

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE ÁVILA
HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE MORÓN**

**TÍTULO: ESTRATEGIA DE SUPERACIÓN PARA ELEVAR EL NIVEL DE
CONOCIMIENTO SOBRE INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO.**

AUTOR: Dra. Liadys Jiménez Souto

EN OPCIÓN AL TÍTULO DE MÁSTER EN URGENCIAS MÉDICAS.

2008

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE ÁVILA
HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE MORÓN**

**TÍTULO: ESTRATEGIA DE SUPERACIÓN PARA ELEVAR EL NIVEL DE
CONOCIMIENTO SOBRE INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO.**

AUTOR: Dra. Liadys Jiménez Souto

**Especialista de primer grado en Medicina Interna
Maestrante en Urgencias Médicas**

TUTOR: Dr. Félix Jorge González Mosquera

**Especialista de primer grado en Medicina Interna
Profesor Asistente
Máster en Enfermedades Infecciosas**

CONSULTANTE: Dr. C. Ricardo L. Gómez Carro

**Doctor en Ciencias Biológicas
Profesor Titular e Investigador Titular**

EN OPCIÓN AL TÍTULO DE MÁSTER EN URGENCIAS MÉDICAS

2008

DECLARACIÓN JURADA DEL AUTOR

Por medio de la presente declaro ante el Comité Académico de la maestría en Urgencias Médicas que la tesis presentada es de mi propia autoría, no contiene material escrito por otra persona al no ser el referenciado debidamente en el

texto, parte de ella o en su totalidad no ha sido aceptada para el otorgamiento de cualquier otro diploma de una institución nacional o extranjera.

Morón 5 de marzo del 2008.

*... A mi esposo por su ayuda incondicional
Amis padres, por su paciencia sin par.
A mi hermana, por su apoyo inestimable.
A mis sobrinas, fuente de mi inspiración ...*

*Una vida próspera
debe tener un ideal y un propósito,
sin ideales*

*es vana nuestra esperanza
de realizar algo de valor.
En cambio,
si tenemos un propósito definido
y la decisión necesaria para cumplirlo,
tendremos el triunfo asegurado.*

Rosenkranz

Al llegar al final de mis propósitos, solo me resta agradecer a todos aquellos que participaron de forma directa o indirecta en la realización de los mismos:

A mi tutor Dr. Félix Jorge González Mosquera por su ayuda prestada en la ejecución, revisión y culminación de esta investigación.

Al Dr. Ricardo L. Gómez Carro por sus valiosos consejos.

A mis padres, por ser pilares decisivos en la formación de mis ideas.

A mis sobrinas por ser el motivo fundamental para vivir

A mi esposo por su apoyo incondicional.

A mi compañera y amiga Yaneisy por su ayuda incalculable.

A todos los que de una forma u otra han colaborado.

A todos, muchas gracias.

RESUMEN

Se realizó un estudio pre experimental (antes-después) de estrategia de superación para evaluar el conocimiento adquirido a través del programa educativo sobre Infarto Agudo del Miocardio en los profesionales y técnicos de la salud del servicio de urgencias del Policlínico Universitario Ciro Redondo durante el período de Enero del 2007 hasta Enero del 2008. El universo de trabajo estuvo constituido por 33 trabajadores que representan el total de médicos, licenciados y técnicos en enfermería del servicio antes mencionado que cumplieron los criterios de inclusión. A los mismos se les aplicó un cuestionario identificándose el nivel de conocimientos como alto, medio y bajo, posteriormente se realiza una estrategia de superación y se aplicó nuevamente el instrumento inicial, comprobándose los resultados obtenidos antes y después. El nivel de conocimientos sobre el Infarto Agudo del Miocardio se elevó de forma significativa.

PALABRAS CLAVES: Estrategia de Superación
Infarto Agudo del Miocardio

ÍNDICE

	Páginas
Resumen	
Introducción	1
Objetivos	4
Marco Teórico	5
Metodología	12
Análisis y discusión de los resultados	19
Conclusiones	29
Recomendaciones	30
Referencias bibliográficas	31
Anexos	

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades del subsistema cardiovascular son la principal causa de morbilidad y mortalidad en adultos de todo el mundo. En el caso de los países desarrollados la enfermedad coronaria ha asumido proporciones epidémicas (1).

El Infarto Agudo del Miocardio es la necrosis miocárdica de tipo isquémica, habitualmente ocasionada por la reducción súbita de la irrigación sanguínea coronaria, que compromete una o más zonas del miocardio (2).

Según la Organización Mundial de la Salud, esta patología es responsable de la tercera parte de las muertes en los países occidentales (3).

En los Estados Unidos representan más del 25% de la mortalidad global. El infarto agudo del miocardio (IAM) origina anualmente 750 000 hospitalizaciones en Estados Unidos, las coronariopatías diagnosticadas se encuentran hasta en 7 millones de estadounidenses y causan mas de 50 000 muertes anuales. La muerte súbita, que excluye el ingreso a un hospital ocurre en mas de 350 000 personas, incluso entre quienes mueren después de la fase prehospitalaria, la muerte con mayor frecuencia es súbita (4-6).

En los países desarrollados y en vías de desarrollo el comportamiento es muy similar y se ha convertido en un verdadero problema de salud que aumenta su incidencia en relación a la edad y el desarrollo progresivo de la aterosclerosis. Esta muy bien demostrada la alta incidencia de placas de ateromas con trombos coronarios oclusivos en pacientes con IAM (7).

En España, en el año 1994, la mortalidad por Cardiopatía Isquémica era de 106.3 por cada 100 000 para los hombres y de 76.2 para las mujeres y con la aplicación, desarrollo y perfeccionamiento constante de un Sistema de Urgencias Médicas en las últimas dos décadas, la mortalidad disminuyera, en 2003 a 96 para los hombres y 43 para las mujeres por cada 100 000 habitantes (8).

En nuestro país se producen alrededor de 12 000 infartos por año, de los cuales se espera, de acuerdo con las estadísticas nacionales de mortalidad por

esta afección, que entre el 30 y 35 % sean tributarios de tratamiento trombolítico, y como beneficio esperado disminuir la mortalidad a un 20 %, lo que representa 200 fallecidos menos, objetivo principal del Ministerio de Salud Pública en Cuba (9).

La reducción de la mortalidad por infarto agudo del miocardio (IAM) constituye una prioridad de nuestro sistema de salud porque encabeza la lista de las principales causas de muerte en Cuba (10-11).

La atención de los pacientes con Infarto Agudo del Miocardio (IAM) en el Sistema de Urgencia (SU) es de máxima prioridad (Código Rojo) (2).

En Cuba se desarrollan programas de salud de atención a enfermedades crónicas no transmisibles considerando en este caso la extrema importancia del proceso primario que es la aterosclerosis, en alrededor del 90% de los casos con cardiopatía isquemia (4,7).

La morbilidad por infarto agudo del miocardio (IAM) ha disminuido en los últimos 25 años tanto en países desarrollados como en Cuba (2,4) puede deberse al tratamiento temprano de trastornos predisponente como la hipertensión, al uso mas amplio de Bloqueadores β Adrenérgicos en pacientes con angina ,a los beneficios de los programas de reanimación y desfibrilación aplicables por voluntarios no médicos debidamente adiestrados, auge en la creación de unidades especializadas en cuidados coronarios y al uso de métodos enérgicos de revascularización (12-16).

Con la creación de las unidades de cuidados intensivos municipales y teniendo personal calificado la trombolisis se puede realizar en el ámbito prehospitalario (16-19).

Múltiples estudios han demostrado que el pronóstico del paciente infartado está influenciado por el manejo inicial recibido en el departamento de emergencias, lo cual contribuye a disminuir la mortalidad hospitalaria y mejorar las expectativas de vida de los pacientes (20-24).

Disminuir la mortalidad prehospitalaria por Infarto agudo de Miocardio constituye uno de los principales desafíos a que se enfrenta el médico emergencista, en la atención primaria de salud (APS). Para ello debe poseer un conocimiento preciso no solo de los factores de riesgo sino también los criterios

diagnósticos, los medicamentos de primera línea, las contraindicaciones absolutas de trombolisis y las arritmias de reperfusión para así disminuir la morbimortalidad en la Atención Primaria de Salud.

En nuestra institución se aprecia un grado impreciso de desconocimiento relacionado con un plan de acción que pudiera redundar, en primer lugar, en el diagnóstico y tratamiento precoz, evitar las complicaciones y así mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes. Este análisis nos ha motivado a realizar un estudio para constatar el resultado de un plan de superación dirigido a los trabajadores de la salud que laboran en el servicio de urgencias de urgencias del policlínico Ciro Redondo en el Municipio de igual nombre en el período comprendido de Enero del 2007 hasta Enero del 2008.

Problema de la investigación

El bajo nivel de conocimiento sobre Infarto Agudo del Miocardio en los profesionales y técnicos del servicio de urgencias.

Hipótesis del trabajo:

Si se aplica una estrategia de superación se elevarán los conocimientos sobre el Infarto Agudo del Miocardio en los trabajadores del servicio de urgencias del Policlínico de Ciro Redondo y así lograr la disminución de las complicaciones.

OBJETIVOS

2.1 Objetivos Generales

2.1.1 Elevar el nivel de conocimientos mediante una estrategia de superación sobre el Infarto Agudo del Miocardio en los profesionales y

técnicos de la salud del servicio de urgencia del Policlínico Ciro Redondo durante el período de Enero del 2007 hasta Enero del 2008.

2.2 Objetivos Específicos

2.2.1 Distribuir a los encuestados según profesión.

2.2.2 Evaluar el nivel de conocimiento antes y después de la estrategia de superación sobre Infarto Agudo del Miocardio en cuanto a:

- . Factores de riesgo.
- . Criterios Diagnóstico.
- . Medicamentos de primera línea.
- . Contraindicaciones Absolutas de la Trombolisis.
- . Arritmias de Reperusión.

2.2.3 Evaluar la efectividad de la estrategia de superación sobre Infarto Agudo del Miocardio.

MARCO TEÓRICO

Desde el siglo XVIII se conocía la existencia de la Angina de Pecho, caracterizada por dolor opresivo precordial, acompañado de ansiedad y sensación de muerte inminente, cuadro este que aún se mantiene. Ya, a finales del siglo XIX, se conocían los aspectos anatómicos del Infarto Agudo del Miocardio (IMA), y no es hasta comienzos del siglo XX, donde se correlaciona los elementos clínicos con los patológicos (9).

Incontables investigadores realizan múltiples esfuerzos para lograr un mayor conocimiento y control de lo que en el pasado siglo y seguramente en el actual, se llamó: “la gran plaga del siglo 20”. En la actualidad, junto a las medidas epidemiológicas y farmacológicas capaces de evitar éstos males se desarrollan medidas para actuar una vez ya instauradas y es así que en el IMA se ha pasado de una etapa contemplativa a una actitud intervencionista, a través de los distintos métodos de reperfusión miocárdica se estudian y desarrollan otros fármacos que logran reducir la mortalidad como la aspirina y los betabloqueadores (25-27).

Desde la descripción original de Herrick en 1912, que asoció la trombosis intracoronaria como origen y la necrosis tisular miocárdica como su consecuencia, pasaron muchos años hasta que el paradigma –accidente de placa, trombosis coronaria, necrosis miocárdica transmural– fuera aceptado. La evidencia irrefutable de este hecho se obtuvo en la década de 1980 con el estudio pionero de De Wood, quien describió la incidencia de trombosis coronaria oclusiva en función del tiempo (28).

A partir de los estudios de Framingham y Oslo se hizo más evidente la relación entre cardiopatía isquémica y los patrones de conducta denominados factores de riesgo coronarios: Diabetes Mellitus, Obesidad, HTA, Hábito de fumar cigarrillos, Dislipidemias, Aterosclerosis, Estrés (28).

En diabéticos hay un incremento por lo menos el doble de la frecuencia del IMA en comparación con los no diabéticos con notable aumento del riesgo de aterosclerosis y en consecuencia de cardiopatía isquémica (29).

Cuando el peso corporal es mayor del 20% de lo normal, aumenta la frecuencia de infarto del miocardio (30).

Una de las principales consecuencias nocivas de la Hipertensión Arterial es el crecimiento e hipertrofia del ventrículo izquierdo como consecuencia de la sobrecarga del corazón por aumento de la presión arterial, lo que facilita la deficiente perfusión miocárdica, anomalías en la función ventricular y en la actividad eléctrica, por lo que constituye un factor de riesgo en el IMA (31).

El hábito de fumar constituye un factor de riesgo independiente de primer orden para el ataque cardiaco, y se considera como el principal factor modificable de cardiopatía coronaria (28,32-33).

El consumo de cigarrillos duplica el riesgo de enfermedad del corazón, pues contiene sustancias que dañan directa e indirectamente la pared de los vasos, efecto importante en el desarrollo de la aterosclerosis, y en la producción de eventos tromboembólicos (28).

Es necesario, a largo plazo, cambiar los estilos de vida. Si se abandonara el hábito de fumar, las enfermedades cardiovasculares probablemente se reducirían de forma drástica (28).

Hay una mayor incidencia de casos a mediados de la semana lo que puede estar en relación con el estrés laboral, incluido el generado por el transporte. El estrés psíquico, aunque difícil de cuantificar, se reconoce como una de las causas que modulan la presión arterial y pueden iniciar el infarto (34).

La hipercolesterolemia se asocia con hipercoagulabilidad e incremento de la reactividad plaquetaria. (35-37)

La aterosclerosis es actualmente la principal causa de muerte en el adulto ya que coronariopatías y accidentes cerebrovasculares son casi siempre complicaciones o consecuencias locales de ella (38-39).

La obstrucción arterial inductora de la necrosis miocárdica asienta en la gran mayoría de las ocasiones sobre lesiones coronarias de origen ateroscleroso, es la causa de la mayor parte de infarto miocárdico (39-41).

El diagnóstico del IMA descansa sobre tres pilares fundamentales: Clínico, enzimático y electrocardiográfico. Desde el punto de vista clínico se presenta como: forma dolorosa precordial típica, con dolor intenso retroesternal con o sin irradiación a miembros superiores, cuello, espalda o epigastrio, de 30 minutos de duración a varias horas, sin alivio con el uso de nitroglicerina sublingual (10).

Puede debutar como un Edema Agudo Pulmonar, insuficiencia cardiaca, choque, síncope, arritmias diversas como fibrilación ventricular y muerte súbita entre otras formas atípicas. Entre el 30-60 % hay pródromos días o semanas

antes. Al menos la mitad de las personas que sufren un IAM fallecen en la primera hora, antes de alcanzar los servicios de emergencia hospitalarios (2,38,42)

Los elementos básicos al electrocardiograma son: Supradesnivel del segmento ST mayor de 1mm en dos o más derivaciones contiguas, aparición de ondas Q patológicas, bloqueo de rama izquierda (BRIHH) de nueva aparición e historia sugestiva de IAM, infradesnivel del segmento ST de V1- V4 e historia sugestiva de IAM, tener en cuenta en la fase muy temprana del IAM la aparición de ondas T gigantes (hiperagudas) aún sin supradesnivel del segmento ST (43).

Una elevación superior al doble de las cifras consideradas como normales de la Creatin-fosfoquinasa MB, Troponinas T e I y de la Mioglobina. LDH, TGO (43).

Otros medios diagnósticos: Ecografía, Cardiología nuclear (43).

Sin duda alguna la creación de la Terapia Intensiva Municipal ha devenido en un nuevo y eficaz arma en la lucha contra un grupo muy frecuente de enfermedades de una muy elevada mortalidad que solo ofrecen unos minutos iniciales para la rápida, programada y eficiente atención médica (44-47).

Ante la presentación de un paciente con “sospecha de infarto de miocardio” en la guardia, departamento de emergencia, la evaluación y el manejo inicial deben efectuarse rápidamente, ya que el beneficio de la terapia de reperfusión es mayor cuanto antes sea instrumentada (11,25).

Al ingreso, un paciente con “sospecha de IAM” debe recibir en forma inmediata: oxígeno, nitroglicerina sublingual (en ausencia de TAS < 90 mmHg), analgesia adecuada con clorhidrato de morfina o meperidina, y aspirina (43). Debe colocarse una vía periférica para medicación general, manejo de líquidos y administración del agente trombolítico. Si el paciente está estable hemodinámicamente debe considerarse la administración de B β bloqueantes intravenosos (48).

El objetivo primario del tratamiento del infarto agudo de miocardio es poner en funcionamiento el paradigma “reperfusión precoz y sostenida del vaso relacionado, limitación del tamaño del infarto, mejoría de la función ventricular y reducción de la mortalidad” (26).

La terapia fibrinolítica, si se respetan sus contraindicaciones absolutas y relativas, puede ser administrada en cualquier centro que cuente con mínimas disponibilidades de cuidado del paciente (49-50).

Las contraindicaciones absolutas han ido variando, haciéndose en general relativas, a medida que aumentó la experiencia con el empleo rutinario de fibrinolíticos en pacientes con IAM (10).

Hoy día la Sociedad Americana de Cardiología reconoce como contraindicaciones absolutas para el uso de tratamiento trombolítico las siguientes: Hemorragia intracraneala, lesión estructural vascular cerebral conocida, accidente cerebro vascular isquémico dentro de las 3 horas excepto accidente cerebro vascular isquémico dentro de las 3 horas, trauma craneoencefálico o facial en los últimos 3 meses, neoplasia cerebral, sospecha de Aneurisma Disecante de la Aorta, sangramiento activo o déficit homeostático conocido(10-11,50).

La estreptoquinasa es el agente trombolítico más usado en nuestro país y su forma de presentación es en bulbos de 10 mL en forma de pastillas liofilizadas de color blanco, fácilmente soluble en agua destilada para inyección y es administrada a los pacientes por vía intravenosa o intracoronaria. Se producen viales con una potencia de 100 000, 250 000, 500 000 y 750 000 U internacionales de estreptoquinasa. (9,51).

Los Bloqueadores beta adrenérgicos disminuyen el consumo miocárdico de oxígeno por disminución fundamentalmente de la frecuencia cardíaca, disminución de la tensión de la pared, disminuyen la contractilidad, etc,dentro de estos se encuentran el Propranolol y elAtenolol (52-55).

Los analgésicos deben ser combinado con el uso de antiisquémico y fibrinolíticos ya que la base fundamental del dolor radica precisamente en la isquemia miocárdica aguda. Se utilizará Morfina que resulta el de elección en el infarto o la Meperidina cuando el tono vagal está umentado, por su efecto vagolítico (42,50).

Los Antiagregantes plaquetarios son importantes como profilaxis de eventos isquémicos mayores (51,56).

Los Nitritos tienen acción vasodilatadora mixta, disminuyen la precarga y la poscarga en menor medida, disminuyendo así las demandas miocárdicas de oxígeno. Aumentan el aporte de oxígeno por su acción vasodilatadora coronaria directa (Nitroglicerina, Dinitrato de isosorbide) (20-21).

La incidencia de arritmias secundarias a la reperfusión oscila entre el 20 y el 50%, pero la incidencia de fibrilación ventricular o taquicardia ventricular en pacientes con arteria relacionada con el infarto permeable, documentada angiográficamente, es sólo del 5.6% (57).

La reperfusión revierte de forma rápida los cambios en el potencial de acción relacionados con la isquemia, pero el ya acortado potencial de acción puede acortarse aún más durante la fase precoz de reperfusión. El aumento de automatismo también puede jugar un papel, especialmente en la aparición del ritmo idioventricular (57).

Las arritmias detectadas durante la fase de reperfusión no requieren tratamiento a no ser que tengan una importante repercusión hemodinámica, como en el caso de la taquicardia ventricular (TV) sostenida (distinguir del ritmo idioventricular acelerado o RIVA, en el cual la frecuencia ventricular es menor de 120 lpm y no es peligroso) y la fibrilación ventricular (FV). La lidocaína es el fármaco de elección. La cardioversión eléctrica está indicada en el caso de TV persistente con deterioro hemodinámico, y la desfibrilación inmediata en el caso de FV (58).

Otras arritmias ventriculares, incluyendo: latidos ventriculares prematuros (LVPs) frecuentes, polimorfos, con fenómeno de R sobre T, rachas cortas de TV, son muy frecuentes, bien toleradas y no requieren tratamiento (58).

Durante los últimos años ha existido un incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles y en especial el Infarto Agudo del Miocardio que constituye la primera causa de morbimortalidad en nuestro municipio, por una deficiente prevención de los factores de riesgo y un mal manejo de los trabajadores del servicio de urgencias de nuestro policlínico.

El desarrollo de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) en los policlínicos significó sin dudas un importante paso de avance en el cuidado de los pacientes con IMA al lograr un estratégico empleo de la tecnología y los

avances terapéuticos en función de la restauración de la salud y el mantenimiento de una adecuada calidad de vida de dichos pacientes de forma más rápida y eficiente. La reciente creación en nuestro municipio de estas salas constituye un punto a favor en el logro del objetivo antes propuesto. Motivados por la necesidad de conocer las características del trabajo en dichas unidades realizamos esta investigación.

El paso de los años, el desarrollo científico-tecnológico y el incremento del conocimiento sobre los procesos bioquímicos y fisiológicos que determina la condición de gravedad y por tanto de compromiso de la vida para los pacientes se hace por tanto necesario que el conocimiento, la forma de trabajo protocolizado y la tecnología sean pautas decisivas en los trabajadores de la salud de nuestro municipio.

Villanueva N y otros colaboradores plantean que la calidad en el servicio de urgencias puede ser medida, pero lo que es más importante, puede ser mejorada (59).

El desarrollo de esta investigación se debe a la importancia de garantizar que en nuestras instituciones de salud, con departamentos o servicios de urgencia, laboren facultativos que estén entrenados para resucitar, diagnosticar y estabilizar aquellos pacientes graves y específicamente los que presentan Infarto Agudo del Miocardio, (que constituye la primera causa de ingreso a nuestro servicio de urgencias), resolviendo los problemas en un orden prioritario, logrando elevar la calidad de la atención médica y de hecho disminuyendo la morbimortalidad de estos pacientes.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio pre-experimental (antes-después) de estrategia de superación para evaluar el conocimiento sobre el Infarto Agudo del Miocardio en los trabajadores del servicio de urgencias del Policlínico Ciro Redondo, del Municipio del mismo nombre, durante el período de Enero del 2007 hasta Enero del 2008.

Universo: Todos los trabajadores del servicio de urgencias del Policlínico Ciro Redondo.

Muestra: Todos los trabajadores del servicio de urgencias.

Objeto: Infarto Agudo del Miocardio.

Campo: El conocimiento sobre Infarto Agudo del Miocardio.

El universo de trabajo estuvo constituido por 33 trabajadores del policlínico antes mencionado, que cumplieron con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

1. Disposición de participar en la investigación (anexo-1).
2. Que se encontraran prestando labor asistencial en nuestro centro.

Se excluyeron del estudio:

1. Los individuos que se encontraron prestando labor asistencial en otros países.

2. Los trabajadores que no son médicos, licenciados o técnicos en enfermería.

A los trabajadores seleccionados se les realizó una encuesta (anexo 1), luego se desarrolló un programa de estrategia de superación (anexo 2) y posteriormente se comprobó los conocimientos adquiridos mediante la realización del instrumento (anexo 1). El programa estuvo compuesto por cuatro frecuencias donde abordamos los temas relacionados con los objetivos propuestos en nuestra investigación, los resultados fueron dados de manera parcial (por preguntas según operacionalización de las variables) y de manera total según la clave de calificación general en: alto; medio y bajo.

Tema # 1: Introducción.

Sumario:

- 1- Presentación del programa.
- 2- Aplicación del instrumento.

Objetivos: Dar a conocer a los encuestados de los propósitos que perseguimos con esta investigación.

Tipo de actividad: Aplicación de las encuestas.

Recursos: Papel, lápiz.

Frecuencia: 1 vez

Tiempo: 50 minutos.

Responsable: Autor del trabajo.

Participantes: Médicos y enfermeras de el servicio de urgencia.

Tema # 2: Generalidades sobre el IMA

Sumario:

1. Factores de Riesgo.
2. Criterios diagnósticos.
3. Tratamiento empleado.

Objetivos: Al finalizar, los trabajadores serán capaces de interiorizar los aspectos abordados en clase.

Tipo de actividad: Conferencia.

Recursos: Papel, lápiz, pizarra y local.

Frecuencia: 1 vez

Tiempo: 50 minutos.

Responsable: Autor del trabajo.

Participantes: Médicos y enfermeras de el servicio de urgencia.

Tema # 3: Recapitulación de lo estudiado.

Sumario:

1. Repaso de los aspectos abordados en la clase anterior.

Objetivos: Crear en los trabajadores conocimientos suficientes en relación al tema.

Tipo de actividad: Debate.

Recursos: Local

Frecuencia: 1 vez

Tiempo: 50 minutos.

Responsable: Autor del trabajo.

Participantes: Médicos y enfermeras de el servicio de urgencia.

Tema # 4: Cierre y evaluación.

Sumario:

- 1- Aplicación de la encuesta.

Objetivo: Evaluar los conocimientos adquiridos.

Tipo de actividad: Aplicación de la encuesta.

Recursos: Hojas, lápices.

Frecuencia: 1 vez.

Tiempo: 50 minutos.

Responsable: Autor del trabajo.

Participantes: Médicos y enfermeros del servicio de urgencias.

Los métodos aplicados durante la investigación fueron:

Métodos del nivel teórico

- Análisis-síntesis: Permitió penetrar en lo fundamental de lo observado, separa lo esencial de lo secundario.
- Análisis teórico-lógico: Se utilizó para estudiar la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el decursar de su historia.
- Inducción-deducción: Se establecieron generalizaciones que confirman empíricamente la hipótesis.
- Hipotético-deductivo: Dedujo una hipótesis como respuesta al problema.

Métodos empíricos:

- La observación: Mediante la misma se conoció la realidad del proceso, para así diagnosticar y poder aplicar un programa de estrategia de superación que logre resolver el objetivo de la investigación.

Técnicas utilizadas:

- La encuesta: Dada sus características de búsqueda de información rápida y económica, se aplicó a los trabajadores del servicio de urgencias del policlínico antes mencionado para saber los conocimientos que tenían acerca del tema.
- El procesamiento estadístico: se utiliza para comparar los datos obtenidos como resultado de la encuesta aplicada; el procesamiento se realizó en una computadora PENTIUM, utilizando el paquete SPSS para WINDOWS y se hizo la validación y revisión de la misma, como medida de resumen de la información se utilizó los porcentajes (%) y como medida de significación estadística se usó los intervalos de confianza [Chi cuadrado(x^2)]. Los resultados se expresarán en forma de tablas, las que se analizarán en correspondencia con los objetivos propuestos para emitir las conclusiones.

Hipótesis del trabajo:

Si se aplica una estrategia de superación se elevarán los conocimientos sobre IMA en los trabajadores del servicio de urgencias del Policlínico Ciro Redondo y así lograr la disminución de las complicaciones.

Para el procesamiento estadístico de la prueba de hipótesis se plantea que:

Si Chi cuadrado calculado ($X^2 = \sum(n_i - e_i)^2 / e_i$) es mayor que la Chi cuadrado tabulado ($X^2_{(0,05)^{(r-1)(k-1)}}$) entonces rechazamos H_0 y aceptamos H_1 .

n=analizado e=esperado Σ =sumatoria r=fila k=columna

H_0 : No hay significación estadística.

H_1 : Hay significación estadística.

Para un nivel de confiabilidad de un 95,0%.

Conceptualización y operacionalización de las variables:

VARIABLE DEPENDIENTE

Nivel de conocimiento: La adquisición a través de su trabajo, tema relacionado con el Infarto Agudo del Miocardio.

Conocimiento sobre el IMA es:

- Tener conocimiento sobre los factores de riesgo del IMA.
- Cuáles son los criterios diagnósticos.
- Identificar los medicamentos de primera línea.
- Conocer las contraindicaciones absolutas de la trombolisis.
- Tener conocimientos sobre las arritmias de reperfusión.

A partir de estos se establecieron las dimensiones y los indicadores, así como la técnica o ítem que evalúa los mismos. (Ver anexo 3).

Alto: Si conoce 9 de los factores de riesgo, 6 de los medicamentos empleados, entre 7 u 8 contraindicaciones y 4 de las arritmias de reperfusión.

Medio: Si conoce 8 de los factores de riesgo, 2 criterios diagnósticos, 5 medicamentos, 5 ó 6 contraindicaciones y 3 de las arritmias de reperfusión.

Bajo: Si conoce hasta 7 factores de riesgo, 1 criterio diagnóstico, 4 medicamentos, menos de 4 contraindicaciones y hasta 2 de las arritmias de reperfusión.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Estrategia de superación: sistema de actividades educativas efectivas para lograr niveles elevados de conocimientos que logre la reducción de las incidencias y complicaciones del IMA.

Variables	Tipo	Operacionalización	
		Escalas	Descripción
Profesión	Cualitativa Ordinal	Médico Lic. Enfermería Téc. Enfermería	Según certificado de graduado

Nuestro trabajo tiene varios aportes:

Social: Mejorar la calidad de vida y evitar las complicaciones.

Económico: Disminuir el costo hospitalario, el gasto de medicamentos y exámenes innecesarios.

Científico: Elevar el nivel de conocimiento para una mejor atención.

Teórico: Conocimiento alcanzado por el personal para atender los pacientes afectados.

Práctico: Implementación de una estrategia encaminada a elevar el nivel de conocimiento.

Se redactó un informe final teniendo en cuenta los requisitos establecidos por el departamento de investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.

Control semántica

Infarto Agudo del Miocardio (IMA): Es el cuadro clínico, humoral y electrocardiográfico, resultante de la muerte de un área del músculo cardíaco por la oclusión aguda de una de las arterias coronarias (44).

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

Estrategia de superación para elevar el conocimiento sobre Infarto Agudo del Miocardio.

Tabla # 1: Distribución de los encuestados del servicio de urgencias del Policlínico Ciro Redondo según profesión durante el período de Enero del 2007 a Enero del 2008.

PROFESIÓN	No	%
Médicos	15	45,4
Lic.en enfermería	13	39,4
Técnicos en enfermería	5	15,2
Total	33	100,0

Fuente: Encuesta.

Con respecto a la distribución de los encuestados del servicio de urgencias del Policlínico Ciro Redondo según profesión durante el período de Enero del 2007 a Enero del 2008 (Tabla # 1). Del total de encuestados 33, el 45,4% (15) son personal médico, seguidos por el 39,4% (13) que son licenciados en enfermería y técnicos de enfermería aparecen representados por el 15,2% (5 encuestados).

Tabla # 2: Conocimiento antes y después de la superación sobre los factores de riesgo del IMA.

Factores de riesgo del IMA	(n=33)			
	Antes		Después	
	No	%	No	%
Dislipidemias	14	42,4	32	97,0

Procederes invasivos	4	12,1	-	-
Obesidad	33	100,0	33	100,0
Sedentarismo	26	78,8	31	93,9
Estrés	26	78,8	31	93,9
HTA	32	97,0	33	100,0
Broncoaspiración	2	6,1	1	3,0
Diabetes Mellitus	8	24,2	31	93,9
Hábito de Fumar	27	81,8	33	100,0
Predisposición familiar a la aterosclerosis	15	45,4	27	81,8
Hacinamiento	-	-	-	-
Alcoholismo	19	57,6	29	87,9
Gastritis	-	-	-	-
Estado Inmunológico	-	-	-	-
Síndrome febril	-	-	-	-

$$X^2=39,70$$

$$X^2_{(0,05)}=23,685$$

$$X^2 > X^2_{(0,05)}$$

La tabla No 2 refleja el conocimiento antes y después de la superación sobre los factores de riesgo del IMA.

Del total de trabajadores encuestados (33), el 100,0% de los encuestados refieren la obesidad y un 81,8% el hábito de fumar constituyendo los factores de riesgo más conocidos, seguidos por el sedentarismo y el estrés con un 78,8% (26) antes de la superación.

Después de la estrategia el 100,0% de los superados refirieron Obesidad, Hipertensión Arterial, Hábito de fumar, añadiendo otros factores como la Diabetes Mellitus, Sedentarismo y Estrés con un 93,9%.

Con respecto al análisis estadístico de los factores de riesgo del IMA antes y después de la superación podemos afirmar que existe significación estadística.

Tabla 3 Distribución de los encuestados antes y después de la superación según criterios diagnósticos del IMA.

Criterios	(n=33)			
	Antes		Después	
	No	%	No	%
Clínico	30	90,9	33	100,0
Inmunológico	1	3,0	-	-
Radiológico	5	15,1	1	3,0

Enzimático	24	72,7	31	93,9
Electrocardiográfico	33	100,0	33	100,0

$$X^2=17,85$$

$$X^2_{(0,05)}=9.488$$

$$X^2 > X^2_{(0,05)}$$

Con relación al conocimiento antes y después de la superación de los trabajadores encuestados según criterios diagnósticos del IMA (tabla No 3) podemos apreciar que de un total de 33 encuestados, el 100,0% refirió el criterio electrocardiográfico antes de la superación ya que después de la misma el 100,0% reconoció dicho criterio y el clínico.

Para un 95,0% de la prueba de hipótesis con respecto al conocimiento adquirido por los encuestados sobre los criterios diagnósticos del IMA, se puede observar una significación estadística por lo que existe una relación en la obtención de conocimientos después de la estrategia de superación.

Tabla 4: Conocimiento antes y después de la superación de los encuestados sobre los medicamentos de primera línea utilizados en el IMA.

Medicamentos de primera línea en el IMA	(n=33)			
	Antes		Después	
	No	%	No	%
Antinflamatorios	-	-	-	-
Antiagregantes plaquetarios	22	66,7	32	97,0
Antiarrítmicos	6	18,2	3	9,1
Nitritos	17	51,5	33	100,0
Opeáceos	11	33,3	29	87,9

Betabloqueadores	15	45,4	28	84,8
Trombolíticos	28	84,8	33	100,0
Digitálicos	11	33,3	2	6,1
Diuréticos	11	33,3	4	12,1
Oxígeno	15	45,4	31	93,9
Anticálcicos	2	6,1	-	-

$$X^2=92,86$$

$$X^2_{(0,05)}=18,307$$

$$X^2 > X^2_{(0,05)}^{(3)}$$

Con relación al conocimiento antes y después de los trabajadores encuestados sobre los medicamentos de primera línea utilizados en el IMA podemos apreciar que el 84,8% de los encuestados identifican a los trombolíticos y el 51,5% a los nitritos antes de la superación y después de la misma el, 100,0% revalida esos medicamentos, seguidos de un 97,0% que incluyen los antiagregantes plaquetarios.

La prueba de hipótesis demostró tener significación estadística para un 95,0% de confiabilidad por lo que los profesionales adquirieron conocimientos después de la superación.

Tabla 5: Conocimiento antes y después de la superación sobre las contraindicaciones de la trombolisis.

Contraindicaciones absolutas	(n=33)			
	Antes		Después	
	No	%	No	%
Menstruación	4	12,1	-	-
Cirugía reciente	15	45,4	31	93,9
Sangramiento activo	27	81,8	33	100,0
RCP prolongada	7	21,2	29	87,9
Uso previo de Estreptoquinasa	3	9,1	4	12,1
Úlcera péptica	4	12,1	1	3,0
TA > 200/120	11	33,3	33	100,0
Embarazo	6	18,2	29	87,9
Aneurisma cerebral	16	48,5	33	100,0

Trauma de cráneo reciente	12	36,4	27	81,8
Disfunción Hepática	3	9,1	-	-

$$X^2=85,29$$

$$X^2_{(0,05)}=18,307$$

$$X^2 > X^2_{(0,05)}$$

La tabla No 6 muestra las contraindicaciones de la trombolisis, apreciándose que el 81,8% identifica al sangramiento activo, seguidos de 48,5% que identifican el aneurisma cerebral antes de la superación y después el 100,0% añadió a las situaciones anteriores la tensión arterial por encima de 200 con 120.

La prueba de hipótesis demostró tener significación estadística para un 95,0% de confiabilidad por lo que los facultativos adquirieron conocimiento después de la superación.

Tabla 6: Distribución del nivel de conocimiento antes y después de la superación sobre las arritmias de reperfusión.

Arritmias de reperfusión	(n=33)			
	Antes		Después	
	No	%	No	%
Extrasístoles Ventriculares	15	45,4	31	93,9
Bloqueo de rama izquierda	7	21,2	1	3,0
Taquicardia ventricular	11	33,3	29	87,9
Fibrilación ventricular	12	36,4	31	93,9
Ritmo idioventricular acelerado	6	18,2	33	100,0
Bradicardia sinusal	5	15,1	2	6,1
Paro cardíaco	6	18,2	4	12,1

$$X^2=144,67$$

$$X^2_{(0,05)}=14,067$$

$$X^2 > X^2_{(0,05)}^{(14)}$$

En cuanto al conocimiento de las arritmias de reperfusión del total de trabajadores encuestados (35), el 45,4% se refieren a las extrasístoles ventriculares, seguidos por el 36,4% que describe la fibrilación ventricular antes de la superación.

Después de la misma el 100,0% hace referencia al ritmo idioventricular acelerado y el 93,9% plantea la fibrilación y extrasístoles ventricular.

Con el análisis estadístico de dicha variable podemos decir que se acepta la H1 por lo que hay significación estadística.

Tabla 7: Evaluación de la eficacia de la estrategia de superación.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO	Antes		Después	
	No	%	No	%
Alto	1	3,0	21	63,7
Medio	4	12,1	11	33,3
Bajo	28	84,8	1	3,0
TOTAL	33	100,0	33	100,0

$$X^2=752$$

$$X^2_{(0,05)}=5,991$$

$$X^2 > X^2_{(0,05)}^{(14)}$$

La tabla No 7 muestra la evaluación de la eficacia de la estrategia de superación en los trabajadores del servicio de urgencias antes y después. Del total de encuestados, el 84,8% (28 encuestados) tenían un conocimiento considerado como bajo acerca del tema tratado en este trabajo y después de dicha estrategia un 63,7% alcanzan una evaluación alta y un 3,0% reduce la evaluación de bajo conocimiento.

Para un 95%(p=0,05%) de confiabilidad de la prueba de hipótesis, se rechaza Ho y se acepta H1, por lo que hay significación estadística y existe una marcada relación entre antes y después de la estrategia de superación pues la adquisición de conocimientos sobre IMA en los trabajadores del servicio de urgencias de nuestro Policlínico se encuentra entre los niveles alto y mediano después de la estrategia de superación. Estos valores se corresponden con la bibliografía consultada (60-61).

CONCLUSIONES

El nivel de conocimientos sobre IMA en los trabajadores de la salud del servicio de urgencias del Policlínico Universitario Ciro Redondo, se evaluó, apreciándose un incremento de nivel bajo a mediano y alto por lo que quedó demostrada la hipótesis propuesta en la investigación donde planteábamos que a través de la estrategia de superación podía aumentar el grado de conocimiento contribuyendo a un buen manejo de los pacientes para evitar sus complicaciones y así mejorar la calidad de vida.

RECOMENDACIONES

1. Continuar realizando estrategias de superación sobre Infarto Agudo del Miocardio de forma sistemática para elevar aún más el nivel de conocimiento de nuestros trabajadores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mann F. Disease of the heart and circulation: the role of dietary factors in etiology and management. En: Garrow JS, James WPT, ed. Human nutrition and dietetics. 9 ed. Edimburg: Assistan; 1993.p.619-50.

2. Falcón A, Valladares F.J, Santos N, Manso R.T, Rodríguez T. Infarto Agudo del Miocardio. Rev de las Ciencias de Salud de Cienfuegos; 2:1,2006.
3. Karlener J.S, Gregoratos G, Ross J. Infarto del miocardio. En: Stein JM. Medicina interna. La Habana. Científico Técnica 1988.p.437-70.
4. Rodríguez R, Jiménez L, Gómez I, Castellano F. Infarto Agudo del Miocardio. Studio del Año. Gaceta Médica Espirituana 2007; 9(1).
5. Simmons ML. Cardiovascular disease in Europe : Challenges for the medical proffession. Opening address of the 2002 Congress European Society of Cardiology. Eur heart j 2003; 24: (8– 12).
6. Marrugat J, Solanas P, D'Agostino R, Sullivan L, Ordovás J. Estimación del riesgo coronario en España mediante la ecuación de Framingham calibrada. Rev esp cardiol 2003; 56: 253-61.
7. Pasca AJ et al: Obesidad y Prevención secundaria en la República Argentina. Rev Fed Arg Card. 2003;32(1):1-9.
8. García A, García M.E, Chávez E, Cañedo O. Impacto del sistema integral de urgencias médicas en la mortalidad por Infarto Agudo del Miocardio. Rev Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias 2006;5(3).
9. Arcia S, López G.L. Uso de la estreptoquinasa recombinante cubana. Rev Cubana Enfermería 1995; 2 (11).
10. Leyva C, Rego J.J. Causas de la no-trombolisis en el Infarto Agudo del Miocardio y beneficios de su uso. Rev Cubana Farm 2005; 39(2).
11. Mehta NJ, Mehta RN, Khan IA. Resolution of ST-segment Elevation after Thrombolytic Therapy in Elderly Patients with Acute Myocardial Infarction. Am J Ther. 2003;10(2):83-7.
12. Roca Goderich. Temas de Medicina Interna, 4ed. t.3. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2002.
13. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S. Effect of potentially modifiable risk factors with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. Lancet 2004; 364: 937–52.

14. Rosegreen A, Hawken S, Ounpu U. Association of psychosocial risk factor with risk of Acute Myocardial Infarction in 11119 Cases and 13648 controls from 52 countries (The INTERHEART study): case-control study. Lancet 2004; 264: 953-96.
15. Suarez Rodríguez JC, Rodríguez López L, Enriquez Govea CL, Colombia Gónzalez R. comportamiento del Infarto Agudo del miocardio en la Unidad de Cuidados Intensivos. Enero-diciembre 2000. Rev Cubana Med [en línea] 2002 [fecha de acceso 21 de septiembre de 2005]; 41(1) URL disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol41_1_02/med06102.htm.
16. Ramos Prevez O, Armalgnac Ferrer G, Nápoles Rieño D, Hechevarria Souлары JC. Trombolisis e infarto agudo del miocardio en la Unidad de Cuidados Intensivos. Medigan[en línea]2000[fecha de acceso 21 de septiembre de 2005];4(2)URL disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol4_2_00/san_04200.htm.
17. Cano N. Epidemiología del infarto agudo del miocardio en el hospital Santa Sofia de Manizales. Estudio descriptivo(junio de 2000 a junio de 2003)Rev Colombiana Card[en línea]2004[fecha de acceso 21 de septiembre de 2005]; 11(3) URL disponible en: http://scielo-co.bvs.br/scielo.pho?pid-30120-56332004000300004&script=scl_atext&ting=es.
18. Impacto de las Unidades Móviles de emergencia en la sobrevivencia del infarto agudo del miocardio[en línea]2000[fecha de acceso 21 de septiembre de 2005] URL disponible en: <http://editorial.unab.edu.co/revistas/medunab/odfs/r09a0-do.html>.
19. Bedova T, diez DI, Loaiza JA, Valencia JM, Vergel MA, Castaño O, Castaño JJ. Estudio descriptivo sobre infarto agudo del miocardio en el hospital de Caldos EGE entre 1999-2002. Rev Colombiana Med[en línea]2004[fecha de acceso 21 de septiembre de 2005]; 35(3) URL disponible en: <http://www.bioline.org.br/request?ro04021>.

20. Bedoya T, Díez D, Loaiza JA, Valencia JM, Vergel MA, Castaño O, Castaño JJ. Estudio descriptivo sobre infarto agudo de miocardio en el Hospital de Caldas ESE. Colombia. 1996-2002. Vol.35(3), 2004.
21. González Fajardo I, Rojas Álvarez E, Moreno Martín G, Vargas González O, Cabrera Cabrera J R. Comportamiento de la letalidad por I.M.A en la unidad de cuidados coronarios del H.A.S. en el año 2004. Facultad de Ciencias Médicas "Ernesto Ché Guevara de la Serna". Pinar del Río. Rev. Méd. P. Río 2005; 1(1).
22. VII Informe (JNC) Joint National Committee. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. JAMA. 2003; 289: 2560-72.
23. 2003 European Society of Hypertension-European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. J Hypertens 2003;21:1011-53..
24. González-Juanatey JR, Mazón P, Soria F, Barrios V, Rodríguez-Padial L, Bertomeu V. Actualización (2003) de las guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en hipertensión arterial. Rev Esp Cardiol 2003;56:487-97.
25. Antman E., Anbe D.: ACC/AHA Guidelines for the management of patients with ST-Elevation Myocardial Infarction. Executive Summary. Circulation 110:588-2004.
26. Brian Gibler W., Cannon C., Blomkalns A.: Practical implementation of the Guidelines for unstable angina/non-ST-segment elevation myocardial infarction in the emergency department. Circulation 111:2699-2005.
27. PARADIGM trial: Combining thrombolysis with the platelet glycoprotein IIb/IIIa inhibitor lamifiban: results of the Platelet Aggregation Receptor Antagonist Dose Investigation and Reperfusion Gain in Myocardial Infarction. Amer J Coll Cardiol 32:2003-1998.
28. Bolet M, Socarrás M.M. Algunas reflexiones sobre el tabaquismo como factor de riesgo para diferentes enfermedades. Rev Cubana Med Gen Integr 2003; 19(4).

29. Villalonga M.I, Aralde A. Encuesta sobre Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitas en la población adolescente. SAN 2005 ; 2(3).
30. Pasca AJ. Obesidad y Miocardiopatía. Rev Fed Arg Card. 2002;31(1):39-45.
31. Ortiz V.J. Etiopatogenia de la arterioesclerosis . En Martín JL. Cardiopatía isquémica. La Habana: Científico Técnica; 1985.p.1-26.
32. Almeida J, Álvarez O. Fisiopatología de los síndromes coronarios agudos. Rev Cubana Med 2006; 45(3).
33. Papel de los antiinflamatorios en el tratamiento de los síndromes coronarios agudos. De la ateroinflamación a la aterotrombosis. Rev Esp Cardiol. 2003;56:9-15. ISSN:1579-2242.
34. Florat G, García R, Hernández D, García D. Crisi Hipertensiva. Rev Cubana Cardiol Cir Cardiovasc 2000; 14(2): 81-93.
35. Presente y futuro del tratamiento antitrombótico en el síndrome coronario agudo. Rev Esp Cardiol. 2003;56:115-120. ISSN: 1579-2242.
36. Papel de los factores de riesgo en la trombogenicidad sanguínea y los síndromes coronarios agudos. Rev Esp Cardiol. 2003;56:1001-9. ISSN: 1579-2242.
37. Marcadores biológicos de necrosis miocárdica. Rev Esp Cardiol. 2003;56:703-720. ISSN: 1579-2242.
38. Nawakami N, Haratoni T. Epidemiology of job stress and health in Japan: Review of current evidence and future direction. Ind Health 2003; 37 (2): 174–86.
39. Nakamura Y, Kawai C. Comparación del ataque coronario agudo entre hospitales de Japón y Norte América. Int J Cardiol 2003; 245 – 54.
40. Addition of Clopidogrel to Aspirin and Fibrinolytic Therapy for Myocardial Infarction with STSegment Elevation Sabatine M., Cannon C., Gibson C.: The CLARITY–TIMI 28 Investigators. N Engl J Med 352:1179-2005.

41. Keeley E., Boura J., Grines C.: Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review of 23 randomised trials. *Lancet* 361:13-2003.
42. López X.L, Méndez M. Infarto Agudo del Miocardio. *Fisterra. Guías Clínicas* 2002; 2(34).
43. Delfín C.A, Rodríguez F, Domínguez A, Rodríguez A, León N. Infarto Agudo del Miocardio en la Unidad de Cuidados Intensivos de Emergencias. *Rev Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias* 2006; 5(4).
44. Silva L. Morbi-Mortalidad en una Terapia Intensiva Municipal. *Rev Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias* 2004.
45. Gutiérrez Fernández Félix M, Gutiérrez Nuñez Carlos A. Limitación del esfuerzo terapéutico en medicina intensiva. *Rev Cub Med Int Emerg* 2003; 2 (4).
46. Jiménez Guerra Saúl D. Morbilidad, Mortalidad y letalidad en una unidad de cuidados intensivos polivalente. *Rev Cub Med Int Emerg* 2003; 2 (4).
47. Zapata Gerardo O, Dogliotti Ariel, Lasave Leandro, Tuero Enrique, Orlandini Andres, Paolasso Ernesto, et al. Desarrollo de un modelo simple para clasificar el riesgo al ingreso hospitalario en el infarto agudo del miocardio (SCORE ICR). *Rev Fed Arg Cardiol* 2003; 32: 506-510.
48. Arós F, Cuñat J, Loma-Osorio A, Torrado E, Bosch X. Tratamiento del infarto agudo de miocardio en España en el año 2000. El estudio PRÍAMHO II. *Rev esp cardiol* 2003; 56 (3): 1165-73.
49. Pedley DK, Bissett K, Connolly EM, Goodman CG, Holding I, Pringle TH, et al. Prospective observational cohort study of time saved by prehospital thrombolysis for ST elevation myocardial infarction delivered by paramedics. *BMJ* 2003; 327: 22-26.
50. Lovesio C. Síndromes coronarios isquémicos. *Medicina Intensiva. Libro virtual INTRAMED*. Editorial. El Ateneo. Buenos Aires 2006.

51. Cáceres F.M, Ramírez R.A. Protocolo de tratamiento de la Cardiopatía Isquémica en la Atención Primaria de Salud. Rev Cubana Farm 2002; 36(1): 69-72.
52. Chen Z., Pan H., Chen Y.: (CLOpidogrel and Metoprolol in Myocardial Infarction Trial) collaborative group. Early intravenous then oral metoprolol in 45,852 patients with acute myocardial infarction: randomised placebo-controlled trial. Lancet. 366:1622-2005.
53. COMMIT (Clopidogrel and Metoprolol in Myocardial Infarction Trial) collaborative group: Addition of clopidogrel to aspirin in 45 582 patients with acute myocardial infarction: randomized placebo-controlled trial. Lancet 366:1607-2005.
54. Torres PML. Aplicación de la terapéutica farmacológica en el infarto agudo del miocardio. Arch Inst Cardiol Mex[en línea]2004[fecha de acceso 21 de septiembre de 2005] ;71 supl (1) URL disponible en: <http://www.Medigraphic.com/espanol/e-htms/e-archi/e-3c2001/e-acs01-1/er-3cs611as.htm>.
55. Salazar Weil E. Experiencia en el tratamiento del infarto del miocardio en una unidad de cuidados intensivos. Hospital General de Zona 1. Instituto Mexicano del Seguro Social. Rev Med IMSS 2004; 42 (1): 61-7.
56. ACC/AHA Guidelines for the Management of Patients With Acute Myocardial Infarction. URL disponible en: <http://216.185.1125/presenter.Jhtml?identifier=2067>.
57. Kennedy JW. Optimal management on acute myocardial infarction requires early and complete reperfusion. Circulation 1995; 91: 1905-07.
58. Holmes DR, Bates ER, Kleiman NS. Contemporary reperfusion therapy for cardiogenic shock: the GUSTO-1 trial experience. J Am Coll Cardiol 1995; 26:668-74.
59. Villanueva N, Iraola MD, Falcón A, Fabregas F, Valladares F. Vía clínica en el infarto agudo del miocardio. Diseño, ensayo piloto y propuesta definitiva. Rev Calidad Asistencial 2005; 20(3): 140-151.

60. Valdés JY. Estrategia de intervención sobre el diagnóstico y manejo del dengue [tesis]. Morón; 2008.
61. González FJ. Intervención Educativa para elevar el nivel de conocimientos sobre enfermedades nosocomiales [tesis]. Morón; 2008.

ANEXOS

Anexo # 1

Carta de Consentimiento:

Yo: _____ estoy de acuerdo a participar en la investigación.

Se me ha explicado minuciosamente los objetivos y procedimientos del estudio; así como que seré seleccionado para la aplicación de técnicas afectivo-participativas y que mi incorporación será voluntaria. Al firmar este documento autorizo que se me incluya en la investigación y para que así conste firmo el mismo a los _____ días del mes _____ del 2007.

Firma del participante
investigador

Firma del

Trabajadores de la salud, necesitamos que realices esta encuesta para elaborar un proyecto que beneficiará el desempeño de tu trabajo.

(Marca con una x las opciones correctas)

1- Profesión.

- 1.1- -----Médico.
- 1.2- -----Licenciado en Enfermería.
- 1.3- -----Técnico Medio en Enfermería.

2- Identifique los factores de riesgo para el IMA.

- 2.1- -----Dislipidemia.
- 2.2- -----Procederes invasivos.
- 2.3- -----Obesidad.
- 2.4- -----Sedentarismo.
- 2.5- -----Estrés.
- 2.6- -----HTA.
- 2.7- -----Broncoaspiración.
- 2.8- -----Diabetes Mellitas.
- 2.9- -----Hábito de fumar.
- 2.10- -----Predisposición familiar a la arterioesclerosis.
- 2.11- -----Hacinamiento.
- 2.12- -----Alcoholismo.
- 2.13- -----Gastritis.
- 2.14- -----Estado inmunológico.
- 2.15- -----Síndrome febril.

3- Identifique los criterios diagnósticos del IMA.

- 3.1 -----Clínico.
- 3.2 -----Inmunológico.
- 3.3 -----Radiológico.
- 3.4 -----Enzimático.
- 3.5 -----Electrocardiográfico.

4- ¿Cuáles son los medicamentos de primera línea utilizados en el IMA?.

- 4.1 -----Antinflamatorios.
- 4.2 -----Antiagregantes plaquetarios.
- 4.3 -----Antiarrítmicos.
- 4.4 -----Nitritos.
- 4.5 -----Opeacios.

- 4.6 -----Betabloqueadores.
- 4.7 -----Trombolíticos.
- 4.8 -----Digitálicos.
- 4.9 -----Diuréticos.

5- De las siguientes situaciones marque las contraindicaciones absolutas de la trombolisis.

- 5.1 -----Menstruación.
- 5.2 -----Cirugía reciente.
- 5.3 -----Sangramiento activo.
- 5.4 -----RCP prolongado.
- 5.5 -----Uso previo de Estreptoquinasa.
- 5.6 -----Úlcera péptica.
- 5.7 -----TA mayor de 200/120.
- 5.8 -----Embarazo.
- 5.9 -----Aneurisma de cerebral.
- 5.10-----Trauma de cráneo reciente.
- 5.11-----Disfusión Hepática.

6- ¿Cuáles son las Arritmias de Reperusión?

- 6.1 -----Extrasístoles ventriculares.
- 6.2 -----Bloqueo de Rama Izquierda.
- 6.3 -----Taquicardia ventricular.
- 6.4 -----Fibrilación ventricular.
- 6.5 -----Ritmo Ideoventricular Acelerado.
- 6.6 -----Bradycardia sinusal.
- 6.7 -----Paro Cardíaco.

Anexo # 2

Dimensiones e indicadores

Variable Dependiente	Indicadores/Dimensiones	Técnica que utilizó e ítem que evaluó.
Nivel de conocimiento de los profesionales y	Alto: Si conoce 9 de los factores de riesgo, 6 de los	Encuesta:

<p>técnicos del servicio de urgencias sobre IMA.</p>	<p>medicamentos empleados, entre 7 u 8 contraindicaciones y 4 de las arritmias de reperfusión.</p> <p>Medio: Si conoce 8 de los factores de riesgo, 2 criterios diagnósticos, 5 medicamentos, 5 ó 6 contraindicaciones y 3 de las arritmias de reperfusión.</p> <p>Bajo: Si conoce hasta 7 factores de riesgo, 1 criterio diagnóstico, 4 medicamentos, menos de 4 contraindicaciones y hasta 2 de las arritmias de reperfusión.</p>	<p>Pregunta 2: Incisos: 2.1; 2.3; 2.4; 2.5; 2.6; 2.8; 2.9; 2.10; 2.12.</p> <p>Pregunta 3: Incisos: 3.1; 3.4; 3.5.</p> <p>Pregunta 4: Incisos: 4.2; 4.4; 4.5; 4.6; 4.7; 4.10.</p> <p>Pregunta 5: Incisos: 5.2; 5.3; 5.4; 5.5; 5.7; 5.8; 5.9; 5.10.</p> <p>Pregunta 6: Incisos: 6.1; 6.3; 6.4; 6.5.</p> <p>Todos los incisos correctos se evaluarán con 3.3 puntos</p> <p>Resultados:</p> <p>Alto: Entre 80 y 100 puntos</p> <p>Medio: Entre 60 y 79 puntos</p> <p>Bajo: Menos de 60 puntos</p>
--	---	---