

Rol del Sistema de Emergencias Médicas en el Manejo Pre-hospitalario de Infarto Cardíaco

Por: José Escabí- Mendoza, MD, FACC

Por más de dos décadas, la evidencia científica ha probado que una reperfusión temprana coronaria reduce la morbilidad y mortalidad en pacientes con infarto con elevación del segmento ST (STEMI). La angioplastia coronaria primaria (PPCI) de emergencia se ha convertido en la estrategia dominante de reperfusión, siendo superior a la fibrinólisis en reducir la mortalidad, el reinfarto y la apoplejía cerebral.

También sabemos que mientras más temprano se realice la intervención, mayor es el beneficio. Luego de 12 horas, el beneficio de la reperfusión es mínimo y el riesgo de complicaciones puede aumentar.

Cadena de Sobrevivencia de STEMI

La cadena de sobrevivencia de STEMI adaptada por la Asociación Americana del Corazón (AHA) resume los cuatro componentes (eslabones) más importantes para lograr una reperfusión temprana (ver figura abajo):

- El tiempo que toma el paciente para buscar ayuda médica o llamar a 9-1-1.
- El tiempo de evaluación y tratamiento por el Sistema de Emergencias Médicas (SEM),
- El tiempo que le toma al Departamento de Emergencias (DE) hacer el diagnóstico de STEMI y
- El tiempo que necesita el hospital para la reperfusión.

Cada eslabón es crítico y si falla uno, puede ser perjudicial y fatal para el paciente.

Importancia del Sistema de Emergencia Medicas

El SEM es un eslabón muy importante en esta cadena de sobrevivencia, sobre todo si se utiliza de manera óptima y no meramente como un servicio de taxi. Los beneficios de un transporte por el SEM son múltiples, con el potencial de salvar la vida: permite iniciar medicamentos como aspirina, oxígeno, nitroglicerina, morfina, teniendo la posibilidad de iniciar resucitación cardiovascular avanzada en caso de un evento de arresto cardiaco. También facilita el diagnóstico temprano de STEMI con la capacidad de hacer un electrocardiograma (ECG) de 12 derivadas antes de elegir el hospital destino. Así, el ECG con diagnóstico o sospecha de STEMI ayuda a dirigir al paciente al hospital más cercano con la capacidad de hacer PPCI. Esto activa también al equipo de cateterismo (alerta STEMI), y así, cuando el paciente llegue al DE, podrá ser transferido directamente al laboratorio de cateterismo.

Para que estos procesos funcionen eficientemente se requiere mucha planificación y coordinación entre los SEM y los hospitales. Las guías clínicas del Colegio Americano de Cardiología (ACC) y la AHA sugieren y promueven que cada comunidad desarrolle sus propios sistemas STEMI, adaptando estrategias que han probado disminuir los tiempos de reperfusión. Es importante que los hospitales sin capacidad de PPCI (hospitales que refieren) tengan protocolos definidos, con criterios de transferencia y acuerdos establecidos con un hospital capacitado (hospital que recibe). El SEM también debe responder y participar en estos transportes interhospitalarios.

Uno de los pilares de la iniciativa PRINCE (Puerto Rico Infarction National Collaborative Experience) es la integración de los SEM a los sistemas STEMI. En este proyecto se trabaja con el sistema 911, el SEM estatal (CEM-PR) y otros SEM municipales, en colaboración con los hospitales que ofrecen PPCI, para mejorar el manejo y sobrevivencia de los pacientes que sufren de infarto cardiaco agudo en Puerto Rico.

Conclusión

Debemos educar a la comunidad a reconocer los síntomas de infarto cardiaco y a llamar al sistema 9-1-1 lo antes posible. El SEM óptimo permite hacer el diagnóstico de STEMI con ECG pre-hospitalario; transportar al paciente al hospital capacitado en PPCI; pre-alertar y activar el equipo de cateterismo antes de su arribo al hospital; y potencialmente atajar el paciente directamente al laboratorio de cateterismo sin parar en el Departamento de Emergencias. Esta estrategia no solo a probado disminuir el tiempo de reperfusión si no también la mortalidad del paciente que sobrelleva este tratamiento. Por esta razón, es imperativo mejorar y estandarizar el manejo pre-hospitalario del SEM con el uso de ECG de 12 derivadas, capacidad de transmisión y procesos de monitorear calidad de cuidado para mejorar los mismos y hacer estos servicios de emergencias médicas un eslabón más fuerte en la Cadena de Supervivencia STEMI.

Por: José Escabí- Mendoza, MD, FACC
Cardiólogo Invasivo
Director, del Centro de Dolor de Pecho y del Intensivo Coronario
VA Caribbean Healthcare System,
San Juan, Puerto Rico

STEMI Chain of Survival

