

Evolución de los síndromes coronarios agudos (SICA) manejados con angioplastia coronaria transluminal percutánea (ACTP) primaria en la Unidad de Terapia Intensiva «Dr. Mario Shapiro» del Centro Médico ABC

Dr. Juan Pablo Membreño Mann,* Dr. Enrique Monares Zepeda,* Dra. Verónica Colín Espinoza,* Dr. Manuel Poblano Morales,† Dra. Janet Aguirre Sánchez,‡ Dr. Jesús Martínez Sánchez§

RESUMEN

Objetivo: Determinar la evolución de los síndromes coronarios agudos (SICA) manejados con angioplastia coronaria transluminal percutánea (ACTP).

Material y métodos: Estudio prospectivo, transversal, observacional, de enero a agosto de 2006. Pacientes que ingresaron con diagnóstico de SICA. Se determinaron las características epidemiológicas.

Resultados: Se ingresaron 58 pacientes con SICA. Se realizó ACTP primaria en 45 (77.5%), predominó el género masculino 3:1, 21 (47%) tuvieron angina inestable, 20 (44%) infarto agudo del miocardio (IAM) con elevación del segmento ST y 4 (9%) IAM sin elevación del segmento ST. La principal arteria afectada fue la descendente anterior (56%), seguida de la coronaria derecha (20%), circunfleja (16%), marginal obtusa (2%) y tronco de la coronaria izquierda (2%). Fallecieron 4 pacientes (9%), los 4 tenían > 65 años de edad, un Killip y Kimball IV y 3 de ellos más de 3 factores de riesgo coronario.

Conclusiones: La evolución de los SICA en nuestra unidad es similar a la encontrada en la literatura mundial.

Palabras clave: Síndrome coronario agudo, angioplastia, epidemiología.

SUMMARY

Objective: Determinate the outcome of the acute coronary syndromes (ACS) treated with primary Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty (PTCA).

Methods: This is a prospective, transversal, and observational study that registrated all patients undergoing to primary PTCA from January to August 2006 at the ABC Medical Center.

Results: From the 58 patients with ACS, 45 (77.5%) were treated with primary PTCA. Male predominated 3:1, 21 patients (47%) had unstable angina (UA), 20 (44%) ST-elevation myocardial infarction (STEMI) and 4 (9%) had non-ST-elevation myocardial infarction. The main affected vessels were the left anterior descendent artery (56%), followed by the right coronary artery (20%), circumflex artery (16%), marginal vessels (2%) and main left coronary artery (2%). Four patients died (9%), all of them were >65 years old, had a Killip and Kimball IV and 3 of them had more than 3 coronary risk factors.

Conclusion: The outcome of the ACS treated with PCA is similar to that observed in the rest of the world.

Key words: Acute coronary syndrome, angioplasty, epidemiology.

medigraphic.com

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de morbilidad y mortalidad en todos los países desarrollados y en muchos en vías de desarrollo como México. Su incidencia se ha incrementado en las últimas décadas, lo que ha motivado un mayor interés en su comportamiento clínico y manejo.

* Médico residente de segundo año de Medicina del Paciente en Estado Crítico de la Unidad de Terapia Intensiva del Centro Médico ABC.

† Médico adscrito a la Unidad de Terapia Intensiva «Dr. Mario Shapiro» del Centro Médico ABC.

‡ Subjefe de la Unidad de Terapia Intensiva «Dr. Mario Shapiro» del Centro Médico ABC.

§ Jefe de la Unidad de Terapia Intensiva «Dr. Mario Shapiro» del Centro Médico ABC.

En México, la tasa de mortalidad por cardiopatía isquémica es de 44.5 por 100,000 habitantes.¹ En EUA se calcula que existen 26,500,000 personas portadoras de cardiopatía isquémica, de las cuales sólo 1,365,000 desarrollaron angina inestable.² La tasa de mortalidad en EUA por dicho grupo de enfermedades es de más del doble que en México. Cada año ingresan a los servicios de urgencias de dicho país más de 8 millones de personas con un probable síndrome coronario agudo (SICA) y 5 millones se hospitalizan.

En México, según el Registro Nacional de Síndromes Coronarios Agudos (RENASICA),¹ 65.2% de los SICA corresponde a angina inestable (AI) e infarto agudo del miocardio sin elevación del segmento ST (IAMSEST) y el restante 34.8% corresponde a infarto agudo del miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST). A nivel mundial la estadística varía: 38% presenta AI, 25% IAMSEST y 30% IAMCEST.³

El manejo de los SICA ha cambiado en los últimos 25 años a partir de la era de la trombólisis. Antes de la trombólisis, la mortalidad de los SICA era de 18%;⁴ en la era de la trombólisis ésta se logró disminuir a la mitad (9%),⁵ y para 1993, con el desarrollo de la angioplastia coronaria transluminal percutánea (ACTP), ésta se logró disminuir hasta 2% dependiendo principalmente del tiempo transcurrido antes del inicio del tratamiento.⁶ La evolución del manejo varía en cada país y región en específico dependiendo de la accesibilidad a los servicios de salud entre otros factores. A nivel mundial se manejan con ACTP primaria 40% de los SICA y en nuestro país sólo 28%.^{1,3}

El objetivo de este estudio es determinar la evolución de los pacientes que ingresaron a la Terapia Intensiva del Centro Médico ABC con el diagnóstico de SICA y manejados con ACTP del 1° de enero al 31 de agosto del presente año.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo, transversal, observacional del 1° de enero al 31 de agosto de 2006. Se registraron a todos los pacientes que ingresaron a la Unidad de Terapia Intensiva del Centro Médico ABC con el diagnóstico de SICA.

Se determinaron las características demográficas, número de factores de riesgo coronario, riesgo de la American Heart Association (AHA), clase de Killip y Kimball, tipo de SICA, tiempo de inicio del método de reperfusión, número de arterias afecta-

das, principal arteria afectada, número de arterias dilatadas, criterios de reperfusión, flujo TIMI, complicaciones y mortalidad.

RESULTADOS

Del 1° de enero al 31 de agosto de 2006 ingresaron 58 pacientes con el diagnóstico de SICA. Se realizó ACTP primaria en 45 pacientes (77.5%), manejo médico en 7 (12%), cirugía de revascularización coronaria en 5 (8.5%) y trombólisis en 1 (2%). Predominó el género masculino 3:1 y la edad promedio fue de 67 ± 14 años. La estancia hospitalaria fue de 6 ± 2 días (*cuadro I*).

En cuanto a la presentación clínica, 21 pacientes (47%) presentaron AI, 20 (44%) IAMCEST y 4 (9%) IAMSEST. Treinta y cuatro pacientes (76%) tuvieron más de 3 factores de riesgo coronario. Al estratificarse en cuanto al riesgo de la AHA, 1 (2%) tuvo un riesgo bajo, 11 (24%) tuvieron un riesgo intermedio y 33 (73%) un riesgo elevado. Treinta y cinco pacientes (78%) ingresaron con un KK I, 3 (7%) con un KK II, 2 (4%) con un KK III y 5 (11%) con un KK IV (*cuadro I*).

La ACTP primaria se llevó a cabo dentro de las primeras 4 horas en 11 pacientes (24%). Como se

Cuadro I. Características generales.

Edad (años)	67 ± 14
Mayores de 65 años	30 (67%)
Género femenino	11 (24%)
Género masculino	34 (76%)
Días de estancia intrahospitalaria	6 ± 2
Mortalidad	4 (9%)
Tipo de SICA:	
Angina inestable	21 (47%)
IAMCEST	20 (44%)
IAMSEST	4 (9%)
Riesgo por AHA:	
Bajo	1 (2%)
Intermedio	11 (24%)
Alto	33 (73%)
Más de 3 factores de riesgo coronario	34 (76%)
Killip y Kimball:	
I	35 (78%)
II	3 (7%)
III	2 (4%)
IV	5 (11%)
Inicio del tratamiento antes de 4 h	11 (24%)

aprecia en el *cuadro II*, el número de arterias afectadas fue de 0 en 2 pacientes (4%), 1 en 25 pacientes (56%), 2 en 13 pacientes (29%), 3 en 4 pacientes (9%) y 4 o más en 1 paciente (2%). El número de arterias dilatadas fue de 0 en 2 pacientes (4%), 1 en 37 pacientes (82%), 2 en 4 pacientes (9%), 3 en 1 paciente (2%) y 4 en 1 paciente (2%). La principal arteria afectada fue la descendente anterior (56%), seguida de la coronaria derecha (20%), circunfleja (16%), marginal obtusa (2%) y tronco de la coronaria izquierda (2%). Dos pacientes (4%) tuvieron una coronariografía normal. El flujo TIMI final se distribuyó de la siguiente manera: flujo TIMI 3 en 87% de los casos, TIMI 2 en 2%, TIMI 1 en 2% y TIMI 0 en 9%.

Se presentaron complicaciones (*cuadro III*) durante el procedimiento angiográfico en 14% de los casos; 2 pacientes (4%) presentaron hipotensión arterial, 4 (9%) arritmias, 3 (7%) asistolia y 2 (4%) fallecieron.

Fallecieron un total de 4 pacientes (9%), 2 durante la ACTP y 2 posterior a ésta. Los 4 presentaron un KK IV a su ingreso, con edad > 65 años y 3 de ellos tenían más de 3 factores de riesgo coronario. Tres de ellos fueron atendidos dentro de las primeras 4 horas, 2 presentaron un ECG normal a su ingreso y tuvieron lesiones en la descendente anterior. Los otros 2 presentaron una imagen en el ECG de IAM anterior extenso y tuvieron lesiones en el tronco de la coronaria izquierda y en la circunfleja.

DISCUSIÓN

El presente estudio muestra una epidemiología similar a la del resto del país y el mundo, con la diferencia de que existe una mayor proporción de procedimientos invasivos en los pacientes con SICA.^{1,3}

La edad promedio de los pacientes con SICA es similar en todo el mundo, siendo ésta de 66 años en el estudio GRACE, 62 en el RENASICA y 67 en el nuestro, lo que tiene una connotación pronóstica, ya que tener > 65 años de edad es un factor de riesgo independiente para muerte en este grupo de pacientes.^{1,3} En el caso de nuestra serie, los 4 pacientes que fallecieron eran mayores de 65 años. A pesar de que nuestra serie es pequeña, parece ser muy representativa, dado que tiene una mortalidad similar a la reportada por el RENASICA (7%) y el estudio GRACE (5%). Llama la atención la proporción de pacientes sometidos a ACTP como tratamiento primario en relación a las dos series mencionadas, ya que en el estudio GRACE se sometieron a dicho

Cuadro II. Aspectos angiográficos.

Número de vasos afectados:	
0	2 (4%)
1	25 (56%)
2	13 (29%)
3	4 (9%)
Más de 3	1 (2%)
Vaso afectado principal:	
Ninguno	2 (4%)
Descendente anterior	25 (56%)
Coronaria derecha	9 (20%)
Circunfleja	7 (16%)
Marginal obtusa	1 (2%)
Tronco de la coronaria izquierda	1 (2%)
Vasos tratados	
0	2 (4%)
1	37 (82%)
2	4 (9%)
3	1 (2%)
4 o más	1 (2%)
Flujo TIMI	
0	4 (9%)
1	1 (2%)
2	1 (2%)
3	39 (87%)

Cuadro III. Complicaciones durante el tratamiento.

Ninguna	34 (76%)
Hipotensión	2 (4%)
Arritmia	4 (9%)
Paro cardíaco	3 (7%)
Defunción	2 (4%)

procedimiento 40% de los pacientes y 28% en el RENASICA, siendo mucho mayor la proporción (78%) en nuestra serie, lo cual probablemente se deba a la disponibilidad del equipo de hemodinamia (24 horas) y a la accesibilidad de los servicios de salud (hospital de primer nivel y de asistencia privada). Es bien conocido a nivel mundial que el tipo de tratamiento de los SICA depende en parte de la disponibilidad de los servicios de salud. Existen otros factores que también influyen en la calidad del tratamiento invasivo (ACTP) como el personal entrenado, número de procedimientos realizados por año en la institución, cuidados posteriores, etc.⁷

La tasa de éxito en nuestra serie (87%) es comparable con la del resto del país, siendo ésta repor-

tada del 92% para IAMSEST y 85% para IAMCEST en el RENASICA, a pesar de que tan sólo el 24% de nuestros pacientes se sometieron a ACTP dentro de las primeras 4 horas en comparación con el 67% reportado en el RENASICA.

La evolución de los pacientes manejados con SICA en nuestra unidad es similar en cuanto a la tasa de éxito en el procedimiento y la mortalidad en relación a la encontrada en la literatura mundial hasta este momento; sin embargo, es necesario ampliar la muestra para tener un registro más exacto.^{1,3,8}

A pesar de que se practicó ACTP primaria en casi el 80% de los pacientes, ésta no demostró tener impacto en la mortalidad, ya que es similar a la reportada en RENASICA y en pacientes sometidos únicamente a trombólisis.⁵

BIBLIOGRAFÍA

1. García CA, Jerjes SC, Martínez B et al. Registro Mexicano de Síndromes Coronarios Agudos (RENASICA). *Arch Cardiol Mex* 2005;75:S6-S19.
2. Gibbons RJ, Chatterjee K, Daley J et al. ACC/AHA/ACP-ASIM guidelines for the management of patients with chronic stable angina: A Report of The ACC/AHA Task on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol* 1999;33:2097-2197.
3. Gabriel SP, Goldberg RJ, Gore JM et al. Baseline characteristics, management practices, and in-hospital outcomes of patients hospitalized with Acute Coronary

Syndromes in the Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE). *Am J Cardiol* 2002;90:358-363.

4. Salazar E, Romero LC, Fernandez de la Reguera R et al. Natural history of the patient with acute myocardial infarction. *Arch Inst Cardiol Mex* 1980;50:237-244.
5. Juárez U, Lasses LA, López MC et al. Resultados del enfermo con infarto agudo del miocardio con terapia trombolítica. Experiencia en 437 enfermos consecutivos. *Arch Inst Cardiol Mex* 1998;68:411-420.
6. Grines CL, Browne KF, Marco J et al. A comparison of immediate angioplasty with thrombolytic therapy for acute myocardial infarction. The primary angioplasty in myocardial infarction study group. *N Engl J Med* 1993;328:673-679.
7. Joint Working Group on Coronary Angioplasty of the British cardiac Society and British Cardiovascular Intervention Society. Coronary angioplasty: guidelines for good practice and training. *Heart* 2000;83:224-235.
8. De la Llata Romero M, Magaña Serrano JA, Leal CC et al. El Registro Nacional de Intervenciones Coronarias Percutáneas. Primeros 1,000 casos. *Arch Cardiol Mex* 2006;76:226-230.

Correspondencia:

Dr. Juan Pablo Membreño Mann

Centro Médico ABC

Teléfonos: 52-30-80-00

Teléfono celular: 04455-22-70-87-12

Correos electrónicos:

juanpablo_mm@yahoo.com.mx,

jaguirre@abchospital.com,

martinez@abchospital.com