

Tratamiento de crisis subintrantes de taquicardia y fibrilación ventricular mediante contrachocques eléctricos repetidos

Por los Dres. R. A. POSSE; I. CAMPOS; Y. BUSTO; M. YALJ; A. GARCIA; A. ALZUGARAY y R. E. H. D'AIUTOLO

Algunas arritmias cardíacas al comprometer en forma severa la eficiencia mecánica del miocardio ventricular constituyen situaciones de emergencia, por lo que deben ser diagnosticadas y tratadas en forma perentoria y eficaz. La perturbación fisiopatológica que estas graves arritmias producen es semejante en la mayoría de ellas, y se caracteriza por una disminución del índice cardíaco, con la aparición de un cuadro de insuficiencia circulatoria anterógrada de grado variable, según sea la disminución del volumen minuto. La taquicardia ventricular, cuadro extremadamente grave por su repercusión hemodinámica y el aleteo y la fibrilación ventriculares que aparecen al crearse en el corazón condiciones de excitabilidad heterogéneas, traen aparejadas una actividad contráctil desordenada y parcelar del miocardio ventricular, que afecta la función de bomba del corazón, produciendo el cuadro de detención circulatoria. La situación clínica se agrava considerablemente, si las crisis de tales arritmias se hacen subintrantes.

El motivo de este trabajo es comunicar el tratamiento de una paciente con cardiopatía chagásica crónica que experimentó episodios de paro circulatorio por taquicardia paroxística ventricular y fibrilación ventricular.

* Presentado en la Sociedad Argentina de Cardiología el 27 de setiembre de 1967. Servicios de Cardiología y Clínica Médica. Policlínico de San Martín. Balcarce 900. San Martín, Provincia de Buenos Aires.

PACIENTE Y METODO

M. T., de 62 años de edad, sexo femenino, ingresa al servicio de clínica médica el 4 de julio de 1967, con diagnóstico de cardiopatía chagásica crónica en insuficiencia cardíaca y neumopatía aguda.

Fue medicada con: Digitoxina 0,2 mg. diarios, ácido etaerínico 50 mg. diarios,

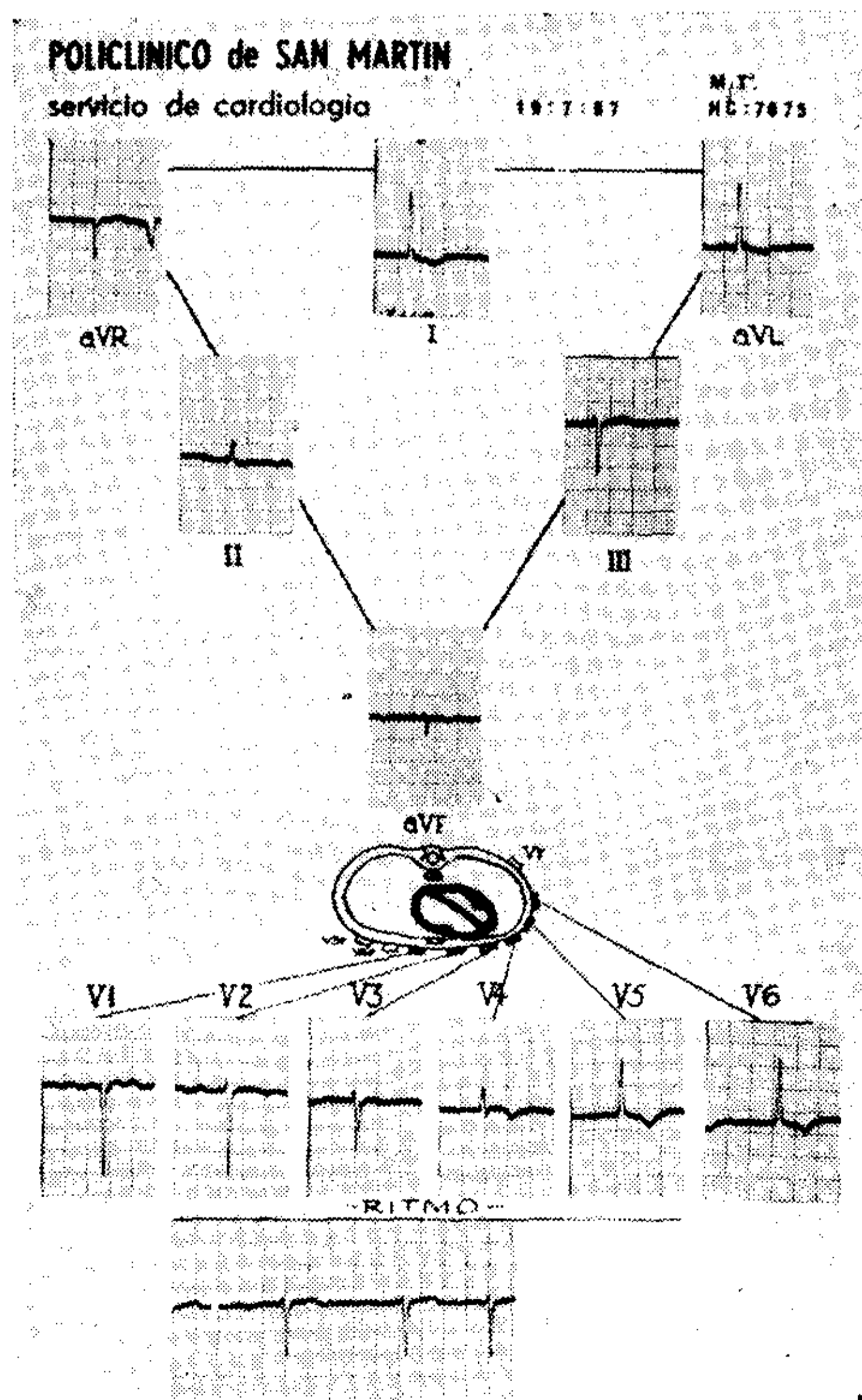


Figura 1

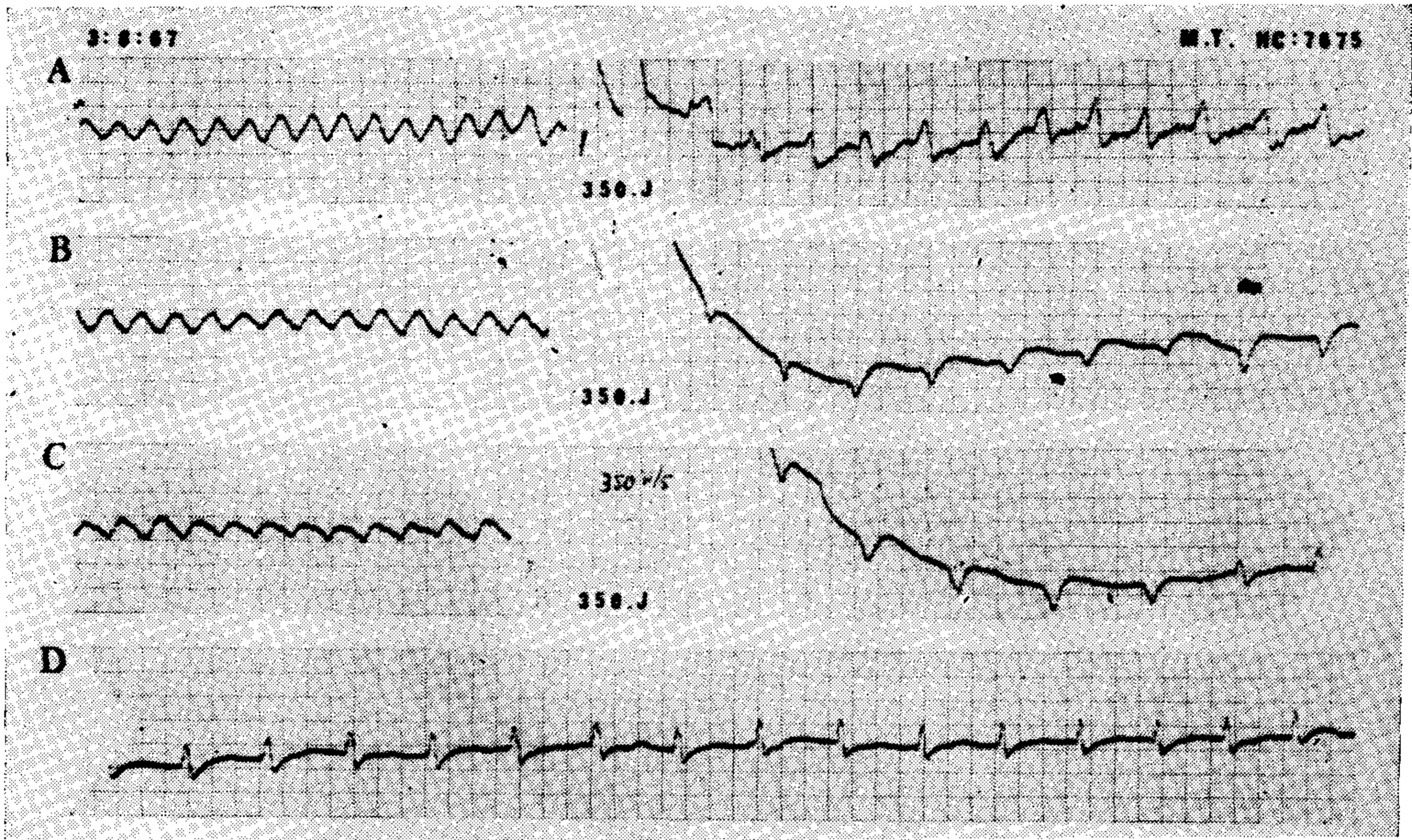


Figura 4

ventriculares polimorfas y polifocales, onda T isoeletrica de V2 a V4, que se hace negativa de V5 a V6, onda U prominente de V2 a V5, con QT prolongado. Se interpreta el cuadro clínico como sobredosificación digitalica y se suspende la droga. Al día siguiente hace un cua-

dro de paro circulatorio, con pérdida de conciencia, convulsiones y relajación de esfinteres. Se recupera al cabo de pocos segundos con masaje cardíaco externo y oxigenoterapia.

La paciente recobra el conocimiento, con motilidad de sus miembros y psi-

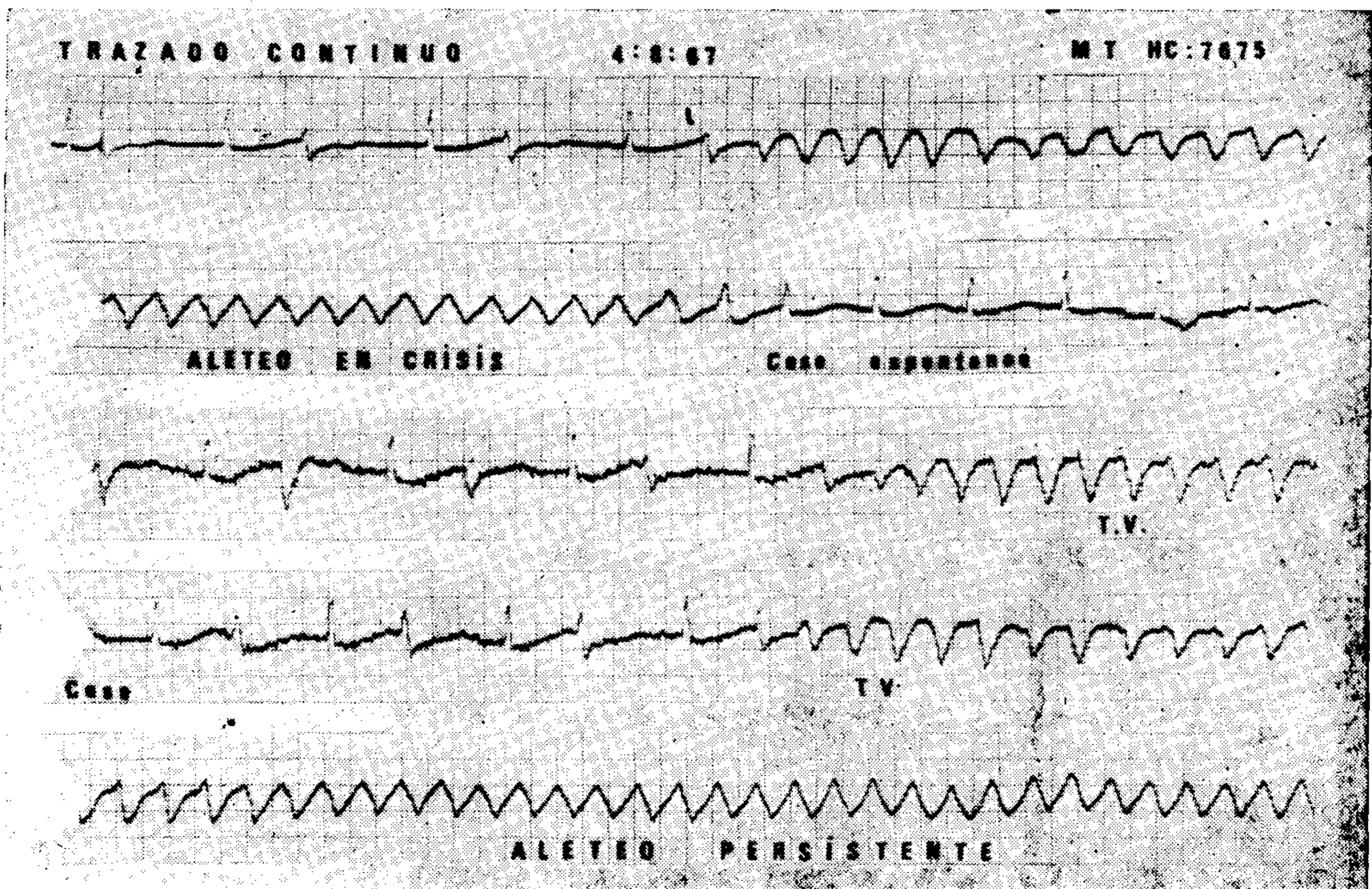


Figura 5

quismo normal. Tensión arterial normal y frecuencia cardíaca de 100 latidos por minuto. Este episodio se repite en varias oportunidades durante el mismo día, restableciéndose siempre, mediante las técnicas habituales de recuperación. Debido a la repetición de las crisis y ante la imposibilidad de control, la paciente es monitoreada en forma permanente con un aparato VISO-MONITOR SANBORN 780 A. El trazado del día 3 de agosto, evidencia dentro de un ritmo sinusal, extrasístoles ventriculares polifocales, extrasístoles ventriculares repetitivas y salvas de taquicardia ventricular. (fig. 2).

Se decide administrar 200 mg. de Auzolina (e. v.). Recobra el ritmo sinusal inmediatamente, pero esta situación es transitoria. Un trazado posterior del mismo día muestra como se iniciaban los episodios que culminaban con el cuadro de paro circulatorio (fig. 3). Ritmo supraventricular, extrasístoles bigeminadas. Una extrasístole ventricular desencadena en un momento dado taquicardia ventricular (frecuencia ventricular 176 latidos por minutos) la que se transforma en aleteo ventricular (frecuencia ventricular 214 latidos por minuto). Posteriormente el aleteo se hace más irregular, convirtiéndose en fibrilación ventricular fina. Se le aplica una descarga de corriente continua (400 joules). La paciente se recobra en menos de 2 segundos, con ritmo ventricular o nodal aberrante (Frecuencia 115 latidos por minuto). Como se repite la situación anterior, es necesario realizar sucesivos contrachoques. Al aparecer la arritmia se esperaba que la paciente se obnubilara, para efectuar la descarga. En algunas oportunidades ocurría que el episodio de aleteo ventricular cesaba espontánea-

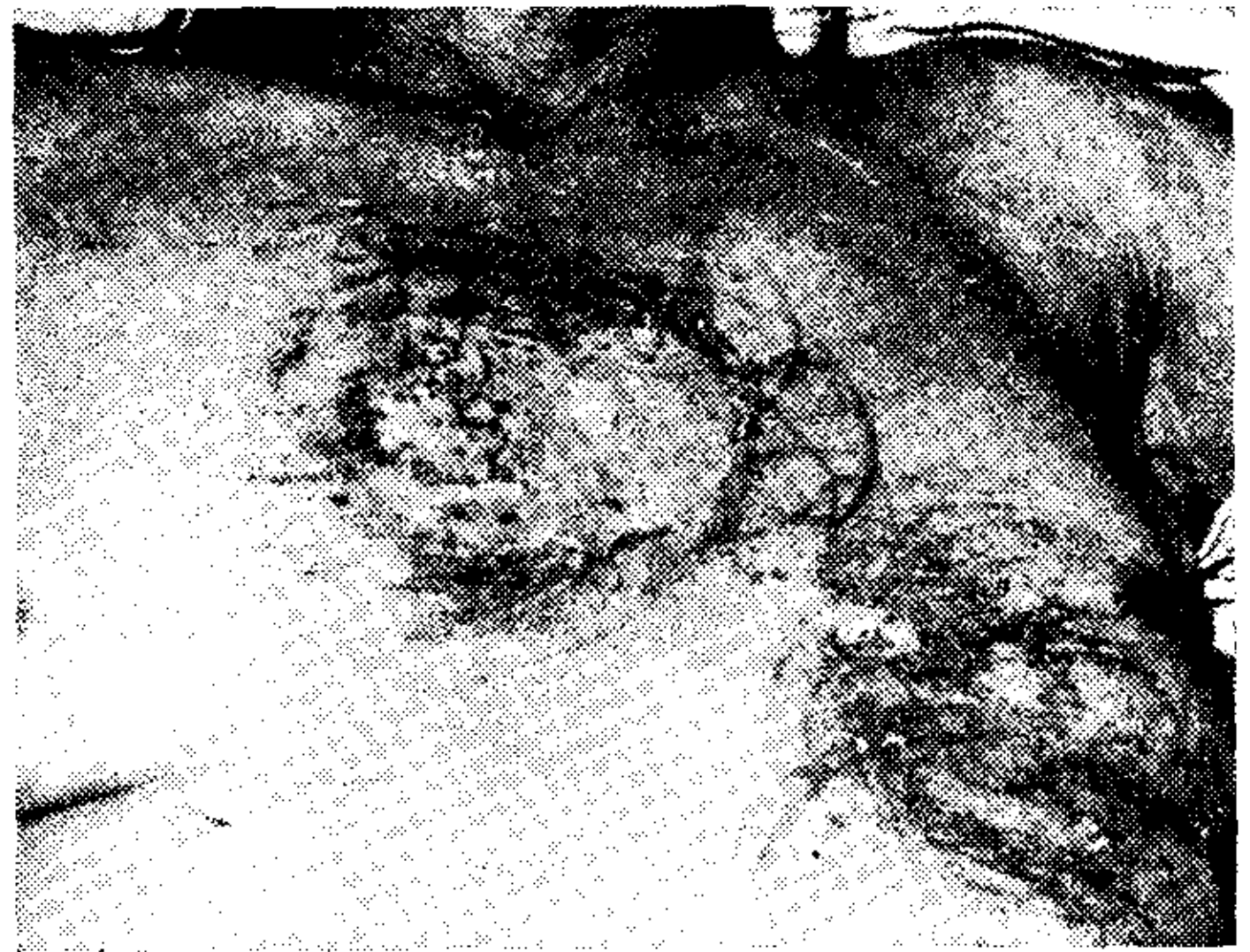


Figura 7

Lesiones de piel en la región precordial producidas por las 71 cardioversiones

mente y en ocasiones con masaje cardíaco externo, (fig. 4). La paciente toleró bien los sucesivos contrachoques (71 durante cuatro días) (fig. 5).

Los contrachoques nos permitían el control de su arritmia, pero no nos sirvieron como profilaxis de las crisis de taquicardia y fibrilación ventriculares. Por ello simultáneamente con las descargas de corriente continua, se administraron distintas drogas antiarrítmicas. El primer día se la medicó con una dosis total de 2,90 g de Sulfato de quinidina, (0,50 g. en 250 c.c. de solución glucosada en goteo rápido durante una hora y treinta minutos, continuando con una dosis de 0,40 g. cada 6 horas por vía oral). El segundo y tercer día se aplicó un gramo en 500 c.c. de solución glucosada, siguiendo con las dosis establecidas por vía oral. Al mismo tiempo se le administró una solución de lactato de sodio 1/6 molar. En tanto, se repetían los episodios ya descriptos. El día 6 de agosto, vista la falta de respuesta al tratamiento farmacológico establecido, aún en dosis significativas y cerca de los niveles tóxicos medios, se decide usar el propranolol* (fig. 6).

Durante 3 días se le administran 20 mg. cada 6 horas, desapareciendo los cuadros de paro circulatorio desde el 2º día de su utilización. Luego se disminuye la dosis a 20 mg. cada 8 horas. Esta dosis se mantiene durante 9 días. La paciente se fue recuperando de las quemaduras que presentaba en la zona donde

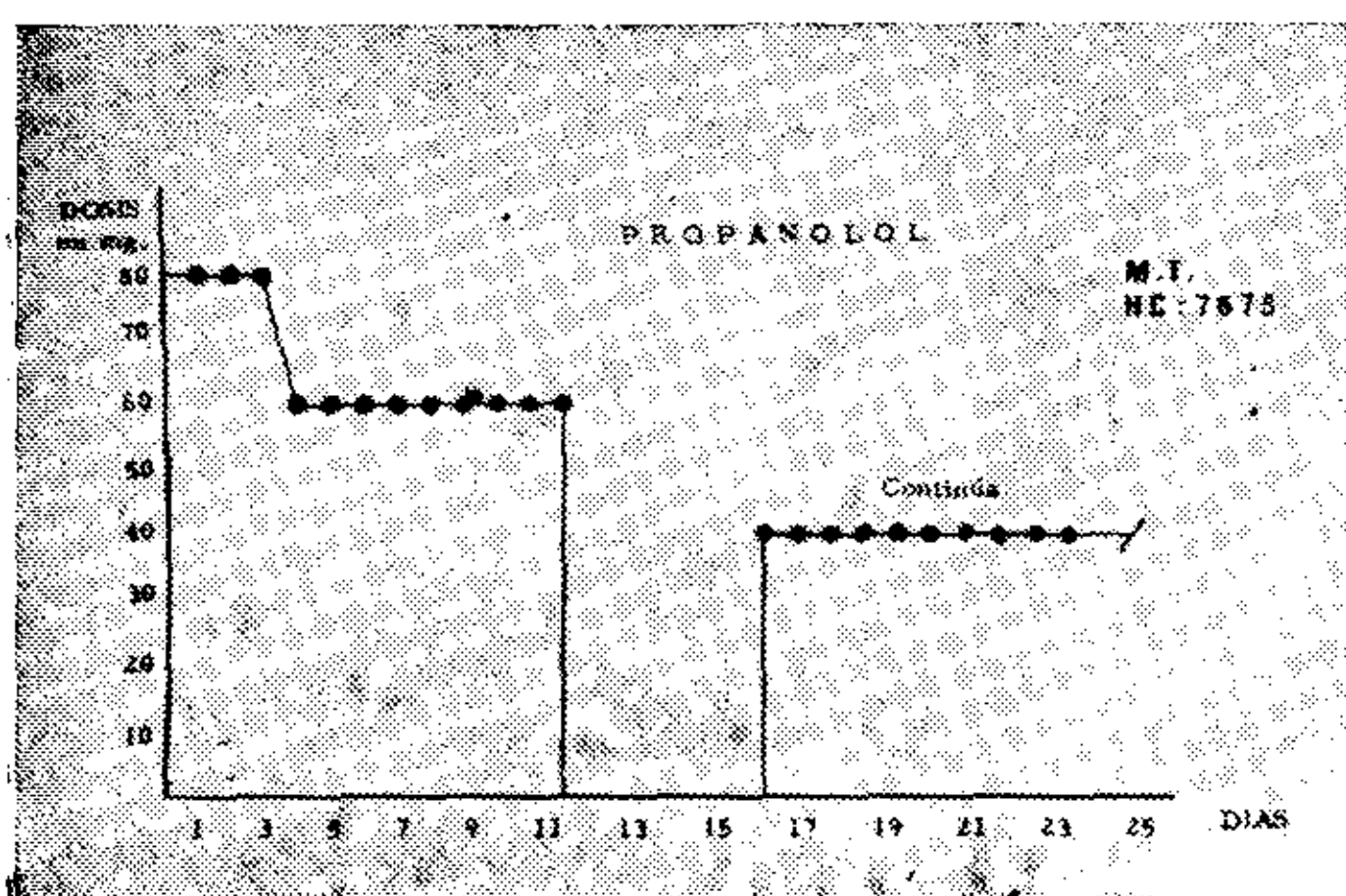


Figura 3

* El propranolol ("Inderal") utilizado en este trabajo fue suministrado por Ayerst Laboratories Inc.



Figura 8

Curación de las quemaduras de segundo grado a los 10 días de los contrachoques.

fueron efectuados los repetidos contrachoques, (fig. 7 y 8). Mejoró su estado general.

Después de doce días de administrar el propranolol, fue suspendido pues la frecuencia cardíaca había descendido a 36 latidos por minuto, sin extrasístoles y con buen estado hemodinámico. Pasan cuatro días sin droga, pero es necesario volver a indicarla en dosis de 20 mg. cada 12 horas, pues reaparecen las extrasístoles ventriculares frecuentes y bigeminadas. Todas las drogas citadas se controlaron mediante el monitoreo continuo de la paciente.

Durante todo el tratamiento se hicieron controles de laboratorio.

Los valores en sangre de transaminasa glutámico oxalacética no se modificaron a pesar de los sucesivos contrachoques. Lo mismo ocurrió con respecto al ionograma.

COMENTARIOS

I) Actualmente no se discute el valor de la descarga de corriente continua para el tratamiento de las arritmias cardíacas graves, pues nos permite su control inmediato, pero ella no tiene valor en la prevención de las recidivas de las mismas. No es posible precisar ante un caso dado, cual es la cantidad límite de los contrachoques a efectuar, sobre todo cuando hay buena tolerancia por parte

de la paciente. Ello se traduce en el buen estado hemodinámico que se consigue después de la descarga.

II) De las medidas farmacológicas utilizadas, en este caso, la droga antiarrítmica más eficaz, fue el propranolol. Los efectos terapéuticos se obtuvieron con dosis menores de lo que se acostumbra para el tratamiento de la angina de pecho.

ADDENDUM

Al entrar en prensa el presente artículo y habiendo transcurrido un año y medio de su tratamiento inicial la paciente se encuentra asintomática. Dosis diaria de propranolol: 40 mg. en forma permanente.

RESUMEN

Se comunica el tratamiento de una paciente con cardiopatía chagásica crónica, que experimentó episodios subintrantes de paro circulatorio por taquicardia ventricular paroxística y fibrilación ventricular.

Para su control, además de los procedimientos de reanimación habituales, se efectuaron 71 contrachoques eléctricos en un plazo de cuatro días, y se suministró tratamiento farmacológico con quinidina, antazolina y propranolol en forma sucesiva. El propranolol resultó la droga más eficaz en la prevención de las arritmias citadas.

SUMMARY

The case of a patient with chronic chagasic heart disease and iterant episodes of circulatory arrest produced by bouts of paroxistic ventricular tachycardia and fibrilation is discussed.

To control them, 71 D.C. electrical shocks were used in a 4 days period, besides common reanimation measures. Pharmacological treatment with quinidine, antazoline and propranolol in succession was used. Propranolol was the most effective drug for the prevention of the said arrhythmias.