

# **Infarto Agudo del Miocardio Complicado de Asistolia Ventricular e Hipoxia Cerebral**

**Dres. Alfredo J. Naime,  
Deyanira Almeida y Pedro Lizarraga.**

Con el avance de la técnica moderna, el médico general y el especialista cuentan cada día con más recursos que, bien utilizados, contribuyen a modificar en forma favorable la evolución de algunas enfermedades, entre ellas el infarto del miocardio, cuya complicación más temible es el paro circulatorio por asistolia o por fibrilación ventricular, con anoxia cerebral.

El objeto de este trabajo es presentar un caso atendido en el Servicio de Emergencia del Hospital Universitario de Caracas.

**O. A. Hist. N° 14-76-85**

Paciente masculino de 47 años de edad. Ingresa al Servicio de Emergencia, con cuadro clínico y electrocardiográfico de Infarto del Miocardio. Durante el examen de emergencia presenta arritmia completa por fibrilación auricular seguida de fibrilación ventricular (ver fig. 1 y 2) Se procede a dar masaje externo y respiración boca/boca; una vez intubado y bien oxigenado, se aplica shock eléctrico, seguido de asistolia ventricular (E. C. G.) por lo que se administró adrenalina intracardiaca que hizo reaparecer la fibrilación ventricular. Un segundo shock eléctrico logra revertir la fibrilación y mantiene sus signos vitales en niveles normales al cabo de 15 a 20 minutos de paro circulatorio.

En el Servicio de Recuperación el enfermo continúa intubado, con respiración asistida, en coma profundo, con hipertonia muscular generalizada, a veces crisis convulsivas, temperatura elevada y miosis paralítica. Se considera que el daño cerebral es avanzado y el coma irreversible debido al cuadro clínico que presenta y por haber estado durante 15 a 20 minutos en hipoxia cerebral en normotermia.

El paciente durante las primeras 72 a 96 horas es mantenido bajo control permanente de frecuencia y ritmo cardíaco (E.C.G.), control de presión venosa central, flujo urinario horario, presión arterial y temperatura corporal.

Durante ese período las cifras obtenibles fueron las siguientes:

PCV: Fue mantenida entre 4 y 12 cm. de agua.

Flujo urinario horario: Se mantuvo un flujo urinario por encima de 85 cc. hora.

PA: Varió entre 100/70 mm. Hg. y 150/100 mm. Hg.

Temperatura Corporal: Varió entre 36.4° C. y 38.5° C.

Pulso: Entre 80 y 120 x'

Visoscopia: Apareció ritmo sinusal al cabo de varias horas; sin embargo presentó luego arritmias ventriculares del tipo de la extrasistolia ventricular, con salvas de taquicardia ventricular y, en varias ocasiones, aparecieron colgajos de fibrilación ventricular de muy corta duración (30" a 1') seguidos de convulsiones generalizadas. Durante la extrasistolia se usó Lidocaina I.V. Aproximadamente a las 36 horas de evolución desaparece el coma profundo y queda un período de excitación y convulsiones por lo que fue necesario administrar drogas del tipo de la Clorpromazina y Prometazina.

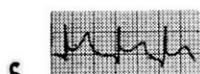
A las 24 horas se apreció enfisema subcutáneo y se diagnosticó ruptura traqueal y neumotorax. Se practicó toracotomía mínima para drenaje cerrado de tórax. A las 48 horas, el paciente estaba consciente y cinco días más tarde se transfirió al Servicio de Cardiología, para continuar con el tratamiento del accidente coronario (ver fig. 2) Egresó del Hospital a los 36 días de su ingreso con monoparesia braquial izquierda.



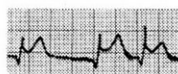
a



b



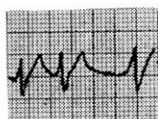
D 2



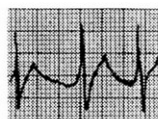
D 3



aVF



V1



V3



V5

FIGURA No. 1

E. C. G. Trazo sugiere: a) Fibrilación Ventricular; b) Trazo post-choque (D.C.) eléctrico y adrenalina intracardiaca. c) Trazo 1 hora después del choque eléctrico; sugiere: Fibrilación Auricular. Onda de lesión sub-epicardica de cara postero-inferior.

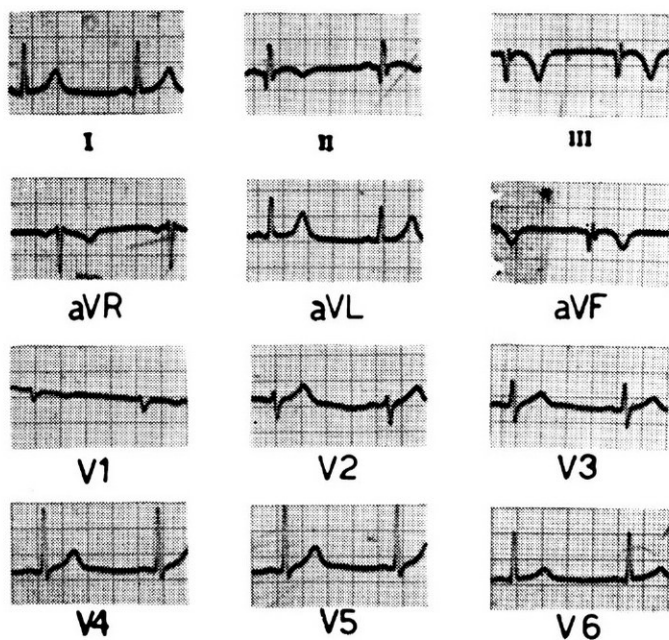


FIGURA No. 2

E. C. G. (al egreso) Trazo sugiere: Zona inactivable, más Isquemia sub-epicardica de cara postero-inferior.

## DISCUSION:

La enfermedad coronaria constituye el 30% de todas las cardiopatías, ocupa el primer lugar de las causas de muerte del mundo occidental y es responsable del 80% de las muertes súbitas.

La forma clínica más grave e incapacitante de la enfermedad coronaria es el infarto del miocardio.

Friedberg (1) cita los trabajos de Palmer, Bland y White, Ball y Master, donde se establece que sólo el 25% al 40% de los pacientes que sobreviven a un infarto, pueden reiniciar su vida activa anterior al cuadro agudo, sin limitaciones para el trabajo.

Melean (2) en su trabajo acerca de la localización y arritmias del infarto del miocardio en el material clínico del Servicio de Cardiología del Hospital Universitario de Caracas, se encuentra una incidencia del 3.7%.

Moleiro en su estudio: El infarto del miocardio en el adulto joven, (3) encuentra una mortalidad del 18.98%.

Otros autores (4) dan una mortalidad del 40% para los casos de infarto del miocardio en todas las edades.

Estudios recientes acerca de la mortalidad de los infartos del miocardio, tratados en unidades de cuidado coronario dan una incidencia del 30%. (4).

Desde hace muchos años, se acepta que los trastornos del ritmo complican frecuentemente al infarto del miocardio. En la actualidad, está establecido que la incidencia es mayor que la apreciada mediante control electrocardiográfico rutinario. Igualmente, se acepta que la incidencia de arritmias post-infarto es más frecuente en las primeras 48-72 horas del accidente agudo.

Melean (2) en su trabajo, da una incidencia del 50% de arritmias mediante control con el método electrocardiográfico rutinario.

Moleiro encuentra una incidencia del 16.67% utilizando el mismo método. (3).

Mc Millan y Coll (4) informan que, de 60 pacientes atendidos en una unidad de cuidado coronario, que murieron repentinamente, 40 fallecieron

con arritmias ventriculares (fibrilación ventricular en 32), (taquicardia ventricular en 8), y (20 con arritmias supraventriculares).

En un estudio reciente, de uno de nosotros (5) acerca de la incidencia del infarto del miocardio, durante 1966, en el Servicio de Cardiología; necesidad de una Unidad de Cuidados Coronarios, se encontró una mortalidad del 30%, y de ella, las muertes repentinas el 40%, por lo que presumimos que las mismas fueron debidas en un alto porcentaje a trastornos del ritmo.

El caso presentado reviste interés no sólo por constituir una de las complicaciones frecuentes del infarto del miocardio, sino también por haberse acompañado de coma cerebral anóxico.

Se ha establecido que el pronóstico del coma cerebral anóxico grave, como el de nuestro enfermo, debe ser siempre emitido con cautela y reserva. Existen dos guías pronósticas clásicas: a) La dilatación pupilar y b) la hipertonia. Cuando ambas están presentes, se dice que el coma es irreversible; y nuestro paciente presentó hipertonia y miosis pupilar. El hecho de que a pesar del diagnóstico de coma irreversible, haya habido recuperación, nos obliga a poner de manifiesto que en todo caso de coma cerebral anóxico deben buscarse ambos signos clásicos como guía pronóstica.

#### **CONCLUSIONES:**

Se presenta un caso de infarto del miocardio con paro circulatorio por F V recuperado mediante masaje externo, respiración boca-boca y shock eléctrico. Se cree posteriormente en descerebración por la presencia de coma cerebral anóxico; sin embargo, se practican todas las medidas de cuidados coronarios intensivos, logrando recuperación total a las 72 horas del accidente agudo. Egresada del Hospital Universitario a los 36 días de su ingreso.

#### **R E S U M E N:**

- 1º Se confirma una vez más que el masaje externo bien aplicado es altamente efectivo.
- 2º En la FV el shock eléctrico (DC) es decisivo.
- 3º El paro circulatorio por FV o asistolia ventricular pueden llevar al coma cerebral anóxico, cuyo pronóstico es guiado por la coincidencia de dilatación pupilar y rigidez.

4º Creemos que la actitud serena, pero decidida de un equipo médico altamente preparado para las medidas de emergencia del paro circulatorio, identificación de la causa del mismo y los cuidados del infarto del miocardio, en el periodo agudo en una Unidad de Cuidados coronarios, contribuyen a mejorar el pronóstico de este tipo de enfermos.

#### B I B L I O G R A F I A

- 1.—FRIEDBERG, Ch. K.: Enfermedades del corazón. Editorial Interamericana, S. A. 1964.
- 2.—MELEAN, I. A.: Frecuencia de localización y arritmias del infarto del miocardio. Tesis de Grado. VII Curso de Post-Grado de Cardiología. Hospital Universitario de Caracas.-1967.
- 3.—MOLEIRO, F.: El infarto del Miocardio en el adulto joven. Tesis de Grado VII Curso de Post-Grado de Cardiología. Hospital Universitario de Caracas. 1967.
- 4.—MAC. MILLAN, R. L. et al.: Changing Perspectives in Coronary care. Am. J. of Card. 20: 451. 1967.
- 5.—NAIME, A.: DRAYER, A.: Incidencia del Infarto del Miocardio durante 1966, en el Servicio de Cardiología del Hospital Universitario de Caracas. Necesidad de una Unidad de Cuidados, (en publicación).

NOTA: Este trabajo, fue realizado en las Cátedras de Cirugía Cardiovascular y Cardiología, del Hospital Universitario de Caracas.