

**SEMÁFORO PARA LA CONSULTA OPORTUNA DEL SÍNDROME CORONARIO
AGUDO EN ANCIANOS**

**ANA MARÍA OSORIO ABADÍA
MARÍA ALEJANDRA ECHAVARRÍA ESPINAL**

ASESOR: LUIS FERNANDO TORO PALACIO

**UNIVERSIDAD CES
FACULTAD DE MEDICINA
MEDELLÍN
2014**

1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Medellín es la capital y mayor ciudad del departamento de Antioquia, en Colombia y la segunda ciudad más poblada del país. Está situada en la región natural conocida como Valle de Aburrá, en la cordillera central de los Andes. (1)

El Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano está concebido bajo la filosofía de que las fuerzas del mercado imperfecto de la salud, si se regulan por el estado, pueden alcanzar un óptimo beneficio social. Dicho Sistema busca asegurar la coherencia y eficiencia en la asignación de los recursos y la eficacia en la prestación de servicios, bajo los principios de universalidad, libertad de elección, solidaridad, eficiencia y equidad. No obstante, el aseguramiento y la estabilidad financiera del mismo están supeditadas, en buena parte, al comportamiento las variables macroeconómicas que en últimas determinan la generación de empleos formales y la disponibilidad de recursos para ampliar coberturas.

El síndrome coronario agudo (SCA) “es una patología de alto impacto clínico en nuestro medio y en el mundo, constituye en éste país una de las principales causas de muerte.” (2) La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2004 revela que 7.3 millones de muertes se dieron por esta causa.(3) Los estudios epidemiológicos muestran que “para el 2020 la enfermedad cardiovascular será responsable de 25 millones de muertes al año, puede considerarse como la más seria amenaza para el género humano.”(3)

La Revista Colombiana de Cardiología dice que “En la actualidad, la enfermedad coronaria se considera como la pandemia más importante del siglo XXI, representa el 29% de la mortalidad mundial total.”(4)

Según el informe de calidad de vida de 2012 “Medellín cómo vamos”, se evidencia que “En efecto, la causa de muerte más importante en la ciudad son las enfermedades isquémicas del corazón con un 15.4% de casos, de manera similar, las enfermedades cerebro-vasculares. Las dos enfermedades del aparato circulatorio causan la mayor mortalidad en Medellín.” (5)

Estos datos son un llamado de alerta respecto al Síndrome Coronario Agudo (SCA) como parte de las enfermedades cardíacas isquémicas. Estudios encontrados mencionan varios aspectos puntuales a tener en cuenta, el primero: de las muertes registradas por eventos relacionados al sistema cardiovascular, los adultos mayores, es decir pacientes mayores de 65 años, representan el mayor porcentaje de muerte, por ende la edad es un factor de riesgo importante. Segundo: los factores de riesgo sistémicos como el tabaquismo, el alcoholismo, la diabetes mellitus, la hipertensión, la dislipidemia, entre otros; el conocimiento de tales predisponentes permite entender la fisiopatología del evento e implementar medidas preventivas para disminuir su incidencia en personas de alto riesgo. Tercero: la falta de conocimiento por parte de los pacientes.

En este último aspecto hay una falencia, pues existe extensa documentación dirigida al personal de la salud que facilite el reconocimiento, abordaje inicial y tratamiento final para los pacientes con sospecha y/o diagnóstico confirmado de síndrome coronario agudo, sin embargo, es poco lo que se puede hacer si el paciente, el directo implicado no consulta a los servicios de salud.

La edad como factor de riesgo es muy importante pues está comprobado por diversos estudios que cambios anatómicos-fisiológicos de los adultos mayores

generan una diferencia en la percepción del dolor y en la sintomatología típica de esta enfermedad; incluso más grave, el desconocimiento de dichas manifestaciones (sean típicas o atípicas) representan el mayor problema pues disminuyen el porcentaje de consulta y por ende la posibilidad de diagnóstico y tratamiento oportuno.

Una de las causas de mortalidad en los ancianos es el retraso en la consulta médica luego de la aparición de los síntomas, lo que demuestra la pertinencia de brindarles educación que los prepare para una detección temprana del SCA.

Por lo que es necesaria una investigación que aporte mayor información sobre el tema, que permita y brinde herramientas a esta población para la creación y empoderamiento de estrategias de prevención y educación que le den solución a este problema.

1.1.2 Diagrama del problema.

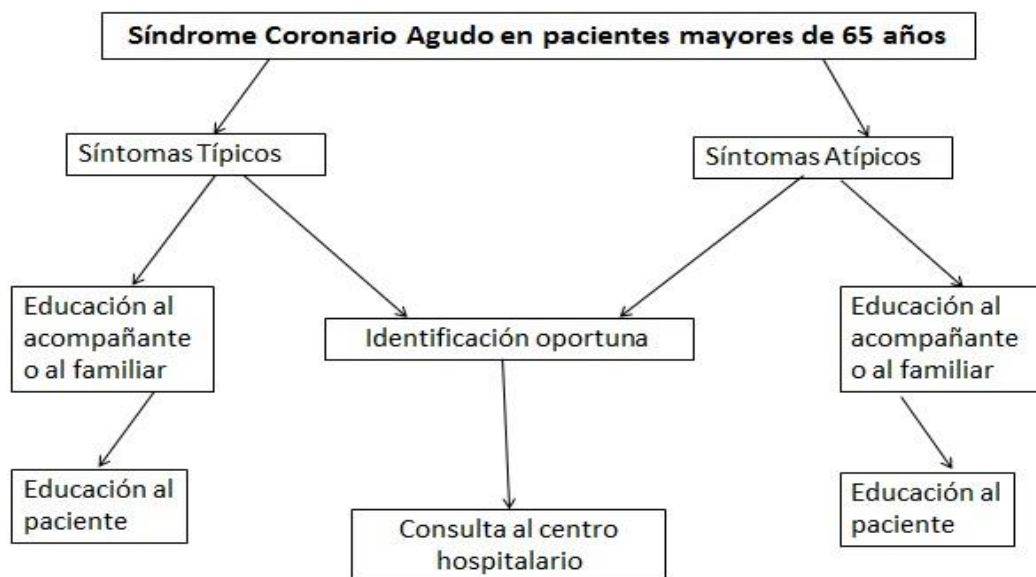


Gráfico 1. Diagrama de necesidades para la atención del SCA.

1.2 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Las enfermedades cardíacas son en el mundo la principal causa de muerte, y se ha convertido en un tema de salud pública importante en Colombia, pues cada año se presentan más casos generando altos costos en su atención para lo que se ha demostrado es necesario una excelente estratificación de riesgos por parte del personal de salud y una elección acertada de la medida terapéutica ideal.

Actualmente se busca desarrollar medidas mayormente preventivas que curativas con el fin de disminuir la mortalidad y los elevados gastos que representa la atención de los que padecen esta enfermedad. Se pretende pues aumentar en la población los conocimientos del SCA, pues los profesionales en salud cuentan con una capacitación plena sobre este tema en su gran mayoría, que los pacientes mayores de 65 años de edad conozcan los factores de riesgo del SCA y sus síntomas tanto típicos como atípicos, para esto además de la documentación se requiere la transmisión de la información y la implementación de una cultura preventiva en salud en la ciudad de Medellín. Esta enfermedad debido a la gravedad que representa, requiere por parte del personal de salud y los pacientes una alta sospecha clínica y un tratamiento oportuno, ya que estos dos factores disminuyen notablemente la probabilidad de morir y además generan un buen pronóstico.

En las reformas al sistema de salud sigue haciendo falta darle a la prevención un carácter prioritario en pro de defender la vida de los colombianos. “De acuerdo con un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo, el mayor obstáculo del sistema es la falta de acceso a la medicina preventiva con regularidad. La encuesta revela datos muy positivos del modelo del país en la medicina curativa.”(6) De lo cual es necesario considerar que una atención médica que se le brinde al paciente a tiempo puede significar que este no consulte posteriormente con una urgencia en

salud que represente más demanda tanto de insumos como de personal para la unidad hospitalaria.

“Hay consenso entre los expertos en salud pública sobre la importancia de la prevención para mejorar los resultados en salud, ahorrar costos y aumentar la satisfacción de los usuarios.”(6) En base a este principio se desarrolla esta investigación, para aportar al fortalecimiento de una medicina preventiva en la ciudad de Medellín, por medio de la divulgación de un documento de orientación a la comunidad afectada que le brinde a las personas de edad avanzada una información detallada, práctica y clara sobre cuáles son los signos de alarma del síndrome coronario agudo y cuáles son los que permiten de un análisis más pausado para un posterior revisión médica, para así ir forjando en la población una cultura de consulta hospitalaria oportuna, es necesario además informarle a estos pacientes sobre la alta gravedad y frecuencia con la que se presenta esta enfermedad en el grupo poblacional al que pertenecen.

Con este estudio se pretende pues lograr una mayor difusión y educación en la población mayor de 65 años de edad sobre cuáles son los síntomas que podrían ser altamente predictores de mortalidad, con el fin de concientizarlas de la importancia de realizar una consulta médica a tiempo una vez los síntomas estén presentes o ante la sospecha de estar teniendo cualquier tipo enfermedad del SCA.

1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles serían los medios necesarios para crear una herramienta que sirva para alertar a los ancianos sobre el SCA y fomentar la consulta en caso de sospecha?

2. MARCO TEÓRICO

Este marco teórico tiene una especial importancia para el trabajo por cuanto es la revisión más actualizada y a nuestro alcance de las bases técnico-científicas para la elaboración de un semáforo que conlleve a la promoción de la consulta hospitalaria a tiempo, aumentando la atención terapéutica a los pacientes mayores de 65 años de edad con síndrome coronario agudo.

2.1 MARCO CONCEPTUAL

Angina: Síndrome caracterizado por accesos súbitos de corta duración con angustia de muerte y dolor violento que desde el esternón se extiende ordinariamente por el hombro, brazo, antebrazo y mano izquierdos.(7)

Cardiomiopatía: Enfermedad del corazón.(7)

Colecistitis: Inflamación aguda o crónica de la vesícula biliar.(7)

Costo condritis: Inflamación del cartílago que conecta una costilla al esternón, una unión conocida como la articulación costo esternal. (8)

Criptogénico: Enfermedad causada por los microorganismos patógenos de origen oscuro o desconocido.(9)

Diaforesis: Sudor (7)

Disección: Separación de las paredes de la aorta.(10)

Embolismo pulmonar: Bloqueo súbito de una arteria pulmonar. La causa suele ser un coágulo. (10)

Epigastralgia: dolor epigástrico. (11)

Epigastrio: región superior y media del abdomen. (11)

Estenosis: Estrechez, estrechamiento de un orificio o conducto.(7)

Pericarditis: Inflamación aguda o crónica del pericardio.(7)

Síncope: Pérdida repentina del conocimiento y de la sensibilidad, debida a la suspensión súbita y momentánea de la acción del corazón.(7)

1.2 MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

Cuando hablamos de síndrome coronario agudo nos referimos a un conjunto de enfermedades que varían en su manifestación clínica, debido a esto se debe de tener claridad sobre cuáles son los signos de alarma, puesto que poseen mayor gravedad y por lo tanto requieren de una atención hospitalaria oportuna.

Se buscan varios objetivos al evaluar los riesgos del paciente: “informar y aconsejar al paciente y su familia, identificar a los pacientes con riesgo elevado de muerte o infarto, susceptibles de mejorar su pronóstico con un tratamiento adecuado, identificar los sujetos con un riesgo muy bajo que no requieren estudios invasivos, de manera que se eviten los costos y riesgos innecesarios de estas técnicas, y planificar la rehabilitación cardíaca y la prevención secundaria tras el episodio agudo.” (12). Este estudio estará basado en uno de los objetivos, el de brindar la información a los pacientes, ya que al incrementar la consulta médica se da

resolución a los demás aspectos, como disminución de la mortalidad o de las secuelas del SCA.

En las últimas décadas las enfermedades cardíacas han ido convirtiéndose en las principales causas de muerte en el mundo, por factores como la obesidad, los malos hábitos alimenticios, la falta de actividad física, el tabaquismo, diabetes, etc. Las personas mayores de 65 años edad se encuentran en una etapa de riesgo cardiovascular, siendo un factor de mucha relevancia en cuanto a la presentación del SCA, por lo deben de poseer mayor información sobre los signos de alarma o que generen sospecha de gravedad, dando por sentado que en la actualidad el personal de salud está capacitado para la detección temprana, debido a la gran cantidad de información con la que se cuenta sobre el tema.

Dentro del SCA se encuentra la enfermedad causante de mayor mortalidad que es el Infarto Agudo de Miocardio (IAM) el cual debe de ser detectado y atendido precozmente además por la gravedad de las secuelas que genera, se sabe que su manifestación habitual es por medio de un dolor torácico.

El pronóstico y los resultados del síndrome coronario agudo en los pacientes dependen entre otras entidades de la prontitud en la que se inicie su tratamiento por lo que en la actualidad se intenta educar a la población para que consulte rápidamente en caso de dolor torácico, existen tres problemas respecto al manejo de estos pacientes según la médica Mónica Jaramillo del Instituto de enfermedades cardiovasculares:

1. Demora en el inicio de los síntomas y la llegada al hospital.
2. Retardo en el diagnóstico IAM y comienzo del tratamiento adecuado.
3. Diagnóstico incorrecto, principalmente pacientes con síntomas atípicos. (13)

El SCA abarca un grupo de patologías cardíacas específicas unas que causan mayor mortalidad y disminución de la probabilidad de sobrevivir sino se realiza una oportuna detección de los síntomas, que no sólo debe de ser por parte del

personal de salud sino también por parte de los pacientes, quienes deben saber en qué momento es absolutamente necesario dirigirse a una unidad de salud, cuando tiene el tiempo suficiente para realizar consultas preventivas y empezar a analizar su estilo de vida; y en qué ocasiones no alarmarse.

Partiendo del hecho de que es una enfermedad, se sabe entonces que puede variar su presentación en cada individuo, dependiendo de las características personales, tales como enfermedades de base, edad, género, y las mismas variaciones del síndrome, que pueden ser tanto típicas como atípicas.

El síndrome coronario agudo es pues una agrupación de síntomas y signos clínicos que se presentan cuando hay una disminución en el aporte sanguíneo al músculo cardíaco debido a la oclusión de las arterias coronarias o en otras ocasiones por el aumento en los requerimientos de sangre por parte del corazón.

Esta disminución a la entrega de oxígeno al corazón ocasiona una sintomatología específica, que se puede dividir en típica o atípica, las cuales deben de ser reconocidas por los ancianos mayores de 65 años de edad ya que son los signos de alarma, indican un semáforo en rojo pues requiere detenerse y prestar atención a lo que está sintiendo y prontamente realizar el desplazamiento al centro hospitalario más cercano que cuente con especialistas en el sistema cardiovascular, con el fin de lograr una atención terapéutica adecuada y disminuir el riesgo de muerte.

Los síntomas típicos consisten: en un dolor torácico que se localiza a nivel precordial o retro esternal, con sensación de pesadez, ardor u opresión en el pecho, que puede ser irradiado al miembro superior izquierdo o derecho, mandíbula, cuello entre otros, que no se modifica con la respiración ni los movimientos, y se acompaña de diaforesis, debilidad, mareo, náuseas, síncope;

puede ser desencadenado por situaciones de estrés emocional o esfuerzos físicos. (14)

Los pacientes que poseen este tipo de manifestación coronaria son los que se diagnostican fácilmente por el personal de salud, en ocasiones por el mismo paciente o sus allegados, esto ha sido un punto a favor para un mejor pronóstico. En el centro de salud ya se realizará la evaluación clínica correspondiente en conjunto con exámenes de laboratorio que permiten ratificar la presencia de la enfermedad, se debe realizar el desplazamiento a la unidad médica pues se sabe que “los pacientes con síntomas que sugieren la posible presencia de SCA no deben evaluarse sólo por teléfono, sino que deben ser remitidos a un centro que permite la evaluación por un médico y el registro de un electrocardiograma (ECG) de 12 derivaciones (...) los pacientes que se presentan con molestias en el pecho deben ser sometidos a la estratificación temprana del riesgo que se centra en los síntomas de angina, hallazgos físicos, ECG y biomarcadores de lesión cardíaca”.(15)

Se requiere además del detalle de los diagnósticos diferenciales, que son causantes de un dolor torácico no cardiogénico, representan un semáforo en estadio amarillo, pues requieren de un análisis y atención médica, en la tabla No1 se aprecian las entidades desencadenantes de este dolor:

TABLA No.1. CAUSAS DE DOLOR TORÁCICO

Cardíaco	No Cardíaco
Síndrome-coronario agudo	Embolismo pulmonar
Pericarditis	Costocondritis
Disección aórtica	Gastrointestinal
Estenosis aórtica	Enfermedad esofágica
Prolapso de válvula mitral	Espasmo
Cardiomiopatía hipertrófica	Reflujo
Angina microvascular	Inflamación
	Gastritis
	Úlcera gástrica o duodenal
	Colecistitis
	Psiquiátrico
	Desórdenes de pánico
	Depresión
	Criptogénico (desconocido)

Gráfico 2. Cuadro extraído del capítulo uno del apartado de Dolor torácico del Instituto de enfermedades cardiovasculares de Bogotá D.C. (13)

“En el Registro Nacional del Infarto del Miocardio de los E.U.A. un 33% de los pacientes con IAM no presentaron dolor torácico, por lo general eran mayores, mujeres y diabéticos. Tardaban mayor tiempo en solicitar ayuda médica y por lo tanto en recibir tratamiento apropiado. Su mortalidad intrahospitalaria era del 23.3% en comparación con los pacientes que referían dolor, la cual era de 9.3%”. (16)

Este tipo de pacientes presentan unas características que se conocen como síntomas atípicos o equivalentes anginosos los cuales son: disnea, fatigabilidad o debilidad y epigastralgia, un disconfort no especificado y en ocasiones sensación de muerte. Además, pueden presentarse con arritmias o síncope. La disnea por sí sola puede ser el síntoma de presentación en el 26-49% de los pacientes con SCA. (17)

“Los ancianos son considerados una población especial pues poseen una compleja interacción de variables como la comorbilidad, estado funcional y socioeconómico, los efectos secundarios asociados con la administración de múltiples fármacos, y la variabilidad biológica individual, todo ello contribuye a la creación de un escenario clínico complejo”.(16) En el estudio “Infarto miocárdico agudo ¿un diagnóstico fácil de realizar?” se observó que a pesar de que los estudios necróticos demostraron que el infarto cardíaco fue la causa principal por la que fallecieron los enfermos, hubo un porcentaje significativo en los que estuvo enmascarado por algunas de sus complicaciones habituales o por los síntomas de otras enfermedades asociadas (...) en general, la mayoría de los médicos piensan que el diagnóstico de infarto miocárdico agudo (IAM) es fácil de realizar en vida, pero esto no es siempre así y, en muchas ocasiones, es todo lo contrario: ya sea porque clínicamente se presenta de forma atípica o mostrando una de sus múltiples complicaciones.(18)

Esta afirmación hecha por los médicos se ve claramente desmentida por estudios que demuestran que el diagnóstico del SCA en la ancianidad no es fácil de realizar, ya que frecuentemente cursa con sintomatología atípica, en ocasiones sin dolor anginoso (o típico) y puede estar enmascarado por sus complicaciones propias o por los síntomas de otras patologías.

En un estudio se encontró que en comparación con el típico dolor en el pecho, los pacientes con dolor o disnea atípica eran mayores de edad y tenían más factores de riesgo cardiovasculares que significaría una alarma para la aceleración del tratamiento, sin embargo, “fueron significativamente menos propensos a recibir la terapia basada en la evidencia y la angiografía coronaria y sufrieron peores resultados en el hospital” (19), puesto que aún es necesario aumentar la información en los pacientes sobre dicho tema, se requiere concientizar a la población anciana de Medellín de que es la más propensa a las afecciones cardíacas.

Se sabe que la población de edad avanzada presenta un menor número de consultas por la sospecha del padecimiento de alguna patología del SCA, consecuencia de múltiples factores. En esta publicación se evidencia que los “retrasos prehospitalarios son comunes en los adultos mayores, posiblemente relacionado con la disminución de la sensación de dolor en el pecho, el deterioro cognitivo, enfermedades comórbidas o limitaciones sociales”.(19) Además la alta incidencia en esta población de sintomatología atípica del SCA con una causa no muy clara en la actualidad.

“La tardanza en la búsqueda de consejo médico, la evaluación médica inadecuada, la disposición de los pacientes inadecuados, y la demora para dar la terapia basada en la evidencia en SCA se encuentra con frecuencia en los pacientes que no aprecian los síntomas típicos de la SCA”.(18)

El retraso en la consulta médica puede significar una alta probabilidad de muerte o de detrimentos en la calidad de vida de esta población pues estas patologías cardíacas requieren un manejo inmediato.

3. OBJETIVOS

3.1 GENERAL

Divulgar en la comunidad mayor de 65 años de edad de Medellín, información preventiva, sobre cuándo consultar urgentemente, cuándo hacerlo de modo electivo y cuándo no hacerlo ante la sospecha del SCA.

3.2 ESPECÍFICOS

- Revisar la literatura científica reciente sobre los aspectos epidemiológicos, los signos de alarma y la atención adecuada del síndrome coronario agudo dependiendo de la severidad del cuadro clínico y los principales diagnósticos diferenciales.
- Seleccionar, clasificar, analizar y sintetizar la información producto de la anterior revisión con miras a la elaboración de la herramienta de educación pertinente a la población.
- Desarrollar un documento de orientación a la comunidad tratada, con un diseño creativo y fácil de portar en el que se recopile y se desglose, los signos y síntomas de alarma y los de prevención, frente a un evento cardiovascular isquémico, que fortalezca las campañas de promoción de salud y prevención de la enfermedad en Medellín.

4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La población general de la actualidad gracias al desarrollo de hábitos insanos como el tabaquismo, el consumo de alimentos ricos en colesterol, entre otros, aumenta la probabilidad de desarrollar cardiopatías isquémicas como el síndrome coronario agudo, en especial la población anciana (mayores de 65 años de edad), por lo cual se hace necesaria la investigación en salud y para ello un estudio con enfoque cuantitativo mediante el cual se realizará la medición de variables dependientes que modifiquen el pronóstico de sobre vida y por ende clasifiquen a los adultos mayores como pacientes de alto riesgo.

De tal modo que con esta información se brinden los medios necesarios para acrecentar el conocimiento sobre ésta enfermedad y secundario a eso, el número de consultas al servicio de urgencias ante la presencia de alguna de ellas.

Con el propósito de mejorar las campañas de prevención, buscamos brindar información que dé herramientas, principalmente a los pacientes y sus familiares, viéndose también beneficiado el personal de la salud.

4.2 TIPO DE ESTUDIO

Este es estudio observacional descriptivo con una modalidad de revisión de tema y elaboración de un documento de orientación el cual contenga los signos de alarma de manera explícita, los que dan espera a la consulta hospitalaria y los que no la requieren, implementándose así una medida preventiva ya que educa al paciente para que él sea capaz de decidir cuándo es necesaria la asistencia

médica y cuándo es posible contar con mayor cantidad de tiempo para recibirla, la importancia de realizar estudios de este tipo radica en que estos tienen como objetivo principal aportar al avance técnico-científico.

Con la revisión bibliográfica se pretende conocer cómo se presenta el SCA en ancianos de manera tanto típica como atípica, para obtener la mayor cantidad de información, que en la aplicación nos permita crear el “semáforo para la consulta oportuna del síndrome coronario agudo en ancianos”, texto dirigido a la población en general y dando especial importancia a los pacientes mayores de 65 años de edad.

4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

4.3.1 Criterios de inclusión.

Hombres.

Pacientes mayores de 65 años de edad.

Pacientes con diabetes mellitus.

Pacientes con antecedentes de enfermedad cardíaca.

4.3.2 Criterios de exclusión.

Mujeres.

Pacientes con déficit neurológico.

Pacientes no afiliados a seguridad social.

4.4 DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

4.4.1. Diagrama de variables.

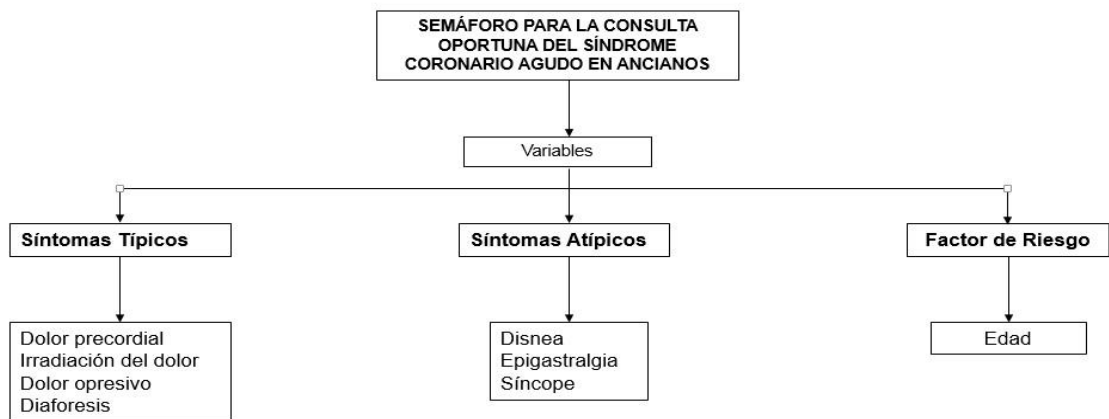


Gráfico 3. Diagrama de variables en la presentación de SCA

4.4.2 Tabla operacional de variables.

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDICIÓN
Edad	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales.	Cuantitativa.	Razón.	1. Mayor de 65 años de edad. 2. Menor de 65 años de edad.

Disnea	Dificultad para respirar.	Cualitativa.	Ordinal.	1. De pequeños esfuerzos. 2. De medianos esfuerzos. 3. De grandes esfuerzos.
Dolor precordial	Dolor de la región o parte del pecho que corresponde al corazón.	Cualitativa.	Nominal.	1. Agudo. 2. Crónico.
Irradiación del dolor	Percepción de una sensación desagradable que indica daño potencial o real en una estructura corporal y que se localiza en áreas partes del cuerpo que no están inervadas con la misma raíz nerviosa.	Cualitativa	Nominal	1. Sí. 2. No.
Diaforesis	Sudoración	Cualitativa	Nominal	1. Presente. 2. Ausente.
Epigastralgia	Dolor en región epigástrica	Cualitativa	Nominal	1. Sí 2. No
Síncope	Pérdida repentina del conocimiento, debido a la suspensión súbita y momentánea de la acción del corazón.	Cualitativa	Nominal	1. Sí 2. No

4.5 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

4.5.1. Fuentes de recolección de la información.

Para alcanzar los objetivos propuestos de esta investigación, se acude a la documentación almacenada en los sitios web, de los cuales se extraen estudios acordes a nuestro tema de interés para lo cual se realiza una selección y priorización de los datos. Se revisan también artículos de las diferentes entidades médicas especialista en el sistema cardiovascular como es la revista colombiana de cardiología, son de utilidad también las bases de datos proveídas por la Universidad Ces, haciéndose uso específicamente de la revista de cardiología de ScieceDirect.

4.5.2 Proceso de recolección de la información.

Para obtener una cuantía adecuada de información se recurrirá a una constante actualización del tema por medio de la revisión de artículos, estudios y revistas con el fin ulterior de disminuir la mortalidad en los pacientes mayores de 65 años de edad por síndrome coronario agudo, utilizando los datos recolectados para detectar los síntomas típicos y atípicos más recurrentes con el fin de darlos a conocer a los pacientes de una manera práctica y sencilla, logrando que ellos consulten a tiempo a un centro hospitalario en caso de sentir alguno de ellos.

4.6 CONTROL DE ERRORES Y SESGOS

Para acercarse al resultado veraz en la búsqueda, la revisión de la documentación, su análisis y síntesis, la hace el equipo de investigación principal.

5. CONSIDERACIONES ÉTICOS

Conociendo la situación actual de las personas mayores de 65 años de edad que se encuentran marginadas por la sociedad en múltiples aspectos uno de ellos son las campañas de educación en salud, con este estudio se busca, haciendo uso de principio ético de la beneficencia, disminuir la mortalidad de estos pacientes y mejorar su calidad de vida en cuanto a los riesgos cardiovasculares.

6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

6.1 CRONOGRAMA DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SEMÁFORO PARA LA CONSULTA OPORTUNA DEL SÍNDROME CORONARIO AGUDO EN ANCIANOS											
DURACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO EN MESES												
ACTIVIDAD	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Preparación de la propuesta												
Revisión bibliográfica												
Desglose de la información que se va a incluir												
Búsqueda de personal para la elaboración del material												
Elaboración del medio informativo												
Presentación de informe final												

6.2 PRESUPUESTO DEL PROYECTO



DIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Presupuesto



TÍTULO DEL PROYECTO	SEMÁFORO PARA LA CONSULTA OPORTUNA DEL SÍNDROME CORONARIO AGUDO EN						
PRESUPUESTO GLOBAL							
RUBROS	ENTIDADES FINANCIADORAS						
	Contrapartida (Universidad Ces)		Colciencias		ENTIDAD 4		TOTAL
	Dinero	Especie	Dinero	Especie	Dinero	Especie	Dinero
PERSONAL		4					
MATERIALES E INSUMOS		2					1'320.869
TOTAL	1'320.869	6	-	-	-	-	1'320.869

DETALLE DE GASTOS DEL PERSONAL												
PERSONAL							Contra partida (Universidad Ces)		Colciencias		TOTAL	
Cédula del participante	Nombre del participante	Nivel máximo de formación	Rol en el proyecto	Horas mensuales dedicadas al	N° de meses	Valor / Hora						
							Dinero	Especie	Dinero	Especie	Dinero	Especie
1'026.153.404	María Alejandra Echavarría Espinal	Estudiante de pregrado	Investigador principal	20	12	\$ 8.000		1				1
1'152.452.998	Ana María Osorio Abadía	Estudiante de pregrado	Investigador principal	20	12	\$ 8.000		1				1
	Luis Fernando Toro Palacio	Docente	Asesor	20	6	\$ 48.837		1				1
	Stiven Arango Restrepo	Tecnólogo	Auxiliar en diseño.	8	3	\$ 16.032		1				1
	TOTAL GASTOS DEL PERSONAL					\$ 80.869		4				4

MATERIALES E INSUMOS				Contrapartida (Universidad Ces)		Colciencias		TOTAL	
Descripción	Cantidad	Valor unitario	Justificación						
				Dinero	Especie	Dinero	Especie	Dinero	Especie
Resma.	50	\$ 14.000	En este papel se creará documento información preventiva que se entregará a la comunidad.	\$ 700.000					
Cartuchos de tinta.	30	\$ 18.000	Es necesario para imprimir el documento informativo.	\$ 540.000					
TOTAL DE MATERIALES E INSUMOS				\$ 1.240.000				\$ 1.240.000	

6.2.1 Ficha técnica.

DATOS GENERALES DEL PROYECTO					
1. Título del proyecto		Semáforo para la consulta oportuna del síndrome coronario agudo en ancianos			
2. ¿El proyecto se inscribe en un grupo de investigación de la Universidad CES?		Si		No	x
En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 2, responda las preguntas N° 3 y 4					
3. Grupo de investigación de la Universidad CES que presenta el proyecto		-----			
4. Línea de investigación del grupo que presenta el proyecto		-----			
OTROS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN QUE PARTICIPAN EN EL PROYECTO					
5. Institución	6. Grupo de investigación		7. Línea de investigación		
PARTICIPANTES DEL PROYECTO					
8. Rol en el proyecto	9. Cédula	10. Nombre completo	11. Correo electrónico	12. Institución	13. Grupo de Investigación al que pertenece
Investigador	1026153404	María Alejandra Echavarría Espinal	maleja1306@hotmail.com	Universidad Ces	
Investigador	1152452998	Ana María Osorio Abadía	anaosorio95@hotmail.com	Universidad Ces	
14. Entidades que financiarán la investigación					
Universidad Ces					
15. Cubrimiento del estudio (Marque con una X)					
Institucional		Multicéntrico nacional		Otro.Cuál?	
Regional	X	Multicéntrico internacional			
16. Lugares o instituciones donde se llevará a cabo la investigación					
Ciudad de Medellín					

ASPECTOS TÉCNICOS Y METODOLÓGICOS	
17. Objetivo General	
Divulgar en la comunidad mayor de 65 años de edad de Medellín, información preventiva,	

sobre cuándo consultar urgentemente, cuándo hacerlo de modo electivo y cuándo no hacerlo ante la sospecha del SCA.

18. Objetivos específicos

- Revisar la literatura científica reciente sobre los aspectos epidemiológicos, los signos de alarma y la atención adecuada del síndrome coronario agudo dependiendo de la severidad del cuadro clínico y los principales diagnósticos diferenciales.
- Seleccionar, clasificar, analizar y sintetizar la información producto de la anterior revisión con miras a la elaboración de la herramienta de educación pertinente a la población.
- Desarrollar un documento de orientación a la comunidad tratada, con un diseño creativo y fácil de portar en el que se recopile y se desglose, los signos y síntomas de alarma y los de prevención, frente a un evento cardiovascular isquémico, que fortalezca las campañas de promoción de salud y prevención de la enfermedad en Medellín.

19. Marque con una X cuáles de los siguientes grupos poblacionales incluirá en su estudio (puede marcar varias opciones o ninguna de ellas si su estudio no está dirigido de manera particular a alguno de estos grupos)

Afroamericanos	X	Indígenas	X
Analfabetas	X	Menores de 18 años	
Desplazados		Mujeres durante trabajo de parto, puerperio o lactancia	
Discapacitados	X	Mujeres embarazadas	
Empleados y miembros de las fuerzas armadas		Mujeres en edad fértil	
Estudiantes		Pacientes recluidos en clínicas psiquiátricas	
Recién nacidos		Trabajadoras sexuales	
Personas en situación de calle		Trabajadores de laboratorios y hospitales	
Personas internas en reclusorios o centros de readaptación social		Otro personal subordinado	

20. Indique el tipo de estudio que se empleará para el desarrollo de la investigación

Observacional Descriptivo

21. La fuente de información de los datos del estudio será (Puede marcar varias opciones)

Primarias (Datos recopilada directamente de los participantes)

Secundarias (Datos recopilados a partir de registros) X

		existentes)		
22. ¿En este estudio se realizarán intervenciones que modifiquen variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio?		Si		No x
23. ¿En este estudio se indagará a los participantes sobre aspectos sensibles de la conducta (Situaciones, eventos, recuerdos o palabras que activen emociones que lleven a alterar el estado de ánimo o la conducta)?		Si		No x
24. Describa los procedimientos que se llevarán a cabo en el estudio	Recopilación y desglose de información Crear material práctico y preventivo de apoyo educativo para pacientes mayores de 65 años de edad sobre el SCA			
25. ¿En este estudio se aleatorizarán sujetos?		Si		No x
26. Describa los grupos (En los casos que aplique)				
27. Indique los criterios de inclusión	Hombres. Pacientes mayores de 65 años de edad. Pacientes con diabetes mellitus. Pacientes con antecedentes de enfermedad cardíaca.			
28. Indique los criterios de exclusión	Mujeres. Pacientes con déficit neurológico. Pacientes no afiliados a seguridad social.			

CONSIDERACIONES ÉTICAS				
29. Indique la clasificación del estudio de acuerdo con el Artículo 11 de la Resolución 8430 de 1993 (Marque con una X sólo una opción)				
Sin riesgo	X	Riesgo mínimo		Riesgo mayor que el mínimo
30. ¿Los sujetos de investigación podrán participar de otro estudio mientras estén participando en éste?		Si	X	No
31. ¿Los sujetos de investigación recibirán algún tipo de incentivo o pago por su participación en el estudio?		Si		No X
32. En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 31, indique cuáles:				
33. ¿Los sujetos de investigación deberán asumir algún costo por su participación que sea diferente del costo del tratamiento que recibe como parte del manejo establecido por su condición médica?		Si		No X
34. En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 33, indique cuáles:				
35. Describa los riesgos potenciales para los participantes		Ninguno		
36. Indique las precauciones que se tomarán para evitar potenciales riesgos a los sujetos del estudio		Ninguna		
37. Describa cómo será el proceso de disposición final de material biológico, reactivos, materiales				

contaminantes o sustancias químicas (En los casos que aplique)				
38. Describa el plan de monitoreo y seguridad que se desarrollará para garantizar la confidencialidad tanto de los participantes como de la información que éstos suministren				
39. Describa los beneficios para los participantes de la investigación	Los participantes se verán beneficiados con el hecho de que tendrán unas pautas que le permitirán sospechar un SCA y saber qué hacer en ese caso.			
40. Describa los beneficios que se obtendrán con la ejecución de la investigación	En general el beneficio de la investigación es mejorar en el número de consultas al servicio de urgencias de personas con SCA o sospecha de este. Reducir costos innecesarios en la atención de estos pacientes.			
41. ¿En el proyecto existen conflictos de interés?	Si		No	X
42. En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 41 indique cuáles:				
43. En caso de existir conflicto de interés, indique cómo se garantizará que éste no afecte el desarrollo de la investigación				

CONSENTIMIENTO INFORMADO				
44. ¿En el proyecto se tiene contemplada la aplicación de consentimiento informado?	Si		No	X
En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 44, responda las preguntas N° 45 a 47 , en caso contrario, pase a la pregunta N° 48				
45. ¿Quién obtendrá el consentimiento informado?				
46. ¿Cómo será obtenido el consentimiento informado?	Verbal		Por escrito	
47. ¿Cómo se garantizará que los participantes de la investigación han comprendido el alcance y las condiciones de su participación?				

ELEMENTOS A UTILIZAR EN EL ESTUDIO				
RADIOISÓTOPOS				
48. ¿En este proyecto se utilizarán radioisótopos?	Si		No	X
En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 48, responda las preguntas N° 49 a 51 , en caso contrario, pase a la pregunta N° 52				
49. Describa el radioisótopo:				
50. Indique la dosis y vía de administración:				
51. ¿El uso de radioisótopos y/o máquinas que producen radiación se realizará solo porque el sujeto está participando en este proyecto?	Si		No	

MÁQUINAS QUE PRODUCEN RADIACIÓN				
52. ¿En este proyecto se utilizarán máquinas que producen radiación?	Si		No	X
En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 52, responda las preguntas N° 53 a 54 , en caso contrario, pase a la pregunta N° 55				
53. Describa el procedimiento y el número de veces que se realizará en cada sujeto				
54. ¿El uso de las máquinas se realizará solo porque el sujeto está participando en este proyecto?	Si		No	

MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE ADICTIVOS				
55. ¿En este proyecto se utilizarán medicamentos potencialmente adictivos?	Si		No	X
En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 55, responda las preguntas N° 56 a 58, en caso contrario, pase a la pregunta N° 59				
56. Nombre del producto:				
57. Usos aprobados:				
58. ¿Estos medicamentos se utilizarán sólo porque el sujeto está participando en este proyecto?	Si		No	

MEDICAMENTOS Y/O DISPOSITIVOS EXPERIMENTALES				
59. ¿En este proyecto se utilizarán medicamentos y/o dispositivos experimentales?	Si		No	X
En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 59, responda las preguntas N° 60 a 61, en caso contrario, pase a la pregunta N° 62				
60. Nombre del producto:				
61. Descripción del producto:				

MEDICAMENTOS, REACTIVOS U OTROS COMPUESTOS QUÍMICOS COMERCIALMENTE DISPONIBLES				
62. ¿En este proyecto se utilizarán medicamentos reactivos u otros compuestos químicos comercialmente disponibles (Con registro INVIMA)?	Si		No	X
En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 62, responda las preguntas N° 63 a 68, en caso contrario, pase a la pregunta N° 69				
63. Nombre del producto:				
64. Casa Farmacéutica:				
65. Usos aprobados:				
66. ¿Estos medicamentos se utilizarán sólo porque el sujeto está participando en este proyecto?	Si		No	
67. ¿Para este medicamento se han reportado reacciones adversas o toxicidad?	Si		No	
68. En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 67, indique las reacciones				

adversas reportadas	
---------------------	--

EQUIPOS Y/O DISPOSITIVOS				
69. ¿En este proyecto se utilizarán Equipos y/o dispositivos (Con registro INVIMA)?			Si	No X
En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 69, responda las preguntas N° 70 a 74, en caso contrario, pase a la pregunta N° 75				
70. Nombre del equipo:				
71. Indicación:				
72. Beneficios:				
73. ¿Para este equipo se han reportado riesgos potenciales?			Si	No
74. En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 73, indique los riesgos potenciales reportados				

SANGRE O FLUIDOS CORPORALES				
75. En este proyecto se utilizará sangre o fluidos corporales			Si	No X
En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 75, responda las preguntas N° 76 a 78, en caso contrario, pase a la pregunta N° 79				
76. ¿Cuál es el origen de estas muestras?	Se tomaron en un estudio anterior		Se tomarán en este estudio	
77. En caso que estas muestras se tomen directamente en este estudio, se tiene previsto su uso en otras investigaciones			Si	No
78. ¿En caso que estas muestras se hayan recopilado en un estudio anterior, se dispone del consentimiento informado que permita el uso de las muestras en otras investigaciones?			Si	No

EMBRIONES HUMANOS O CÉLULAS EMBRIONARIAS				
79. En este proyecto se utilizarán embriones humanos o células embrionarias			Si	No X
En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 79, responda las preguntas N° 80 a 82, en caso contrario, pase a la pregunta N° 83				
80. ¿Cuál es el origen de estas muestras?	Se tomaron en un estudio anterior		Se tomarán en este estudio	
81. En caso que estas muestras se tomen directamente en este estudio, se tiene previsto su uso en otras investigaciones			Si	No
82. ¿En caso que estas muestras se hayan recopilado en un estudio anterior, se dispone del consentimiento informado que permita el uso de las muestras en otras investigaciones?			Si	No

ÓRGANOS O TEJIDOS DE CADÁVERES HUMANOS				
83. ¿En este proyecto se utilizarán órganos o tejidos de cadáveres humanos?			Si	No X
En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 83, responda las preguntas N° 84 a 86, en caso contrario, pase				

a la pregunta N° 87				
84. ¿Cuál es el origen de estas muestras?	Se tomaron en un estudio anterior		Se tomarán en este estudio	
85. En caso que estas muestras se tomen directamente en este estudio, se tiene previsto su uso en otras investigaciones			Si	No
86. ¿En caso que estas muestras se hayan recopilado en un estudio anterior, se dispone del consentimiento informado que permita el uso de las muestras en otras investigaciones?			Si	No

MICROORGANISMOS PATÓGENOS O MATERIAL BIOLÓGICO				
87. En este proyecto se utilizarán microorganismos patógenos o material biológico			Si	No
En caso de responder afirmativamente la pregunta N° 87, responda las preguntas N° 88 a 90				
88. ¿Cuál es el origen de estas muestras?	Se tomaron en un estudio anterior		Se tomarán en este estudio	
89. En caso que estas muestras se tomen directamente en este estudio, se tiene previsto su uso en otras investigaciones			Si	No
90. ¿En caso que estas muestras se hayan recopilado en un estudio anterior, se dispone del consentimiento informado que permita el uso de las muestras en otras investigaciones?			Si	No

BIBLIOGRAFIA

1. Medellín [Internet]. Wikipedia, la enciclopedia libre. 2014 [citado 1 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: <http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Medell%C3%ADn&oldid=75897985>
2. Sprockel JJ, Diaztagle JJ, Chaves WG, Simon CJ, Hernández JI. Structuring and implementation of a critical pathway for the management of patients with acute coronary syndrome in the Emergency Department of San José Hospital in Bogotá. Rev Colomb Cardiol. septiembre de 2013;20(5):262-74.
3. OMS | Las 10 causas principales de defunción [Internet]. WHO. [citado 1 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/es/index2.html>
4. caratula.pmd - 8-guia-enf-coronaria-2008.pdf [Internet]. [citado 1 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: <http://scc.org.co/wp-content/uploads/2012/08/8-guia-enf-coronaria-2008.pdf>
5. Informe de Calidad de Vida de Medellín, 2012 | Medellín Cómo Vamos [Internet]. [citado 1 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: <http://www.medellincomovamos.org/informe-de-calidad-de-vida-de-medellin-2012>
6. Colombia: hay que apostarle a la prevención [Internet]. Gente Saludable. [citado 1 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: <http://blogs.iadb.org/salud/2013/09/17/colombia-hay-que-apostar-le-a-la-prevencion/>
7. Diccionario de la lengua española [Internet]. [citado 1 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: <http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae>
8. Costocondritis. Complicaciones, causas y tratamiento [Internet]. [citado 1 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: <http://costocondritis.org/>
9. Definición de infección criptogénica [Internet]. [citado 1 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: <http://www.onsalus.com/diccionario/infeccion-criptogenica/16230>
10. MedlinePlus - Health Information from the National Library of Medicine [Internet]. [citado 1 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/>

11. * Epigastralgia (Medicina) - Definición - Online Enciclopedia [Internet]. [citado 1 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: <http://es.difain.com/medicina/epigastralgia.html>
12. Sanz, A G. Estratificación del riesgo en los síndromes coronarios agudos: un problema no resuelto. Rev Esp Cardiol. 15 de octubre de 2007;60(Supl.3):23-30.
13. Guías para Urgencias 2 - Dolor_toracico.pdf [Internet]. [citado 1 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: http://www.aibarra.org/Apuntes/criticos/Guias/Cardiovascular-Respiratorio/Dolor_toracico.pdf
14. SVA_12.qxd:8806_CD SVA_12.qxd - SVA_12 [Internet]. [citado 1 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: http://www.semicyuc.org/files/RCP_files/SVA_12
15. Braunwald E, Antman EM, Beasley JW, Califf RM, Cheitlin MD, Hochman JS, et al. ACC/AHA Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina and Non-ST-Segment Elevation Myocardial Infarction: Executive Summary and Recommendations A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee on the Management of Patients With Unstable Angina). Circulation. 9 de mayo de 2000;102(10):1193-209.
16. Obón Arellano A. Manejo actual del síndrome coronario agudo, primera parte: infarto del miocardio con onda Q. Rev Costarric Cardiol. diciembre de 2000;2(3):44-67.
17. El-Menyar A, Zubaid M, Sulaiman K, AlMahmeed W, Singh R, Alsheikh-Ali AA, et al. Atypical presentation of acute coronary syndrome: A significant independent predictor of in-hospital mortality. J Cardiol. marzo de 2011;57(2):165-71.
18. Piñón Pérez J, Cabrera Cabrera R, Pita Serantes C. Infarto miocárdico agudo: ¿un diagnóstico fácil de realizar? Rev Cuba Med. junio de 2000;39(2):96-100.
19. Carro A, Kaski JC. Myocardial Infarction in the Elderly. Aging Dis. 23 de diciembre de 2010;2(2):116-37.

