

Mensaje de los organizadores

¿Existe un lugar para la cirugía Cardio-Vascular en el siglo XXI?

**Pedro J. Aranda,
Julio Gutiérrez de Loma**

*Servicio de Cirugía Cardiovascular
Hospital Regional Universitario Carlos Haya
Málaga*

«En tiempos de cambio, quienes estén abiertos al aprendizaje se adueñarán del futuro, mientras que aquellos que creen saberlo todo estarán fantásticamente preparados para un mundo que ya no existe»

Eric Hoffer

El título de la Reunión Nacional de Residentes de Cirugía Cardiovascular, celebrado en Málaga en junio de 2009, cuya organización tuvimos el honor de asumir, fue «Enfermedad de la aorta y del sistema circulatorio». Históricamente, cuando se ha abordado este tema en esta reunión auspiciada por la Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular (SECTCV), las ponencias han girado en torno a la válvula aórtica y la aorta torácica, quedando el apartado «sistema circulatorio» en un plano relegado.

La gran mayoría de centros españoles ya han escindido la cirugía vascular propiamente dicha de la cardíaca, no obstante la mayoría de cirujanos de más de 40 años se han formado como cirujanos cardiovasculares con todas sus letras.

En el vigente plan de formación de residentes (Real Decreto 127/84)¹ se define nuestra especialidad como: «La cirugía cardiovascular constituye la rama de la cirugía que se ocupa de la prevención, estudio y tratamiento de las enfermedades del corazón, pericardio, grandes vasos y sistema vascular periférico. Su existencia como especialidad médica se justifica por la unidad fisiopatológica del aparato circulatorio y la analogía de los métodos diagnósticos y terapéuticos, así como los procedimientos técnicos empleados».

Por otro lado, la oposición pública de empleo del Sistema Andaluz de Salud 2007 presentó un temario específico de la especialidad de 80 temas, 20 de los

cuales se refieren exclusivamente a la aorta abdominal y temas de cirugía vascular propiamente dicha². No obstante, el examen que se elaboró contó exclusivamente con una pregunta relacionada con esos 20 temas, y versaba sobre el síndrome de Raynaud...

Nuestras revistas científicas se denominan, entre otras: *Cirugía Cardiovascular*, *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, *Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery*, o *Asian Cardiovascular and Thoracic Annals*... No obstante, el número de artículos referidos a la aorta abdominal, troncos supraaórticos o isquemia de miembros inferiores no supera por lo general el 5%. Además, nuestra sociedad se denomina Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular desde el Congreso de Valencia en 2006.

Durante el curso, y gracias al sistema de votación interactivo, pudimos encuestar a los asistentes al curso de residentes de cirugía cardiovascular de nuestro país. El 34% se formaba en servicios que realizan habitualmente intervenciones de cirugía vascular periférica. Solamente el 6% realizan intervenciones de cirugía torácica.

Está fuera de toda discusión que la angiología y cirugía vascular es una especialidad independiente, cuyos derroteros avanzan hacia el empleo mayoritario de técnicas endovasculares. No obstante, al menos en el plano formativo, consideramos que una exposición amplia a las técnicas de cirugía vascular clásica, así como un dominio *de facto* de las intervenciones básicas, supone una ventaja competitiva a cirujanos eminentemente cardíacos. Por un lado, la cirugía endovascular de la aorta torácica implica con frecuencia intervenciones en aorta ascendente, cayado o troncos supraaórticos. En los tratamientos endovasculares, los accesos siguen siendo una parte fundamental, y el cirujano debe estar preparado para acometer abordajes ilíacos, o incluso por aorta

Correspondencia:
Pedro J. Aranda
Tutor de Residentes
Servicio de Cirugía Cardiovascular
Hospital Regional Universitario Carlos Haya
29010 Málaga
E-mail: draranda.cardiovascular@gmail.com

Recibido: 5 de octubre de 2009
Aceptado: 20 de octubre de 2009

abdominal³. Por otro, la enfermedad de la aorta no queda confinada a segmentos anatómicos definidos, sino que con frecuencia se extienden a nivel abdominal. La enfermedad toracoabdominal o abdominal, así como ilíaca, se asocian con frecuencia a la torácica, pareciendo absurdo que el diafragma suponga una «frontera militar» a través de la cual el cirujano cardiovascular no pueda actuar sobre el mismo paciente. La mayoría de nuestros pacientes cardíacos siguen siendo arterioscleróticos, con lo cual tener los conceptos claros en la enfermedad concomitante a nivel de troncos supraaórticos o de miembros inferiores parece una obviedad.

Ya en términos más «terrenales», el Ministerio de Educación ofrece en los últimos años hasta 28 plazas anuales de formación de Cirugía Cardiovascular, cuando hace solamente 9 años eran ocho para toda España. Este hecho, y la creciente agresividad de los equipos de cardiología intervencionista, debe obligar a nuestros residentes a contar con una «cartera de servicios personal» lo más amplia posible. Esta actitud puede suponer una salida profesional para un mercado que, por primera vez en España, comienza a generar cirujanos cardiovasculares formados por vía médico interno residente (MIR) en paro.

Si bien las técnicas endovasculares a nivel arterial periférico (suplidas por radiología vascular intervencionista en los centros que no cuentan con cirugía vascular) pueden quedar lejos de los objetivos de formación de un cirujano cardiovascular de hoy al obligar a perder la atención sobre la cirugía del corazón, no lo son las referidas a la aorta abdominal o torácica, más aún cuando suponen además un sistema de aprendizaje ideal para acometer las técnicas de implantación de válvulas transcáteter⁴. No debemos perder este tren, sobre todo por ser los únicos capacitados para ofrecer a nuestros pacientes, con libertad, la técnica abierta o cerrada más adecuada para cada caso. Queremos, sin embargo, animar a los médicos que se inician en la especialidad, pues, además de entrar en un mundo verdaderamente apasionante, todo apunta a que, al menos en el mercado norteamericano, serán necesarios más cirujanos cardiotorácicos en 10 años, incluso considerando la eventualidad de que desaparezca la cirugía coronaria⁵.

Aun asumiendo que podríamos ser una especie en extinción, consideramos que sigue existiendo un lugar para el cirujano cardiovascular en la medicina que nos toca vivir, y, desde luego, merece la pena continuar apostando por una adecuada formación en la parte vascular. Si la realidad nos lleva a ser exclusivamente «cardíacos» creemos que los planes de formación actuales deberán ser modificados para adecuarse a la realidad.

Ésta fue la filosofía de la XIV Reunión de Residentes, dedicando el sábado a técnicas quirúrgicas clásicas

de cirugía vascular, así como a talleres formativos en forma de *hands on* con los diferentes dispositivos para el tratamiento endovascular de la enfermedad aórtica. Modificar ligeramente la estructura de la reunión a un formato más interactivo nos facilitó conseguir la acreditación docente a nivel de la Junta de Andalucía, del Sistema Español de Acreditación de la Formación Médica Continuada (SEAFORMEC) y de la *Union Européenne des Medecins Specialistes* (UEMS) a nivel europeo.

Agradecemos a las compañías de la industria biomédica el esfuerzo realizado para apoyar a la SECTV para que este tipo de eventos puedan seguir existiendo. Por último, agradecemos a la SECTV, y en especial al actual presidente, J. Zuazo, la oportunidad que nos ha brindado en la organización del Curso de Residentes, así como a todos los ponentes por su formidable y desinteresada contribución al evento.

Is there a place for Cardio-Vascular surgery in the XXI century?

"In times of change those open to learning will owe the future whilst those who believe they know everything will be extraordinarily prepared for a world that does not exist"

Eric Hoffer

The title of the National Meeting of Residents in Cardiovascular Surgery held in Málaga in June 2009, which was proudly organized by the our Department, was "Pathology of the aorta and the circulatory system". When, this has been included in previous programmes, the presentations were devoted to the aortic valve and the thoracic aorta, with the "circulatory system" as a secondary subject.

The vast majority of Spanish centers have separate vascular surgery units, however most of the surgeons aged forty or more have been trained as full flagged Cardiovascular Surgeons.

The current training programme for residents (Royal Decree 127/84)¹ defines our specialty as follows: "Cardiovascular surgery is the branch of surgery dealing with prevention, study and treatment of the diseases of the heart, pericardium, great vessels and peripheral vascular system. Its existence as medical specialty is justified by the pathophysiological unity of the circulatory system and the analogy of diagnostic and therapeutic methods and the technical procedures used".

In a recent public examination carried out by the Andalusian Health System in 2007 included a list of 80 subjects, 20 of which were related to the abdominal

aorta and peripheral vascular surgery². Surprisingly, the actual exam, formed by 100 test questions, only had one related to these 20 topics, and it asked about the Raynaud syndrome....

Our scientific journals hold a number of names like: *Cirugía Cardiovascular*, *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, *Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery* or *Asian Cardiovascular and Thoracic Annals*... However the number of articles related to the abdominal aorta, neck vessels or surgery of the lower limbs does not usually exceed 5%. Furthermore, our society holds the name *Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular* since the National Congress Valencia 2006.

During the meeting and thanks to the interactive voting system, a survey was conducted among the residents of our country. Thirty-four percent was in training in departments that usually perform peripheral vascular surgical operations. Only 6% perform thoracic surgery.

It is also established that angiology and vascular surgery is an independent specialty evolving towards an almost full endovascular practice. However, at least on training matters it is our opinion that a wide exposure and competency in basic vascular surgical techniques is a competitive advantage for predominantly cardiac surgeons. On the one hand, endovascular surgery of the thoracic aorta usually entails interventions on the ascending aorta, aortic arch or neck vessels. Surgical access continues to be a key part of endovascular procedures and the surgeon must be prepared for iliac or abdominal aortic approaches³. On the other hand, the pathology of the aorta it is not confined to strictly defined anatomic segments but it frequently involves the abdominal aorta. Thoracoabdominal or abdominal and iliac disease are frequently associated to thoracic disease and it seems that the diaphragm could be an artificial boundary for which the cardiovascular surgeon cannot go through. Most of our cardiac patients continue to have atherosclerotic disease and therefore it also seems obvious that surgeons must have clear concepts on peripheral vascular disease.

On more mundane matters the Ministry of Education has offered up to 28 new annual positions for training in Cardiovascular Surgery, when there were only eight for the entire country 9 years ago. This fact and the increasing aggressiveness of the interventional cardiology teams must make our residents to have a wide "personalized portfolio". This attitude could represent a possible job opportunity for a market that, for the first time, in Spain starts to generate residents that may face unemployment.

Although that peripheral arterial endovascular techniques (provided by interventional vascular radiology in

centers with no vascular surgery) can be away from the training objectives of a cardiovascular surgeons, as they will spent less time in heart surgery, these are not referred to the thoracic or abdominal aorta but they represent an ideal learning system to accomplish transcatheter valve implantations⁴. The cardiovascular surgeon could be the only professional to offer the particular patient, honestly, an open or endovascular approach for his disease. Nevertheless we wish to support our trainees as they enter into an attractive world and it seems that in the future, at least in the North American market, more cardiothoracic surgeons will be required in 10 years, even if we contemplate and eventual disappearance of coronary surgery⁵.

Even if we face an eventual extinction of coronary surgery, we consider that there still is a place for the cardiovascular surgeon in Spain. Of course, it is worth to bet for an appropriate training in vascular surgery. If we finally decide to be exclusively heart surgeons, the current training programme should be updated accordingly, adapting it to the current and future clinical practice.

This was the underlying philosophy of the XIV Annual Meeting for Residents, with a day to classical techniques in vascular surgery and also to hands-on workshops with the different devices for the treatment of aortic diseases. To slightly modify the meeting towards an interactive structure allowed us to be acknowledged for the teaching accreditation of the Junta de Andalucía, *Sistema Español de Acreditación de la Formación Médica Continua* (SEAFORMEC) and *Union Européenne des Médecins Spécialistes* (UEMS).

Our thanks to the biomedical industry for the support given to the SECTCV and the course. Last but not least, our thanks also go to the SECTCV and its current president, J. Zuazo, for giving us the opportunity to organize the event, as well as to all the panelists for their outstanding contributions.

REFERENCES

1. http://www.msc.es/profesionales/formacion/docs/Cirugia_Cardiovascular.pdf.
2. Programa para Facultativos Especialistas de Área. Facultativos Especialistas en Cirugía Cardiovascular. BOJA n.º 163, 23 agosto 2006. <http://www.sas.junta-andalucia.es/profesionales/ope2007/detalle.asp>.
3. Aranda P, Castillo R, Sarria E, et al. Cirugía asociada en el tratamiento endovascular de la patología de aorta torácica. *Rev Esp Cardiol*. 2007;60 Suppl 2:85.
4. Lytle B, Mack M. The future of cardiac surgery: the times, they are a changin'. *Ann Thorac Surg*. 2005;79:1470-2.
5. Grover A, Gorman K, Dall TM, et al. Shortage of cardiothoracic surgeons is likely by 2020. *Circulation*. 2009;120:488-94.



BIOMED



unidix

Especialistas en cirugía cardiovascular

desde 1977 al cuidado de tu salud



91 803 28 02



info@biomed.es