

El tratamiento quirúrgico de las arritmias cardíacas

Carlos-A. Mestres

Editor-jefe

Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular (SECTCV)

Las arritmias cardíacas son un tema de extraordinario interés en la cardiología actual. Si bien no es un tema nuevo, sí que en los últimos años ha experimentado un enorme impulso, convirtiéndose, junto con la insuficiencia cardíaca, en los temas de mayor actualidad. Ello queda claro cuando se hace una búsqueda bibliográfica simple. Si consideramos, por ejemplo, que la fibrilación auricular es uno de los temas más discutidos por su interés clínico, la búsqueda simple en bases de datos internacionales como PubMed, de la Biblioteca Nacional de Medicina de los Institutos Nacionales de la Salud de los Estados Unidos¹, utilizando el término *atrial fibrillation*, da como resultado 35.845 citas desde 1948 a octubre de 2010. De ellas, 2.128 corresponden al año 2010. Si se utilizan los términos *surgery* y *atrial fibrillation*, la búsqueda confirma 8.772 citaciones, y si nos referimos a *surgical ablation of atrial fibrillation*, se encuentran 9.047. Ello nos da una idea del interés de la comunidad médica en este amplio campo.

El tratamiento quirúrgico de las arritmias cardíacas ha experimentado cambios sustanciales en los últimos 30 años. El interés de los cirujanos ha renacido a medida que la tecnología ha avanzado y nos ha puesto a disposición múltiples dispositivos basados en diferentes fuentes de energía a fin y efecto de intentar limitar la conducción anormal del impulso eléctrico del corazón. La historia demuestra que W.C. Sealy debe ser considerado como el verdadero pionero en el tratamiento de las arritmias supraventriculares, ya hace 40 años. Sus contribuciones en el tratamiento quirúrgico del síndrome de Wolff-Parkinson-White, hoy tratado en exclusiva en los laboratorios de electrofisiología, han quedado en la historia para recordarnos el progreso experimentado en el campo de las arritmias²⁻⁴. Los que hemos tenido la fortuna de haber participado en este tipo de actividad quirúrgica podemos atestiguar la importancia de tales

contribuciones en nuestra experiencia actual. Con posterioridad, hay que acreditar a J.L. Cox como el pionero de la cirugía de las arritmias supraventriculares tal y como se entiende y se practican en la actualidad, al haber desarrollado su operación del laberinto (Maze), que continúa siendo hoy en día el patrón-oro en el tratamiento quirúrgico de la fibrilación auricular⁵.

El Grupo de Trabajo de Arritmias y Estimulación Cardíaca de la Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular (SECTCV) presenta en los números 2 y 3 de 2010 de *Cirugía Cardiovascular* una magnífica recopilación del saber actual sobre la cirugía de las arritmias cardíacas. La coordinación de F. Hornero, editor asociado, ha resultado fundamental a la hora de dar cuerpo a lo que el lector dispone, que es, con toda probabilidad, la mejor revisión acerca del tratamiento quirúrgico de las arritmias. Es probable que el lector, al iniciar la lectura de este y el próximo número de nuestra revista, no sea consciente del impacto de una contribución de este tipo, pero a bien seguro, al concluir su lectura, entenderá el tremendo esfuerzo del coordinador del Grupo de Trabajo de la SECTCV y de los expertos que han redactado los artículos que aquí se presentan. Más aún, la SECTCV se considera afortunada de que J.L. Cox haya accedido a prologar este importante trabajo. De una forma magistral⁶ ha resumido los problemas y las inquietudes de nuestro Grupo de Trabajo y ha dibujado un esquema de la problemática actual de la cirugía de las arritmias, de la que ya nos adelantó una parte en una reciente contribución⁷. Nuestro agradecimiento a J.L. Cox por reforzar el trabajo del conjunto de expertos que han participado.

En definitiva, este número de *Cirugía Cardiovascular*, siguiendo la estela de otros Grupos de Trabajo de la SECTCV, debe ser una referencia futura en lo relativo al tratamiento quirúrgico de las arritmias cardíacas.

Correspondencia:

Carlos-A. Mestres

Editor-jefe Cirugía Cardiovascular

Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular

Príncipe de Vergara, 211, 10 E, Izq.

28002 Madrid

E-mail: secretaria@sectcv.es

The surgical treatment of cardiac arrhythmias

Cardiac arrhythmias are of extraordinary interest in current cardiology. Although this is not a new subject, there has been a tremendous progress and impact in recent times becoming, together with the issue of heart failure, the most important topics. This is very clear when a simple literature search is performed. If we consider that, e.g., atrial fibrillation is one of the most widely discussed topics due to its clinical interest a simple search in international databases like PubMed, from the National Library of Medicine of the National Institutes of Health¹, using the term "atrial fibrillation" yields a total of 35,845 citations from 1948 to October 2010. Of them, 2,128 correspond to the year 2010. If we use the headings "surgery" and "atrial fibrillation", the result is 8,772 citations and if we look after "surgical ablation of atrial fibrillation", the final count is 9,047. This gives us a broad idea of the interest of the medical community in this field.

The surgical treatment of cardiac arrhythmias has dramatically changed in the past thirty years. The renewed interest of surgeons is linked to technological advances bringing the development of multiple systems and energy sources aiming at limiting the conduction of cardiac electric impulse. History credits W.C. Sealy as the true pioneer of the surgical treatment of supraventricular arrhythmias forty years ago. Its contributions to the surgical treatment of the Wolff-Parkinson-White syndrome, currently treated exclusively in the electrophysiology laboratory, are part of the recent history to remind us the progress experienced in the field of cardiac arrhythmias²⁻⁴. All of us who had the fortune of witnessing and participating in this type of surgery can define the importance of such contributions to our current experience. On the other hand, J.L. Cox has to be credited as the pioneer of supraventricular arrhythmias as we see them today. He developed his maze operation that continues to be the gold standard today in the treatment of atrial fibrillation⁵.

The *Grupo de Trabajo de Arritmias y Estimulación Cardíaca de la Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular* (SECTCV) presents in the current and

the next issues of *Cirugía Cardiovascular* an excellent compilation of the current status and knowledge on the surgery of cardiac arrhythmias. The coordination of F. Hornero, associate editor, has played a fundamental role in organizing this piece of work, currently in the hands of the reader, which is probably the best review available in the Spanish literature on the surgical treatment of cardiac arrhythmias. It is likely that the reader may not be able to consider the impact of such a contribution at the start of the reading but it is true that at the end will understand the tremendous effort of the coordinator of the *Grupo de Trabajo* of the SECTCV and the experts in the field that kindly accepted to participate. Moreover, the SECTCV is deeply grateful to J.L. Cox as he agreed to write some introductory remarks for us. He has performed a master analysis⁶ of the entire contents and has drafted a scheme of the current problems of our *Grupo de Trabajo* and also of the current problems of the surgery of cardiac arrhythmias as he just recently did⁷. Our acknowledgment goes to J.L. Cox for reinforcing the work of the panel of experts that has participated in this issue.

In summary, this issue of *Cirugía Cardiovascular*, following the path of previous *Grupos de Trabajo* of the SECTCV, is to turn into a formal reference when dealing with the surgical treatment of cardiac arrhythmias.

REFERENCES

1. www.pubmed.org.
2. Sealy WC. Direct surgical treatment of arrhythmias: the last frontier in surgical cardiology. *Chest*. 1979;75:536-7.
3. Cobb FR, Blumenschein SD, Sealy WC, Boineau JP, Wagner GS, Wallace AG. Successful surgical interruption of the bundle of Kent in a patient with Wolff-Parkinson-White syndrome. *Circulation*. 1968;38:1018-29.
4. Sealy WC, Hattler BG Jr, Blumenschein SD, Cobb FR. Surgical treatment of Wolff-Parkinson-White syndrome. *Ann Thorac Surg*. 1969;8:1-11.
5. Cox JL. Surgical management of cardiac arrhythmias. *Cardiovasc Clin*. 1987;17:381-413.
6. Cox JL. Introducción. *Cir Cardiov*. 2010.
7. Cox JL. The longstanding, persistent confusion surrounding surgery for atrial fibrillation. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2010;139:1374-86.