



ORIGINAL

Recibido: abril 2012. Aceptado: mayo 2012

## **Formación de un residente de cirugía general en la unidad de cirugía mayor ambulatoria de un hospital de tercer nivel**

### **General surgery trainee education in the ambulatory surgery setting of a tertiary hospital**

M. L. Reyes Díaz, J. Cintas Catena, J. R. Naranjo Fernández, E. Navarrete de Cárcer, F. Oliva Mompeán

*Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria. Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla*

#### RESUMEN

**Objetivos:** la cirugía mayor ambulatoria ha adquirido entidad propia dentro de las unidades asistenciales, con un importante papel en la formación del residente. El objetivo de este estudio es valorar la formación actual de un residente de cirugía general en la unidad de cirugía ambulatoria de un hospital de tercer nivel.

**Materiales y método:** se trata de un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo. Las variables estudiadas han sido meses de rotación, intervenciones realizadas como cirujano principal, primer o segundo ayudante, sesiones de la unidad y tiempo de consulta.

**Resultados:** en nuestro hospital dedicamos 6 meses de la residencia a la unidad de cirugía ambulatoria (2 en el primer año, 4 en el tercero), abarcando patologías de la pared abdominal, proctología básica, colelitiasis, patología benigna de la mama y patología de piel y partes blandas. El primer año se intervienen una media de 125 pacientes (36,16% como cirujano principal, 56% como primer ayudante y 7,84% como segundo). Durante el tercer año se realiza patología más compleja, llevándose a cabo una media de 206 intervenciones (68,40% como cirujano, 30,90% como primer ayudante y el 0,70% como segundo ayudante). Durante estos meses se realiza además actividad asistencial en consultas externas, sesiones clínicas relacionadas con patología de la unidad y sesión conjunta semanal sobre la evolución de los pacientes de pared compleja.

**Conclusión:** dicha rotación realizada por un residente de cirugía general es imprescindible ya que en ella adquiere los cimientos para futuras intervenciones más complejas.

#### ABSTRACT

**Objectives:** Ambulatory surgery has become entity within the health care units, with an important role in the learning of residents. The aim of this study is to assess the current training of general surgery residents in a ambulatory surgery unit of a tertiary hospital.

**Materials and methods:** We show a retrospective, observational and descriptive study. The variables studied have been months of rotation, as chief surgeon interventions, first or second assistant, unit meetings and consultation time.

**Results:** In our hospital, we dedicated 6 months of our residence period in the ambulatory surgery unit (two in the first year, four in the third), including diseases of the abdominal wall, basic proctology, cholelithiasis, benign breast disease and pathology of skin and soft tissue. The first year we operate an average of 125 procedures (36.16% as surgeon, 56% as first assistant and 7.84% as second). During the third year, there is a more complex pathology index, with an average of 206 interventions (68.40% as surgeon, 30.90% as first assistant and 0.70 as second). During these months we also participate in outpatient care activities, clinical sessions and a weekly staff session.

**Conclusions:** This period is essential in a general surgery resident learning because it establish the basis for their future more complex technics.

*Palabras clave: cirugía ambulatoria, formación residente, procedimientos.*

*Key words: ambulatory surgery, formation resident, process.*

## INTRODUCCIÓN

Los médicos residentes constituyen una figura de gran importancia en un hospital. Cabe destacar el hecho de que el futuro de la medicina está íntimamente relacionado con ellos, con sus aptitudes, capacidades y principalmente con su formación, la cual actualmente se ha dejado como responsabilidad de cada una de las instituciones hospitalarias. El objetivo de cada servicio, y en concreto del de cirugía general, es preparar cirujanos con una formación quirúrgica integral. Uno de los pilares fundamentales en el desarrollo quirúrgico de estos médicos residentes lo constituyen los procedimientos de medio y bajo riesgo que normalmente se realizan en las unidades de cirugía mayor ambulatoria (UCMA).

La cirugía mayor ambulatoria (CMA) ha experimentado en España un considerable desarrollo en los últimos diez años, convirtiéndose en un eslabón crucial en la actividad asistencial. Comenzó abarcando patología susceptible de intervención quirúrgica que se pudiera realizar con anestesia local o regional y cuyo ingreso no se previese mayor de 24 horas, incorporando posteriormente formas de gestión y estructuración cada vez más complejas. En las primeras unidades de CMA el incremento exponencial de las intervenciones y la tendencia prácticamente generalizada y reciente de la realización en unidades autónomas y específicas, que en muchas ocasiones no están ubicadas en el mismo recinto hospitalario, unida a la necesidad de que fueran realizadas exclusivamente por cirujanos expertos para evitar complicaciones y reducir tiempos operatorios, hacía que en ocasiones el residente presentase una escasa participación e implicación en la misma (1). De ser así, se ocasionaría un importante problema en la futura formación y por dicho motivo hemos decidido presentar este estudio y poder valorar el trabajo realizado por los residentes de cirugía general en un hospital de tercer nivel dentro de la UCMA, así como su implicación, rendimiento y manejo terapéutico.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un estudio retrospectivo observacional. Se realizó un análisis descriptivo de las intervenciones llevadas a cabo por los residentes del servicio de cirugía general del Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla del 2007-2010, teniendo en cuenta como variables

el año de residencia, los meses de rotación, patología y tipo de intervención.

Hemos usado software para análisis estadístico SPSS para Windows. Las variables cuantitativas que seguían distribución normal se han expresado como medias, si no como medianas. Las variables cualitativas las hemos expresado como frecuencias.

## RESULTADOS

Durante los cinco años que dura la residencia de cirugía general en España, son seis los meses que en nuestro hospital se realizan en la UCMA, dos meses durante el primer año y cuatro en el tercero. En el primer período, el médico-residente se pone en contacto con la patología, realiza sus primeras ayudantías y lleva a cabo sus primeras intervenciones de bajo riesgo, que servirán de base para el futuro, siempre bajo la supervisión directa del adjunto responsable. Durante el segundo período, cuatro meses durante el tercer año (dos de los cuatro son meses de período rotacional libre, donde el residente opta por cualquier unidad, siendo elegida por todos los residentes analizados, la UCMA), el residente toma decisiones propias, ve al paciente en la consulta preoperatoria, realiza la intervención como cirujano principal, lo sigue en el postoperatorio inmediato y a largo plazo en consultas externas.

En la unidad analizada, se trataron al año en nuestras consultas 15.089 pacientes, 7.954 como primera consulta, 6.612 como revisiones y 523 interconsultas. Los procedimientos quirúrgicos fueron 1.664, siendo mayoritaria la patología de la pared abdominal (42%), seguido de la coledocistitis (40%) (Fig. 1).

Durante el primer año (dos meses) el residente realizó una media de 125 intervenciones, de las cuales el 36,16% fueron como cirujano principal, el 56% como primer ayudante y el 7,84% como segundo ayudante; de ellas, el 49,6% correspondieron a hernias, el 22,4% a lesiones de tejidos blandos, el 6,4% a coledocistitis, el 16% a proctología y el 5,6% a patología benigna de la mama y biopsias ganglionares. En el tercer año (cuatro meses) el residente realizó una media de 206 intervenciones, de las cuales el 68,44% como cirujano principal (el 19,85% de las intervenciones practicadas como cirujano fueron colecistectomías laparoscópicas, hernias el 46,09%, lesiones de piel y partes blandas el 26,2%, el 7,8%

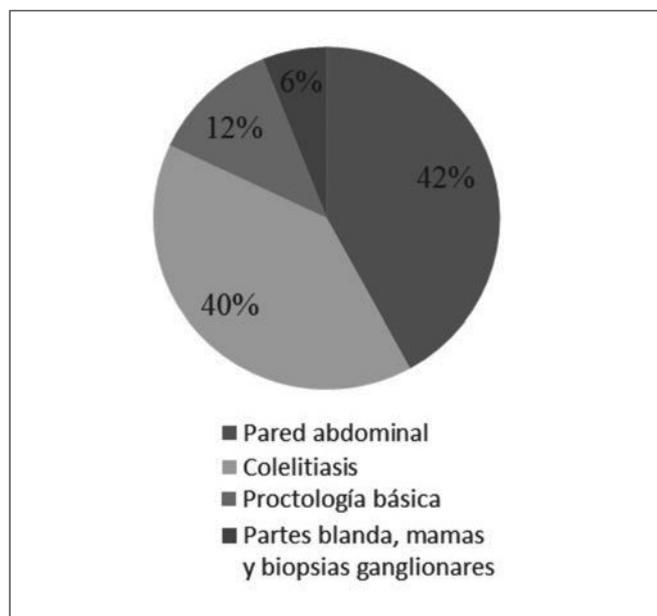


Fig. 1. Localización de las cirugías.

restante quedan divididas entre proctología, biopsias ganglionares y lesiones benignas mamarias), el 30,9% se realizaron como primer ayudante y el 0,7% como segundo (Tabla I).

Se realizó actividad en consulta por parte del médico residente un día a la semana, momento en el cual tiene la oportunidad de diagnosticar al enfermo, explorarlo, pedir las pruebas complementarias que precise y seguir el postoperatorio de los pacientes intervenidos. Participó de forma activa en la sesión conjunta del servicio, realizada con una periodicidad semanal, donde se comentan los pacientes que han precisado ingreso o han presentado alguna complicación. De esta forma, el residente conoce, sigue y trata no sólo a los pacientes en los que ha participado en el acto quirúrgico, si no a todos los de la unidad de la que forma parte como

un miembro más de la misma. Como actividad docente el residente participa realizando una sesión bibliográfica semanal, expuesta al resto de compañeros referente a un tema de interés y novedoso en relación con la patología de la unidad, de forma que se profundiza en el tema, además de practicar la presentación en público de temas científicos.

## DISCUSIÓN

Para entender el concepto actual de CMA debemos dirigirnos a sus orígenes, que se remontan a principios del siglo XX cuando James H. Nicoll publicó sus resultados tras tratar a 8.988 niños quirúrgicamente de forma ambulatoria (2). A pesar de la gran acogida e impacto que tuvo este estudio, los cambios fueron mínimos y no fue hasta 1919 cuando R.M. Waters en Estados Unidos abrió un centro, el cual fue el pionero de las posteriores unidades libres de CMA (3). En Europa, y en particular en España, la evolución fue algo más lenta que en EEUU, ya que no es hasta 1993 cuando se reconoce en España la cirugía sin ingreso y el Ministerio de Sanidad y Consumo edita la *Guía de organización y funcionamiento de Cirugía Mayor Ambulatoria* (4) y desde entonces el crecimiento de actividad, organización y eficiencia ha sido exponencial. Un rumbo más discreto ha tenido la formación del residente dentro de dichas unidades, ya que la misma se creó con el requisito fundamental de que fuera realizada por expertos para poder cumplir criterios de eficiencia y efectividad. El lugar que ahora entendemos como ideal para que el residente pueda labrar sus primeras intervenciones no estaba incluido en los circuitos de formación. En los programas actuales no está claramente detallada la docencia en dichas unidades, aunque ya se han presentado diversas propuestas, aún por aprobar, modificar y aceptar que presentan buenas perspectivas futuras (5) en este ámbito.

El concepto de residencia que ahora entendemos tuvo su origen a finales del siglo XIX y principios del XX en la Universidad Johns Hopkins con W. S. Halsted como jefe de servicio de cirugía. Este introdujo un modelo de docencia basado en el alemán de Behave. Como se ha comentado anteriormente, la educación de un médico residente queda supeditada a cada hospital, teniendo en muchos casos recomendaciones docentes no renovadas ni establecidas por escrito, lo que lleva a que en ocasiones

TABLA I

### ACTIVIDAD GLOBAL DEL RESIDENTE DURANTE SU FORMACIÓN EN CIRUGÍA AMBULATORIA

	Cirujano principal	Primer ayudante	Segundo ayudante
Primer año (2 meses)	36,16%	56%	7,84%
Tercer año (4 meses)	68,40%	30,90%	0,70%

la preparación en un centro u otro presenten diferencias cualitativas y cuantitativa significativas que marcarán la vida laboral de cada especialista.

Se puede hablar de elementos fundamentales, aparte de las capacidades individuales, para el éxito de la formación de un residente, tanto desde un punto de vista global, como específicamente en CMA, lo que precisa de un plan con objetivos claramente definidos. Todo ello nos hace pensar que es necesario un plan descriptivo formativo igualitario en todas las comunidades autónomas donde se especifiquen los objetivos de la formación en CMA, el tiempo de estancia y la patología a tratar por los residentes.

Como conclusión, la rotación realizada por un residente de cirugía general por la unidad de CMA es vital para su formación, ya que en ella adquiere los cimientos para futuras intervenciones más complejas. En nuestro hospital la actividad desarrollada por un residente de cirugía general en la UCMA alcanza y supera los objetivos reseñados en el plan nacional de formación.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Miguelena Bobadilla JM, Morales García D, Serra Aracil X, Saez Sánchez M, Iturburu I, Docobo Durántez , et al. Consideraciones en torno a la formación del residente en cirugía de pared abdominal en España. *Cir Esp* 2011. doi: 10.1016/j.ciresp. 2011.08.004.
2. Nicoll JH. 1909. The surgery of infance. *Br Med J* 1909; 2: 7534.
3. Martínez-Ramos C. Cirugía Mayor Ambulatoria. Concepto y evolución. *Serie Medicina* 2009; 1 (1): 294-304.
4. Martínez-Ramos C. Cirugía Mayor Ambulatoria. Implantación en España. *Perspectivas de Futuro Serie Medicina* 2009; 1 (1): 305-16.
5. Martínez C, Sanz R, Cerdán MT, Núñez JR. Encuesta de opinión sobre la cirugía mayor ambulatoria en la formación del residente de especialidades quirúrgicas. *Educación Médica* 2004; 7: 140-6.
6. Nigri G, Petrocca S, Cosenza G, Simone M, Matteoli M, Brini C, et al. Teaching in the operative room: the benefit of daysurgery on surgical trainees. *G Chir* 2008; 29 (11-12): 511-4.
7. Brebbia G, Carcano G, Boni L, Dionigi GL, Rovera F, Diurni M, et al. To teach and to learn in day surgery. The role of residents. *Int J Surg* 2008; 6 (S1): 56-8.
8. Durungs U, Nussbaumer P, Sommer CH, Leutenegger A, Furrer M. How often do surgical residents operate in a non- university postgraduate teaching hospital? *Swiss Surg* 2003; 9: 257-62.