

Implicaciones éticas de la no trombólisis en servicios de urgencias de atención primaria

MSc. Dra. Taimara Pérez Rivera¹  y Dr.C. Ana J. García Milián² 

¹ Servicio de Cardiología, Hospital General Docente Enrique Cabrera Cossío y Facultad de Ciencias Médicas Julio Trigo López. La Habana, Cuba.

² Corporación de Salud del Maresma y la Selva. Calella, Barcelona, España.

Full English text of this article is also available

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido: 18 de marzo de 2021

Aceptado: 26 de abril de 2021

Online: 04 de junio de 2021

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Abreviaturas

IAM: infarto agudo de miocardio

IAMCEST: IAM con elevación del segmento ST

RESUMEN

La atención adecuada a los pacientes con infarto agudo de miocardio en los centros de urgencias, en muchas ocasiones, tiene implicaciones ético-morales. Se realizó una revisión bibliográfica con el objetivo de analizar los aspectos éticos relacionados con la no aplicación de trombólisis en los servicios de urgencias médicas en la atención primaria de salud. En esta instancia, cualquiera que sea el nivel de atención médica al que corresponda, una adecuada relación entre el médico, el paciente y la institución que lo recibe, así como el dominio de la ciencia, la técnica y la experiencia, son los principales elementos que alejarán la posibilidad de error y garantizará la calidad en la atención. Todos los profesionales, aunque en este artículo se hace hincapié en los de urgencias, deben poner todos sus conocimientos científicos y recursos técnicos en el desempeño de su profesión, conducirse con diligencia, responsabilidad y en estricto cumplimiento a las normas legales y éticas de su profesión.

Palabras clave: Ética, Terapia trombolítica, Estreptoquinasa, Atención primaria de salud, Urgencias médicas

Ethical implications of non-application of thrombolysis in emergency departments of primary health care

ABSTRACT

The appropriate care of patients with acute myocardial infarction in emergency centers often has ethical and moral implications. A literature review was carried out with the aim of analyzing the ethical aspects related to the non-application of thrombolysis in medical emergency departments in primary health care. In emergency care, whatever the level of medical attention to which it corresponds, an adequate relationship between the physician, the patient and the institution receiving him/her, as well as the mastery of science, technique and experience, are the main elements that will prevent the possibility of error and bring the quality of care closer. All professionals, although this article deals with emergency specialists, must put all their scientific knowledge and technical resources in the performance of their profession, conduct themselves with diligence, responsibility and strict observance of the legal and ethical standards of their profession.

Keywords: Ethics, Thrombolytic therapy, Streptokinase, Primary Health Care, Medical emergencies

✉ AJ Gracia Milián
Carrer Vila de Lloret 2 1ro 2da
Blanes, España. CP 17300.
Correo electrónico:
anajmilian@yahoo.com

INTRODUCCIÓN

La cardiopatía isquémica es uno de los principales problemas de salud pública tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo; una de las enfermedades más prevalentes en el mundo y con mayor mortalidad¹. Cada año, millones de personas son ingresadas en los servicios de urgencias por motivos de consulta relacionados con el sistema cardiovascular. Una gran proporción de estos casos corresponde a infarto agudo de miocardio (IAM), afección que en países industrializados es responsable de más de 1,5 millones de muertes al año².

En Cuba, por más de cuarenta años, las enfermedades del corazón han constituido la primera causa de muerte en todas las edades. En 2018 la tasa de mortalidad por estos padecimientos fue de 228,2 por cada 100 000 habitantes³.

La mortalidad global del infarto agudo de miocardio durante el episodio agudo es de un 30%⁴. La mortalidad prehospitalaria abarca aproximadamente un 20% de los pacientes infartados; mientras que la hospitalaria oscila entre 7-15% de los pacientes ingresados por IAM y se debe, fundamentalmente, a complicaciones mecánicas y no uso de trombolíticos^{5,6}.

Una tercera parte de los casos de síndrome coronario agudo que se presentan en los servicios de urgencias se corresponden con IAM con elevación del segmento ST (IAMCEST), afección que conlleva una alta tasa de mortalidad intrahospitalaria. El manejo farmacológico y la terapia con trombolíticos o intervenciones percutáneas realizadas de forma temprana han resultado favorables en la supervivencia de los pacientes⁷.

Se conoce que la fibrinólisis es una importante estrategia de reperfusión cuando la angioplastia primaria no pueda realizarse dentro de los plazos recomendados. Previene treinta muertes prematuras por cada 1000 pacientes tratados en las primeras 6 h tras el inicio de los síntomas.

Según estudios realizados, la fibrinólisis prehospitalaria reduce la mortalidad temprana en un 17%, comparada con la hospitalaria^{8,9}. El mayor beneficio absoluto se observa cuando el tratamiento se aplica antes de las 2 horas de iniciado el cuadro clínico⁷; por ello, puede afirmarse que, de no existir contraindicación para su uso, siempre que el paciente acuda al centro de urgencia con IAMCEST dentro del lapso pertinente y existan las condiciones para su administración y el producto esté disponible, debería prescribirse la trombólisis.

Sin embargo, en una investigación al respecto —re-

alizada con anterioridad por los autores¹⁰— se encontró que un elevado porcentaje de los pacientes que acudieron a servicios de atención primaria de salud, a los que se les diagnosticó IAM, no recibieron tratamiento trombolítico. Dentro de las causas principales se encontraron el error médico, el desconocimiento y la falta de recursos, factores que pudieran ser censurables desde el punto de vista ético. Estos resultados coinciden, además, con los encontrados por otros autores¹¹⁻¹³.

En Cuba, la política de medicamentos implementada permite controlar la calidad y propicia la accesibilidad de los medicamentos que se producen, prescriben y dispensan en el país, con el único propósito de hacer un uso racional de estos y elevar la calidad de vida de la población. Los prescriptores tienen la responsabilidad de conjugar estos elementos para decidir lo mejor en cada caso, según criterios técnicos, sociales y éticos. En tal sentido urge la necesidad de realizar investigaciones en el contexto de la ética médica. Con este propósito se realizó una revisión bibliográfica una vez establecido como objetivo analizar los aspectos éticos relacionados con la no aplicación de trombólisis en los servicios de urgencias médicas en la atención primaria de salud. Para ello, se utilizaron los siguientes descriptores: *ética*, *trombólisis*, *estreptoquinasa* y *atención primaria*, que fueron consultados en las fuentes electrónicas *Medline*, *PubMed*, *SciELO* y la plataforma de Infomed (Red de Salud de Cuba).

Ética, bioética y ética médica

La palabra *ética*, del griego *ἠθικός*, es uno de los pilares de la filosofía. Apunta al comportamiento moral de la persona en el mundo. Puede decirse que, en un modo amplio, resuelve la inquietud respecto a qué es lo bueno a hacer, y lo malo a evitar.

A diferencia de lo que ocurre con las normas legales, las normas éticas no implican la facultad punitiva del estado en la sanción por su incumplimiento. La observancia de la ética depende exclusivamente de la voluntad de quien se ha impuesto por sí mismo, por autoconvencimiento, el deber de cumplirla. La voluntad es del todo autónoma y no hay quien pueda imponer su acatamiento.

La voluntad de adherirse a un código ético de conducta se determina por el valor que se atribuye y se reconoce a la razón de ser de la norma, que no es otra que el bien cultural y social que resguarda. Así, la opinión o valoración respecto de este bien es indispensable para formar la conciencia de aceptar el código socialmente determinado, comprometerse a cumplir-

lo y rechazar cualquier comportamiento opuesto. La fuente de la norma ética es, entonces, la propia conciencia del individuo o del grupo que a ella se adhiere, formada por los valores heredados de la tradición y asimilados en la vida.

Por su parte, la *bioética*, una de las partes de la ética, resulta un concepto más acotado hacia la vida en el medio ambiente, desde un punto de vista general, tanto humana como vegetal y animal. A grandes rasgos, la bioética pretende distinguir entre lo que debe ser o debe hacerse y lo que no debe ser o no debe hacerse en los actos que afectan la vida (humana y no humana). La bioética, aplicada a los actos médicos, se conoce también como «ética médica».

La ética médica une las normas de comportamiento adecuado, bueno o correcto, en el campo de la atención al hombre enfermo, como ente concreto. Es en esta categoría donde los conceptos de ética y bioética adquieren un propósito palpable y, por tanto, su adecuado conocimiento, aplicación y juicio de valor son relevantes para el ejercicio de la medicina. La ética médica es un elemento integral del estudio y atención del paciente, y del propio ejercicio médico. En este, uno de los conceptos que se encuentra en plena transformación es el de «acto médico», que en el sentido tradicional refiere 'todo aquello que realiza el profesional de la medicina en el desempeño de su profesión frente al paciente'¹⁴.

La importancia de la ética médica radica en la necesidad de normar los actos médicos en un contexto mundial en el que los descubrimientos científicos y los avances tecnológicos suceden rápidamente, por lo que se abren continuamente nuevas posibilidades de acción. El hecho de que puedan hacerse muchas cosas no significa que todas ellas deban hacerse. Así, la ética médica juzga los actos médicos con base en cuatro principios fundamentales: no maleficencia, beneficencia, autonomía y justicia. Los actos de los médicos y otros profesionales de la salud deben guiarse por estos principios¹⁴.

El principio de no maleficencia es considerado el más importante. Significa que cualquier acto médico debe pretender, en primer lugar, no hacer daño alguno, ya sea de manera directa o indirecta. Con frecuencia se hace referencia a este principio con su versión en latín, *primum non nocere*, que significa, literalmente, 'lo primero es no hacer daño'.

El principio de beneficencia está cercanamente relacionado a la no maleficencia y se refiere a que los actos médicos deben tener la intención de producir un beneficio para la persona sobre la cual se realiza el acto. Cuando un médico prescribe un tratamiento

debe tener dos intenciones en mente: en primer lugar, no hacerle daño; en segundo lugar, beneficiarlo. Esta máxima, aparentemente obvia y repetitiva, subraya que la diferencia entre no dañar y mejorar es importante.

Todos los tratamientos médicos tienen efectos adversos o dañinos, incluso pueden resultar fatales y, la mayoría de las veces, no puede saberse con seguridad si el efecto adverso ocurrirá o no. De ahí la necesidad de asegurar que al indicar un tratamiento la intención de no es producir una consecuencia negativa, sino, por el contrario, ofrecer un beneficio al paciente. Cuando un médico considera los potenciales beneficios y efectos adversos de un tratamiento está sopesando las variables riesgo/beneficio. Así, la decisión final sobre si prescribir o no un tratamiento se rige, simultáneamente, por los principios de no maleficencia y beneficencia.

Basado en lo antes expuesto se recomienda enfatizar con el personal de salud que labora en los centros de urgencias, sobre todo en la atención primaria de salud, acerca de la necesidad de la realización oportuna de la trombólisis. Ha de considerarse un deber ético por formar parte del tratamiento oportuno del IAM y porque, a pesar de las reacciones adversas que pueda producir, es ciencia constituida que en una relación riesgo/beneficio la balanza se inclina hacia este último.

Por otra parte, el principio de *autonomía* alude al derecho del paciente de decidir por sí mismo sobre los actos que se practicarán en su propio cuerpo y que afectarán de manera directa o indirecta su salud, su integridad y su vida. El ejemplo máximo del respeto a la autonomía es el consentimiento informado, permiso otorgado por el paciente para la realización de cualquier acto médico que será practicado en su persona.

Como todo acto médico puede tener efectos indeseables e impredecibles, el paciente debe estar consciente de que, al aceptarlo, está corriendo un riesgo razonable con la expectativa de obtener un beneficio. Para que el individuo pueda autorizar un acto médico, debe contar con la información suficiente y necesaria, ofrecida por el facultativo en términos que le sean claramente comprensibles; por ello se llama consentimiento informado.

Otro ejemplo del respeto al principio de autonomía es la toma conjunta de decisiones, lo que no significa que el paciente decida de manera absoluta, sino que la decisión final es el resultado de un diálogo entre este y su médico en el que el segundo actúa como orientador y facilitador, y el primero aporta sus de

seos, valores y expectativas.

Una muestra más de que el principio de autonomía juega un papel central en la atención médica radica en el llamado secreto profesional. Toda la información que un paciente comparte con su médico es estrictamente confidencial y el médico no debe revelarla sin el permiso del afectado.

El principio de justicia obliga a tratar a cada paciente como le corresponde; esto es, sin más ni menos atributos que los que su condición amerita. Esta máxima se encuentra tras el ideal de tener servicios de salud de óptima calidad, accesibles a toda la población, de manera equitativa. También debe considerarse el principio de justicia en los costos de la atención a la salud.

El código de ética profesional pretende sensibilizar al cuerpo médico que ejerce su labor asistencial en los servicios de urgencias para que en su labor se desenvuelva con honestidad, legitimidad y moralidad, en beneficio de la sociedad, sin perjuicio de las normas jurídicas y laborales plasmadas en las leyes y contratos que regulan el ejercicio de nuestra profesión.

La ética y las urgencias médicas

Urgencia, del adjetivo latino *urgens, urgentis* ‘que apremia, que provoca apresuramiento’ —formado, a su vez, a partir del verbo *urgere* ‘urgir, ser apremiante, apresurar’—, se aplica a aquello ‘que apremia o requiere de pronta atención o que requiere de atención sin demoras’ y refiere algo que debe resolverse de forma inmediata¹⁵. En el ámbito de la salud, la Organización Mundial de la Salud (OMS), define la categoría «urgencia» como la aparición fortuita de un problema de causa diversa y gravedad variable, en cualquier lugar o actividad, que genera en el sujeto que lo sufre o de su familia la conciencia de una necesidad inminente de atención¹⁶. Emergencia, relacionada estrechamente con urgencia, se emplea en casos en los cuales la falta de asistencia conduciría a la muerte en minutos, puesto que la aplicación de primeros auxilios por cualquier persona es de importancia vital².

La atención de urgencia se manifiesta cuando la persona acude a una institución de atención médica impulsada por una enfermedad de aparición súbita, causante de desequilibrio biológico psicológico y social; además, por presentar síntomas y signos que le generan incomodidad, angustia e interrupción abrupta de su ritmo de vida. Lo que caracteriza, entonces, la atención de urgencias es la necesidad de una intervención médica rápida, oportuna y eficaz para aliviar el dolor, el sufrimiento y la ansiedad, y evitar compli-

caciones graves.

La humanización en la salud es un concepto fundamental, porque el paciente que ingresa a urgencias se encuentra, de por sí, en una condición de vulnerabilidad; incluso, en algunos casos, en situación de inferioridad respecto al personal médico, por diversas causas que implican desde el nivel intelectual hasta su condición de salud. En el servicio de urgencias, el profesional de la salud se encuentra ante un reto todavía mayor frente a este concepto, debido a limitantes como tiempo, espacio físico, disponibilidad de servicios, etcétera. La atención de urgencias puede brindarse en cualquiera de los niveles de atención médica, pero cada uno de ellos posee sus propias particularidades y adoptará las acciones que correspondan con los recursos materiales y humanos con los que cuentan.

En el caso de la atención primaria, su característica fundamental es su misión de ofrecer diagnósticos certeros, así como recomendar el traslado oportuno del paciente a centros de atención especializada donde se le brinde alternativas de tratamiento adecuadas a su afección.

A pesar de existir normas que guían la acción médica en los distintos niveles, existen dificultades con su cumplimiento, lo cual constituye uno de los principales problemas éticos que se presentan con relativa frecuencia. En todos los casos resulta imprescindible que el personal médico y de enfermería, así como otros técnicos de la salud, estén debidamente entrenados para su labor, que, sin lugar a dudas, es altamente especializada y, por tanto, requiere de capacidades, habilidades y virtudes específicas. Resulta inconcebible, por ejemplo, que un médico que labore en un servicio de urgencias no esté entrenado para brindar reanimación cardiorrespiratoria, ya que está involucrado como actor principal y ante una situación que lo requiera no puede permanecer indiferente.

La atención médica debe de otorgarse conforme a las normas de calidad, conocimientos de la medicina y tecnología vigentes; y, además, debe ofrecerse con oportunidad, amabilidad y trato personalizado. Otras situaciones que debe valorar el profesional son, por ejemplo, el no poder concluir un diagnóstico o recomendar un tratamiento por no disponer de los elementos necesarios en su entorno de trabajo. Por otra parte, el médico tiene la facultad de proponer y efectuar el traslado del enfermo siempre que se cumplan las normas y procedimientos establecidos.

Es justamente en la atención de urgencias donde se ponen en evidencia los principios éticos tradicio-

nales en medicina: no dañar, hacer el bien, y fidelidad y veracidad. Ante todo, cuidarse de no perjudicar por causa de un diagnóstico irreflexivo, por frialdad o indiferencia en su proceder.

Principios éticos en el ámbito de las unidades de emergencias

Según el «Código de Ética para Médicos de Emergencia» del Colegio Americano de Médicos de Emergencia¹⁷, los médicos de emergencias deben actuar en consonancia con los principios éticos explicados a continuación:

- Beneficencia. Al tener en cuenta que los médicos de las unidades de emergencias tienen como objetivo prevenir la muerte de un paciente o minimizar los daños de su enfermedad, se entiende que actúan bajo el principio de la beneficencia. Adicionalmente, al proteger la privacidad del paciente y mantener la confidencialidad de la información que este ofrezca y la obtenida por medio de la historia clínica, también están actuando según este principio.
- No maleficencia. Los médicos de urgencias no deben iniciar tratamientos que puedan causar más daño que beneficio y deben procurar maximizar los beneficios del tratamiento y minimizar el riesgo de daño.

A pesar de las características del paciente y de la atención en los servicios de urgencia, siempre que sea posible debe aplicarse el principio de autonomía (si la condición del paciente así lo permitiera) y, en todos los casos, el principio de justicia.

Principios de ética para los médicos de emergencia

1. El bienestar del paciente es la principal responsabilidad profesional.
2. Responder con prontitud y habilidad, sin prejuicio o parcialidad, a la necesidad de la atención médica de emergencia.
3. Respetar los derechos y esforzarse por proteger los mejores intereses de sus pacientes, en particular, los más vulnerables y los que tienen una capacidad de toma de decisión más deficiente.
4. Comunicarse de manera veraz con los pacientes y obtener su consentimiento informado para el tratamiento, a menos que la urgencia requiera una respuesta inmediata.
5. Respetar la privacidad del paciente y revelar información confidencial solo con su consentimiento, o cuando así lo requiera un deber primordial.
6. Tratar de manera justa y honesta a sus colegas y

tomar las medidas apropiadas para proteger al paciente de proveedores de atención médica incompetentes.

7. Trabajar en cooperación con los que cuidan y tratan a los pacientes de emergencias.
8. Mantener actualizados los conocimientos y las habilidades necesarias para proporcionar atención de alta calidad a los pacientes.
9. Actuar como administradores responsables de los recursos de la atención de salud.
10. Apoyar los esfuerzos de la sociedad para mejorar la salud pública y la seguridad, reducir los efectos de lesiones y enfermedades, y asegurar el acceso a la atención de salud de emergencia y de otra índole para los pacientes¹⁸.

Estos principios orientan de forma más expedita el actuar de los médicos y pudieran servir de base para adaptarlos al medio cubano, en vista de que las disposiciones éticas existentes en el momento son generales.

La capacidad que posea un médico que labora en los servicios de urgencia es determinante para evitar incurrir en un «error médico», categoría definida como el error que se produce al realizar una conclusión diagnóstica o emitir indicaciones terapéuticas no correspondientes con la afección verdadera que padece el enfermo. Para alejar la posibilidad del error médico es imprescindible el dominio científico-técnico y la experiencia.

En la atención de urgencias, cualquiera que sea el nivel de atención médica al que corresponda, se relacionan tres instancias: el médico, el paciente y la institución. En la interacción de estos elementos radica la calidad de la atención, que se define como el grado en el que los sistemas de salud aumentan la probabilidad de obtener los resultados deseados para los pacientes y las poblaciones, y son coherentes con el conocimiento actual de los profesionales de la salud.

La calidad de atención en salud se cuantifica en la actualidad según ciertos indicadores. Estos se corresponden con valores cuantitativos que evalúan un proceso o desenlace específico en salud y se utilizan como método de monitorización y evaluación de funciones que afectan los desenlaces de los pacientes. Su utilidad no radica únicamente en la evaluación de la calidad de la atención en salud, puesto que también son pertinentes para realizar comparaciones entre diferentes hospitales, establecer prioridades, apoyar los procesos de regulación y acreditación, y respaldar las elecciones de los pacientes en cuanto a proveedores de salud¹⁹. Los indicadores de calidad

pueden dividirse en: indicadores de estructura, proceso o resultado²⁰.

De ellos, los indicadores de proceso miden lo que se hace o deja de hacerse en el ámbito clínico, con énfasis en que la adherencia a la evidencia científica debe guiar las decisiones que se toman respecto a los pacientes. Las autoras consideran que, justamente, estos indicadores pueden verse afectados con el no cumplimiento del protocolo del tratamiento en el IAM en el servicio de urgencias, que incluye trombólisis temprana, incluso a nivel primario de salud.

Desempeño de labores profesionales en servicios con insuficiencia de recursos

Aparentemente, no hay conflicto ético si hay insuficiencia de recursos, pues se debe brindar la mejor atención posible con los medios disponibles. Ciertamente, la obligación primaria del médico es velar por la salud de las personas, desde la protección a la curación o alivio de su dolencia. Sin embargo, al tener conciencia de que en la institución donde labora se expone a riesgo a los pacientes por no contar con los recursos que, suponiendo que allí existen, motivan al enfermo a concurrir a ella, debe procurar subsanar esta situación en lo que a él compete. Los métodos éticamente aconsejables para este fin son: informar la situación por escrito a la autoridad superior, en forma respetuosa y constructiva, y con sugerencias concretas de solución; procurar recomendar a los pacientes una institución con mejores implementos y contribuir a establecer un mecanismo expedito para que ello se realice en otras situaciones similares que surjan en el futuro²¹.

Es válido resaltar que Cuba cuenta con un programa cuyo objetivo principal es disminuir la tasa de morbilidad y mortalidad por cardiopatía isquémica y, a pesar del crudo bloqueo económico, comercial y financiero que sufre, ha sido capaz de buscar vías y métodos alternativos para asegurar la equidad y el acceso de la población a los medicamentos y procedimientos esenciales. En el caso particular de la realización de la trombólisis, con la introducción de fármacos como la estreptoquinasa recombinante, las autoras consideran que constituye un deber ético del personal de salud que labora en los servicios de urgencia, velar y exigir que existan los recursos materiales necesarios para emplearla como tratamiento del IAMCEST en cualquier nivel de atención.

La actualización de los conocimientos como exigencia legal

Una asistencia sanitaria basada en técnicas no actua-

les generará responsabilidad por parte del profesional que la presta. No debe olvidarse que se exige una capacidad a aquel que se dedica a la prestación de asistencia sanitaria. La actualización de los conocimientos en los profesionales que laboran en el servicio de urgencias y emergencias médicas debe considerarse necesidad ineludible e, incluso, adquirir la condición de exigencia legal.

El deber de actualizar los conocimientos está a tono con el progreso científico, cuyos resultados deben ser contrastados por la experiencia. Esto supone, lógicamente, que se exigirá preparación con mayor rigor al profesional especialista que al no especializado. Una mayor especialización conllevará también una mayor exigencia de responsabilidad a los profesionales.

En este sentido, se considera inaceptable desde el punto de vista ético que el desconocimiento y el error médico constituyan motivos para la no realización de trombólisis, dados los constantes esfuerzos realizados en Cuba por lograr una preparación adecuada del personal médico. Justamente, existen programas de estudio de pregrado y posgrado con temas de actualidad como el tratamiento del IAM como urgencia médica.

CONCLUSIONES

El personal de urgencias debe poner todos sus conocimientos científicos y recursos técnicos en el desempeño de su profesión; conducirse con justicia, diligencia, respeto, formalidad, responsabilidad, dignidad, buena fe y en estricta observancia a las normas legales y éticas de su profesión. Los principios relevantes que se explican en este artículo facilitan la buena praxis por parte del médico desde lo ético, lo bioético y lo moral.

BIBLIOGRAFÍA

1. Vitón Castillo AA, Lorenzo Velázquez BM, Linares Cánovas LP, Lazo Herrera LA, Godoy Cuba O. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con infarto agudo del miocardio. *Rev Cienc Méd Pinar Río* [Internet]. 2018 [citado 2 Mar 2021]; 22(5):884-93. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3589/pdf>
2. Moldes Acanda M, González Reguera M, Hernández Rivero MC, Prado Solar LA, Pérez Barberá M.

- Comportamiento del infarto agudo del miocardio en cuidados intensivos. Centro Diagnóstico Integral Simón Bolívar. Venezuela. Rev Méd Electrón [Internet]. 2017 [citado 2 Mar 2021];39(1):43-52. Disponible en: https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1572/pdf_198
3. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2019. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2020. [Enlace]
 4. Ferreira-González I. Epidemiología de la enfermedad coronaria. Rev Esp Cardiol. 2014;67(2):139-44. [DOI]
 5. Escobar E, Akel C. Infarto agudo del miocardio: conducta en el período prehospitalario. Rev Chil Cardiol. 2019;38(3):218-24. [DOI]
 6. Herrada L. Rol del sistema prehospitalario en el manejo del síndrome coronario. Rev Med Clin Condes. 2017;28(2):267-72. [DOI]
 7. Ibáñez B, James S, Agewall S, Antunes MJ, Bucciarelli-Ducci C, Bueno H, *et al*. Guía ESC 2017 sobre el tratamiento del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación del segmento ST. Rev Esp Cardiol. 2017;70(12):1082.e1-e61. [DOI]
 8. Canty JM, Duncker DJ. Flujo sanguíneo coronario e isquemia miocárdica. En: Mann DL, Zipes DP, Libby P, Bonow RO, Braunwald E, eds. Braunwald Tratado de Cardiología. Texto de Medicina Cardiovascular. 10ª Ed. Barcelona: Elsevier; 2016. p. 1029-1056.
 9. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Chaitman BR, Bax JJ, Morrow DA, *et al*. Consenso ESC 2018 sobre la cuarta definición universal del infarto de miocardio. Rev Esp Cardiol. 2019;72(1):72.e1-72. [DOI]
 10. Pérez Rivera T, García Milián AJ. Uso de la estrep-toquinasa en el tratamiento del infarto agudo de miocardio. Rev Cuban Cardiol [Internet]. 2020 [citado 9 Mar 2021];26(4). Disponible en: <https://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/1024/pdf>
 11. Baños González MA, Henne Otero OL, Torres Hernández ME, Torres López JE, González Aguilar CL, Sangeado Santos M, *et al*. Factores asociados con retraso en la terapia de reperfusión en infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IMCEST) en un hospital del sureste mexicano. Gac Med Mex. 2016;152(4):495-502. [Enlace]
 12. Koch GA, Boissonet CP. Protocolos locales de mejora en la reperfusión del infarto agudo de miocardio. Estrategia Nacional de Prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles. Versión Preliminar. Argentina: Ministerio de Salud (Presidencia de la Nación); 2015. [Enlace]
 13. Fondo Nacional de Recursos (FNR): Tratamiento con fibrinolíticos en el IAM con elevación del segmento ST. Montevideo: Fondo Nacional de Recursos; 2017. [Enlace]
 14. Durante Montiel I, Sánchez Rivera G. La ética en el área de la salud. En: Morales González JA, Nava Chapa G, Esquivel Soto J, Díaz Pérez LE. Principios de ética, bioética y conocimiento del hombre. Hidalgo: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; 2011, p. 35-54. [Enlace]
 15. Real Academia Española. Diccionario de la Real Academia Española [Internet]. 23ª ed. [versión 23.6 en línea] [citado 14 Mar 2021]. Disponible en: <https://dle.rae.es/urgencia>
 16. World Health Organization. WHO Grade 3 and Grade 2 emergencies. Geneva: World Health Organization; 2017.
 17. Ministerio de Justicia y del Derecho. Resolución 6408 de 2016 por la cual se modifica el Plan de Beneficios en Salud con cargo a la Unidad de Pago por Capitación (UPC). Diario Oficial [Internet]. 2016 [citado 16 Mar 2021];CLIII(50100):66. Disponible en: <https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30040072>
 18. Moreno Carrillo A, Aguilar Rodas MP. Conceptos bioéticos para tener en cuenta en el servicio de urgencias. Univ Med [Internet]. 2019 [citado 16 Mar 2021];60(3). Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed60-3.cbsu>
 19. Organización Panamericana de la Salud. Indicadores de salud. Aspectos conceptuales y operativos. Washington DC: OPS; 2018. [DOI]
 20. Mainz J. Defining and classifying clinical indicators for quality improvement. Int J Qual Health Care. 2003;15(6):523-30. [DOI]
 21. Grez L. Ética en la atención de urgencia. Rev Chil Pediatr. 1999;70(4):348-50. [DOI]