



¿Es atractivo ser angiólogo y cirujano vascular en 2020?

Is it attractive to be angiologist and vascular surgeon in 2020?

¿LA ESPECIALIDAD DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR ES ATRACTIVA PARA LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA?

Aunque la angiología y la cirugía vascular es una de las especialidades médicas más completas, ya que se trata de una especialidad médico-quirúrgica que integra actividades clínicas, diagnósticas, terapéuticas, preventivas y de investigación, hoy en día no resulta una especialidad atractiva para los estudiantes de Medicina. Además, la enfermedad arterial periférica presenta una prevalencia de entre el 3 y el 10% en diferentes estudios epidemiológicos, que se incrementa al 15-20% en individuos mayores de 70 años (1).

El número total de médicos presentados al examen MIR en 2019 fue de 11 204 aspirantes (de 13 242 en 2018). La elección número uno fue dermatología, a diferencia de la del número uno del 2018, que fue medicina interna. Las tres primeras especialidades que agotaron sus vacantes en la convocatoria de 2019 fueron dermatología (763), cirugía plástica (1002) y cirugía oral y maxilofacial (2609). Completan la lista de las diez especialidades más demandadas cardiología (2609), aparato digestivo (3073), otorrinolaringología (3461), urología (3485), oftalmología (3527), cirugía ortopédica y traumatología (3625) y cirugía pediátrica (3732). Para llegar a angiología y cirugía vascular, debemos avanzar hasta el puesto 11.º (3757) de 44 especialidades (Tabla I). La evolución en las plazas convocadas y en los números de elección en las últimas convocatorias MIR se muestran en las figuras 1 y 2.

El sistema MIR falla. Esta afirmación se debe a que el problema de la falta de médicos en España no deja de agudizarse. Las universidades españolas no han cesado de formar a profesionales (entre el 2005 y el 2017 se produjo un incremento del 60%), mientras que la oferta de plazas de formación especializada apenas aumentó en el mismo periodo (únicamente un 15,2%) (2). El resultado de este desequilibrio ha acarreado como consecuencia un incremento del desempleo y de la inestabilidad en el tipo de contratos ofrecidos a los especialistas. Una de las propuestas basada en recomendaciones de la Comisión Nacional de Especialidades es reducir el número de plazas para las especialidades con oferta suficiente, mientras se amplía las que son deficitarias. Así, se baraja disminuir el 50% de las plazas convocadas para cirugía cardiovascular, cirugía torácica, cirugía pediátrica u otorrinolaringología; asimismo, también se sopesa disminuir entre un 10% y un 35% las de alergología, inmunología, neurología o angiología y cirugía vascular.

Tabla I. Número de plazas ofertadas en las diez últimas convocatorias MIR con el número mínimo y máximo con los que escogieron la especialidad de angiología y cirugía vascular

Año	N.º de plazas	N.º mínimo	N.º máximo
2009	37	199	3863
2010	38	235	3669
2011	38	42	3717
2012	34	297	3723
2013	33	83	3548
2014	33	108	3520
2015	33	120	3546
2016	35	715	3995
2017	36	1008	4036
2018	35	281	3757

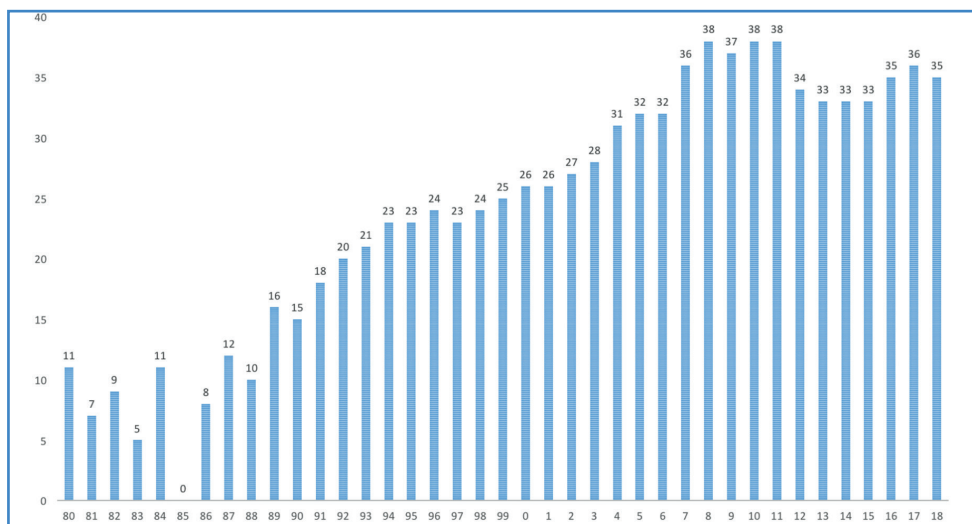


Figura 1. Evolución del número de plazas de formación especializada en angiología y cirugía vascular desde 1980.

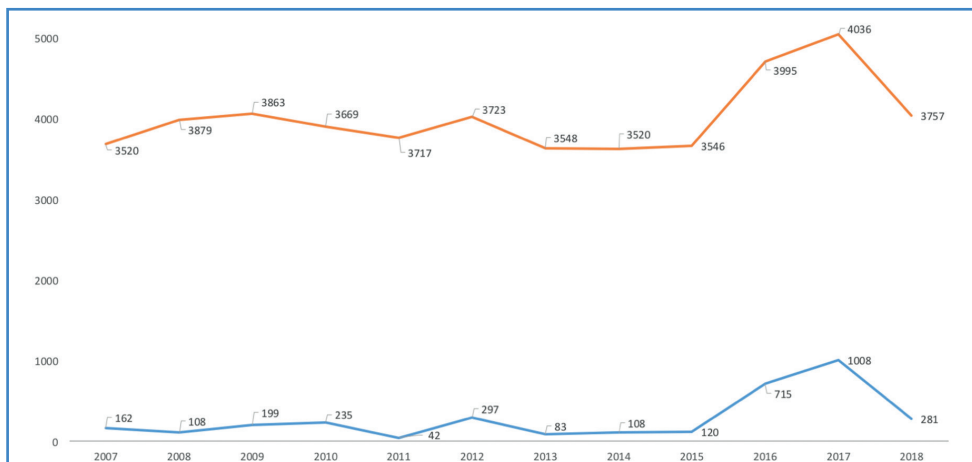


Figura 2. Evolución del número de plazas mínimo y máximo con los que escogieron la especialidad de angiología y cirugía vascular en las convocatorias MIR desde 2007.

En estos informes nada se dice de la proliferación de facultades de Medicina (al año concluyen sus estudios universitarios más de 7000 estudiantes), un tema político que nos daría para otro editorial (Tabla II).

Tabla II. Universidades españolas que ofrecen titulación de Grado en Medicina

Universidad Autónoma de Madrid	Universidad de Valladolid
Universidad de Valencia	Universidad de Cádiz
Universidad Miguel Hernández de Elche	Universidad Pompeu Fabra
Universidad de Murcia	Universidad de Santiago de Compostela
Universidad de Extremadura	Universidad del País Vasco
Universidad Complutense de Madrid	Universidad de Cantabria
Universidad Jaume I	Universidad de las Islas Baleares
Universidad de Castilla-La Mancha	Universidad de Gerona
Universidad de Oviedo	Universidad Rovira i Virgili
Universidad de Alcalá	Universidad de Lérida
Universidad de Zaragoza	Universidad de Navarra
Centro Universitario de la Defensa de Madrid	Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña
Universidad de Granada	Universidad Europea de Madrid
Universidad de Salamanca	Universidad CEU San Pablo
Universidad de Barcelona	Universidad Francisco de Vitoria
Universidad de Málaga	Universidad CEU Cardenal Herrera
Universidad de Córdoba	Universidad Católica de Murcia
Universidad de Zaragoza	Universidad Internacional de Cataluña
Universidad de La Laguna	Universidad Alfonso X el Sabio
Universidad de Sevilla	Universidad Rey Juan Carlos

Tras estas reflexiones, cuanto menos curiosas, en 2018 la Organización Médica Colegial (OMC) y la Confederación Estatal de Sindicatos Médicos (CESM) elaboraron un estudio denominado *La situación laboral de los médicos de España* (3). Dicho estudio revelaba que existen hasta once especialidades que cuentan con una tasa cero de desempleo, lo que debería convertirlas en las más atractivas para quienes desean terminar el MIR con una plaza laboral, dentro de las que se encuentra angiología y cirugía vascular (las otras serían dermatología, oncología médica, endocrinología y nutrición, neurocirugía, inmunología, farmacología clínica, hidrología médica, medicina intensiva, medicina forense y neurofisiología clínica). Dicho informe constituye una actualización del elaborado en 2014, en el que también nos encontrábamos con una

tasa de paro cero (4). Este hecho nos hace reflexionar por qué nuestra especialidad no es más demandada y quizás por qué, si existe paro cero, a ojos del Ministerio de Sanidad haya que reducir las plazas MIR convocadas anualmente (al menos estamos en la misma situación que inmunología; ya se sabe: mal de muchos, consuelo de...).

Por lo tanto, nos encontramos con que nuestra especialidad de angiología y cirugía vascular está entre las 11 especialidades con tasa cero de paro, pero en las plazas ofertadas en la convocatoria MIR termina en la 11.ª posición. Aunque se sabe desde el 2006 que los cirujanos somos fenotípicamente más atractivos que el resto de los médicos (5) (Fig. 3), nuestra especialidad no es suficientemente atractiva para los estudiantes con mejor puesto que realizan el examen MIR, ni siquiera para el Ministerio de Sanidad, que incluso pretende reducir el número de plazas convocadas.

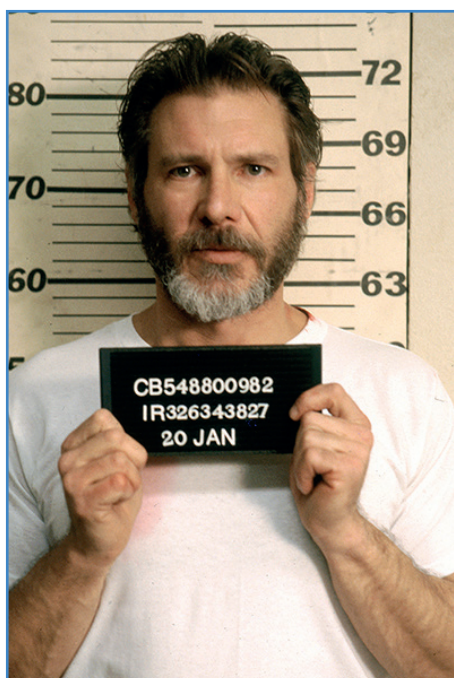


Figura 3. Cirujano vascular más atractivo y conocido durante los años noventa (Richard Kimble, personaje interpretado por Harrison Ford en *El fugitivo*, 1993).

¿POR QUÉ ESCOGER LA ESPECIALIDAD DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR?

Tras intentar captar la atención del lector con la afirmación realizada en el párrafo previo, vamos a intentar desgranar qué puede motivar a un opositor al MIR a escoger angiología y cirugía vascular.

Los factores descritos que influyen en la elección de la especialidad para los estudiantes de Medicina son el conocimiento de la especialidad, el apoyo y el trabajo conjunto con un angiólogo y un cirujano vascular durante la carrera, el estilo de vida percibido de los angiólogos y cirujanos vasculares, la diversidad de la especialidad y su futuro en cuanto a opciones laborales y posibilidades de innovación e investigación.

La especialidad de angiología y cirugía vascular durante los estudios de Medicina posee un peso pequeño dentro de los programas de las diferentes facultades, lo que provoca que sea prácticamente desconocida para muchos de ellos. Esta diferencia entre la prevalencia de las enfermedades que trata la angiología y la cirugía vascular y el conocimiento básico impartido a los estudiantes de Medicina también se presenta en otros países de nuestro entorno (6). Así, en el Reino Unido también ha disminuido en los últimos años el interés por realizar la especialidad de vascular (7). Muchos estudiantes ven a la especialidad como una pequeña parte de la cirugía general o de un ente englobado en la asignatura cardiovascular (cardiología, cirugía cardíaca y angiología y cirugía vascular) (8).

Según una de las grandes academias de preparación al examen MIR (9), los motivos para la elección de la especialidad de angiología y cirugía vascular son, por un lado, la adaptación de opositores que buscan vocación quirúrgica y, por otro, el contacto personal durante el periodo de formación. Este último parece ser el principal factor para la elección en la mayoría de los médicos que escogen la especialidad. La literatura apoya este concepto, y concluye que el principal determinante en la elección de la especialidad de cirugía vascular es haber estado "expuesto" durante la carrera de Medicina (6).

Respecto a la situación laboral de los angiólogos y de los cirujanos vasculares en España, además de la tasa de paro cero, hay que resaltar que el 44,2% de los médicos poseen plaza en propiedad, porcentaje solamente mejorado por 7 especialidades (medicina legal y forense, pediatría, medicina familiar, medicina preventiva, microbiología, oncología radioterápica y cirugía pediátrica) (10). No obstante, es la especialidad médica con mayor movilidad geográfica (3). Además, se calcula que para el año 2025 el número total de especialistas será de 757, con una ratio de 1,7/100 000 habitantes, y un porcentaje de especialistas mayores de 49 años del 26,9% y de mujeres del 45,9% (11). Este porcentaje de especialistas mujeres es claramente superior al publicado en Estados Unidos (un 6% de los miembros de la Society for Vascular Surgery en 2013) (6).

Cuando se considera alguna encuesta publicada sobre la elección por parte de los estudiantes de la especialidad de angiología y cirugía vascular, el principal factor negativo es el estilo de vida de los residentes. El largo tiempo de especialización (especialidades de 5 años), las largas horas de trabajo y el esfuerzo físico en quirófano, las intervenciones con exposición a rayos X, las guardias o la posibilidad de fallecimiento del paciente durante la intervención quirúrgica son factores que influyen en la citada pérdida de interés. Ante este hecho, cobra importancia que los angiólogos y cirujanos vasculares hablen de su estilo de vida a los estudiantes: de los procedimientos mínimamente invasivos que realizamos, con poca aparición de complicaciones, de la prevalencia real de emergencias durante las guardias e incluso de las opciones de formación continuada tras la especialización (reuniones científicas, simposios, congresos, cursos...) (6).

La diversidad de nuestra especialidad constituye un cariz atractivo para los estudiantes de Medicina. El incremento de técnicas endovasculares ha revolucionado la angiología y cirugía vascular, pero la innovación que han supuesto y la complejidad de la toma de decisiones terapéuticas resultan atractivas para los estudiantes. También su independencia; es decir, la angiología y cirugía vascular es una especialidad médico-quirúrgica que engloba todos los aspectos de la patología vascular (no existe

una especialidad hermana, tipo neumología/cirugía torácica o cardiología/cirugía cardíaca). Todo esto también nos lleva al deber de proteger a la especialidad y a los procedimientos endovasculares, incluidos en nuestro programa de formación publicado en el BOE, de otras especialidades que realizan procedimientos intervencionistas (cardiólogos, radiólogos...) ante la posible creencia de los estudiantes de que serán realizados por ellos en el futuro, lo que disminuye la capacitación, las opciones de tratamiento, las laborales y, en definitiva, el atractivo de nuestra especialidad.

¿CÓMO ANIMAR A LOS ESTUDIANTES A ESCOGER ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR COMO ESPECIALIDAD?

Como se ha comentado previamente, la escasa formación universitaria durante la carrera de Medicina sobre angiología y cirugía vascular debe ser un tema a tratar a nivel del Ministerio de Educación y Formación Profesional. Los 3,6 créditos ECTS de la asignatura denominada Patología Médico-Quirúrgica del Aparato Cardiovascular en la Universidad de Valladolid, los 6 ECTS de la asignatura Medicina y Cirugía Cardiocirculatorio de la Universidad Autónoma de Madrid o los 9 ECTS de la asignatura Enfermedades del Aparato Cardiocirculatorio de la Universidad de Barcelona no parecen suficientes debido al escaso peso docente de las patologías correspondientes a la especialidad de angiología y cirugía vascular. No obstante, los estudiantes de Medicina relacionan la mayor patología vascular conocida —la aterosclerosis— mucho más con la enfermedad arterial coronaria que con la enfermedad arterial periférica. El trabajo activo para conseguir la modificación de dichos planes docentes correspondería a nivel ministerial a la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular (SEACV), como ya han comenzado otras subespecialidades que sentimos como intrusas (12). No obstante, en la práctica y en la mayoría de las ocasiones, queda relegado a la influencia local en cada una de las universidades de los pocos catedráticos, profesores titulares y profesores asociados existentes. Dicha escasez de docentes universitarios de nuestra especialidad fue ya puesta de manifiesto en 2015 por el expresidente de la SEACV el Dr. Álvarez (13).

Desde las diversas sociedades regionales, capítulos, y principalmente desde la SEACV, debería darse a conocer a los médicos en formación de pregrado en qué consiste y cuáles son las oportunidades que brinda la especialidad de angiología y cirugía vascular. Tras 23 años de la publicación del programa de la especialidad de cirugía cardiovascular (1996) y la realidad competencial de ambas especialidades, no se ha conseguido eliminar de dicho programa el campo de acción correspondiente a nuestra especialidad. La publicación en el BOE del programa de angiología y cirugía vascular en 2007 constituyó un gran paso en el reconocimiento de nuestra especialidad; no obstante, a día de hoy existe un desconocimiento, en ocasiones generalizado, de las competencias de ambas especialidades entre la población en general y los estudiantes de Medicina.

En España se han propuesto —y a través de la misma revista *Angiología*— diversas medidas para incrementar el interés de los estudiantes de Medicina por nuestra especialidad. Hace cuatro años un editorial de la revista *Angiología* se hizo eco del Programa MENTOR existente en Estados Unidos (14). La idea de emparejar a cirujanos sénior con estudiantes durante el congreso de la sociedad nacional con el objetivo

de dar a conocer y hacer atractiva a nuestra especialidad parecía oportuna, pero nunca se llevó a cabo.

En otros países ya han tomado conciencia de la problemática y han organizado diversos eventos para dar a conocer a nuestra especialidad entre los estudiantes de Medicina. En Londres se celebró en 2018 la St George's Surgical Society National Conference. Durante dicha jornada, asistieron 36 estudiantes de Medicina de varias universidades del Reino Unido. Sus contenidos fueron dos: dar a conocer la importancia de la cirugía vascular en el sistema nacional de salud y dar una visión de la vida del cirujano vascular (6). Dicha actividad incrementó el doble el interés en la especialidad (del 30% antes del curso al 97% de después). Nuestros compañeros de México organizan desde hace años el denominado Simposio Vascular para Estudiantes (15). Quizás organizando desde la SEACV un evento semejante de cariz anual pudiéramos transmitir la pasión y el entusiasmo de quienes nos dedicamos a esta especialidad, así como ayudar a que los alumnos de las facultades de Medicina conozcan las aplicaciones y los alcances de la angiología y cirugía vascular.

Tras conocer los aspectos que influyen en la elección de la especialidad por parte de los estudiantes de Medicina y cómo podemos hacerla atractiva, hemos propuesto desde la Universidad de Valladolid la realización del Curso Nacional de Angiología y Cirugía Vascular para Estudiantes. Sus objetivos serían dar a conocer nuestra especialidad a los estudiantes de diversas universidades españolas e incrementar la formación sobre las diferentes patologías que manejamos, así como facilitar el contacto con angiólogos y cirujanos vasculares dedicados a la docencia que transmitan la importancia de la angiología y cirugía vascular en España. Dicho proyecto ha sido enviado a la convocatoria de la fundación de la SEACV para la organización de cursos de formación médica continuada y se solicitará el auspicio de la SEACV y de los diferentes capítulos. Esperamos que los profesores de las diferentes universidades españolas interesados en participar contacten con nosotros. Consideramos que es un proyecto y una ilusión de todos difundir nuestra especialidad entre los estudiantes de Medicina.

CONCLUSIONES

A pesar de que la angiología y cirugía vascular es una de las especialidades médico-quirúrgicas más completas y de contar con tasa de desempleo cero, no resulta atractiva para los estudiantes de Medicina en el momento de elección de plazas MIR. El conocimiento de la especialidad durante el periodo de estudios de Medicina y el contacto con especialistas constituyen los dos factores más importantes que influyen para escoger la especialidad. La realización de diversas actividades y estrategias puede llevarse a cabo por la SEACV y sus miembros para hacer más deseable nuestra especialidad a ojos de los estudiantes. Por todo ello, proponemos la organización del Congreso de Angiología y Cirugía Vascular para Estudiantes como un elemento que ayude a la formación de los estudiantes en la patología vascular, así como para que sirva de divulgación de nuestra importancia como especialidad médico-quirúrgica y sociedad científica.

Enrique M. San Norberto

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid

BIBLIOGRAFÍA

1. Norgren Norgren L, Hiatt WR, Dormandy JA, et al; TASC II Working Group. Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II). *J Vasc Surg* 2007;45(Suppl.):S5-67.
2. López C. MIR: el sistema falla. Los recursos humanos del sector sanitario. La Vanguardia [consultado 6/8/19]. Disponible en: www.lavanguardia.com/vida/20190129/4671751095/medicos-plazas-mir-especialidades-empleo-sanidad.html
3. Organización Médica Colegial de España. Estudio sobre demografía médica 2017. Organización Médica Colegial de España. Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos.
4. Organización Médica Colegial. Estudio sobre la situación laboral de los médicos de España. Septiembre de 2014. Organización Médica Colegial.
5. Trilla A, Aymerich M, Lacy AM, et al. Phenotypic differences between male physicians, surgeons, and film star: comparative study. *BMJ* 2006;333:1291-1.
6. Turki MAA, Zargarán A, Murtaza A, et al. Vascular surgery: What increases the flow of students to the speciality? *Vascular* 2019;27:338-44.
7. Harkin D, Beard J, Shearman C, et al. The vascular surgery workforce: a survey of consultant vascular surgeons in the UK, 2014. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2015;49:448-54.
8. Goltz CJ, Bachusz RC, Mancini E, et al. Medical student career survey—vascular surgery awareness initiative. *Ann Vasc Surg* 2013;27:225-31.
9. Curso MIR Asturias. Información especialidades. *Angiología y Cirugía Vascular*. Disponible en: www.curso-mir.com/especialidades/angiologia-1.html#1 [consultado 5/8/2019]
10. Organización Médica Colegial de España. Estudio sobre encuesta sobre la situación de la profesión médica en España (ESPM). 5.ª oleada. 2018. Organización Médica Colegial de España. Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos.
11. Barber P, González López-Valcárcel B, Suárez-Vega R; Equipo de Economía de la Salud. Oferta y necesidades de médicos especialistas en España (2010-2025). Universidad de las Palmas de Gran Canaria. 2011.
12. De Gregorio MA, Guirola JA, Sierra S, et al. Interventional radiology and spanish medical students: a survey of knowledge and interest in preclinical and clinical courses. *Cardiovasc Intervent Radiol* 2018;41:1590-8.
13. Álvarez LJ. Carta del presidente de la SEACV a la editorial "MENTOR. Un programa innovador de reclutamiento de residentes". *Angiología* 2016;68:87-8.
14. González Fajardo JA. "MENTOR". Un programa innovador de reclutamiento de residentes. *Angiología* 2015;67:337-8.
15. Simposio de Angiología y Cirugía Vascular para estudiantes de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México y Sociedad Mexicana de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular [consultado 6/8/19]. Disponible en: www.simposiocirugia.com