

# Arritmias cardíacas complicando la cirugía de tórax

Capitán (S. M.) Dr. CARLOS H. RIVERO

Servicio Electrocardiografía del Hospital Militar Central

Recientemente se ha insistido, por parte de autores americanos, en una complicación relativamente frecuente en el post-operatorio de la cirugía de tórax: los trastornos del ritmo cardíaco.

Se justifica esta insistencia al tener en cuenta el hecho de tratarse de arritmias cardíacas que se producen en pleno post-operatorio de una cirugía importante, dando ritmos rápidos (fibrilación y aleteo auricular), que llevan a la insuficiencia cardíaca congestiva si no se les diagnostica y trata a tiempo.

El hecho de haber observado recientemente uno de estos casos, que relataremos más adelante, y las conclusiones prácticas que se pueden extraer de él, nos han inducido a presentarlo.

*Frecuencia.* — La frecuencia de esta complicación de la cirugía de tórax varía entre un 9.1 % (11 casos en 120 operados), <sup>(1)</sup> un 10 % (8 en 78) <sup>(2)</sup> y un 23 % (12 en 56), <sup>(3)</sup> lo que en conjunto hacen un promedio de un 12 % (31 en 256 operados). Desde luego que las arritmias cardíacas de referencia no consisten en simples modificaciones en la frecuencia cardíaca o en extrasístoles banales, como se pueden ver en otros post-operatorios, sino extrasístolías que alteran grandemente el ritmo cardíaco y especialmente, dada su frecuencia e importancia, la fibrilación y aleteo auricular. Igualmente al hablar de cirugía de tórax nos referimos a la gran cirugía (extirpación del esófago torácico, neumonectomías, etc.).

*Caso clínico.* — C. O. de 48 años, ingresa al H. M. C., el 12 de setiembre de 1947, con una historia de disfagia progresiva que comenzó hace 7 meses. El estudio radiológico y esofagoscópico con biopsia demostró la existencia de un epiteloma a nivel del tercio inferior del esófago. Se le practica examen médico general, incluso electrocardiograma (fig. 1), que fué normal.

*Operación.* 22 de setiembre. — El Dr. Bonifacio Urioste le extirpa el tercio inferior del esófago, efectuando una anastomosis esófago-gástrica. El post-operatorio fué excelente; algún tiempo después aparece bruscamente un ritmo rápido e irregular que se interpreta como una fibrilación auricular con taquiarritmia completa ventricular, que el electrocardiograma confirma (fig. 2). Se indica digital y a los 8 comprimidos (8 unidades gato), se res-

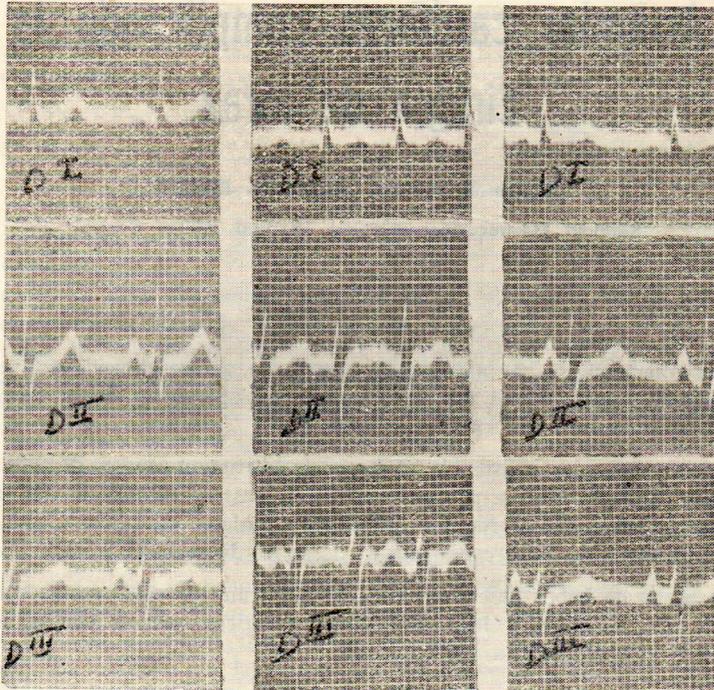


Figura 1

tablece el ritmo sinusal. En este momento el electrocardiograma (fig. 3) muestra el restablecimiento del ritmo sinusal, quedando con respecto al trazado tomado en el pre-operatorio (fig. 1), con una onda *P* algo aguda en *D''* y una disminución del voltaje de *T* en *D'*, aunque sin alcanzar límites patológicos.

El enfermo mejora su estado general y es dado de alta para reingresar meses más tarde y fallecer el 26 de abril de 1948 con signos de generalización de su neo primitivo de esófago. No se pudo hacer necropsia. Es de hacer notar que nunca más presentó trastornos del ritmo cardíaco.

*Comentarios.* — Creemos que es indudable que este caso, aunque no exista necropsia, debe ser considerado como un trastorno del ritmo cardíaco funcional consecutivo a su operación del tórax, tal como los casos descritos en los trabajos americanos mencionados. No obstante al leer esta comunicación

en el Ateneo del Hospital Militar, se me preguntó si no era posible otra interpretación: la invasión neoplástica de las aurículas. Al estudiar el caso ya nos habíamos planteado esta posible interpretación, que descartamos por la siguiente razón: si el proceso neoplástico hubiera sido la causa de la arritmia observada, ésta debería de haber aparecido nuevamente, ya en forma paroxística, como en este ataque, o permanente, desde que el proceso canceroso invade constantemente y en consecuencia, las alteraciones en el miocardio auricular, causa hipotética de la arritmia, deberían de haberse acentuado. Esto no ocurrió en nuestro caso, pues el enfermo no volvió a repetir esta arritmia cardíaca, ni ninguna otra, a pesar de haber fallecido por generalización de su neo de esófago. Esto es lo que sucede con otros procesos de evolución más lenta que el neoplasma y que son causa frecuente de fibrilación auricular paroxística: la estrechez mitral y la cardioesclerosis. En ellos lo habitual es que los paroxismos de fibrilación auricular se repitan cada vez con mayor frecuencia e intensidad hasta que, por la progresión de la afección que les dió origen, la fibrilación se hace permanente. Igualmente no existían signos clínico-electrocardiográficos de cardioesclerosis.

Se ha señalado, en las series estudiadas por los americanos, que la frecuencia de estos trastornos del ritmo cardíaco en los operados de tórax, es mayor después de los 40 años. Esto inducirá a pensar que dada la frecuencia de las alteraciones cardiovasculares después de dicha edad, el acto operatorio fuera en realidad el factor desencadenante de una perturbación del ritmo cardíaco paroxística en un paciente portador de alteraciones miocárdicas, aun sin exteriorización clínica aparente. Sin embargo, todos los autores americanos que han estudiado el tema están de acuerdo, con buenos elementos de juicio, en que la perturbación del ritmo cardíaco es funcional y no orgánica. En efecto, esta complicación se presenta en pacientes en los que un estudio clínico, radiológico y electrocardiográfico antes y después de la intervención no acusa ningún signo de alteración en el aparato cardiovascular; por otra parte, un estudio reciente (1) mostró que un grupo de 26 enfermos, en un total de 120 operados de tórax, que presentaban en el pre-operatorio signos indudables de alteraciones cardiovasculares, sufrió un porcentaje más bajo de arritmias cardíacas en el post-operatorio (1 en 26 o sea el 4 %), que aquellos que tenían un aparato cardiovascular aparentemente sano (10 %).

La causa de este trastorno funcional aun no aparece clara: algunos autores (1) la atribuyen a la irritación vagal del acto operatorio, unido posiblemente a un estado de hiperexcitabilidad del miocardio auricular provocada por el desplazamiento del mediastino (2). Cualquiera que sea la explicación, es digno de destacar el hecho de que un estudio completo del aparato cardiovascular en el preoperatorio, en manera alguna nos pone a cubierto sobre la posibilidad de aparición de una arritmia cardíaca en un enfermo que debe ser operado del tórax.

*Tratamiento.* — En nuestro caso la arritmia cardíaca (fibrilación auricular) cedió con tratamiento digitálico. Si esta medicación fracasa a grandes dosis, o en los casos indicados, se debe hacer sulfato de quinidina a la dosis habitual. White y otros (3) preconizan la medicación con sulfato de quinidina

como tratamiento preventivo sistemático en el post-operatorio de un operado de tórax; este criterio nos parece exagerado. Es muy importante instituir el tratamiento lo más precozmente posible, para evitar la insuficiencia cardíaca. Esto está condicionado a un correcto diagnóstico clínico-electrocardiográfico; especialmente es de llamar la atención sobre el diagnóstico del aleteo o flutter auricular que provoca un ritmo rápido regular que puede ser erróneamente interpretado.

CONCLUSIONES: 1º) — Las arritmias cardíacas constituyen una complicación importante en el post-operatorio de la cirugía torácica, siendo dignas de tenerlas en cuenta por su frecuencia (12 %) y posibilidad de llevar a la insuficiencia cardíaca congestiva.

2º) — El tratamiento precoz y adecuado evita la insuficiencia cardíaca, siendo recomendable la vigilancia permanente y cuidadosa del ritmo cardíaco en todo operado de tórax, efectuando electrocardiogramas de control frente a la primera duda.

#### REFERENCIAS

- (1) MASSIE E. and VALLE A. — Cardiac Arrhythmias Complicating Total Pneumectomy. (Ann. Int. Med. 26:231, 1947).
- (2) BAYLEY C. and BETTS R. — Cardiac Arrhythmias Following Pneumonectomy. (New England J. Med. 229:356, 1943).
- (3) CURRENS J. H., WHITE P. D. and CHURCHILL E. D. — Cardiac Arrhythmias Following Thoracic Surgery. (New England J. Med. 229:360, 1943).

