

## Formación en cirugía general y del aparato digestivo: nuevo programa, mismos retos

José M. Miguelena Bobadilla, José Ignacio Landa García, José M. Jover Navalón, Fernando Docobo Durantez, Dieter Morales García, Xavier Serra Aracil y Eduardo Lobo Martínez  
Sección de Formación Posgraduada de la AEC. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. España.

### Resumen

El 8 de mayo de 2007 se publicó en el BOE el nuevo Programa Formativo de la Especialidad. La Sección de Formación Posgraduada de la AEC, consciente de la trascendencia de esta situación, ha realizado un análisis preliminar reflexivo de él y propone una serie de objetivos.

El nuevo plan articula un programa formativo que establece 3 objetivos generales en relación con los conocimientos, habilidades y actitudes que el residente debe asimilar y desarrollar, define puntualmente el producto final, sin modificaciones sustanciales con el anterior programa y potencia 2 aspectos fundamentales: la formación en cirugía mínimamente invasiva y la formación investigadora, aunque sorprende la incorporación de nuevas rotaciones, anteriormente inéditas, y la continuidad del modelo actual de evaluación.

La coherencia en la definición de la cirugía general como “paradigma de disciplina troncal” debería suponer modificaciones estructurales importantes.

Aspectos como regulación del tiempo de trabajo y formativo, directrices europeas, desmotivación profesional y modificación del espectro vocacional de los nuevos residentes dificultarán a priori la optimización del resultado.

En 2017 y tras 5 promociones de cirujanos así formados será momento de juzgar los resultados de este programa.

**Palabras clave:** Formación MIR. Programa de cirugía MIR. Formación quirúrgica. Educación y capacitación quirúrgica.

### GENERAL SURGERY AND THE DIGESTIVE SYSTEM: NEW PROGRAM, SAME CHALLENGES

On 8 May 2007, the Official Bulletin (BOE) published the new Specialist Training Program. The Post-Graduate Training Section of the Spanish Surgeons Association (AEC), conscious of the importance of this situation, has carried out a reflective analysis of this Program and proposes a series of objectives.

The new plan coordinates a training program that sets out three general objectives as regards, knowledge, skills and attitudes that the resident must assimilate and develop, it strictly defines the final product, without substantially changing the previous program and emphasises two fundamental aspects: training in minimally invasive surgery and research training, although the inclusion of previously unpublished new rotations and the continuation of the current assessment model.

The logic in the definition of general surgery as “a major discipline paradigm” should lead to important structural changes.

Aspects such as regulating work and training times, European Directives, lack of professional motivation and changes in the vocational spectrum of new residents, will make the optimisation of the results difficult a priori.

The year 2017 will be the time to judge the results after five groups of surgeon graduates have been trained by this program.

**Key words:** MIR training. MIR surgical program. Surgical training. Surgical education and skills.

Correspondencia: Dr. J.M. Miguelena Bobadilla.  
Coordinador de la Sección de Formación Posgraduada. Servicio de Cirugía. Unidad de Cirugía Endocrina. Hospital Universitario Miguel Servet.  
Avda. Gómez Laguna, 13. 50009 Zaragoza. España.  
Correo electrónico: jmmibo@unizar.es

Manuscrito recibido el 3-9-2007 y aceptado el 27-11-2007.

El 8 de mayo de 2007, habiendo transcurrido 11 años desde la entrada en vigor del anterior, se publicó en el BOE el nuevo programa formativo de nuestra especialidad: cirugía general y del aparato digestivo (cirugía general en Europa), cuyo borrador había sido publicado previamente en CIRUGÍA ESPAÑOLA<sup>1</sup> por la Comisión Nacional de la especialidad.

Se presenta en un momento de reflexión y debate en el espacio europeo de educación superior, en el que en

breve se producirán modificaciones esenciales de los niveles de pregrado y posgrado, con la finalidad de homogeneizar y acreditar programas, centros y titulaciones y del que no es ajena la formación médica. Es por ello, en este espacio y durante los próximos años, donde tendrá lugar la aplicación y la adaptación de este nuevo programa en relación con las directrices europeas, el desarrollo legislativo y los resultados formativos que se obtengan.

En este sentido, en España la formación médica especializada por el sistema MIR se incluiría como una formación de posgrado oficial para la obtención de un título de especialista y, por tanto, de tipo profesional y exclusivo, que actualmente se está desarrollando en centros y unidades docentes de la red hospitalaria nacional, acreditados por el Ministerio de Sanidad, aunque finalmente el Ministerio de Educación otorga el título.

El programa perfecciona y modifica el de 1996, con objeto de adaptarse y dar respuesta a importantes cambios habidos en estos últimos años en nuestra especialidad, como la modificación e incluso la desaparición del espectro asistencial de algunas enfermedades y determinados procedimientos quirúrgicos y el desarrollo, la implantación y la generalización de otros, como la cirugía mínimamente invasiva, los trasplantes de órganos, la cirugía oncológica en su aspecto de tratamiento multimodal, nuevas formas de gestión como la cirugía mayor ambulatoria, así como la definición y la consolidación de áreas clínicas de capacitación específica. Y todo ello, además, con el mantenimiento de una decidida apuesta por la implicación del residente de cirugía en investigación.

La Sección de Formación Posgraduada de la Asociación Española de Cirujanos ha considerado pertinente realizar un análisis del programa, tanto de forma general como en algunos aspectos concretos, para adecuar sus objetivos y proyectos en aras a su mayor rendimiento.

Inicialmente sorprenden algunas modificaciones del borrador del proyecto publicado en CIRUGÍA ESPAÑOLA, al incorporarse nuevas rotaciones, anteriormente inéditas, como la de formación en protección radiológica ("aunque en ningún caso implique la adquisición de un segundo nivel necesario para la realización de procedimientos intervencionistas guiados por imagen") y una rotación en atención primaria, como consecuencia de un acuerdo vinculante de la Comisión de Recursos Humanos del SNS, hasta el momento no homogéneamente especificada ni articulada, y la continuidad del modelo actual de evaluación frente a las innovaciones propuestas en el proyecto previo.

La estructura del programa mantiene como en el anterior las premisas de Gilbert, aunque las pormenoriza, desarrolla y especifica con precisión:

1. Define puntualmente el producto final o ámbito competencial, sin modificaciones sustanciales con el anterior programa: "Especialista en cirugía general y del aparato digestivo con asunción de todas las competencias sobre la patología quirúrgica electiva y urgente del aparato digestivo, pared abdominal, sistema endocrino, mama, piel y partes blandas, retroperitoneo y patología externa de cabeza y cuello y además en determinadas circunstancias y en hospitales comarcales o de área, con competencia y responsabilidad en la asistencia y la resolución

hasta cierto nivel de complejidad y/o hasta su traslado si es necesario y en las condiciones adecuadas al hospital de referencia, de la patología quirúrgica urgente que pertenece en principio al campo de acción de otras especialidades quirúrgicas".

2. Establece 3 objetivos generales de formación que se aproximan a los del European Board of Surgery<sup>2</sup>, los 2 primeros, similares a los propuestos en el anterior programa, hacen referencia a la formación clínica: "Formar profesionales con capacidad de desarrollar dos perfiles asistenciales diferentes en relación con el hospital donde vayan a ejercer su función, hospital comarcal o de área u hospital de referencia, e iniciar la formación complementaria en alguna de las áreas de capacitación según las circunstancias de cada residente y cada hospital", y el tercer objetivo explicita la formación adecuada e implicación del residente en investigación principalmente, en sus aspectos metodológicos y su aplicación en investigación clínica.

3. Articula un programa formativo en relación con los conocimientos, habilidades y actitudes que el residente debe asimilar y desarrollar. Y así, en cuanto a los conocimientos, se postula que el residente debe basar su formación en la adquisición de sólidos conceptos, básicos, clínicos, quirúrgicos y de investigación mediante el estudio individual, potenciado por el tutor, en relación con el programa teórico y el seguimiento de cursos y seminarios, que le permitirá conocer y ejercer la especialidad de forma científica y moderna, frente al simple culto de la técnica, por muy depurada que ésta llegue a ser, preparándole además para estar en condiciones de superar una evaluación final de dichos conocimientos.

Se contemplan 2 niveles de actuación en los denominados cursos formativos. En primer lugar, se establece, como novedad, la realización de cursos o seminarios de conocimientos transversales, comunes con otras especialidades, como: metodología de la investigación, bioética y gestión clínica en el primer año de residencia y en el que además sería posible plantear un curso de urgencias quirúrgicas en el momento de la incorporación de los nuevos residentes que sirviese de "plan de acogida" en el servicio. Por otra parte, a partir del segundo año se plantean cursos de asistencia recomendable en cada año de residencia, generalmente patrocinados por la Asociación Española de Cirujanos a través de sus secciones, en número de 2 o 3 al año y cuyo cumplimiento debe controlar y fomentar el tutor. La duración de los cursos, tanto transversales (mínimo, 40 h) como específicos (mínimo, 260 h), parece adecuada.

La adquisición de habilidades o destrezas y la configuración de actitudes genéricas, profesionales y científicas en la actividad asistencial clínica, quirúrgica y de investigación permiten al residente al final de su formación asumir las funciones y responsabilidades propias del cirujano general y del aparato digestivo y haber iniciado, además, una formación complementaria en una de las áreas de capacitación. Para ello el programa especifica y regula las actividades a realizar en: planta de hospitalización, consultas, quirófanos (número y tipo de intervenciones a realizar), urgencias (guardias), y establece el tipo, la duración y los objetivos de las rotaciones, tanto de las externas (entre 12 y 17 meses y sin variaciones fundamentales con el programa anterior, excepto la incorporación de aneste-

sia/reanimación y atención primaria) como las internas en relación con la especialidad, en el mismo servicio o en hospitales y servicios diferentes si procede, y define la progresión en cuanto a los niveles de complejidad y responsabilidad de los procedimientos e intervenciones.

Por otra parte, asumir una mentalidad investigadora servirá al residente en formación para ver motivos de investigación o innovación donde otros sólo veían rutina. Los conocimientos adquiridos en los cursos de metodología en investigación deben contribuir para que pueda realizar una comunicación oral y una publicación en cada año de residencia. A su término se debería tener la capacidad de valorar con sentido crítico una publicación científica y haber realizado un mínimo de 6 publicaciones (2 de ellas como primer firmante) y 10 comunicaciones a congresos.

4. Propone un análisis de la consecución de los objetivos propuestos y un procedimiento evaluador de los resultados: El primer aspecto se fundamenta en el registro y el control de las actividades: toda actividad desarrollada debe ser documentada y acreditada en el *Libro del Residente* por los propios residentes y tutores, estableciéndose así una evaluación continuada bidireccional que permite en todo momento conocer la evolución y el grado de consecución de objetivos concretos. La metodología de evaluación propuesta no modifica de manera esencial la actualmente vigente del anterior programa, mediante el registro y el control de las actividades y evaluaciones anuales y al final de la residencia por la unidad docente y la comisión de docencia. La Comisión Nacional, en su borrador inicial, planteaba la implantación de una nueva metodología evaluadora con criterios objetivos y fiables. No obstante, parece que este aspecto fundamental del programa formativo, que cierra el ciclo, será próximamente de regulación estatal por un decreto formativo MIR, que incluirá la evaluación continuada y el papel de los tutores y comisiones de docencia y de comunidades autónomas en ella. En este sentido, las sociedades científicas, incluida la Asociación Española de Cirujanos, están promoviendo el Proyecto ARA (plan estratégico de procesos de acreditación y reacreditación) y que podría estar en competencia con el Decreto formativo.

Aspectos como regulación del tiempo de trabajo y formativo, directrices europeas, desmotivación profesional y modificación de las características personales y vocacionales de los nuevos residentes<sup>3</sup> serán dificultades añadidas que habrá que tener en cuenta para la consecución del producto final. Una cuestión fundamental subyace (como variable independiente) en la coherencia del programa: ¿es adecuado el tiempo previsto en el programa para la obtención de los objetivos formativos?

Inicialmente podrían parecer suficientes 5 años como en anteriores programas y en otras especialidades de espectro más reducido; sin embargo, resulta al menos sorprendente que, en general, los programas de cirugía general en la mayoría de los países europeos de nuestro entorno<sup>2</sup> se desarrollen, como mínimo, durante 6 años o más.

Si se realiza un somero análisis del tiempo formativo quirúrgico propiamente dicho, partiendo de 48 h semanales y 46 semanas anuales, descontando el tiempo correspondiente a vacaciones y festivos, rotaciones externas (60 semanas) y asistencia y/o realización de cursos y congresos (4 meses), se obtiene un tiempo medio de

algo más de 3 años (38 meses) para la materialización de los objetivos concretos quirúrgicos. Todo ello, además, debería ser contemplado en el contexto de la regulación del tiempo médico y formativo en Europa (EWTD) y la publicación del Real Decreto 1146/2006 por el que se regula la relación especial de residencia para la formación de especialistas en ciencias de la salud.

Pero también al incorporarse de forma real el concepto de troncalidad en consonancia con el desarrollo de la LOPS, al definirse en el programa la especialidad de cirugía general como "paradigma de disciplina troncal para el resto de las especialidades quirúrgicas", aumentará el tiempo de rotación de residentes de otras especialidades en los servicios quirúrgicos, con objetivos formativos concretos y exigentes, y con la consiguiente modificación de sus programas, se incrementará de forma notable la densidad de residentes en ellos. Si, como es de prever, no se produce una potenciación de los recursos asistenciales (hospitalarios y de plantilla), es fácil deducir que disminuirá apreciablemente el índice de frecuencia en la realización y la participación en las diversas actividades asistenciales y quirúrgicas, tanto electivas como urgentes. Por ello, consideramos razonable la posibilidad de incrementar en 1 año más el período formativo, con una especial consideración del residente en ese último año, aunque se acompañaría de un coste económico posiblemente no asumible por el Estado. Iniciar la formación troncal en el último año del pregrado, de acuerdo con la Conferencia de Decanos y las directrices europeas, podría ser una solución parcial que enlazaría con la formación troncal especializada.

Sin embargo, intuimos que la integración del concepto de troncalidad como vía común en las 13 especialidades quirúrgicas se demorará en su aplicación por su complejidad, pues llevará aparejado un cambio de programas y de unidades docentes, a priori complejo, habiéndose propuesto la creación por el Ministerio de Sanidad de una comisión de estudio.

Iniciar la formación complementaria en alguna de las áreas de capacitación es un objetivo que, aunque teóricamente razonable, podría ser difícilmente alcanzable en algunos casos. Debe plantearse de acuerdo a las circunstancias de cada residente y cada hospital y a las necesidades reales del sistema sanitario y la población. Con este fin, la creación y/o la potenciación de unidades docentes interhospitalarias, con todos los recursos sanitarios de las comunidades, podrían hacer frente de forma más eficiente a dicho objetivo formativo y, además, respondería más adecuadamente a las expectativas que se han creado en los ciudadanos.

En cualquier caso, la formación en algún área de capacitación específica queda al margen del programa de la especialidad, que se debe realizar, de forma estructurada y oficial, una vez finalizado el período MIR. La legislación y la normativa que regulen la constitución de dichas áreas y la acreditación de unidades docentes, así como su acceso, programa formativo y metodología docente y evaluadora, deberían ser estrictas y homogéneas en el ámbito nacional y europeo.

De nuevo, el desarrollo y la aplicación del programa deben afrontarse con decisión dos problemas puntuales: la formación en cirugía mínimamente invasiva y la formación investigadora.

La formación en cirugía mínimamente invasiva tiene que representar una auténtica apuesta y una revolución en el planteamiento, el abordaje y el tratamiento de la patología quirúrgica en la especialidad y, por tanto, debe considerarse como un aspecto prioritario y fundamental en la formación actual de los nuevos residentes. Constituye un auténtico reto, posiblemente el mayor reto, pues de la forma y la intensidad de modular esta formación dependerá en gran parte el presente y el futuro de la cirugía en nuestro país, actualmente con un insuficiente y desigual nivel de desarrollo y generalización, al menos en técnicas y procedimientos considerados como de cirugía laparoscópica avanzada. Para conseguirlo el programa establece la obligatoriedad de realizar 2 cursos teórico-prácticos acreditados en el tercero y el quinto año y la justificación en el *Libro del Residente* de haber realizado al menos 30 intervenciones como cirujano.

Sin embargo, dicha transformación no será posible sin la decidida implicación de una buena parte de los cirujanos de los servicios que, mediante su convencimiento, el entrenamiento, la formación continuada y la colaboración con otros cirujanos para la implantación de técnicas avanzadas, permitan establecer como habitual la realización de todo tipo de técnicas quirúrgicas por vía laparoscópica, según los tipos de servicio y hospital.

La formación en investigación, como en el anterior, constituye otro pilar esencial del programa y no se debe considerar como un concepto abstracto. Debe iniciarse de forma estructurada ya en el primer año mediante la realización y la asimilación de los conceptos incluidos en el Curso de Metodología para la investigación y se debe consolidar a lo largo del período de residencia con la asunción de una mentalidad investigadora y crítica fomentada en el propio servicio/unidad y que influiría en todas las actividades, desde la participación en los diferentes tipos de sesiones: clínicas, bibliográficas, anatomo-clínicas, de morbimortalidad, etc., como en la preparación de comunicaciones, notas clínicas y artículos, con diferentes y progresivos grados de implicación y participación. Dicha formación se complementaría con la rotación por unidades con actividad investigadora contrastada y/o centros de investigación animal aplicada y/o experimental.

Aunque los objetivos concretos y herramientas para conseguirla están bien especificados, subyace la misma reflexión que con la cirugía laparoscópica: son necesarios la implicación y el cambio de actitud de cierto número de cirujanos de los servicios que, haciendo frente a la desmotivación, la rutina asistencial y la frialdad de la gestión, fomenten la creación de un ambiente científico que trascienda en el servicio y facilite desarrollar esta acción investigadora entre los cirujanos y residentes. Un aspecto de gran interés podría ser el de la implicación de los residentes en los estudios oficiales de posgrado y la realización de la tesis doctoral, principalmente en los hospitales universitarios. Para lograrlo, habría que facilitar la coordinación de aspectos concretos de ambos programas integrando finalmente el desarrollo de la tesis como actividad prioritaria en el contexto de la formación en investigación.

El programa no deja dudas al afirmar que la acreditación se otorgará a unidades con actividad investigadora demostrada y un nivel de producción científica suficientemente contrastado. Ofrece la posibilidad de rotación por

otros centros o unidades nacionales o extranjeros, para cubrir los déficit que pudiera tener la unidad de referencia. Nuevamente habrá que recurrir a la utilización de todos los recursos sanitarios por comunidades.

En conclusión, se puede constatar que se trata de un programa ambicioso, competitivo y bien planteado, fundamentado en un profundo análisis del presente y el futuro de la cirugía general y con modificaciones conceptuales y metodológicas importantes. Aunque no representan un cambio sustancial con respecto al anterior programa, su estricta aplicación, independientemente de aspectos institucionales, profesionales y de política sanitaria, tendrá que ser capaz de alumbrar nuevas generaciones de cirujanos europeos. Y pese a los malos presagios y decaencias vecinas, las vocaciones en nuestro país, tanto de estudiantes de medicina como de cirujanos generales, no flaquean. Se llevan 2 años cubriendo 160 plazas de cirugía y para 2008 se convocarán 190, lo que no se comprende bien en nuestro entorno. Sin embargo, persisten serias dudas de nuestra capacidad docente, en cuanto a hospitales y unidades. Necesitamos soluciones imaginativas y casi de urgencia.

La Sección de Formación Posgraduada de la AEC, consciente de la importancia de esta situación, asume como propio el reto de participar y colaborar en la adecuación del Programa de la Especialidad. Para ello se ha propuesto una serie de objetivos concretos como: permanecer alerta a los problemas que puedan surgir en su aplicación y evaluar su rendimiento, mediante la intercomunicación personal con tutores y residentes y a través de la página web de la sección. Mantener y potenciar la Reunión Nacional de Tutores (3.<sup>a</sup>) y Residentes de Cirugía (12.<sup>a</sup>). Fomentar la programación y realización de mesas de formación en las reuniones anuales de las diferentes secciones, asumiendo y analizando sus conclusiones y proposiciones. Plantear la realización de un curso de formación de tutores en el seno de los congresos nacionales de cirugía. Impulsar y patrocinar la implantación de un libro electrónico del residente desarrollado y aplicado en el Servicio de Cirugía del Hospital Parc Taulí<sup>4</sup> y que actualmente está en período de prueba y análisis en un grupo de servicios quirúrgicos, previo a su ulterior generalización. Colaborar con la Junta y el Comité Científico de la asociación en el proyecto de acreditación de cursos formativos para residentes.

En un futuro próximo, posiblemente en 2017 y tras 5 promociones de cirujanos así formados, será momento de que Europa, nuestro sistema sanitario y nuestra sociedad juzguen los resultados de este programa. Éste es el reto.

## Bibliografía

1. Parrilla P, Landa JI, Moreno E, Alarcó A, Martínez E, Rodríguez JA, et al. Proyecto de programa de la especialidad de cirugía general y del aparato digestivo. Cir Esp. 2006;80:133-44.
2. Kristoffel R, Traynor O, Broos P, Gruwez J, Darzy AW, Williams N. Educación quirúrgica en el nuevo milenio. Perspectiva europea. Clin Quir Nort Am (ed esp). 2004;6:1400-20.
3. Landa JI. La cirugía que se avecina: disminución de vocaciones y cambios en la forma de enseñarla y ejercerla. Cir Esp. 2006;80:61-3.
4. Serra A, Navarro S, Artigau E, Rebasa E, Hernando R, Moreno J, et al. Cómo evaluamos la actividad de los médicos internos residentes? El libro informático del residente. Cir Esp. 2006;80:145-50.