URGENCIAS

PRESENTA

Dra. Tania Yosadhara Chávez Figueroa

ASESORES

Dra. Julieta Moreno Vargas

Dra. Lucía Navarrete Gutiérrez

TLAJOMULCO ZÚÑIGA, JAL. FEBRERO 2015.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

INVESTIGADOR:

Nombre: Tania Yosadhara Chávez Figueroa

Alumna de Tercer Año del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias.

Sede hospital General Regional No 180, Tlajomulco de Zúñiga.

IMSS, Delegación Jalisco.

DIRECTOR DE TESIS:

Nombre: Julieta Moreno Vargas.

Médico Internista-Geriatra. Coordinación clínica de Educación e Investigación en Salud. Hospital

General De Zona No. 14, IMSS. Guadalajara, Jalisco, México

COLABORADORES.

Nombre: Lucía Navarrete Gutiérrez

Médico Urgenciólogo con adscripción al departamento de urgencias adultos del Hospital General Regional N° 180, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco.

INSTITUCIONALES

Instituto Mexicano del Seguro Social

Delegación Estatal Jalisco

Hospital General Regional N° 180

Universidad Nacional Autónoma de México

División de Estudios de Postgrado

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios que cada vez que me caí, cada vez que me sentí atrapada, siempre me mostraste la luz que me guiaría a la salida.

A mis hijos, Paulina y Rodrigo por su paciencia, por el tiempo que me brindaron, y por su comprensión, les agradezco que sean parte de mi vida, por ustedes lucho día a día, pues son el motor de mi vida y mi existencia.

Agradezco a mis Padres por su infinito amor, por creer en mí, por darme su apoyo y brindarme la oportunidad de ser profesionista, pues sé que es la mejor herencia que me han dado.

A mis Hermanas, Fabiola y Alehida, con las cuales me mantendré eternamente agradecida, puesto que en todo momento sentí su apoyo y me permitió descubrir en ellas unas magnificas amigas.

A mis maestros Asesores, agradezco todo el tiempo tan valioso que me dedicaron, puesto que sin su ayuda y asesoría no hubiera logrado este importante paso en mi vida.

Asimismo manifiesto mi pleno agradecimiento a mi maestra la Dra. Lucia Navarrete, puesto que ella representó un impulso continuo para mantenerme motivada, lo cual me permitió concluir con este tan importante avance profesional.

ÍNDICE

Resúmen	6
Marco teórico	8
Justificación	16
Planteamiento del problema	17
Objetivos.....	18
Material y métodos	19
Análisis estadístico	21
Aspectos éticos	22
Recursos financieros y factibilidad	23
Resultados	25
Discusión	32
Conclusiones	33
Bibliografía	34
Anexos	41

RESUMEN

TITULO: Causas de ingreso al área de reanimación del servicio de urgencias adultos del Hospital General Regional No.180, IMSS. **MARCO TEÓRICO:** El área de reanimación es el área hospitalaria para estabilizar al paciente crítico que ingresa a la sala de urgencias. El paciente crítico es un paciente que tiene compromiso en dos o más sistemas el cual requiere de un manejo oportuno, rápido y resolutivo. Las condiciones de inestabilidad hemodinámica, respiratoria, pueden ser secundarias a enfermedades crónicas agudizadas, emergencias cardiológicas y traumatológicas. Determinar las causas de ingreso al área de reanimación permitirá al médico de urgencias tomar rutas de abordaje seguras, tomar decisiones rápidas y fundamentadas, elaborar algoritmos de manejo. **OBJETIVO:** Identificar las causas de ingreso al área de reanimación del servicio de urgencias adultos del HGR No. 180, IMSS. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal con el universo de 213 pacientes que ingresaron al área de reanimación de urgencias del Hospital General Regional No. 180, IMSS durante el periodo de tres meses. Se obtuvieron datos de los pacientes de la bitácora de cada una de las 2 salas de reanimación del HGR 180, posteriormente se revisaron los expedientes clínicos en físico y/o en electrónico para recabar los siguientes datos: edad y sexo, causa de ingreso, clasificación del sistema TRIAGE en urgencias, tiempo de estancia en el cubículo, así como el motivo de egreso (hospitalización, alta voluntaria, defunción o traslado a tercer nivel); el número de comórbidos de acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) en cada expedientes clínicos y fueron vaciados en una hoja recolección de datos y con el programa SPSS 19 se procedió al análisis estadístico. Para la estadística descriptiva se utilizaron frecuencias y proporciones en variables cualitativas, para las variables cuantitativas se utilizaron: promedio y DE y mediana y rango. **RESULTADOS** Se incluyeron en el estudio, 213 pacientes de los que un 55% eran del sexo masculino. La edad promedio fue de 50.98 ± 20.81 años, con una mediana de 53 años en rango de 12 a 94 años, sin diferencia entre sexo. Sin embargo, los grupos de edad más afectados son <30 años y 70. De los 213 casos, un 73% refirió al menos una comorbilidad en rango de una a seis patologías asociadas, estas por orden de frecuencia prevalecieron la hipertensión arterial (47%), la diabetes mellitus (39%) y la IRC (23%), los tumores malignos (8%), cardiopatías (6.6%), la EPOC (5.2%), la epilepsia, dislipidemia y secuelas de EVC con 2.8% cada una entre otros comórbidos de menor frecuencia. Solo 4% refirió toxicomanías como alcoholismo

o uso de cocaína. En relación a los principales motivos de consulta en el área de reanimación, destacan por su frecuencia los síndromes coronarios agudos (12%), urgencias hipertensivas (11%), el edema pulmonar (10%), la neumonía adquirida en la comunidad (8.9%), los traumatismos (8.5%), enfermedades infecciosas agudas, enfermedad vascular cerebral y el choque hipovolémico con 8% cada uno, así mismo, el choque séptico (7%), heridas, arritmias y sangrado de tubo digestivo alto y bajo con 6.6% cada uno entre otros diagnósticos de menor frecuencia. Respecto a la distribución de frecuencias de acuerdo a la gravedad del triage, el color rojo o quienes requieren atención inmediata con un 50% de los pacientes, el más frecuente fue el que de los pacientes ingresados en el área de reanimación de urgencias adultos del HGR No. 180 en el periodo de tres meses, seguido del nivel III que requieren atención urgente (22%) y el nivel II que ameritan atención muy urgente (21%), sin embargo, un 5% con 10 casos no se registró la gravedad en el expediente por el médico tratante de urgencias. Respecto al tiempo de estancia en el área de reanimación, del total de casos fue de 9.52 ± 8.45 horas con una mediana de 7 horas desde cero hasta 50 horas. No hubo diferencias entre género de las horas de estancia la cual, fue de 10.40 ± 8.85 horas promedio en rango de 0 a 50 horas y de 8.81 ± 8.08 y cero a 48 horas en mujeres y hombres respectivamente. Sin embargo, en un 45.1% de los pacientes ingresados al área de reanimación permanecieron en el servicio durante ocho horas o más, de los cuales, 26% permanecieron en el servicio de 8 a 12 horas, un 11% entre 13 y 19 horas, el 10% de 20 a 29 horas 5 solo 3% estuvieron 30 o más horas. El 71.3% de los pacientes fueron ingresados al área de hospitalización del hospital, un 2% ingresaron a cuidados intensivos y el 12% con 25 pacientes fallecieron dentro de las primeras horas del ingreso. **CONCLUSIONES** Con este estudio se concluye que la mayoría de los ingresos al área de reanimación del HGR No. 180 está justificada. En desacuerdo con estudios previos similares a éste, la mayoría de los pacientes que ingresaron al área de reanimación se encontraban en el nivel de prioridad I y el resto de los pacientes en el nivel de prioridad III y II.

MARCO TEÓRICO

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, una urgencia médica se define como toda aquella situación que, en opinión del paciente, su familia o quien tome la decisión, requiere una atención médica inmediata. (1) Ello hace que en un servicio de urgencias la cobertura asistencial tenga que realizarse sobre un amplio espectro de pacientes que subjetivamente puedan calificar su padecimiento como una urgencia, lo cual deriva en una saturación de estos servicios. La distribución de dicha demanda asistencial de urgencia por especialidades es variable según cada centro, pero se han destacan las consultas médicas (20 a 40%) y las traumatológicas (20 a 30%), seguidas de las pediátricas, ginecológicas y quirúrgicas. (2,8)

Uno de los componentes del Departamento de Urgencias es la Unidad de Reanimación y, de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana sobre la 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, se debe disponer de manera obligatoria de una Sala de Choque o Unidad de Reanimación. (9)

En 1964, Weinerman y colaboradores clasificaron los padecimientos en el Departamento de Urgencias por primera vez, con un enfoque hacia la población civil. Su clasificación incluía tres categorías:

- a) *Emergente* (condiciones que requieren atención médica inmediata, ya que ponen en riesgo la vida).
- b) *Urgente* (condiciones que requieren atención médica dentro de un periodo de pocas horas por considerarse un padecimiento agudo, pero no necesariamente grave).
- c) *No urgente* (condición que no amerita el uso de los recursos del Departamento de Urgencias).

Esta clasificación se ha ido mejorando con el fin de crear un proceso de asistencia, estructurado de acuerdo a las necesidades de cada hospital y los pacientes a los que se atienden en el mismo; es así que desde la década de 1990 se iniciaron los trabajos para establecer nuevas escalas de triage hospitalario. Actualmente, la mayoría de los sistemas de triage

utilizan una escala de cinco niveles de priorización (con base en su confiabilidad, reproducibilidad y validación estadística) para clasificar a los pacientes, siendo éstos:

- Nivel I: prioridad absoluta con atención inmediata y sin demora.
- Nivel II: situaciones muy urgentes de riesgo vital, inestabilidad o dolor muy intenso. Demora de asistencia médica de hasta 10 minutos.
- Nivel III: urgente pero estable hemodinámicamente, con potencial riesgo vital que probablemente exige pruebas diagnósticas y/o terapéuticas. Demora de atención de 60 minutos.
- Nivel IV: urgencia menor, potencialmente sin riesgo vital para el paciente. Demora máxima de 120 minutos.
- Nivel V: No urgencia. Poca complejidad de la patología o cuestiones administrativas, citas, etc. Demora de hasta 240 minutos.

Niveles de gravedad en los sistemas de Triage			
<i>Nivel</i>	<i>Nombre</i>	<i>Color</i>	<i>Tiempo de atención</i>
1	Emergencia	Rojo	0 minutos
2	Muy urgente	Naranja	10 minutos
3	Urgente	Amarillo	60 minutos
4	Poco urgente	Verde	120 minutos
5	No urgente	Azul	240 minutos

La Unidad de Reanimación es el área destinada para la atención de aquellos pacientes que arriban a Urgencias y que ameritan tratamiento médico inmediato, ya que la vida o función de algún órgano está en riesgo inminente, y se destina a la estabilización inicial del paciente y a la realización de diversos procedimientos invasivos necesarios para conseguir dicho objetivo. Esta unidad constituye una de las principales vías de ingreso de pacientes al hospital pudiendo llegar a tener un elevado número de éstos. (10) En un sentido estricto, los pacientes que arriban a la Unidad de Reanimación deberían encontrarse en un nivel de prioridad I o II.

Por otro lado, las situaciones que pueden ser clasificadas como urgentes y que ameritan tratamiento en la Unidad de Reanimación son:

Nivel I. Estado de Choque: Evidencia de hipoperfusión grave a nivel de algún órgano: piel marmórea o fría, diaforesis, pulso disminuido o ausente, hipotensión, síncope postural,

taquicardia significativa o bradicardia, ventilación u oxigenación inefectiva y disminución del nivel de conciencia. Puede también presentarse coloración sonrojada, aspecto febril, tóxico o en presencia de choque séptico.

Nivel I. Emergencia Neurológica: Puntaje en escala de coma de Glasgow de 3-9. Inconsciencia; incapacidad para mantener permeabilidad de la vía aérea. Respuesta al dolor o al estímulo verbal ausente, convulsiones continuas o deterioro progresivo del nivel de conciencia.

Nivel I. Emergencia respiratoria: Nivel de insuficiencia respiratoria grave. Fatiga grave por aumento del trabajo respiratorio, cianosis, incapacidad para articular una sola palabra, obstrucción de la vía aérea, letargía o confusión. Saturación de oxígeno menor a 90%.

Nivel II. Compromiso hemodinámica: Evidencia de perfusión limítrofe, palidez, evidencia de diaforesis, taquicardia inexplicable e hipotensión postural.

Nivel II. Temperatura. Temperatura menor de 31 °C o mayor a 38.5 °C en adultos que además presenten inmunocompromiso (neutropenia, postrasplantados o usuarios de esteroides). Aspecto séptico y fiebre mayor a 38.5 °C.

Nivel II. Puntaje en escala de coma de Glasgow de 10-13. Nivel de conciencia alterado. Respuesta inapropiada al estímulo verbal, pérdida de la orientación en tiempo, espacio y persona, nuevo deterioro de la memoria reciente (amnesia) o alteraciones conductuales.

Nivel II. Nivel de insuficiencia respiratoria moderada. Aumento del trabajo respiratorio, emisión de frases o sentencias entrecortadas, estridor significativo de reciente inicio o empeoramiento de uno ya existente pero con vía aérea intacta.

Nivel II. Clasificación del dolor. Dolor grave, con escala subjetiva del dolor de 8-10, localización central del dolor e inicio agudo del mismo. Ángor.

Nivel II. Trauma general, trauma craneoencefálico, trauma de cuello. Eyección del vehículo automotor, volcadura, tiempo de extracción del vehículo mayor a 20 minutos, intrusión significativa en los compartimientos de los pasajeros, impacto a velocidad mayor a 40 km/h sin cinturón de seguridad o mayor a 60 km/h con cinturón de seguridad. Accidente en motocicleta contra un automóvil mayor a 30 km/h, especialmente si el motociclista es separado del vehículo. Peatón o ciclista lanzado sobre el vehículo o que golpea contra él a una velocidad mayor a 10 km/h, caída de más de seis metros, herida penetrante en cabeza, cuello, tronco o extremidades proximales a codos o rodillas. Accidente en vehículo de motor en que hay traumatismo craneal directo contra el parabrisas. Traumatismo directo de la cabeza de un peatón directamente contra el vehículo. Caída a una distancia de un metro o cinco escalones con traumatismo craneoencefálico directo. Traumatismo con trauma axial sobre la cabeza. (11)

En un estudio realizado en el Departamento de Urgencias de un hospital de segundo nivel del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) de la ciudad de Monterrey se encontró que hasta el 0.3% de los pacientes que arriban a la Unidad de Reanimación se encuentran catalogados como nivel I y el 7.4% correspondieron al nivel II de la escala de prioridades internacional. (14)

Otro estudio, realizado en el Hospital General Regional 25 del IMSS en la Ciudad de México demostró que la frecuencia de realización de procedimientos invasivos realizados en la Unidad de Reanimación fue elevada y que hasta un 35.3% de los pacientes que arribaron de manera inicial a ésta, fueron enviados posteriormente a la sala de observación. (15)

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. Los servicios de urgencias proporcionan un papel fundamental en la atención inicial precoz de los pacientes en estado crítico provenientes de un medio extrahospitalario para intervención definitiva en la unidad de cuidado intensivo (UCI).

La asistencia en estos pacientes debe ser multidisciplinaria, enfocada al manejo de la alteración fisiopatológica de base del paciente, la mayoría de los pacientes ingresados en unidades de cuidado intensivo más en el caso de las neumonías, reciben como parte del tratamiento soporte con ventilación mecánica. Su instauración precoz aumenta sobrevida y su retiro debe ser lo más temprano posible para disminuir morbilidad y mortalidad. (16,18)

Una de las entidades más frecuentes en los servicios de reanimación y UCI de urgencias es el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA), que se define como una insuficiencia respiratoria aguda que cursa con infiltrados pulmonares bilaterales y una relación $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ menor de 200 mmHg, una vez que se ha excluido insuficiencia cardíaca.(19) El SDRA se asocia a una gran variedad de factores de riesgo como sepsis, neumonía, politraumatismo, aspiración y pancreatitis; si bien es cierto que estos factores pueden influir en el pronóstico de la enfermedad y que probablemente se ha mejorado la supervivencia en los últimos 20 años, la mortalidad sigue siendo elevada, con cifras alrededor del 30%-60%, lo que hace pensar que una intervención oportuna debe ser instaurada lo más pronto posible.

Las neumonías son las entidades infecciosas más frecuentes en UCI. La incidencia de esta infección está relacionada con la edad, siendo del orden de 5 casos por cada 1.000 pacientes hospitalizados menores de 35 años y de hasta 15 casos por cada 1.000 pacientes mayores de 65 años. (20,21) La mortalidad de la neumonía nosocomial en pacientes con ventilación mecánica alcanza 30% a 50%, con una mortalidad atribuida del 10% a 50%.(22,24)

En la sepsis grave, siendo esta la primera causa de ingreso, y la enfermedad más prevalente en la UCI, se debe iniciar un manejo precoz, temprano, inmediato, teniendo en cuenta que con la mayor demora en el inicio del tratamiento el pronóstico disminuye.(25) En esta entidad y en general en UCI y en todo paciente crítico, debe haber una resucitación inmediata con estabilización hemodinámica, que debe ser iniciada en el departamento de urgencias dentro de las 6 primeras horas de presentación del cuadro, las horas doradas, resultando una disminución de 16% en la mortalidad absoluta a los 28 días. (25)

Otra entidad prevalente que requiere manejo inmediato en sala de reanimación con posterior traslado a la UCI es el síndrome coronario agudo, incluyendo pacientes sin elevación persistente del segmento ST, causado por lo general por una inestabilidad y fisura de una placa de ateroma y trombosis coronaria no oclusiva y con elevación persistente del segmento ST como consecuencia de una oclusión trombótica completa del vaso. Por esta razón, la intervención precoz en salas de reanimación en el primer grupo de pacientes se basa en la administración de antiagregantes plaquetarios potentes y anticoagulantes que eviten la oclusión de la arteria y la necrosis miocárdica, mientras que en el segundo grupo (elevación persistente del segmento ST) el tratamiento se dirige, a intentar abrir lo antes posible la luz arterial para minimizar el daño miocárdico, ya sea por trombolisis o intervención con revascularización coronaria percutánea.(26-27)

Otra patología de origen cardiovascular que requiere manejo inmediato y estabilización rápida en urgencias es la insuficiencia cardíaca aguda, la cual presenta una incidencia progresiva en las últimas décadas de vida; la edad media se encuentra entre los 70 y 78 años.(28) Su perfil clínico toma un carácter distinto de acuerdo a la edad de la población, así, en pacientes jóvenes hay predominio en el sexo masculino y cursan con una función diastólica disminuida, mientras que en pacientes de edad avanzada predomina el sexo femenino y la función sistólica podría estar conservada. En la insuficiencia cardíaca aguda, la hipertensión arterial con emergencia hipertensiva, se presenta en más del 70% de los pacientes, siendo ésta, con la enfermedad coronaria las patologías asociadas con más frecuencia. (29) Cerca de 30% de los casos presentan fibrilación auricular, 30%-50% de los pacientes tiene función sistólica preservada con una fracción de eyección mayor del 40%, más del 50% presenta edemas periféricos y cerca del 20% cursa con insuficiencia renal. (28,29)

El principal objetivo del manejo de los pacientes con traumatismo craneoencefálico (TCE) grave es minimizar la lesión secundaria manteniendo la perfusión y la oxigenación cerebral. Los mecanismos de lesión secundaria pueden parecer sutiles y permanecer indetectados por los sistemas de monitoreo en UCI. (30)

La monitorización y el tratamiento de los aumentos de la presión intracraneana (PIC) mejora el pronóstico del TCE. Debido a la alta probabilidad de hipertensión intracraneal de estos pacientes, la monitorización de la PIC en UCI se ha convertido en una prioridad. (31) de la misma manera que el manejo de la presión de perfusión cerebral, conservando siempre la curva de autorregulación cerebral. (32)

La mortalidad de pacientes con falla renal aguda que requieren diálisis urgente es muy elevada, se encuentran series recientes que refieren una tasa superior a 50%, alcanzando el 70% a 90% en los pacientes ingresados en UCI. (33,35) Otro aspecto no menos importante y a veces olvidado es el pronóstico renal a largo plazo de los pacientes que sobreviven. Aunque en la falla renal aguda el deterioro de la función renal es potencialmente reversible, hasta un 40% de los casos quedan con insuficiencia renal crónica y un 33% dependientes de diálisis. (36,37)

Los estados hipercoagulables que pueden llevar a tromboembolismo venoso incluyendo trombosis venosa profunda (TVP) y tromboembolismo pulmonar (TEP) son muy frecuentes en los servicios de urgencias pudiendo llegar a requerir manejo inmediato en UCI. Algunos estudios han demostrado incidencias del 20%-40%. (38,39)

El estatus asmático que es definido como un episodio severo y prolongado de asma que no responde a la terapia estándar inicial que puede llevar a la falla respiratoria aguda. Aproximadamente el 10% de los pacientes hospitalizados por asma son admitidos a la UCI y el 2% requieren intubación y ventilación mecánica. La mortalidad tiene variación de 0.05% a 3%. (40,41) La mayoría de muertes relacionadas con asma ocurre en pacientes mayores de 35 años. La exacerbación grave de la EPOC puede cursar también con falla respiratoria aguda y requerir ventilación mecánica. (42)

Otras patologías que pueden llegar a requerir manejo inmediato en UCI son: accidente cerebrovascular (ACV), arritmias graves (bradiarritmias y taquiarritmias), descompensaciones de diabetes y hemorragias de vías digestivas altas (HVDA).

Con el presente proyecto consideramos importante identificar las causas de ingreso al área de reanimación del servicio de urgencias adultos del HGR No. 180 para reforzar el conocimiento habilidades y las destrezas del personal de urgencias, además de definir y establecer los protocolos de atención debidamente entrenados, con el objeto de promover la prevención de las complicaciones y por lo tanto, el pronóstico del paciente.

JUSTIFICACIÓN

Debido a poca disponibilidad de camas en las unidades de cuidado intensivo a nivel nacional, las salas de reanimación de los servicios de urgencias se han adaptado como un sitio de transición para la estabilización del paciente crítico e inicio de su manejo inmediato y precoz, mientras es trasladado a la unidad de cuidado intensivo.

El HGR No 180 de Tlajomulco de Zúñiga; Jalisco inicio sus actividades en Agosto del 2011, las características del servicio de urgencias Adultos consta de área de triage, Área de primer contacto, Observación y 2 Cubículos de Choque. El presente estudio pretende identificar las causas de ingreso al área de reanimación, lo cual permitirá al médico de urgencias tomar rutas de abordaje seguras, tomar decisiones rápidas y fundamentadas, elaborar algoritmos de manejo y tener estadística confiable de las causas de ingreso al cubículo de choque.

Se propuso realizar este trabajo por ser esta una unidad de reciente inicio de actividades y se requiere el registro y análisis para mejor conocimiento de los motivos principales de atención en el cubículo de choque del hospital, ya que, al conocer la problemática de salud prevalente, podemos contribuir de forma positiva al logro de una óptima asistencia médica de los derechohabientes. Así mismo, al determinar las características demográficas y desenlace de los pacientes que acuden a atención al servicio de urgencias, nos permite contribuir al desarrollo de estrategias de prevención que permitan la identificación temprana de individuos con riesgo de complicaciones y reducir así la morbilidad y mortalidad de la población usuaria.

El Hospital General Regional N° 180, dispone de un servicio de Urgencias las 24 hrs del día con suficientes pacientes para investigar las causas de ingreso al área de reanimación. Existe experiencia por parte de los Médicos adscritos, especialistas en Urgencias versados en patologías de urgencia y emergencia reales, además el servicio señalado cuenta con alumnos en urgencias por lo que existe tiempo, disponibilidad y oportunidad para realizar el estudio. Los resultados de la investigación quedaron bajo lineamientos éticos establecidos. Por lo anterior, el presente trabajo de investigación, se centra difundir el conocimiento a los profesionales de salud y promover la prevención, la toma oportuna de decisiones que ayuden en la calidad de atención y a disminuir la cascada de eventos que éstos conlleva.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Una de las causas principales de atención en los servicios de urgencias son las relacionadas con politraumatismos, intoxicaciones y enfermedades crónicas degenerativas, como la hipertensión arterial, la diabetes e infarto agudo al miocardio que requieren de la atención inmediata para reducir las complicaciones y/o discapacidad que conllevan.

La Unidad de Reanimación es el área destinada para la atención de aquellos pacientes que arriban a Urgencias y que ameritan tratamiento médico inmediato, ya que la vida o función de algún órgano está en riesgo inminente, y se destina a la estabilización inicial del paciente y a la realización de diversos procedimientos invasivos necesarios para conseguir dicho objetivo. Esta unidad constituye una de las principales vías de ingreso de pacientes al hospital pudiendo llegar a tener un elevado número de éstos.

PREGUNTA DE INVESTIGACION: ¿Cuáles son las causas de ingreso al área de reanimación del servicio de urgencias adultos del HGR No. 180, IMSS?

OBJETIVOS

Objetivo general:

Identificar las causas de ingreso al área de reanimación del servicio de urgencias adultos del HGR No. 180, IMSS.

Objetivos específicos:

- Mencionar las variables sociodemográficas de los pacientes que ingresan al área de reanimación.
- Describir las causas principales de ingreso al área de reanimación del hospital.
- Indicar el nivel de prioridad de acuerdo a la clasificación de triage.
- Señalar los comórbidos de los pacientes que ingresan al área de reanimación del hospital.
- Estimar el tiempo de estancia en el área de reanimación.
- Indicar las causas de egreso de los pacientes manejados en el área de reanimación.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño de estudio: Descriptivo

Tipo de estudio: Transversal

Ubicación espaciotemporal: El presente estudio se llevó a cabo en el servicio Urgencias Adultos del Hospital General Regional N° 180, IMSS durante los meses de enero a marzo de 2015.

Población Fuente: Se tomaron en cuenta pacientes que ingresaron al área de reanimación del servicio de urgencias adultos del HGR No. 180, IMSS durante el periodo de tres meses.

Selección de la muestra: Se tomaron en cuenta los pacientes de urgencias que cumplieron los criterios de selección. No probabilístico por conveniencia, ya que se incluyeron el 100% de pacientes que ingresaron al área de reanimación del servicio de urgencias del HGR N°180, durante los meses de enero a marzo de 2015.

Criterios de inclusión: Derechohabientes del IMSS atendidos en el área de reanimación en el periodo de 3 meses. Pacientes de ambos sexos que ingresen al área de reanimación del servicio de urgencias adultos durante 3 meses, de 16 o más años de edad. **Criterios de no inclusión:** Expedientes incompletos o que no contengan la información pertinente para el estudio.

Criterios de exclusión: Aquellos con solicitud de alta voluntaria, o bien con traslado a otra unidad hospitalaria antes de haber recabado la información requerida.

PROCEDIMIENTO

Inicialmente se identificaron los datos de los pacientes de la bitácora de cada una de las 2 salas de reanimación del HGR 180, posteriormente se revisaron los expedientes clínicos en físico y/o en electrónico, donde se incluyó todo paciente que cumplió los criterios de inclusión para recabar los siguientes datos: edad y sexo, causa de ingreso (crisis hiperglucémica: glucemia >300 mg/dL o hipoglucemia: glucosa <60 mg/dL, deshidratación que condiciona choque hipovolémico, hemorragia obstétrica de cualquier trimestre, taquicardia (frecuencia >100 lpm, psicosis, herida penetrante, crisis convulsiva recurrente o activas al ingreso, puntaje Glasgow <8, disnea grave, hemorragia digestiva activa al ingreso, fiebre e inmunocompromiso, déficit neurológico agudo, angina o equivalente anginoso, otros), clasificación del sistema TRIAGE

en urgencias, tiempo de estancia en el cubículo, así como el motivo de egreso (hospitalización, alta voluntaria, defunción o traslado a tercer nivel). La población analizada, se dividió en 6 grupos de edad (<30 años, 30-39, 40-49, 50-59, 60 a 69 y 70 o más). El número de comórbidos se evaluó de acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) en cada expediente, y se señala el número de enfermedades crónicas: cardiopatía isquémica, hipertensión arterial, insuficiencia cardiaca, fibrilación auricular, diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva o asma bronquial, trastorno psiquiátrico (depresión, demencia), enfermedad gastrointestinal (ulcera duodenal, colitis inespecífica, enfermedad péptica) osteoporosis o artritis.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición	Naturaleza	Escala de medición	Indicador
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo	Cuantitativa	Continua	Años
Sexo	Condición que diferencia Hombre/mujer	Cualitativa	Discreta	1. Hombre 2. Mujer
Causa de ingreso	Motivo principal que amerita ingreso al cubículo de choque	Cualitativa	Nominal	1. Descomp. Metabólica 2. Descomp. cardiovascular 3. Enf. pulmonar descompensada 4. Enf. gastrointestinal 5. Otros
Clasificación de triage	Clasificación que define la prioridad de atención en el servicio de urgencias según la gravedad clínica.	Cualitativa	Nominal	1. Nivel I: atención inmediata 2. Nivel II: atención muy urgente 3. Nivel III: atención urgente 4. Nivel IV: urgencia menor 5. Nivel V: no urgencia
Comórbidos	Diagnóstico médico previo de enfermedades de larga evolución.	Cualitativa	Nominal	1. Enf. metabólica 2. Enf. cardiovascular 3. Enf. pulmonar 4. Enf. neurológica 5. Enf. gastrointestinal 6. Trastorno psiquiátrico 7. Otros
Tiempo de estancia	Tiempo que transcurre desde el ingreso al área de reanimación hasta que sale de la misma.	Cuantitativa	Discreta	Horas
Motivo de egreso	Causa específica por la cual el paciente sale del área de reanimación.	Cualitativa	Nominal	1. Traslado 2. Defunción 3. Alta voluntaria 4. Hospitalización

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico se ejecutó según la escala de medición de la variable. Para la estadística descriptiva se utilizaron frecuencias y proporciones en variables cualitativas, para las variables cuantitativas se utilizó: mediana y moda; se efectuaron pruebas de inferencia estadística mediante X^2 para comparar las causas de ingreso al área de reanimación. En todos los análisis estadísticos se utilizó un nivel de significancia del 0.05, y de todas las estimaciones puntuales se calcularon intervalos de confianza del 95%. Los datos se recolectaron mediante una hoja de análisis y a través del programa SPSS 19 se procedió al análisis estadístico.

ASPECTOS ÉTICOS

Este estudio se llevó a cabo de acuerdo con los principios éticos que tienen su origen en la declaración de Helsinki. El estudio se realizó de acuerdo al protocolo y se obtuvo la aprobación/opinión favorable del Comité de Investigación y del Comité de Ética antes de su implementación. Los derechos, seguridad, confidencialidad y el bienestar de la información obtenida en los expedientes fueron los aspectos más importantes que se tomaron en cuenta y fueron prioridad sobre los intereses de la ciencia y la sociedad. El riesgo del presente estudio corresponde al grado I (investigación sin riesgo), de acuerdo a los aspectos éticos de la Investigación en Seres Humanos que dicta el artículo No. 17 de la Ley General de Salud. La información se manejó en todo momento de forma confidencial.

RECURSOS FINANCIEROS Y FACTIBILIDAD:

El proyecto forma parte de una tesis del curso de Medicina de Urgencias convenio IMSS-UNAM a cargo de la Dra. Tania Yosadhara Chávez Figueroa. Se utilizaron las instalaciones del Hospital General Regional No. 180, del IMSS para la realización del proyecto. (Archivo, Servicio de Urgencias). No aplica financiamiento. Los resultados se ven reflejados en trabajos presentados en eventos científicos y publicaciones en revistas científicas nacionales e internacionales.

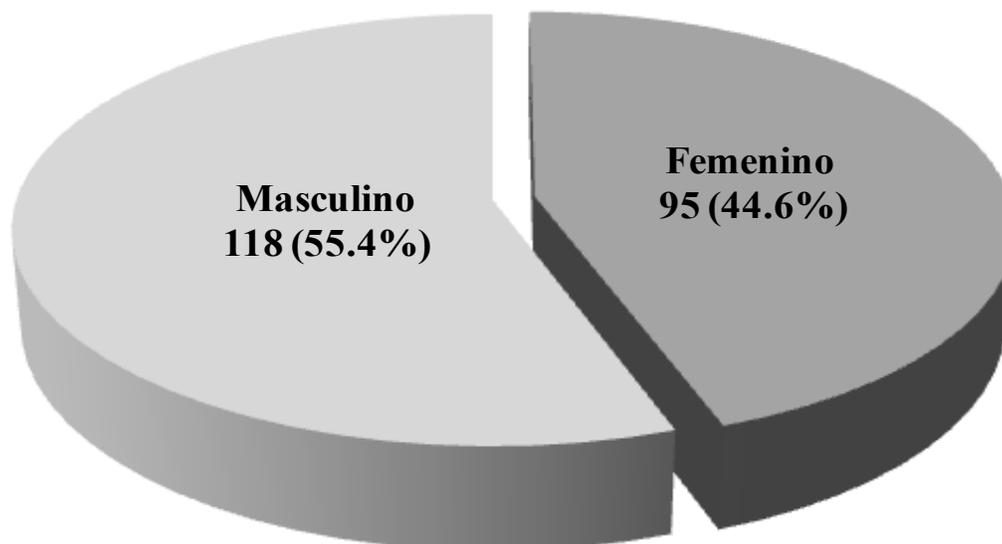
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	2014		A			2015		
	Mayo a agosto 2014	Sept. a Dic. 2014	Enero 2015	Feb. 2015	Marzo 2015	Abril 2015	Mayo 2015	
Elaboración de protocolo								
Presentación y revisión de protocolo por CLIEIS 1304								
Inicio de investigación y recolección de datos.								
Análisis de datos								
Conclusión del estudio y presentación de resultados								
Difusión								

RESULTADOS

Se incluyeron en el estudio, 213 pacientes atendidos en el área de reanimación del HGR No. 180 del IMSS en tres meses, de los que un 55% eran hombres (Gráfico 1).

Gráfico 1. Frecuencia de pacientes del área de reanimación de acuerdo al género.



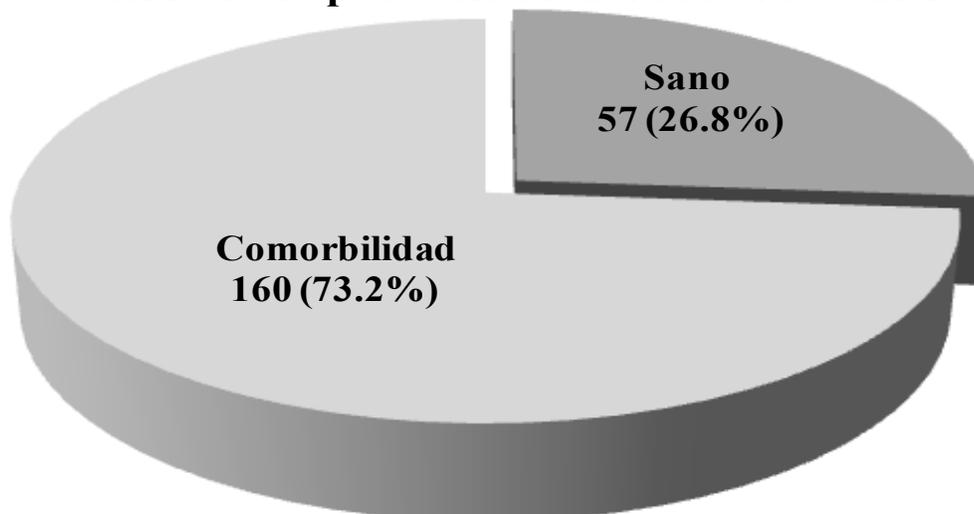
La edad promedio fue de 50.98 ± 20.81 años, con una mediana de 53.00 años en rango entre 12 y 94 años, sin diferencia entre sexo. Sin embargo, los grupos de edad más afectados son <30 años y 70 como muestra el cuadro 1.

Cuadro 1. Grupos de edad de pacientes atendidos en área de reanimación.

Grupos de edad	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
<30	16	16.8	35	29.7	51	23.9
30 - 39	12	12.6	7	5.9	19	8.9
40 - 49	16	16.8	15	12.7	31	14.6
50 - 59	9	9.6	12	10.2	21	9.9
60 - 69	21	22.1	20	16.9	41	19.2
70 y más	21	22.1	29	24.6	50	23.5

Del total, el 73% refirió al menos una comorbilidad en rango de una a seis patologías asociadas como muestra el gráfico 2.

Gráfico 2. Frecuencia de al menos una patología asociada en pacientes del área de reanimación.

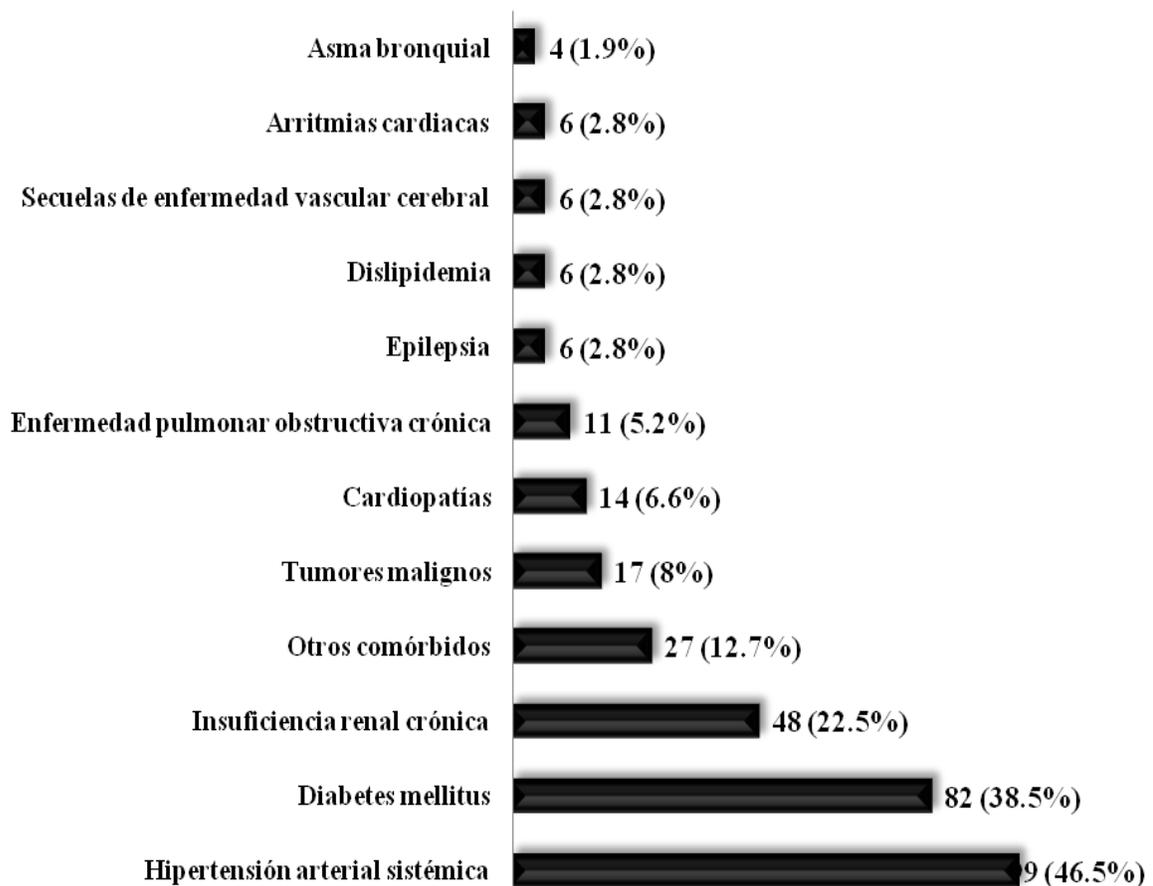


Las patologías más frecuentes fueron la hipertensión (47%), diabetes (39%) y la IRC (23%) entre otras como se observa en el cuadro 2 y en el gráfico 3. Solo 4% refirió toxicomanías.

Cuadro 2. Frecuencia de comorbilidad en área de reanimación.

Patología	No.	%
Hipertensión arterial sistémica	99	46.5
Diabetes mellitus	82	38.5
Insuficiencia renal crónica	48	22.5
Otros comórbidos	27	12.7
Tumores malignos	17	8.0
Cardiopatías	14	6.6
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	11	5.2
Epilepsia	6	2.8
Dislipidemia	6	2.8
Secuelas de enfermedad vascular cerebral	6	2.8
Arritmias cardiacas	6	2.8
Asma bronquial	4	1.9

Gráfico 3. Principales patologías asociadas en pacientes del área de reanimación.

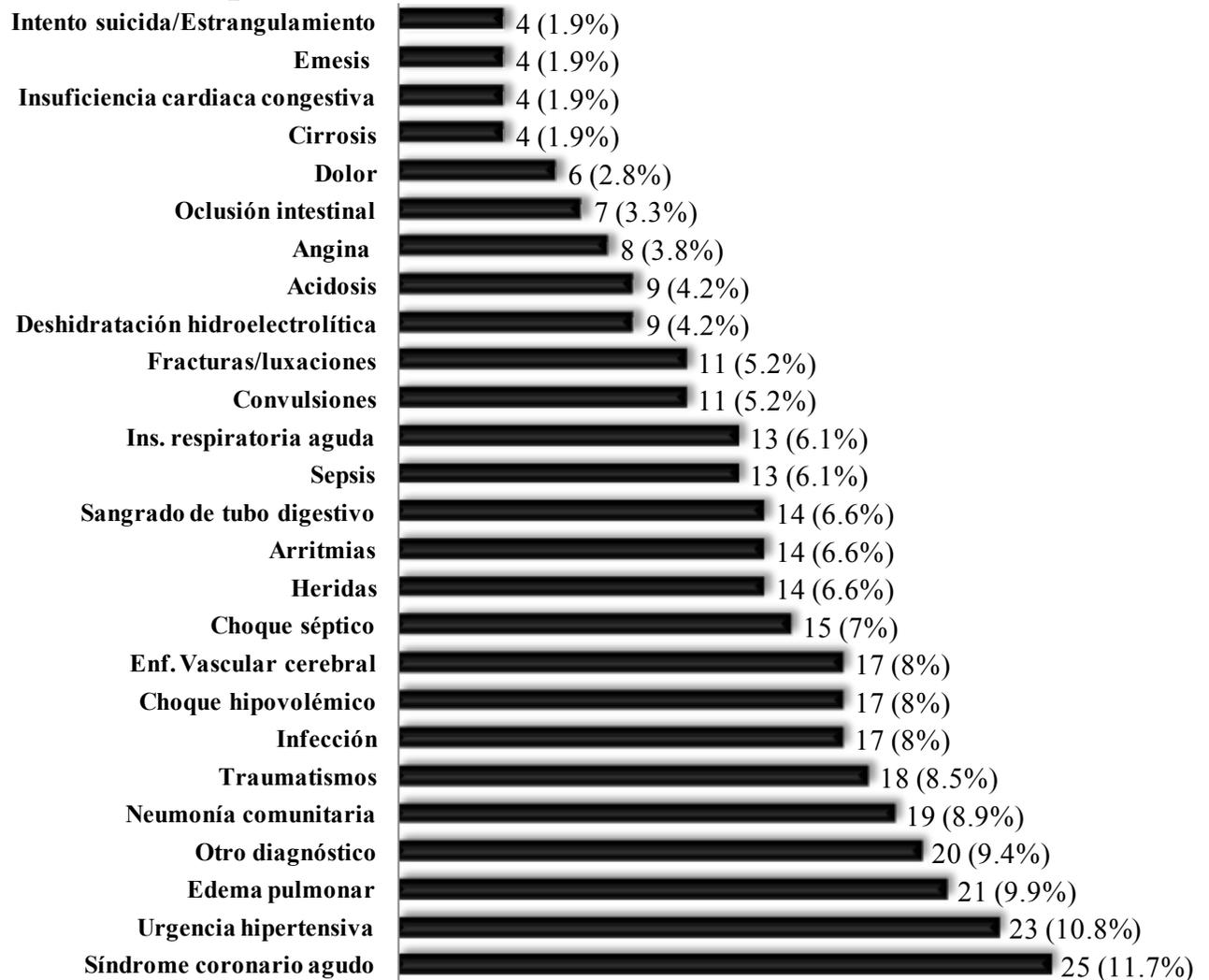


En el cuadro 3 y el gráfico 4, se muestra la relación de los principales motivos de consulta en el área de reanimación, dentro de los que prevalecen los síndromes coronarios agudos (12%), urgencias hipertensivas (11%), el edema pulmonar (10%) y otros diagnósticos (9%).

Cuadro 3. Causas de ingreso al área de reanimación.

Motivos de ingreso	No.	%
Síndrome coronario agudo	25	11.7
Urgencia hipertensiva	23	10.8
Edema pulmonar	21	9.9
Otro diagnóstico	20	9.4
Neumonía comunitaria	19	8.9
Traumatismos	18	8.5
Infección	17	8.0
Choque hipovolémico	17	8.0
Enf. Vascular cerebral	17	8.0
Choque séptico	15	7.0
Heridas	14	6.6
Arritmias	14	6.6
Sangrado de tubo digestivo	14	6.6
Sepsis	13	6.1
Ins. respiratoria aguda	13	6.1
Convulsiones	11	5.2
Fracturas/luxaciones	11	5.2
Deshidratación hidroelectrolítica	9	4.2
Acidosis	9	4.2
Angina	8	3.8
Oclusión intestinal	7	3.3
Dolor	6	2.8
Cirrosis	4	1.9
Insuficiencia cardiaca congestiva	4	1.9
Emesis	4	1.9
Intento suicida/Estrangulamiento	4	1.9

Gráfico 3. Principales patologías asociadas en pacientes del área de reanimación.



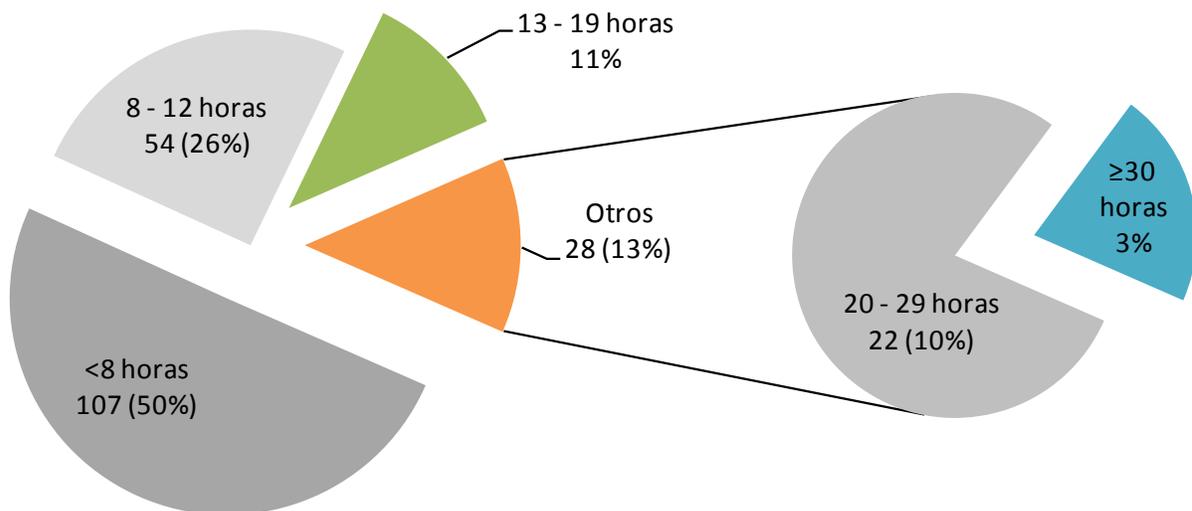
En el cuadro 4, podemos observar la distribución de frecuencias de acuerdo a la gravedad del triage y el más frecuente fue el que requiere atención inmediata con el 50% de los pacientes ingresados en el área de reanimación de urgencias adultos del HGR No. 180 en el periodo de tres meses, sin embargo, un 5% con 10 casos no se registró la gravedad en el expediente por el médico tratante de urgencias.

Cuadro 4. Clasificación TRIAGE en el área de reanimación.

Nombre	Nivel	No.	%
Sin clasificar		10	4.7
Atención inmediata	I	107	50.2
Atención muy urgente	II	44	20.6
Atención urgente	III	47	22.1
Urgencia menor	IV	4	1.9
No urgencia	V	1	0.5

Respecto al tiempo de estancia en el área de reanimación, del total de casos fue de 9.52 ± 8.45 horas con una mediana de 7 horas desde cero hasta 50 horas. No hubo diferencias entre género de las horas de estancia la cual, fue de 10.40 ± 8.85 horas promedio en rango de 0 a 50 horas y de 8.81 ± 8.08 y cero a 48 horas en mujeres y hombres respectivamente. Sin embargo, en un 45.1% de los pacientes ingresados al área de reanimación permanecieron en el servicio durante ocho horas o más como muestra el gráfico 4.

Gráfico 4. Grupos de horas de estancia en el área de reanimación.



En el cuadro 5, se observa que el 71.3% de los pacientes fueron ingresados al área de hospitalización del hospital, un 2% ingresaron a cuidados intensivos y el 12% con 25 pacientes fallecieron dentro de las primeras horas del ingreso.

Cuadro 5. Motivos de egreso del área de reanimación.

Causa de egreso	No.	%
Ingreso a hospitalización	152	71.3
Defunción	25	11.7
Traslado (CMNO, HGZ, otros)	21	9.9
Alta (domicilio, interconsulta)	11	5.2
Ingreso a Cuidados Intensivos	4	1.9

DISCUSIÓN

En la actualidad, la prevalencia de enfermedades crónico-degenerativas va en aumento, por lo cual, una de las causas principales de atención en el área de reanimación del hospital fueron el síndrome coronario agudo y las emergencias hipertensivas con 12% y 11% respectivamente, debido seguramente a que los pacientes con patología descompensada tienen necesidad de acudir al Departamento de Urgencias ante la presencia de exacerbaciones de su patología de fondo. Esto en acuerdo con reportes previos, donde la presencia de ángor, representa una de las causas principales de morbilidad y mortalidad a nivel nacional (enfermedades cardiovasculares). Algo similar sucede con el déficit neurológico agudo, derivado de los accidentes vasculares cerebrales (isquemia cerebral o hemorragia intracraneana) o de hipoglucemia cuya incidencia se encuentra en relación con los padecimientos crónico-degenerativos más frecuentes en nuestra población, como son la diabetes mellitus 2 y la hipertensión arterial.

Los resultados con respecto a los niveles de prioridad de atención en el área de Reanimación difieren de los encontrados por otros autores, quienes describieron que la mayoría de los pacientes se catalogan en un nivel de prioridad II y en menor número en nivel de prioridad I, en el estudio el nivel I representó el 50% de los casos, seguido del nivel III y II con 22% y 21%. Se han observado distintos motivos por los cuales los médicos del Departamento de Urgencias Adultos no se apegan a los modelos de triage propuestos, propiciando el ingreso de pacientes a la Unidad de Reanimación a pesar de no contar con criterios reales para ser admitidos. Sin embargo, en la presente investigación solo un 0.9% no cumplían con criterios de ingreso y un 5% de pacientes no se registró el nivel de gravedad. Se observó también que el 50% de pacientes permanecieron en el servicio menos de 8 horas, pero una cuarta parte permanecieron de 13 hasta 50 horas en el área. El 71% del total, ingreso al área de hospitalización, solo un 2% requirió atención en terapia intensiva y fallecieron el 12%.

CONCLUSIONES

En acuerdo a otros reportes, tanto la edad (mediana de 53 años en rango de 12 a 94 años) como las patologías más frecuentes fueron la hipertensión (47%), diabetes (39%) y la IRC (23%) entre otras.

También y en acuerdo a reportes previos, en urgencias prevalece la atención al sexo masculino de edades menores a 30 años y de 70 o más con un 24% cada una.

Fue baja la referencia del antecedente de toxicomanías como tabaquismo y uso de cocaína.

Con este estudio se concluye que la mayoría de los ingresos al área de reanimación del HGR No. 180 está justificada.

La mortalidad en esta serie fue similar a la reportada previamente con 12% de los pacientes dentro de los primeros 10 o 15 minutos del ingreso al área de reanimación.

En desacuerdo con estudios previos similares a éste, la mayoría de los pacientes que ingresaron al área de reanimación se encontraban en el nivel de prioridad I y el resto de los pacientes en el nivel de prioridad III y II.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Loría J, Flores L, Márquez G, et al. Frecuencia y factores asociados con el uso inadecuado de la consulta de urgencias de un hospital. *Cir Cir* 2010; 78: 508-514.
2. Hansagi H, Olsson M, Sjöberg S, et al. Frequent use of the hospital emergency department is indicative of high use of other health care services. *Ann Emerg Med* 2001; 37: 561-567.
3. Ministerio de Sanidad. Informes de las subcomisiones para la comisión de análisis y evaluación del sistema nacional de salud para el parlamento español. Madrid, España: Ministerio de Sanidad; 1991.
4. Servicio Andaluz de Salud. Plan funcional de la sección de urgencias del servicio de cuidados críticos y urgencias. Disponible en http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosAcc.asp?pagina=pr_ges_cal_PlanAndUrgEmerg2_6&file=/contenidos/gestioncalidad/PlanAndUrgenciasEmergencias/Plan_Func_Urgencias_SCCU\Plan_Func_Urgencias_SCCU.htm
5. Moreno-Ruiz P, Jiménez-Rosendo EM, Rivas-Castro MA, et al. Características de pacientes derivados a Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias (SCCU) desde Dispositivo de Cuidados Críticos y Urgencias (DCCU) integrado en el recinto hospitalario. *Med Familia* 2003; 3: 171-176.
6. Tudela P, Módol JM. Urgencias hospitalarias. *Med Clin* 2003; 120: 711-716.
7. Antón P, Peiró S, Aranaz JM, et al. AdeQuos, un instrumento para la evaluación de la adecuación de la hospitalización en el pase de visita. *Rev Calidad Asistencial* 2002; 17: 591-599.
8. Moyá RC, Peiró S, Meneu R. Effectiveness of feedback to physicians in reducing inappropriate use of hospitalization. *Int J Qual Health Care* 2002; 14: 305-312.

9. Norma Oficial Mexicana NOM-206-SSA1-2002, 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.
10. Loría J, Chavarría R. Experiencia médico-quirúrgica en una Unidad de Reanimación. Rev Med IMSS 2002; 40 (6): 511-519.
11. Implementation Guidelines for the Canadian Emergency Department Triage & Acuity Scale (CTAS). Version: CTAS16.DOC December 16, 1998.
12. Murray M, Bullard M, Grafstein E. Revisions to the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale Implementation Guidelines. Can J Emerg Med 2004; 6 (6): 421-427.
13. Bullard M, Unger B, Spence J, et al. Revisions to the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS) adult guidelines. CJEM 2008; 10 (2): 136-142.
14. Núñez G, Flores F, Salinas A, et al. ¿Tiempos de espera? El triage, una alternativa en el Departamento de Emergencias. Rev Invest Clin 2004; 56 (3): 314-320.
15. Loría J, Rocha J, Márquez G. Reanimation unit experience of a second-level hospital in Mexico City. Prehosp Disast Med 2006; 21 (4): 242-248.
16. Chan P, Krumholz, Harlan M, Nichol, Graham et al. Delayed time to defibrillation after in-hospital cardiac arrest. The New Eng J Med 2008;358:9-17.
17. Kellet J, Deane B, Gleeson M. Derivation and validation of a score based on hypertension, oxygen saturation, low temperature, ECG changes and loss of independence (HOTEL) that predicts early mortality between 15 min and 24 h after admission to an acute medical unit. Resuscitation 2008;78:52-58.

18. Ñame N, Montenegro H. Beyond the intensive care unit: a review of interventions aimed at anticipating and preventing in-hospital cardiopulmonary arrest. *Resuscitation* 2005;67:13-23.
19. Morettia MA, Machado L, Nusbachera-Timerman A, et al. Advanced cardiac life support training improves long-term survival from in-hospital cardiac arrest. *Resuscitation* 2007;72:458-465.
20. Álvarez-Lerma F. Vigilancia de la infección nosocomial en pacientes críticos. *Rev Elect Med Int* 2007;16(2):181-192.
21. American Thoracic Society; Infectious Diseases Society of America. Guidelines for the management of adults with hospital-acquired, ventilator-associated, and healthcare-associated pneumonia. *Am J Respir Crit Care Med* 2005;171(4):388-416.
22. Jiménez SD, Restoy GA. Comportamiento microbiológico de pacientes con neumonía asociada al ventilador. *Rev Cubana Med Int Emerg* 2007;6(1):591-599.
23. González JC, Arias A. Neumonía Nosocomial en la Unidad de Cuidados Intensivos. *Rev Cub Med* 2007;32(2):100-105.
24. Díaz F, Torrez M, Flores S, et al. Neumonía neumocócica adquirida en la comunidad en adultos hospitalizados. *Rev Med Chile* 2007;131(5):423-429.
25. Gaiesky D, Mikkelsen M, Band R, et al. Impact of time to antibiotics on survival in patients with severe sepsis or septic shock in whom early goal» directed therapy was initiated in the emergency department. *Crit Care Med* 2010;38:1045-1053.
26. Kilgannon JH, Jones AE, Shapiro NI, et al. Association between arterial hyperoxia following resuscitation from cardiac arrest and in-hospital mortality.; Emergency Medicine Shock Research Network (EMShockNet) Investigators. *JAMA* 2010;303(21):2165-2171.

27. Garot P, Lefevre T, Eltchanionoff H. Six-month outcome of emergency percutaneous coronary intervention in resuscitated patients after cardiac arrest complicating ST-elevation myocardial infarction. *Circulation* 2007;115:1354-1362.
28. Van de Werf F, Bax J, Betriu A, et al., ESC Committee for Practice Guidelines (CPG). Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation: the Task Force on the Management of ST-Segment Elevation Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2008;29(23):2909-2945.
29. Wong CK, Stewart RA, Gao W, et al. Prognostic differences between different types of bundle branch block during the early phase of acute myocardial infarction: insights from the Hirulog and Early Reperfusion or Occlusion (HERO)-2 trial. *Eur Heart J* 2006;27(1):21-28.
30. Harris T, Thomas R, Brohi K. Early fluid resuscitation in severe trauma. *BMJ* 2012;;345:e5752. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.e5752>.
31. Boto GR, Gómez PA, De la Cruz J, et al. Modelos pronósticos en el traumatismo craneoencefálico grave. *Neurocirugía* 2006;17:215-255. En: <http://www.revistaneurocirugia.com/web/artics/v17n3/1.pdf>
32. Garibi J, Aginaga JR, Arrese-Igor A, et al. Guía de práctica clínica sobre el manejo del traumatismo craneoencefálico en el ámbito extra e intrahospitalario de la CAPV. *Osakidetza. GPC* 2007/2.
33. Méndez DA, Méndez B JF, Tapia YT et al. Epidemiología de la insuficiencia renal crónica en México. *Dial Traspl* 2010;31(01):7-11.
34. Tentori F, Hunt WC, Stidley CA, et al. Mortality risk among hemodialysis patients receiving different vitamin D analogs. *Kidney Int* 2006;70:1858-1865.

35. Chertow GM, Pupim LB, Block GA, et al. Evaluation of Cinacalcet Therapy to Lower Cardiovascular Events (EVOLVE): Rationale and Design Overview Clin J Am Soc Nephrol 2007;2:898-905.
36. Johnson DW, Craven AM, Isbel NM. Modification of cardiovascular risk in hemodialysis patients: an evidence-based review. Hemodial Int 2007;11:1-14.
37. Rigatto C, Levin A, House AA, et al. Atheroma Progression in Chronic Kidney Disease. Clin J Am Soc Nephrol 2009;4:291-298.
38. Cabrera RA, Laguna HG, Reyes LD et al. Riesgo de enfermedad tromboembólica venosa en pacientes con enfermedad aguda internados en urgencias. Med Int Mex 2010; 26(1):31-35.
39. Mark A, Crowther MA, Cook DJ. Thromboprophylaxis in medical-surgical critically ill patients. Curr Opin Crit Care 2008;14:520-523.
40. Global Initiative for Asthma (GINA). Global Strategy for Asthma Management and Prevention. <http://www.ginasthma.org/>
41. Practical Management of Acute Asthma in Adults and Children. 2009 Disponible en: www.rcjournal.com/contents/02.../02.02.0171.cfm
42. Rabe KF, Hurd S, Anzueto A et al. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. GOLD executive summary. Am J Respir Crit Care Med 2007;176:532-555.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El presente estudio no requirió de la obtención de hoja de consentimiento ya que se trabajó directamente con el expediente clínico y no con el paciente.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Hospital General Regional N° 180

Instrumento de recolección de datos

“Causas de ingreso al área de reanimación del servicio de urgencias adultos del Hospital General Regional No.180, IMSS”

Datos de paciente

Iniciales _____ Afiliación _____ Edad _____ Sexo: Masculino Femenino

Comórbidos:

- Enf. metabólica _____
- Enf. cardiovascular _____
- Enf. pulmonar _____
- Enf. neurológica _____
- Enf. gastrointestinal _____
- Trastorno psiquiátrico _____
- Otros _____

Diagnóstico: _____

Clasificación de triage:

- Nivel I: atención inmediata
- Nivel II: atención muy urgente
- Nivel III: atención urgente
- Nivel IV: urgencia menor
- Nivel V: no urgencia

Fecha y hora de ingreso: _____

Fecha y hora de egreso: _____

Egreso

- Traslado
- Defunción
- Alta voluntaria
- Hospitalización

ANEXO 1

NIVELES DE GRAVEDAD EN LOS SISTEMAS DE TRIAGE

<i>Nivel</i>	<i>Nombre</i>	<i>Color</i>	<i>Tiempo de atención</i>
1	Emergencia	Rojo	0 minutos
2	Muy urgente	Naranja	10 minutos
3	Urgente	Amarillo	60 minutos
4	Poco urgente	Verde	120 minutos
5	No urgente	Azul	240 minutos

Fuente: *Sistema de Triage de Manchester, 1996.*



Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud



"2014, Año de Octavio Paz"

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 1304
H GRAL ZONA NUM 89, JALISCO

FECHA 22/12/2014

DRA. JULIETA MORENO VARGAS

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

Causas de ingreso al área de reanimación del servicio de urgencias adultos del Hospital General Regional No.180, IMSS.

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2014-1304-45

ATENTAMENTE


DR.(A). MARÍA GUADALUPE BRAVO VIGIL
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1304

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

CARTA DE TERMINACIÓN DE LA TESIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN JALISCO
HOSPITAL GENERAL REGIONAL N° 180
COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA DE URGENCIAS

Tlajomulco, Jalisco a Febrero 2015

Asunto: Carta de terminación de la tesis

DRA. JULIETA MORENO VARGAS

Coord. Clínico de Educación e Investigación en Salud HGR N° 180

PRESENTE

Por medio de la presente informo a usted de la terminación del proyecto de Tesis titulado:

**“CAUSAS DE INGRESO AL ÁREA DE REANIMACIÓN DEL SERVICIO DE URGENCIAS
ADULTOS DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 180, IMSS”**

Con número de Registro:
R-2015-1304-45

TANIA YOSADHARA CHÁVEZ FIGUEROA

Alumna de tercer año del Curso de la Especialización de Medicina de Urgencias con sede HGR N° 180
Sin otro particular, me despido de Usted.

ATENTAMENTE

DRA. JULIETA MORENO VARGAS
DIRECTOR DE TESIS