



## *Terapéuticas actuales ante el infarto agudo de miocardio*

### *Current therapeutics for acute myocardial infarction*

### *Terapêutica atual para infarto agudo do miocárdio*

Veronica Elizabeth Quezada-Criollo <sup>I</sup>  
[v3ro31@hotmail.com](mailto:v3ro31@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-4213-5961>

Andrea Katuska Sánchez-Gutiérrez <sup>II</sup>  
[md.andrea.sanchezg@gmail.com](mailto:md.andrea.sanchezg@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-8679-489X>

Andres Clemente Bravo-Amores <sup>III</sup>  
[andresb@hotmail.com](mailto:andresb@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-8431-5429>

Sharon Irene Reyes-Proaño <sup>IV</sup>  
[sirp\\_617@hotmail.com](mailto:sirp_617@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-6482-9297>

**Correspondencia:** [v3ro31@hotmail.com](mailto:v3ro31@hotmail.com)

Ciencias de la salud

Artículo de investigación

\***Recibido:** 23 de diciembre de 2020 \***Aceptado:** 29 de enero de 2021 \* **Publicado:** 17 de febrero de 2021

- I. Medica General, Investigador Independiente, Ecuador.
- II. Medico General, Hospital General Monte Sinaí, Guayaquil, Ecuador.
- III. Medico General, Investigador Independiente, Ecuador.
- IV. Medico General, Investigador Independiente, Ecuador.

## Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo el análisis de las terapéuticas actuales ante el infarto agudo de miocardio. La metodología se enmarcó en el análisis de contenidos. En tal sentido, se realizó una revisión documental-bibliográfica a partir de un número significativo de referencias bibliográficas. Se revisaron artículos, en idioma inglés y español, en revistas nacionales e internacionales en bases de datos como Scielo, Dialnet, Medline, y Elsevier. Así como textos especializados y tesis. Se analizó la calidad, fiabilidad y validez de estos documentos seleccionados para realizar una adecuada revisión. Para la selección de los materiales literarios se asumieron criterios de calidad metodológica y científica, aportes y año de publicación entre 2016 a 2021. Sin embargo, se incluyó trabajos de otros años por considerarlos valiosos para este estudio. Los resultados obtenidos dan cuenta de que: la enfermedad cardíaca isquémica es uno de los principales contribuyentes a la pérdida mundial de años de vida ajustados por invalidez. Siendo el infarto agudo de miocardio (IAM), dentro del espectro de patologías cardiovasculares, la manifestación más agresiva de este conjunto de enfermedades. Se concluye que: el manejo del infarto agudo de miocardio (IAM) continúa experimentando cambios importantes, por tanto, la buena práctica debe basarse en evidencias derivadas de estudios clínicos realizados correctamente. Así, la OMS recomienda usar la definición universal de Infarto de Miocardio (IM) dentro del esquema de buenas prácticas, en ámbitos donde no falten recursos y utilizar estándares más flexibles donde sean más escasos.

**Palabras clave:** Infarto; terapéutica; buenas prácticas.

## Abstract

This research aimed to analyze current therapies for acute myocardial infarction. The methodology was framed in the content analysis. In this sense, a documentary-bibliographic review was carried out from a significant number of bibliographic references. Articles were reviewed, in English and Spanish, in national and international journals in databases such as Scielo, Dialnet, Medline, and Elsevier. As well as specialized texts and theses. The quality, reliability and validity of these selected documents were analyzed to carry out an adequate review. For the selection of the literary materials, criteria of methodological and scientific quality, contributions and year of publication between 2016 and 2021 were assumed. However, works from other years were included as they were considered valuable for this study. The results

obtained show that: ischemic heart disease is one of the main contributors to the worldwide loss of years of life adjusted for disability. Being the acute myocardial infarction (AMI), within the spectrum of cardiovascular pathologies, the most aggressive manifestation of this group of diseases. It is concluded that: the management of acute myocardial infarction (AMI) continues to undergo important changes, therefore, good practice should be based on evidence derived from properly conducted clinical studies. Thus, the WHO recommends using the universal definition of Myocardial Infarction (MI) within the scheme of good practices, in areas where resources are not lacking and using more flexible standards where they are scarcer.

**Keywords:** Heart attack, therapy, good practices.

### **Resumo**

Esta pesquisa teve como objetivo analisar as terapias atuais para o infarto agudo do miocárdio. A metodologia foi enquadrada na análise de conteúdo. Nesse sentido, foi realizada uma revisão bibliográfica documental a partir de um número significativo de referências bibliográficas. Os artigos foram revisados, em inglês e espanhol, em periódicos nacionais e internacionais em bases de dados como Scielo, Dialnet, Medline e Elsevier. Bem como textos e teses especializadas. A qualidade, confiabilidade e validade dos documentos selecionados foram analisadas para a realização de uma revisão adequada. Para a seleção dos materiais literários, foram assumidos critérios de qualidade metodológica e científica, contribuições e ano de publicação entre 2016 e 2021. No entanto, foram incluídas obras de outros anos por serem consideradas valiosas para este estudo. Os resultados obtidos mostram que: a doença isquêmica do coração é uma das principais contribuintes para a perda mundial de anos de vida ajustados por incapacidade. Sendo o infarto agudo do miocárdio (IAM), dentro do espectro das patologias cardiovasculares, a manifestação mais agressiva desse grupo de doenças. Conclui-se que: o manejo do infarto agudo do miocárdio (IAM) continua a sofrer mudanças importantes, portanto, as boas práticas devem ser baseadas em evidências derivadas de estudos clínicos devidamente conduzidos. Assim, a OMS recomenda a utilização da definição universal de enfarte do miocárdio (IM) no quadro das boas práticas, em áreas onde não faltam recursos e a utilização de padrões mais flexíveis onde são mais escassos.

**Palavras-chave:** Ataque cardíaco; terapia; boas práticas.

## Introducción

Las enfermedades cardiovasculares son actualmente la principal causa de fallecimiento en todo el mundo. Según la (Fundación Española de Corazón, 2018), se calcula que representan un 31% de todas las muertes registradas en el mundo. De ellas, la cardiopatía isquémica ocupa un lugar preponderante, y su prevalencia se extiende a todas las regiones y estratos sociales de la población. (Martínez, 2014). En el mismo marco, refiere (Morrow, 2017), de manera global, la enfermedad cardíaca isquémica es uno de los principales contribuyentes a la pérdida mundial de años de vida ajustados por invalidez. Siendo el infarto agudo de miocardio (IAM), dentro del espectro de patologías cardiovasculares, la manifestación más agresiva de este conjunto de enfermedades, y la segunda causa de muerte como entidad individual. (Ministerio de Salud, Argentina, 2016).

El infarto agudo de miocardio (IAM) se produce, en la mayoría de las ocasiones por la inestabilización de una placa de ateroma y la formación de trombo intracoronario con la consecuente isquemia/necrosis miocárdica y posibles complicaciones. (Fernández, 2018). Desde un punto de vista patológico, el infarto agudo de miocardio (IAM) se produce como consecuencia de un síndrome isquémico agudo que, a su vez, conlleva la necrosis de miocardio. (Morrow, 2017).

El diagnóstico infarto agudo de miocardio (IAM), se basa en la presentación clínica, el electrocardiograma (ECG), las pruebas de laboratorio, las imágenes invasivas o no invasivas y el examen patológico. (Morrow, 2017). Relacionado con esto, las troponinas cardíacas I (cTnI) y T (cTnT) son componentes del aparato contráctil de las células miocárdicas y se expresan casi exclusivamente en el corazón... las cTnI y cTnT son los biomarcadores de elección para la evaluación del daño miocárdico. (Thygesen K. &., 2012). El consenso internacional sobre la cuarta definición universal del infarto al miocardio, indica que un valor de la cinética de las troponinas cardíacas (cTn) por encima del límite superior de referencia (LSR), del percentil 99, se define como daño miocárdico. Se considera que el daño es agudo si hay aumento o reducción de los valores de cTn. (Thygesen, K; Otros, 2019).

El infarto de miocardio (IM), según (Thygesen, K; Otros, 2019) se clasifica en varios tipos, basados en diferencias patológicas, clínicas y pronósticas, que requieren distintas estrategias de tratamiento, a saber: Infarto de miocardio tipo 1; Infarto de miocardio tipo 2; Infarto de miocardio tipo 2 y daño miocárdico; Infarto de miocardio tipo 3; Infarto de miocardio relacionado con

intervención coronaria percutánea (ICP) (Infarto de Miocardio Tipo 4a); Trombosis del Stent/Stent Bioabsorbible relacionada con ICP (Infarto de Miocardio Tipo 4b) e Infarto de Miocardio relacionado con cirugía de revascularización coronaria (CABG) (Infarto de Miocardio Tipo 5).

Es así que, (Martínez, 2014), refiere que para el tratamiento de la cardiopatía isquémica, en especial en el caso del infarto agudo de miocardio (IAM), se han desarrollado en los últimos tiempos una serie de técnicas eficientes, complejas y avanzadas que han hecho posible reducir no solo la correspondiente mortalidad, sino también su recuperación a mediano y largo plazo en la calidad de vida de quien lo ha padecido.

En la actualidad, debido al gran número de ensayos clínicos sobre nuevos tratamientos que se han realizado en los últimos años, el manejo del infarto agudo de miocardio (IAM) continúa experimentando cambios importantes. Así, la buena práctica debe basarse en evidencias derivadas de estudios clínicos realizados correctamente. (Steg & Otros, 2013). Uno de los objetivos de la buena práctica clínica es lograr un diagnóstico definitivo y específico, respaldado por conocimientos científicos actualizados. (Thygesen, K; Otros, 2019). Por tanto, el diagnóstico de infarto agudo de miocardio es clínico y se basa en los síntomas del paciente, los cambios en el ECG y los marcadores bioquímicos de alta sensibilidad, así como la información obtenida de distintas técnicas de imagen. (Thygesen, K; Otros, 2019).

En este sentido, American College of Cardiology Foundation and American Heart Association Task Force on Practice Guidelines, (ACCF/AHA, 2013), indican que se han desarrollado iniciativas mundiales en países desarrollados y emergentes enfocadas a la construcción de sistemas de atención integral en el infarto agudo de miocardio; incluso las guías de práctica clínica ya consideran la indicación de contar con un protocolo de atención para estos pacientes.

Así las cosas, la OMS recomienda usar la definición universal de IM de la ESC/ACCF/AHA/WHF en ámbitos donde no falten recursos y utilizar estándares más flexibles donde sean más escasos. (Thygesen, K; Otros, 2019).

Hechas las consideraciones anteriores, el propósito general de este estudio estuvo direccionado a realizar un análisis de las terapéuticas actuales ante el infarto agudo de miocardio.

Terapéutica actual del infarto al miocardio

## Desarrollo

Es la necrosis aguda de un territorio del músculo cardíaco, provocado por la oclusión de una arteria coronaria, producida habitualmente por un trombo formado sobre una placa arterosclerótica complicada.

En la Tercera Definición Universal del Infarto de Miocardio (Thygesen, Alpert, White, Katus, & Apple, 2013) este se definió a partir de los síntomas y las anomalías en el electrocardiograma (ECG), así como elevación de biomarcadores cardíacos. Además, se hace énfasis en que el desarrollo de biomarcadores cardíacos específicos del tejido miocárdico y de técnicas de imagen cada vez más sensibles permite al día de hoy detectar muy pequeñas áreas de necrosis o lesión miocárdica.

Para autores como (Gaze & Collinson, 2008) señalan que el AM tipo 1, IAM tipo 2 y daño miocárdico poseen como causas más frecuentes de una elevación de Tnc en pacientes atendidos en los Sistemas de Urgencia son el IAM tipo 1, el IAM tipo 2 y el daño miocárdico. En el caso del IAM tipo 1 se produce por la rotura, ulceración, fisura, erosión o disección de placas arteriosclerosas con la consecuente estenosis grave u oclusión brusca de un vaso coronario y, generalmente, con trombosis añadida.

Su diagnóstico implica el ingreso del paciente, el inicio de tratamiento antitrombótico y la indicación de un cateterismo cardíaco emergente o urgente en función de una serie de características. Así pues, es un diagnóstico con importantes repercusiones. Se ha estimado que más del 50% de los pacientes que consultan por dolor torácico en los SU presentan concentraciones elevadas de Tnc y, por tanto, podrían ser potenciales IAM tipo 1.

En estos sujetos, según (Santalo, y otros, 2013) es más frecuente el hallazgo de una Tnc elevada si se mide Tnc-as que si se mide la Tnc con métodos contemporáneos. Sin embargo, la mayoría de estos pacientes no presenta un IAM tipo 1 (Agewall, Giannitsis, Jernberg, & Katus, 2011). Así pues, el diagnóstico de IAM tipo 1 requiere no solo observar una concentración aumentada de Tnc, sino también la existencia de un contexto clínico sugestivo de isquemia miocárdica. Por otra parte, una elevación de Tnc puede plantear otras posibilidades diagnósticas como un IAM tipo 2, un daño miocárdico agudo o un daño miocárdico crónico. IAM tipo 2. El diagnóstico de IAM tipo 2 se establece en aquellas situaciones clínicas, no debidas a un evento aterotrombótico agudo, en las que existe un desequilibrio entre la oferta y la demanda de oxígeno en el miocardio que, finalmente, causa necrosis miocárdica.

Estas situaciones ocurren como consecuencia de causas diversas como insuficiencia respiratoria, shock cardiogénico, hipovolémico o séptico, taqui o bradiarritmias, hipertensión arterial, hipertrofia ventricular izquierda, anemia, embolia coronaria o vasculitis coronaria, vasoespasmo coronario o disección de aorta. Sin embargo, la ausencia de un claro criterio en las guías de práctica clínica ha hecho que el diagnóstico del IAM tipo 2 sea un proceso ambiguo y ello explica que su incidencia varíe. Otra clasificación fue la realizada por (Agewall, Giannitsis, Jernberg, & Katus, 2011) sobre los tipos de infartos al Miocardio :

### Ilustración 1: Clasificación de los tipos de Infarto

**Tipo 1: IAM espontáneo**  
IAM que ocurre por rotura, ulceración, fisura, erosión o disección de placa(s) arteriosclerosa(s) con el resultado de la formación de un trombo intraluminal en una o varias arterias coronarias que causa necrosis miocárdica por disminución en el flujo miocárdico distal o embolización distal de agregados de plaquetas.

**Tipo 2: IAM secundario a desequilibrio Isquémico**  
IAM en el que la necrosis miocárdica ocurre por causas diferentes a enfermedad coronaria y que originan un desequilibrio entre la oferta y la demanda de oxígeno al miocardio.

**Tipo 3: IAM que causa la muerte antes de que puedan obtenerse biomarcadores**  
IAM que causa una muerte súbita, existiendo síntomas previos sugestivos de isquemia miocárdica o alteraciones en el ECG sugestivas de cambios isquémicos o nuevo bloqueo de rama izquierda, sin aumento de biomarcadores de necrosis miocárdica porque no se haya obtenido muestra sanguínea o esta se obtenga antes de que aumenten los mismos.

**Tipo 4 a: IAM en relación a intervencionismo coronario percutáneo**  
IAM asociado a intervencionismo coronario que se define, arbitrariamente, por un incremento de Tnc superior a 5 veces el p99 en pacientes con concentraciones previas < al p99, o por un incremento de Tnc > 20% respecto a las concentraciones previas si estos estaban previamente incrementados de forma estable o en fase descendente. Adicionalmente, deben existir síntomas sugestivos de isquemia miocárdica, o nuevos cambios isquémicos en el ECG o BCRHH, o pérdida de perfusión en una arteria coronaria principal o secundaria o fenómeno de flujo lento persistente o no reflujo, o demostración de nueva pérdida de miocardio viable o nueva alteración segmentaria de la contractilidad.

**Tipo 4 b: IAM en relación a trombosis de stent**  
IAM asociado a trombosis de stent que se detecta por angiografía o por autopsia en el contexto de isquemia miocárdica y aumento o descenso de Tnc, con al menos una determinación superior al p99.

**Tipo 5: IAM en relación a cirugía de revascularización**  
IAM asociado a la cirugía de revascularización que se define, arbitrariamente, por un incremento de Tnc superior a 10 veces el p99 en pacientes con concentraciones previas inferiores al mismo. Adicionalmente, deben existir nuevas ondas Q patológicas o BCRHH, oclusión del injerto o de arteria nativa documentada angiográficamente o evidencia de pérdida de miocardio viable o nuevas alteraciones segmentarias en la contractilidad por técnicas de imagen.

**IAM:** infarto agudo de miocardio; **ECG:** electrocardiograma; **Tnc:** troponina cardíaca; **p99:** concentración de Tnc correspondiente al percentil 99 de una población de referencia; **BCRHH:** bloqueo completo de la rama izquierda del haz de His.

Fuente: (Aitor Alquézar-Arbé1, Guillén., Bardají, Miró, & Ordóñez., 2018)

### Etiología

Se puede considerar que el síntoma más habitual del IAM es el dolor torácico sin antecedentes de traumatismo. No obstante, hasta un 30% de los pacientes con IAM presentan síntomas alternativos al dolor torácico como disnea, síncope u otros síntomas inespecíficos. Estas formas de presentación son más frecuentes en los sujetos de edad avanzada, los pacientes diabéticos o en las mujeres

Su diagnóstico según (Aguilar, 2017) deberá tener en cuenta aspectos como:

- Los antecedentes de enfermedades (A.M.P.L.I.A.). Poner especial interés en los factores de riesgo cardiovascular (edad, sexo, HTA, diabetes, tabaquismo, dislipidemia, sedentarismo, historia de infarto).

- Tiempo del dolor.
- Irradiación del dolor: cuello, mandíbula, espalda, epigastrio, brazo izquierdo.
- Síntomas asociados: náusea, vómito, mareo, síncope, dolor abdominal y otros.

### **Epidemiología**

Para investigadores como (Mann, Zipes., Libby, Bonow, & Braunwald, Elsevier;) señalan que en 2010, se calculó que las enfermedades cardiovasculares causaron 16 millones de fallecimientos y condujeron a la pérdida de 293 millones de años de vida ajustados según la discapacidad (AVAD), lo que representa cerca del 30% de todos los fallecimientos y el 11% del total de AVAD perdido ese año. Para (Mann D. , Zipes., Libby, & Bonow, 2016) el infarto agudo de miocardio (IAM) es considerado como uno de los eventos mayores en la evolución de la cardiopatía isquémica y constituye actualmente una de las primeras causas de muerte en el mundo. En Latinoamérica y el Caribe el 42% de todos los fallecimientos son atribuibles a enfermedades cardiovasculares y el 47% de estos son ocasionados por la cardiopatía isquémica.

### **Diagnóstico diferencial**

Señalan autores como (Aguilar, 2017) que el diagnóstico diferencial se realiza a través de la identificación de los siguientes síntomas: esofágicos: espasmo, reflujo, etc; gastroduodenal: gastritis, duodenitis, úlcera péptica, hernia hiatal, enfermedades bilio-pancreáticas; pulmonares: neumonía, tromboembolia, neumotóra; pleural: pleuritis; vascular: aneurisma disecante de aorta; pared torácica: mialgia pectoral, condritis, neuropatías, patología de la glándula mamaria, herpes zóster, dolores óseos y psicógena: Síndrome ansioso, síndrome conversivo histérico, distonía neurovegetativa, etc.

### **Tratamiento**

En relación al tratamiento, (Segura, Carbonell, & Zamorano, 2013) consideran que la reperfusión en el IAM la angioplastia coronaria transluminal percutánea (ACTP) primaria es el tratamiento de reperfusión preferido para los pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST) en las primeras 12 h tras el inicio de los síntomas, siempre que se pueda realizar en los primeros 120 minutos desde el diagnóstico por un equipo experimentado.

Autores como (Ibañez, y otros, 2017) señalan que la fibrinólisis o trombolisis es una importante estrategia de reperfusión cuando la ACTP primaria no pueda realizarse dentro de los plazos



recomendados y previene 30 muertes prematuras por cada 1 000 pacientes tratados en las primeras 6 h tras el inicio de los síntomas. El mayor beneficio absoluto se observa en pacientes con alto riesgo, incluidos los adultos mayores y cuando el tratamiento se aplica en menos de 2 h desde el inicio de los síntomas. Esta debe comenzarse en los primeros 10 minutos tras el diagnóstico. Otros criterios se presentan en la siguiente ilustración:

**Ilustración 2: Protocolo de actuación ante IAM**

(Varios de los pasos deben realizarse simultáneamente)
1. Cumpla con el protocolo de principios generales de atención de emergencia.
2. Haga un registro electrocardiográfico en los primeros 10 min de atención. Si la ambulancia tiene un monitor con registro o un electrocardiógrafo, determine si hay cambios sugestivos de síndrome coronario agudo.
3. Transporte al paciente en posición semifowler y reposo absoluto.
4. Luego de la monitorización, tenga listo el desfibrilador por si hay complicaciones.
5. Permeabilice la vía aérea (retire prótesis dentales, afloje el nudo de la corbata, etc.). Administre oxígeno a 4 litros, aun si el paciente tiene una saturación sobre 90% al aire ambiente. Si hay signos de dificultad respiratoria, administre oxígeno con mascarilla y reservorio a alto flujo.
6. Administre ácido acetilsalicílico de 160 a 300 mg, vía oral. El paciente debe masticar las pastillas antes de ingerirlas. No administre si hay historia de alergias o sangrado digestivo. Si hay contraindicaciones de ácido acetilsalicílico, administre Clopidogrel tableta de 75 mg, dosis de carga 300 mg (4 tabletas en total).
7. Para calmar el dolor, administre nitroglicerina en spray sublingual, 3 puff cada vez, cada 5 minutos hasta un máximo de 3 dosis, siempre y cuando la PAS (presión arterial sistólica) esté sobre 90 mmHg. De manera alternativa, es posible administrar mononitrato o dinitrato de isosorbide o en tabletas de 20 mg masticado SL, o nitroglicerina en tabletas de 0,5 o 1 mg masticado SL, por un máximo de tres dosis.

Fuente: (Aguilar, 2017)

Otro de los aspectos a tener en cuenta son los Criterios de Sgarbossa: se utilizan para evaluar un infarto agudo en presencia de un BRI preexistente. Se les asigna una puntuación de 0-5 y tres o más puntos son altamente específicos (con una sensibilidad más baja) de un IAM.

- Elevación del segmento ST de 1 mm o más en la misma dirección (concordante) del complejo QRS en cualquier derivación: 5 puntos.
- Depresión del segmento ST de 1 mm o más en cualquier derivación de V1 a V3: 3 puntos
- Elevación del segmento ST de 5 mm o más discordante con el complejo QRS: 2 puntos.
- Inicialmente el ECG puede ser normal o no diagnóstico. En este caso, el ECG debe repetirse cada 15-30 min en la primera hora, especialmente si los síntomas son recurrentes

Además de lo anterior, se considera como necesario tomar en cuenta algunas recomendaciones tales como , realizadas por (Aguilar, 2017)

- Mantener alta sospecha para problemas cardíacos.
- Mantener una presión arterial adecuada (TAS mayor de 90 mm de Hg).
- Mantener una adecuada saturación de oxígeno (sobre 90%).
- Determinar si la causa del dolor torácico es de probable origen cardíaco.

- Determinar si el dolor torácico tiene un riesgo potencial de gravedad.
- Instaurar el tratamiento de inmediato.
- Mantener la estabilidad hemodinámica.
- Realizar el traslado adecuado a la unidad de salud de acuerdo a la complejidad (nivel III).

### **Procedimientos diagnósticos**

• Angiografía coronaria por tomografía computarizada: en pacientes de riesgo bajo, esta prueba tiene un mayor coste-beneficio y permite un diagnóstico más rápido que un estudio de imagen de perfusión miocárdica con estrés.

• Prueba de esfuerzo: para pacientes con sospecha de SCA pero ECG y marcadores cardíacos seriados normales, es razonable someter al paciente a pruebas de esfuerzo (ECG en la cinta de correr, ecocardiografía con estrés o estudios de imagen de perfusión miocárdica con estrés) antes o en las primeras 72 h del alta hospitalaria

### **Conclusiones**

Se han desarrollado iniciativas mundiales en países desarrollados y emergentes enfocadas a la construcción de sistemas de atención integral en el infarto agudo de miocardio; incluso las guías de práctica clínica ya consideran la indicación de contar con un protocolo de atención para estos pacientes

Diagnosticar o descartar el infarto agudo de miocardio (IAM) es un reto diario al que se enfrentan los servicios de urgencias (SU). Evaluar la sospecha de IAM requiere, en la mayoría de casos, la determinación de troponina cardíaca(Tnc).

El uso de este biomarcador ha mejorado el diagnóstico del IAM, siempre que sus concentraciones se interpreten adecuadamente en el contexto clínico del paciente y de forma estandarizada.

La reperfusión en el IAM la angioplastia coronaria transluminal percutánea (ACTP) primaria es el tratamiento de reperfusión preferido para los pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST) en las primeras 12 h tras el inicio de los síntomas,

## Referencias

1. ACCF/AHA. (2013). Guideline for the Management of ST-Elevation Myocardial Infarction. American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice. *Circulation*;127:529-55.
2. Agewall, S., Giannitsis, E., Jernberg, T., & Katus, H. (2011). Troponin elevation in coronary vs. non-coronary disease. *Eur Heart*, 404-11.
3. Aguilar, J. (2017). *Manual Urgencias Y Emergencias*. Tomo I. Málaga .
4. Fernández, A. (2018). La gripe aumenta la incidencia de infarto agudo de miocardio. In *S. E. Cardiología, Cardiología hoy 2018. Resumen anual de los avances en investigación y cambios en la práctica clínica* (p. PP.1106). España: Sociedad Española de Cardiología.
5. Gaze, D., & Collinson, P. (2008). Multiple molecular forms of circulating cardiac troponin: analytical and clinical significance. *Ann Clin Biochem*, :349-55.
6. Ibañez, B., James, S., Agewall, S., Antunes, M., Bucciarelli, C., & Bueno, H. (2017). Guía ESC 2017 sobre el tratamiento del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación del segmento ST. *Rev Esp Cardiol* .
7. Mann, D., Z. D., Libby, P., & Bonow, R. ., (2016). *Tratado de cardiología. Texto de Medicina Cardiovascular*. 10ma ed. . Barcelona:: Elseiver .
8. Mann, D., Z. D., Libby, P., Bonow, R., & Braunwald, E. (Elsevier;). *Tratado de cardiología*. . 10ma ed. Barcelona:. Barcelona : Texto de Medicina Cardiovascular.
9. Martínez, M. (2014). *Infarto Agudo del Miocardio*. México: Academia Nacional de Medicina (ANM).
10. Ministerio de Salud, Argentina. (2016). Estadísticas vitales. Información básica. Ministerio de Salud; Presidencia de la Nación. Ministerio de Salud.Argentina. <http://deis.msal.gov.ar/wp-content/uploads/2016/01/Serie5Nro57.pdf> .
11. Morrow, A. (2017). Infarto Agudo de Miocardio. *D N Engl J Med*; 376:2053-2064.
12. Santalo, M., Martin, A., Velilla, J., Povar, J., Temboury, F., & Balaguer, J. (2013). Using high-sensitivity troponin T: the importance of the proper goldstandard. *Am J Med*, 709-17.

13. Segura, T., Carbonell, S., & Zamorano, J. (2013). Protocolo terapéutico hospitalario del infarto de miocardio. *Medicine* ., 2275-8. Retrieved from [https://doi.org/10.1016/S0304-5412\(13\)70615-2](https://doi.org/10.1016/S0304-5412(13)70615-2)
14. Steg, G., & Otros. (2013). Guía de práctica clínica de la ESC para el manejo del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación del segmento ST. *Revista Española de Cardiología*. Vol. 66. Núm.1. DOI: 10.1016/j.recesp.2012.10.014, pp. 53.e1-53.e46.
15. Thygesen, K. &. (2012). Study Group on Biomarkers in Cardiology of the ESC Working Group on Acute Cardiac Care How to use highsensitivity cardiac troponins in acute cardiac care. *Eur Heart J*;33, pp.2252–2257.
16. Thygesen, K., Alpert, J., White, H. J., Katus, H., & A. ., (2013). Documento de consenso de expertos. Tercera definición universal del infarto de miocardio. *Rev Esp Cardiol* , 132.e1-e15.
17. Thygesen, K; Otros. (2019). Consenso ESC 2018 sobre la cuarta definición universal del infarto de miocardio. *Rev Esp Cardiol*. 2019;72(1):72.e1-e27.

© 2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).