



Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología

www.elsevier.es/rot



FORMACIÓN

Formación en cirugía de columna en España. Estado actual y futuro Training in spine surgery in Spain: Current state and the future

R. González Díaz

Unidad de columna, Área de Cirugía Ortopédica Traumatología y Rehabilitación, Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España

Disponible en Internet el 16 de julio de 2011

Leí con agrado el artículo escrito por nuestro querido y recordado Profesor Munuera publicado en la REVISTA ESPAÑOLA en su número 55¹. En dicho manuscrito se remarcan las bases de lo que deberá ser la formación en las diversas especialidades en Ciencias de la Salud.

El Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud (anteriormente Consejo Nacional de Especialidades Médicas) apuesta firmemente por la introducción de la troncalidad en la formación especializada. Ello se desprende del trabajo realizado por representantes de la comisión interterritorial de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud y de representantes de varias comisiones nacionales de especialidades.

Todo ello se ha plasmado en la Ley de ordenación de Profesiones Sanitarias 44/2003 de 21 de noviembre. La troncalidad, un período de dos años, vendría a suponer lo que anteriormente se consideraban las rotaciones por las diferentes especialidades en la formación del Médico Interno Residente (MIR).

La troncalidad significa no solo un período formativo previo común a varias especialidades que comparten unas características determinadas y que permiten agrupar la formación de forma transversal y común para los residentes de varias especialidades médicas, sino también la posibilidad de flexibilizar el cambio de especialidad.

Esto supone evidentes ventajas y posibles problemas, derivados de la capacidad de los centros para asumir la formación de un grupo mayor o menor de especialistas, dado que actualmente la especialidad se elige *a priori*.

En este sentido, la Ley 44/2003 modifica la forma de acceso al proceso formativo, de tal forma que se valorarán los méritos académicos y profesionales y además la superación de pruebas destinadas a evaluar los conocimientos teóricos y prácticos y las habilidades clínicas y comunicativas, fundamentales en la práctica clínica asistencial actual. Con ello, y en función de la puntuación, se elegirá el tronco y la unidad docente correspondiente. Teóricamente, al final de la formación troncal (dos años) se elegirá en función de las puntuaciones obtenidas en los diferentes evaluaciones (40% puntuación inicial y 30% las diferentes evaluaciones continuadas, y 30% evaluación final).

Es evidente que una formación específica en Cirugía Ortopédica y Traumatología (COT) puede quedarse corta con un período de tres años exclusivamente, al igual que otras especialidades de 5 años. Ello es debido a la amplitud de campos en nuestra especialidad y a la cada vez más común «superespecialización» en diferentes áreas de la Ortopedia y Traumatología a lo largo de la formación básica en especialidad. El programa definitivo para la formación en Cirugía Ortopédica y Traumatología quedó aprobado por la Orden Ministerial SCO/226/2007 (BOE, 7 de febrero de 2007) y es reconocido como el programa oficial de la especialidad. En dicho programa se definen los objetivos de la formación, en el área de conocimientos, habilidades y actitudes. En dicho programa se especifican las diferentes rotaciones que debería realizar el residente (en total unos 6 meses en otras especialidades). En el último año se aconseja la rotación por alguna Unidad Docente de la especialidad específica, nacional o extranjera. Aquí es donde teóricamente se introduciría la formación en alguna de las llamadas «Áreas de Capacitación Específica».

Correos electrónicos: rgonzalez@fhalcorcon.es,
pmenocal@telefonica.net

En la Ley de Ordenación de Profesiones Sanitarias 44/2003 se recoge la formación troncal en un período de dos años y la específica los tres años siguientes. La posibilidad de una formación específica en alguna de las áreas de capacitación específica no se recoge de forma clara en este período. Se plantearía después de la prueba final tras los cinco años de formación.

Necesidad de formación en áreas de capacitación específica

Como se ha comentado a las ventajas evidentes de la troncalidad en cuanto a la formación en competencias comunes con otras especialidades que favorecería el aprendizaje, el trabajo en equipo y la comunicación, así como la posibilidad de cambio de especialidad sin tener que examinarse de nuevo, hay que apuntar los posibles inconvenientes. En este sentido, a mi juicio se acorta demasiado el período de formación (sólo tres años) en una especialidad que de por sí necesita de una formación de al menos 4 debido a la gran amplitud de conocimientos y áreas de la misma. Además, el añadir más pruebas de selección, cuando ya se ha hecho una al inicio y una posible prueba final podría enmascarar la verdadera intención de la formación troncal y la elección de la especialidad posterior, que podría cambiar debido a otras causas diferentes a la nota o méritos que el alumno obtenga.

A todo ello se añade la cada vez más frecuente «elección» de un área de formación específica por parte de los residentes de COT durante su período de formación, bien en el mismo hospital o bien mediante alguna rotación en otra unidad docente nacional o extranjera.

La complejidad y diversidad de las innovaciones en los diferentes campos de la Cirugía Ortopédica obligan a una formación continuada específica, incluso exclusiva en algunos casos, sobre todo en determinadas áreas como la Cirugía de la Mano, Ortopedia Infantil o la Cirugía de la Columna.

Coleman en 1978² fue el primero en introducir la idea de la necesidad de una formación específica de acuerdo con el desarrollo de cualificaciones especiales. Afirmaba Coleman que el especialista medio no puede afrontar los retos que plantean las innovaciones y las técnicas en determinadas áreas, que por su complejidad, necesidad de dedicación y en ocasiones (como la cirugía vertebral) amplitud, necesitan de una dedicación especial y en muchos casos exclusiva.

En Estados Unidos los programas de formación o cualificación específica se realizan mediante los denominados «*Fellowships*». Se estima que más de un 60% de los residentes en Estados Unidos realizan algún programa de subespecialización al terminar su residencia o a lo largo de la misma³. En Estados Unidos los programas de acreditación comenzaron en la década de los 80 y en su acreditación participan el «*Accreditation Council for Graduate Medical Education*», la «*American Board of Medical Specialities*» y los «*Residency review Committees*», así como los servicios de salud (*Medicare*)⁴.

Es obvio que la subespecialización parece un inexorable proceso de avance en nuestra sociedad y particularmente en la medicina, no sólo porque la sociedad lo necesita, sino también porque los cirujanos lo demandan y promueven con el objetivo de mejorar los cuidados de los pacientes, edu-

cación, entrenamiento e investigación. A estas ventajas de la subespecialización hay que sumar que los cirujanos que realizan un trabajo en este sentido tienen más dedicación, obtienen trabajos más atractivos, incluso desde el punto de vista económico³. Sin embargo, esta subespecialización puede tener efectos negativos en la formación general del residente y lo que conlleva para la atención de los pacientes, lo cual debe ser tenido en cuenta en la planificación de los programas de formación.

A nivel europeo⁵ y en Canadá⁶ en distintos ámbitos existe la misma inquietud en cuanto a la formación y especialización específica en cirugía vertebral, si bien no se han desarrollado aún programas específicos de formación.

En España, en la Ley 44/2003 se ha comenzado a dar apoyo normativo a la idea de las Áreas de Capacitación Específica. Se definen así el «conjunto de competencias de alta especialización, ampliadas en profundidad y extensión sobre las adquiridas en el período de formación como especialista y desarrolladas sobre una parte del contenido de una o más especialidades».

Es evidente que no todas las unidades de COT del país cuentan en sus organigramas con Unidades de Cirugía Vertebral u otras subespecialidades en Cirugía Ortopédica, sin embargo, a la hora de acreditar los servicios de COT para la formación de residentes se exigen (entre otras cirugías) al menos 25 cirugías vertebrales al año para la adjudicación de una plaza de residente y 75 para 3 residentes. A pesar de ello, muchas unidades docentes del país cuentan con uno o más residentes a pesar de que ninguno de los miembros del *staff* realicen cirugía de columna.

Parece claro que estas deficiencias son suplidas en parte por rotaciones en otros centros y en parte por las rotaciones en Neurocirugía, especialidad que comparte de forma común algunas de las patologías a nivel vertebral con la COT.

Pero una cuestión es la formación básica o elemental que corresponde a un cirujano ortopédico general y otra cuestión es la capacitación específica en cirugía de columna o en alguna otra área.

En este sentido, la idea plasmada en la Ley 44/2003 trata de reconocer un área específica de dedicación, que por su complejidad o necesidad de dedicación precisa de expertos cualificados. Parece que el reconocimiento *a posteriori* para obtener dicha calificación pasará por acreditar un número de años de ejercicio de dedicación a dicha patología, así como una evaluación de la competencia en dicha materia. También se podrá obtener dicha calificación cursando una formación «programada» en dicha materia de entre uno y tres años en alguna unidad docente acreditada del área de capacitación en cuestión.

Parece fácil acreditar que alguien como el que escribe este artículo lleva 10 años de dedicación casi exclusiva a la cirugía de la columna vertebral, a nivel asistencial, docente e investigador, sin embargo no es tan fácil, a mi juicio, acreditar que una unidad docente (por ejemplo en la que yo mismo trabajo en la sanidad pública) cumple los criterios para considerarse adecuada para la formación de especialistas en cirugía de columna.

En este último sentido parece esencial la colaboración de las sociedades científicas correspondientes, quienes a mi juicio son las más adecuadas para evaluar la capacidad de los miembros de un servicio o unidad docente en un área de capacitación específica determinada, además de la casuís-

tica fácil de obtener de los registros del Sistema Nacional de Salud.

Remarcando más este último aspecto, y ahondando en la necesidad de la subespecialización, se ha comprobado en Estados Unidos como la formación y la capacitación específica en algunas áreas en Cirugía Ortopédica influyen de forma clara en los resultados obtenidos, como así se desprende de datos extraídos de *Medicare* y publicados recientemente en el *British Medical Journal*⁷.

Formación en cirugía de columna vertebral en España

En diciembre de 1996 terminé mi residencia en el Hospital Universitario La Paz de Madrid, donde, entonces y ahora, hay una Unidad de Cirugía de Columna de reconocido prestigio nacional e internacional. En aquella época eran muy pocos los Servicios de COT a nivel nacional en los que se desarrollaba una actividad asistencial, docente e investigadora en relación con la cirugía de la columna vertebral. Sin embargo, actualmente son muchos los servicios en los que se soluciona a un nivel adecuado los procesos patológicos vertebrales más comunes incluso en hospitales de nivel III.

La cuestión es si estos centros son adecuados para convertirse en unidades docentes o sólo son adecuados para cubrir la patología más común y por tanto, no serían adecuados para cumplir los criterios para convertirse en unidades docentes acreditadas para la formación específica en cirugía vertebral.

En este sentido, a mi juicio dichas unidades deberían acreditar, no solo un número determinado de procedimientos vertebrales, si no que estos deben cumplir una serie de requisitos, en cuanto a variedad en su campo de actuación (columna degenerativa lumbar y cervical, traumática, tumoral, deformidades), calidad y adecuación, investigación, relación coste efectividad de sus procedimientos, etc. Todo ello nos llevaría a ser más objetivos a la hora de acreditar unidades formativas y, si se llevan a cabo estudios similares a los realizados en Estados Unidos⁷ obtenidos de las bases de datos del Servicio Nacional de Salud, probablemente podremos acercarnos a la valoración más adecuada de las unidades o servicios más eficientes. A la vista de dichos datos parece lógico pensar que a más especialización mejores resultados.

Si somos estrictos y «estrechamos el cerco» son pocas las unidades docentes de COT a nivel nacional que cumplirían estos criterios, insisto, para formar especialistas en esta área concreta de capacitación específica, según la Ley 44/2003.

Como se ha dicho anteriormente, Las sociedades científicas correspondientes, en este caso el GEER (Grupo para el Estudio de las Enfermedades del Raquis), la SECOT (Sociedad Española de COT), los consejos nacionales de la especialidad y la administración, deberían acreditar en un sentido similar al que se realiza en Estados Unidos, qué unidades o servicios deberían estar acreditados para la formación de cirujanos en el Área de Capacitación Específica de Cirugía de Columna.

El futuro: ¿especialidad de cirugía de columna?, ¿formación conjunta con Neurocirugía?

Es conocido por todos, que tanto especialistas en COT como neurocirujanos cuentan con facultativos que se dedican de forma preferente o exclusiva a la cirugía de raquis. En muchos casos el campo de actuación confluye, sobre todo a nivel de la patología degenerativa cervical y lumbar.

Es evidente que la evolución de las técnicas neuroquirúrgicas mínimamente invasivas a nivel cerebral (tumoral, vascular, etc.) ha hecho que muchos neurocirujanos vean invadido su terreno por la radiología intervencionista, y esto secundariamente les «empuja» a una cirugía que muchos antes no realizaban. En muchos casos, sobre todo en los grandes hospitales se desarrollan cirugías de forma similar por dos especialidades diferentes, lo que en ocasiones crea «celos y competencias» a mi juicio innecesarias.

Parece claro que hay patologías que se resuelven casi exclusivamente por COT (deformidades) y otras por Neurocirugía (tumores intramedulares), sin embargo muchas otras (sobre todo la degenerativa) se resuelven de forma habitual por unos y otros. En función de la tradición del hospital, la formación de unos y otros y la inquietud de los facultativos, en unos hospitales la cirugía vertebral se lleva a cabo fundamentalmente por COT y en otros por Neurocirugía. La cuestión no es a mi juicio, quien hace mejor qué o quien debe hacer qué, si no si se deberían unificar criterios.

Una vez más, las sociedades científicas correspondientes tienen mucho que decir al respecto, pero no solo ellas, si no también los responsables del Servicio Nacional de Salud, quienes deben evaluar los resultados en función de criterios de calidad, resultados, coste-efectividad, etc. de unos y otros, y establecer criterios que lleven a actuaciones racionales.

La patología vertebral debería considerarse según mi criterio (y no me cabe duda que en un futuro así será), casi como una especialidad independiente, y en este sentido se están pronunciando las sociedades científicas europeas.

Si tenemos en cuenta que la patología vertebral (quirúrgica o no) incluye enfermedades de muy diversa índole (degenerativa, tumoral, traumática, deformidades...), que ésta se puede presentar a cualquier edad de la vida (niños, adultos, ancianos), que consume un número importante de los recursos del Sistema Nacional de Salud y que de los problemas derivados de la misma se derivan incapacidades y problemas de salud que consumen importantes recursos del sistema, no parece descabellado considerar dicha especialidad de forma preferente por los responsables públicos.

Si comparamos la casuística de un Servicio de Cirugía Torácica (por ejemplo) de un gran hospital, con la cáustica de una unidad de cirugía vertebral de COT (o mejor de la Unidad de COT sumada a la Neurocirugía) será fácil entender a lo que nos referimos.

Una de las posibles actuaciones futuras, si se lleva finalmente a cabo la idea de la Ley 44/2004 podría ser la derivación hacia cirugía de la columna vertebral tras la formación troncal correspondiente. Evidentemente

ello llevaría mucho tiempo, puesto que actualmente no hay unidades disponibles ni acreditadas que puedan llevar a cabo la formación de especialistas en esta área.

En resumen, la formación en cirugía de la columna vertebral en España, actualmente, se lleva a cabo de forma individual, por inquietud personal, con rotaciones o formación en unidades de acreditado prestigio nacional o internacional y no de forma reglada.

A mi juicio, el futuro según la Ley 44/2003 nos lleva ineludiblemente al camino de las áreas de capacitación específica, fundamentales para el desarrollo de la actividad asistencial, investigadora y de calidad en ámbitos como la cirugía vertebral. Dicha formación deberá llevarse a cabo en unidades que deberán acreditarse a tal efecto y donde las sociedades científicas, los consejos nacionales de especialidad y los responsables del sistema nacional de salud o las comunidades deberán tener voz y voto para identificar aquellos centros, unidades y profesionales que cumplan los criterios adecuados.

No debemos olvidarnos de que quizá el futuro (aún lejano) puede llevarnos no solo a considerar la patología vertebral como un área de capacitación específica (ya lo es «de facto» hace años), sino de una forma más amplia como una especialidad independiente, multidisciplinar, que agrupe a especialistas en COT, Neurocirugía e incluso Rehabilitación.

Nivel de evidencia

Opinión de expertos. Nivel de evidencia V.

Protección de personas y animales

Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos

Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado

Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Munuera Martínez L. nuevas perspectivas en la formación especializada. *Rev Ortop Traumatol.* 2011;55:70-2.
2. Coleman SS. Special qualification: its implication for education and practice. *J Bone Joint Surg.* 1978;60:860-3.
3. Simon MA. Commentary (Fellowship accreditation and certification methodologies of other specialities). *J Bone Joint Surg Am.* 1998;80:1843-50.
4. Nestler SP. Fellowship accreditation and certification methodologies of other specialities. *J Bone Joint Surg Am.* 1998;80:1843-50.
5. Boszczyk BM, Mooij JJ, Schmitt N, Di Rocco C, Fakouri BB, Lindsay KW. Spine Surgery training and competence of European Neurosurgical Trainees. *Acta Neuroch.* 2009;151: 619-28.
6. Toyota BD. Spinal subspecialization in post-graduate neurosurgical education. *Can J Neurol Sci.* 2004;31:204-7.
7. Hagen TP, Vaughan-Sarrazin MS, Cram P. Relation between hospital orthopaedic specialization and outcomes in patients aged 65 and older: retrospective analysis of US Medicare data. *British Medical Journal.* 2010;340:165-73.