

DR. LUIS ROBLES GONZÁLEZ.<sup>1</sup>  
DR. LEONARDO GARRIDO DÍAZ.<sup>2</sup>  
DR. ROGELIO HURTADO.<sup>3</sup>  
DR. ALFONSO ACUÑA.<sup>4</sup>  
DR. HÉCTOR PÉREZ REDONDO.<sup>5</sup>

# INFARTO DEL MIOCARDIO CON NECROSIS Y DESPRENDIMIENTO DEL SENO CORONARIO.

REPORTE DE UN CASO  
OPERADO CON SOBREVIDA.

**L**A RUPTURA DE LAS PAREDES del corazón como complicación mortal de infarto del miocardio ha sido descrita desde 1925 por Krumbha y colaboradores<sup>1</sup>. A partir de esta fecha los innumerables casos reportados han sido resultado de autopsia hasta que Monttegut<sup>2</sup> en julio de 1972 reporta un caso de ruptura de la pared ventricular izquierda que sobrevivió a la corrección quirúrgica.

Presentamos un caso clínico de un paciente que sufrió infarto de la cara diafragmática del co-

razón produciendo necrosis de la pared ventricular con desprendimiento y trombosis del seno coronario provocando un síndrome de compresión pericárdica. Este paciente fue operado con resultados satisfactorios y recuperación total.

## CASO CLÍNICO

H. E. F. cédula No. 159-21-448A, masculino de 50 años.

## ANTECEDENTES HEREDITARIOS

Madre muerta por cardiopatía no especificada, diabetes en parientes colaterales.

## ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS

Higiene, alimentación y habitación aceptables. Originario de la Ciudad de México, donde radica.

- 1 Profesor Titular de Anatomía Humana. Fac. de Medicina. U.N.A.M. Cirujano del Servicio de Cirugía de Corazón del Centro Médico "La Raza", I.M.S.S.
- 2 Cardiólogo del Centro Médico "La Raza". Profesor adjunto de Cardiología, Fac. de Med. U.N.A.M.
- 3 Residente de 3er. año de Cardiología. Centro Médico "La Raza".
- 4 Jefe del Servicio de Anatomía Patológica. Centro Médico "La Raza".
- 5 Jefe del Servicio de Cirugía de Corazón, Centro Médico "La Raza".

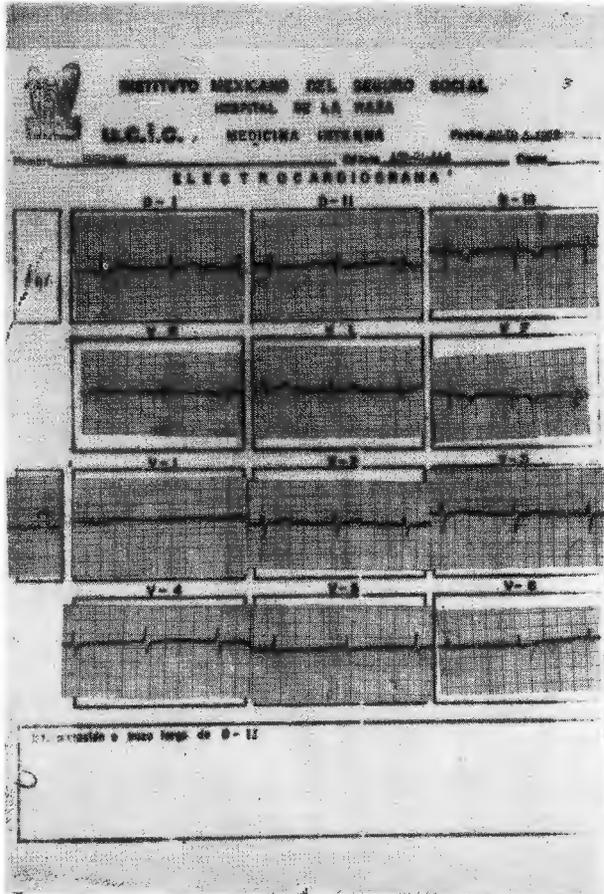


Fig. 1. Electrocardiograma que reporta lesión subepicárdica e isquemia subendocárdica.

Escolaridad primaria. Chofer de autobús foráneo. Tabaquismo intenso desde hace 35 años, fuma 20 cigarrillos diarios.

#### ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

Sífilis a los 19 años de edad tratado con arsénico y bismuto; blenorragia a los 20 años que cedió a terapéutica inespecífica. Síndrome ulceroso desde hace 13 años sin complicaciones.

#### PADECIMIENTO ACTUAL

Primer ingreso al hospital. Su padecimiento se inicia el 9 de diciembre de 1971 después de practicar esfuerzo físico, con dolor retroesternal opresivo de aparición brusca. La exploración física revela paciente con signos de disnea sin reacción simpático-adrenal, con yugulares injurgitadas dos cruces,

ruidos cardíacos velados, retorno venoso y llenado capilar normales. La presión arterial era de 130-80 F.C.R. de 84 por minuto y presión venosa central de 13 cm. de agua. El electrocardiograma (Fig. 1) reportó lesión subepicárdica en DII, DIII y VF, isquemia subendocárdica lateral alta y pobreza de voltaje en V5 y en V6.

Sus exámenes de laboratorio del día 11-XII-71 fueron los siguientes:

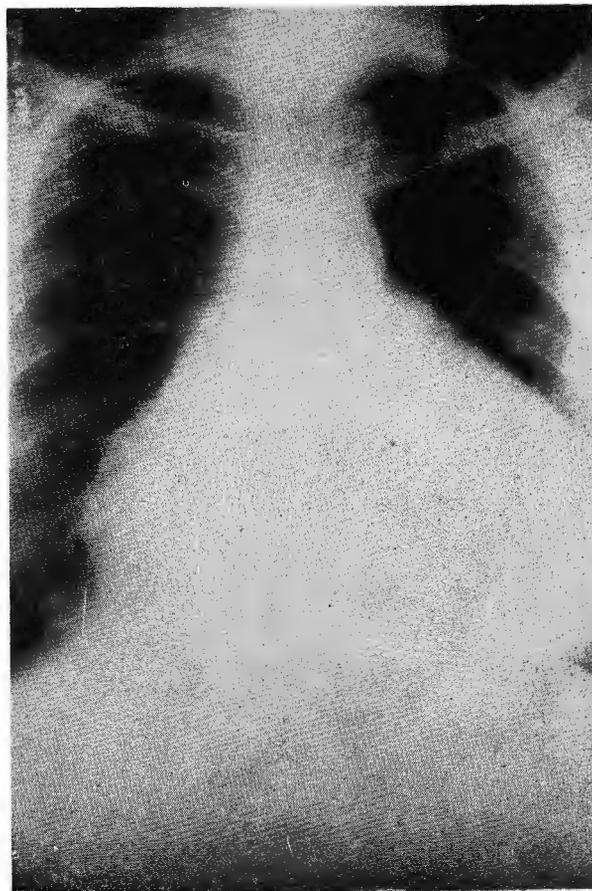
Electrólitos: CO<sub>2</sub> 25.3; pH, 7.39; cloro, 102; potasio, 4.4; sodio, 131.5, mEq/L.

Biometría hemática: hemoglobina, 12; hematocrito, 40; CMHG, 30; leucocitos, 7500 con 33% de linfocitos; 62% de neutrófilos; sedimentación globular, 30 y 178 000 plaquetas.

Los resultados de las enzimas fueron los siguientes: deshidrogenasa láctica, 450 U.; transaminasa guatamo-oxalacética, 32 U.; transaminasa pirúvica, 26 U.; hidroxi-butírica, 250 U.; CPK, 250 U.

Los resultados de los exámenes complementarios fueron los siguientes:

Fig. 2. Telerradiografía PA en que se observa la imagen del derrame pericárdico.



Glucosa, 78 mg./%; urea, 35 mg./% y creatinina, 1.4 mg./%. Colesterol total, 213 con fracción esterificada de 160; proteínas totales, 6.9; albúminas, 4.0 y globulinas de 2.9.

El día 18 de diciembre se practicó una curva de tolerancia a la glucosa habiendo sido de resultado normal.

**EVOLUCION.**—Dos días después de su ingreso presentó bradicardia sinusal de 50/min. que fue tratada con atropina. Fue dado de alta al vigésimo día de internamiento para continuar su tratamiento en su casa.

#### SEGUNDO INGRESO AL HOSPITAL

El 10. de febrero de 1972 presenta súbitamente dolor retroesternal muy intenso que se acompaña de disnea de decúbito. La exploración física revela injurgitación yugular grado 3, ruidos cardíacos apagados y hepatomegalia que rebasa en 4, 5 y 5 cm. las líneas convencionales; presión arterial de 80/60

y PVC de 18 cm. de agua; retorno capilar retardado.

El estudio radiológico (Figs. 2 y 3) reveló imagen en garrafa y poca movilidad de la silueta cardíaca, la cual fue vista en perspectiva fluoroscópica.

El electrocardiograma (Fig. 4) reportó bajo voltaje generalizado y signos de infarto antiguo posteroinferior.

El hepatogramagrama y cardiogramagrama (Fig. 5) reportaron datos compatibles con derrame pericárdico importante, por lo cual se fue practicada una punción pericárdica con extracción de 130 ml. de líquido serosanguinolento al cual se le practicó estudio citológico, bacteriológico y químico, cuyos resultados fueron reportados negativos.

Fue programado para cirugía y ésta se llevó a cabo con el diagnóstico preoperatorio de síndrome de compresión pericárdica por probable ruptura de la pared ventricular consecutiva a infarto de la cara posterior.

Fig. 3. Radiografía lateral que demuestra el derrame pericárdico.

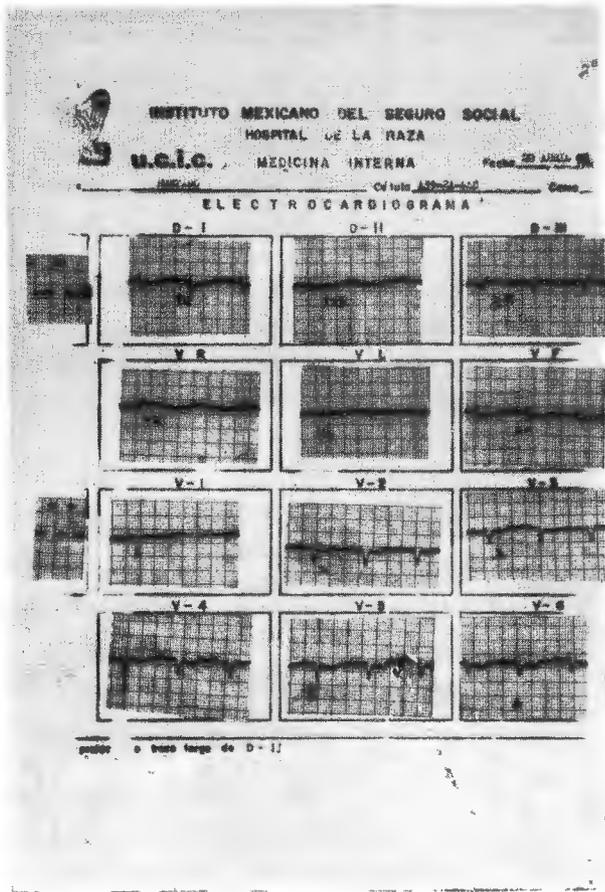


Fig. 4. Electrocardiograma que reporta bajo voltaje generalizado y signos de infarto posteroinferior antiguo.

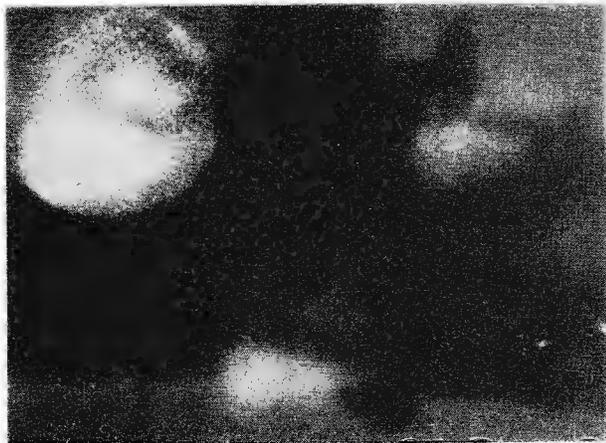


Fig. 5. Cardiogramama en que se observa la importancia del derrame pericárdico.

Fig. 6. Corte histológico del pericardio en el que se observan signos de pericarditis.



Fig. 7. Corte del seno coronario en que se observa la trombosis del bazo.

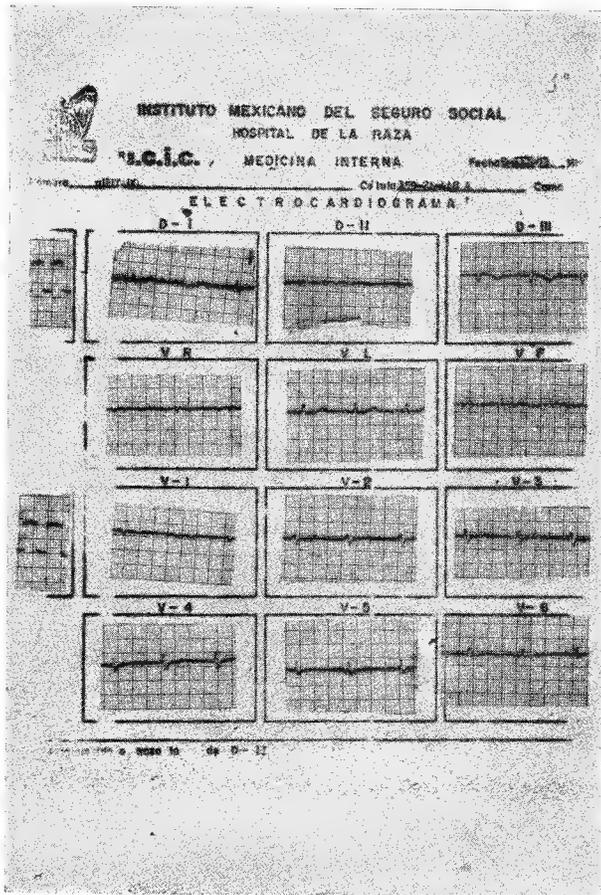
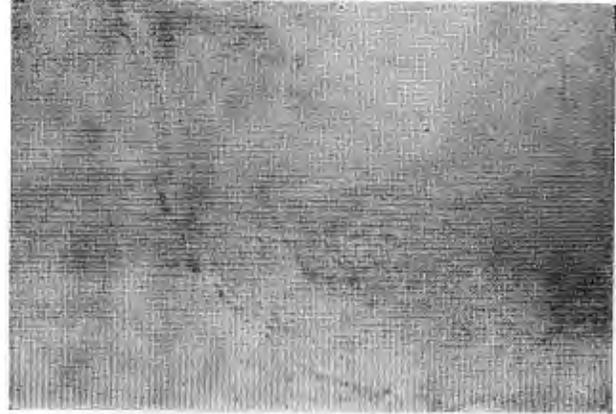


Fig. 8. Electrocardiograma actual.

Fig. 9. Telerradiografía PA actual.



Fig. 10. Telerradiografía O.D.A. actual.



Fig. 11. Telerradiografía O.I.A. actual.

La patología encontrada fue la siguiente:

Derrame pericárdico de 2 200 ml. de sangre; zona importante de inflamación en pericardio con gran cantidad de fibrina. En el ventrículo izquierdo, en su cara pósteroinferior, una zona de aspecto cicatricial fibrótica que se extendía a la cara anterior del ventrículo derecho sin zonas acinéticas. Ausencia de la porción intermedia del seno coronario en el surco aurículoventricular posterior; se encontró un vaso sanguíneo con un trombo organizado en su interior, totalmente libre en la cara pericárdica que correspondía a la zona faltante del seno coronario; no se encontró comunicación entre el interior del corazón y la cavidad pericárdica. Los extremos del seno coronario estaban trombosados.

La operación parctcada fue extracción de derrame pericárdico, pericardiotomía anterior, sutura del seno coronario y revisión cuidadosa de la zona de infarto.

#### DISCUSIÓN

La principal causa de mortalidad en el infarto del miocardio son las complicaciones. Algunas de ellas pueden ser resueltas con maniobras conservadoras: shock, arritmias, etc.; principalmente en la actualidad por contar con unidades de cuidado intensivo y sobre todo después de inventado el marcapaso y el monitoreo que se hace de los pacientes.

De la misma manera y gracias al mejor control de los enfermos, los cirujanos podemos abordar en un momento dado una complicación que pueda ser susceptible a tratamiento quirúrgico.

Schimert y colaboradores han publicado en .. 1970 una serie de 24 casos en los cuales han tratado multitud de complicaciones, como ruptura del tabique interventricular, ruptura de músculos papilares, mediante la implantación de prótesis mitrales, infartectomías, resección de aneurismas así como

## INFARTO DEL MIOCARDIO CON NECROSIS...

practicando trombectomías coronarias. Estas técnicas han dado éxito en un 80%.

Lewis<sup>5</sup> hace una revisión de la ruptura ventricular en los infartos del miocardio encontrando que son causa del 10% de la mortalidad de los pacientes con complicaciones graves.

Monttegut<sup>2</sup> reporta un caso que sobrevivió a la ruptura ventricular; sin embargo, no hemos encontrado en la literatura ningún caso similar al que presentamos.

En nuestro paciente, que sufrió un infarto extenso de la cara diafragmática del corazón, tratado médicamente, aparentemente controlado hasta el punto de haber sido dado de alta, tuvimos que practicar una intervención quirúrgica de urgencia, por presentar un síndrome de compresión pericárdica

tres meses después. Suponemos que el infarto de la cara diafragmática del corazón necrosó la pared ventricular trombosando el seno coronario, el que al desprenderse motivó la hemorragia que no fue mortal por la misma trombosis de la porción restante del seno coronario.

En el trabajo de Lewis<sup>5</sup> se encuentra que la perforación cardíaca se presenta en la primera o segunda semana del infarto siendo el sitio más frecuente la pared libre del ventrículo izquierdo y la cara pósteroinferior.

No podemos sacar conclusiones de un caso aislado, sin embargo, con él demostramos que se puede tener éxito cuando se adopta una actitud decidida y se cuenta con los medios para efectuarlo.

### REFERENCIAS

- 1 **Krumbhaar E.B.** y **Crowell C.** Am. Journal M. Sc. 170: 828; 1925.
- 2 **Monttegut Ferdinand J.** Left ventricular rupture secondary to myocardial infarction. Report of survival with surgical repair.
- 3 **Schimet G. Lajos T., Bunnell and others.** Operation for Cardiac complications following myocardial infarction, **SURGERY** 67, No. I. pp. 129-140; 1970.
- 4 **Austen W. G., Sokol D.M., De Sentis R. and Sanders C.A.** Surgical treatment of papillary muscle rupture complicating myocardial infarction. *New England J. Med.* 278; 1137, 1969.
- 5 **Lewis A. J., Burtchel H.B. y Titus J.L.** Clinical and Pathological Features of postinfarction cardiac rupture. *American Journal Cardiol.* 23:43; 1969.