



Original

Análisis de la situación actual y previsión de futuro de la especialidad de cirugía torácica

Jordi Freixinet^{a,*}, Araceli Caballero-Hidalgo^b, Beatriz González López-Valcárcel^c, José Luis García Fernández^d, Íñigo Crespo Royo^e, Ángel Salvatierra Velázquez^f, Emilio Canalís Arrayás^g, Manuel Sánchez García^h, Juan Torres Lanzasⁱ, Gonzalo Varela Simó^j, Ignacio Muguruza Trueba^k, Manuel Mariñán Gorospe^l y A. Cantó Armengod^l

^a Servicio de Cirugía Torácica, Hospital Universitario Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas, España

^b Unidad de Investigación, Hospital Universitario Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas, España

^c Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas, España

^d Servicio de Cirugía Torácica, Hospital Universitario de la Princesa, Madrid, España

^e Servicio de Cirugía Torácica, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España

^f Servicio de Cirugía Torácica, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España

^g Servicio de Cirugía Torácica, Hospital Universitario Juan XXIII, Tarragona, España

^h Servicio de Cirugía Torácica, Hospital de Burgos, Burgos, España

ⁱ Servicio de Cirugía Torácica, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

^j Servicio de Cirugía Torácica, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

^k Servicio de Cirugía Torácica, Hospital Universitario San Millán, Logroño, La Rioja, España

^l Servicio de Cirugía Torácica, Hospital Clínico, Valencia, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 12 de marzo de 2008

Aceptado el 29 de marzo de 2008

On-line el 10 de febrero de 2009

Palabras clave:

Situación actual

Previsión future

Especialistas torácicos

RESUMEN

Introducción: con objeto de analizar la situación actual y realizar una previsión de futuro de las necesidades de especialistas de cirugía torácica, se ha llevado a cabo un estudio descriptivo teniendo en cuenta las incorporaciones y posibles salidas del sistema de médicos de esta especialidad.

Material y métodos: como base de datos se han tomado las de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (n = 304), Club de Cirujanos Torácicos (n = 122) y Consejo Español de Colegios de Médicos (n = 225). También se ha considerado el número actual de médicos residentes (n = 84). Se han añadido otros especialistas no censados en esta base de datos de los que se tiene constancia de su ejercicio (n = 10). El total de especialistas en ejercicio considerados ha sido de 211.

Resultados: actualmente hay 52 unidades de cirugía torácica con actividad y el mayor número de especialistas activos se registra en Madrid (n = 44), Cataluña (n = 33) y Andalucía (n = 33). La previsión de jubilaciones (edad de 65 años) y nuevas incorporaciones de médicos especialistas hace que se prevea un excedente de cirujanos torácicos de 57 en los próximos 5 años.

Conclusiones: la especialidad de cirugía torácica debería moderar su oferta de formación de nuevos especialistas en los próximos 5 años como mínimo.

© 2008 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Analysis of the Current Situation and Outlook of Thoracic Surgery

ABSTRACT

Objective: The objective of this descriptive study was to analyze the current situation and forecast the future requirements for specialists in thoracic surgery, taking into account the number of doctors entering and those possibly leaving this specialty.

Material and methods: The data for this study were taken from the Spanish Society of Pulmonology and Thoracic Surgery (SEPAR) (n = 304), Thoracic Surgeons' Club (n = 122), and the Spanish Council of Medical Associations (n = 225). We also took into account the current number of resident surgeons (n = 84). Other specialists were included who are not recorded in these databases but who are known to be practicing (n = 10). The total number of practicing specialists obtained was 211.

Results: There are currently 52 working thoracic surgery departments and the highest number of practicing specialists was recorded in Madrid (n = 44), Catalonia (n = 33), and Andalusia (n = 33). The

Keywords:

Current situation

Forecast

Thoracic surgery specialists

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jfregil@gobiernodecanarias.org (J. Freixinet).

forecast number of retirements (at age 65 years) and incorporations of new specialists means that there will be a surplus of 57 thoracic surgeons in the next 5 years.

Conclusions: Thoracic surgery needs to limit the intake of new trainee specialists for at least the next 5 years.

© 2008 SEPAR. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Conocer la actividad médica que se realiza y el número de profesionales que participan en ella es fundamental para efectuar un análisis no sólo de la situación actual, sino también de las previsiones de futuro¹. En nuestra especialidad hay escasos antecedentes de estudios de este tipo². En la actualidad, diversas circunstancias aconsejan que se haga.

La especialidad de cirugía torácica nació como tal con el Real Decreto 1014/1978 (Boletín Oficial del Estado, de 29 de julio de 1978). Es, por lo tanto, una especialidad con apenas 30 años de vida. Sus inicios son anteriores, a partir de 2 especialidades: la neumología y la cirugía general. Esta circunstancia ha generado una intensa relación con estas 2 especialidades y, de hecho, la sociedad científica representante de nuestra especialidad, la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), se comparte con la primera de ellas. Con la cirugía general también se tienen muchas afinidades, por lo que un gran número de cirujanos torácicos pertenecen a la Asociación Española de Cirujanos.

En la actualidad se está produciendo un gran número de cambios sociales y demográficos que influyen en todos los ámbitos de la sociedad española. A la hora de calcular las necesidades de profesionales deberán tenerse en cuenta nuestro entorno europeo y el gran flujo de inmigrantes, el cual hace crecer de forma notoria la población y, al mismo tiempo, implica que un gran número de profesionales extranjeros hayan decidido trasladar su actividad profesional a España. Por otra parte, tanto la realidad actual como las previsiones parecen indicar una cierta carencia de profesionales médicos y, a menudo, una mala distribución de éstos.

Este estudio pretende analizar la situación actual de la especialidad en cuanto a unidades de cirugía torácica con función asistencial y el número de especialistas. También pretende analizar las previsiones de demanda en un futuro y concluir si cabe prever un exceso o una carencia de cirujanos torácicos en los próximos años.

Material y métodos

Puesto que no hay registros oficiales de médicos especialistas, hemos utilizado datos procedentes de fuentes fragmentadas y complementarias entre sí. A la hora de solicitar, clasificar y analizar los datos de profesionales se ha respetado, en todo momento la legislación actual española sobre protección de datos. Se han tomado los datos de los profesionales y las unidades a partir de las bases de datos de la SEPAR, Club Español de Cirujanos Torácicos, Consejo General de Colegios de Médicos y datos facilitados por el Ministerio de Sanidad y Consumo. También se ha recabado información de los diferentes servicios y unidades de cirugía torácica cuando se ha considerado conveniente. Se ha intentado eliminar los sesgos por exceso (médicos que no ejercen la especialidad, médicos extranjeros afiliados a sociedades científicas pero que residen fuera de España y colegiados que tienen varias titulaciones, de las cuales la de cirugía torácica no es la principal) y por defecto (falta de colegiación o de afiliación a las sociedades científicas consultadas).

Como base de datos fundamental se ha utilizado la de SEPAR, que tiene 304 miembros que son cirujanos torácicos. De ellos se ha descartado a 48: 28 jubilados (edad > 65 años), 12 extranjeros que no ejercen en España y 8 que no ejercen la especialidad. La base de datos del Club de Cirujanos Torácicos se compone de 122 miembros, de los que se ha descartado a 18 (12 jubilados o fallecidos, 2 que no ejercen la especialidad y 2 extranjeros). En la base de datos del Consejo General de Colegios de Médicos figuran 225 colegiados con la titulación de cirugía torácica. De ellos se ha descartado a 54 (32 jubilados y 22 médicos que no ejercen la especialidad o tienen otra como principal). Después de cruzar estas 3 bases de datos nominativas, se ha añadido un escaso número de cirujanos torácicos que no figuran en ninguna de ellas, pero de los que se tiene constancia de que ejercen su actividad laboral en alguna unidad de cirugía torácica.

Análisis estadístico

Los datos descriptivos se presentan en forma de media, desviación estándar y rango para las variables continuas, y como frecuencias absolutas y relativas para las cualitativas. Considerando que la edad de jubilación es de 65 años, se ha calculado el número de profesionales que se jubilarán en los próximos años. Estas cifras se han comparado con el número de médicos residentes que irán acabando la especialidad cada año a fin de ver los posibles excedentes o déficits de profesionales que, respecto al momento actual, se producirán en el horizonte temporal de 5 años (año 2012).

Resultados

La base de datos principal ha sido la de SEPAR, donde hay 304 cirujanos torácicos registrados. El total de cirujanos torácicos de esta base de datos que se ha considerado válido para este estudio ha sido de 256, con una media de edad (\pm desviación estándar) de $44,2 \pm 11,9$ años y un rango de 26 a 65 años (se ha considerado que la edad de jubilación es de 65 años, si bien algunos cirujanos torácicos no se jubilan hasta los 70). La cifra final de cirujanos torácicos afiliados a la SEPAR es de 201, una vez excluidos 55 médicos residentes que también pertenecen a la sociedad. A la cifra de 201 se han añadido 10 cirujanos torácicos que no se han hallado en esta base de datos, de modo que la cifra final es de 211 (tabla 1).

En la figura 1 se muestra la pirámide poblacional de los cirujanos torácicos afiliados a la SEPAR. En la actualidad hay un total de 48 mujeres. La tasa de feminización obtenida en este estudio es de 0,18.

Distribución geográfica

En la tabla 1 se indica el número total de cirujanos torácicos, de médicos residentes y de unidades que existen en la actualidad en España. El número de médicos residentes es de 84, con una distribución muy irregular entre comunidades, entre las que destacan las de Cataluña ($n = 19$), Andalucía ($n = 16$) y Madrid ($n = 14$), que suman más de la mitad del total. Con el número de cirujanos torácicos ocurre algo parecido. Madrid tiene el mayor

Tabla 1
Distribución de cirujanos torácicos, médicos residentes y unidades de cirugía torácica por comunidades autónomas (año 2007)

Comunidad	Cirujanos torácicos	Médicos residentes	Unidades	Habitantes (millones)*
Andalucía	33	16	6	7,95
Aragón	5	4	1	1,28
Asturias	4	3	1	1,08
Baleares	4		1	1,00
Canarias	13	2	4	2,00
Cantabria	5	3	1	0,57
Castilla y León	13	3	2	2,52
Castilla-La Mancha	3		1	1,93
Cataluña	33	19	10	7,13
Extremadura	4		1	1,09
Galicia	13	6	3	2,76
Madrid	44	14	10	6,00
Murcia	4		1	1,37
Navarra	3		2	0,60
La Rioja	2		1	0,30
C. Valenciana	20	9	5	4,81
País Vasco	8	5	2	2,13
Total	211	84	52	44,7

* Datos del Instituto Nacional de Estadística de 2007.

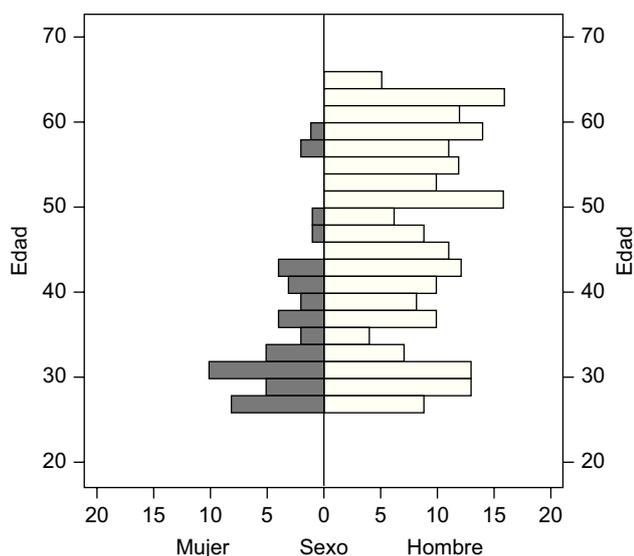


Figura 1. Pirámide poblacional de los cirujanos torácicos afiliados a la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR).

número (n = 44), seguida de Andalucía y Cataluña, con 33 cada una. Entre estas comunidades suman 110 especialistas, más de la mitad de todos los cirujanos torácicos. El número de unidades existentes en la actualidad sigue una pauta parecida: Madrid y Cataluña cuentan con 10, Andalucía con 6, Valencia con 5 y Canarias con 4.

Movimientos demográficos

Se analizan aquí las jubilaciones previstas para los próximos años y las incorporaciones procedentes de la formación de médicos internos y residentes (MIR) en cirugía torácica. En la figura 2 se muestra un diagrama de barras sobre las previsiones para los próximos 5 años. Se observa que habrá un importante excedente de especialistas, cuyo pico se alcanzará en 2011 y 2012. En este último año se prevé un excedente de 16 especialistas, que se añadirán a los 21 del año anterior, lo que dará lugar a un

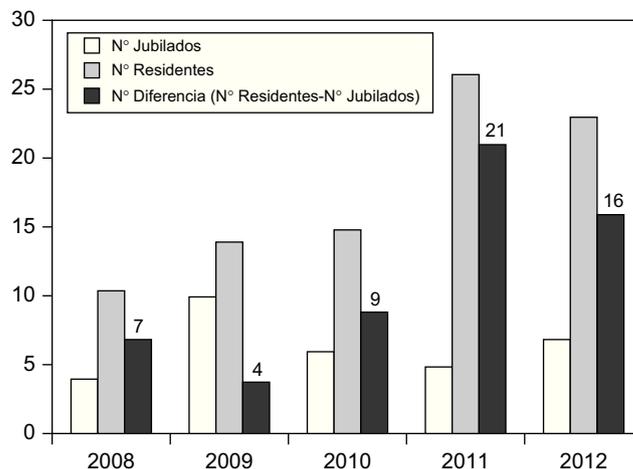


Figura 2. Jubilaciones previstas para los próximos años e incorporaciones procedentes de la formación de médicos internos y residentes (MIR) en cirugía torácica.

excedente de 37 especialistas en 2 años. El total de excedente de los 5 años será de 57.

El crecimiento del número de especialistas a partir de otras modalidades ha sido muy escaso. En los últimos años se ha concedido el título de la especialidad vía Médicos Especialistas sin Título Oficial (MESTO) en 2 ocasiones y vía homologación de títulos extranjeros en 3.

Docencia e investigación

Según la base de datos de la SEPAR, hay 72 cirujanos torácicos con el título de doctor, lo que representa el 36% del total de médicos especialistas registrados. Como es posible que los datos no estén actualizados, puede que este número sea algo inferior al real. Por otro lado, hay 4 catedráticos de universidad (uno jubilado de asistencia y otro emérito) y 6 profesores titulares, de modo que el número de profesores funcionarios en activo es muy bajo (4%). Hay 34 (17%) profesores asociados y 16 (8%) con otras vinculaciones. El total de cirujanos torácicos que se dedican a la docencia es, por lo tanto, de 54 (27%).

Discusión

La consecución del número necesario de médicos en las diferentes especialidades requiere una ardua tarea de planificación que está modulada por las necesidades de mercado y el control administrativo del gobierno¹. En España son escasos los estudios que han abordado este tema, ya sea globalmente para la profesión médica o por especialidades³⁻⁵. En el ámbito de la neumología y la cirugía torácica se publicó en 2002 un estudio, pero tuvo una escasa repercusión².

Uno de los objetivos fundamentales del presente estudio ha sido valorar si el número de cirujanos torácicos que en la actualidad están en activo en España es el adecuado. No obstante, resulta difícil establecer comparaciones con otros países, incluso con los de nuestro entorno, porque no se dispone de datos al respecto y porque en muchas ocasiones los sistemas sanitarios tienen una estructura y organización muy diferentes al nuestro, como ocurre en el caso de EE.UU¹. En algunos países la cirugía torácica se desarrolla dentro de los servicios de cirugía general y de cirugía cardiotorácica. También cabe señalar algunos problemas de definición de las especialidades. La cirugía cardiovascular, por ejemplo, sólo está reconocida con este nombre en España. En

el resto de la Comunidad Europea, salvo Holanda, Dinamarca y Austria, se engloba dentro de la cirugía torácica⁶. Esta falta de homogeneidad de la especialidad en Europa se ha mencionado como un importante problema para definir los recursos que deben dedicarse a la cirugía torácica, si bien han intentado delimitarse en un trabajo conjunto de las sociedades científicas europeas⁷. Entre los datos que deben tenerse en cuenta figura el volumen de intervenciones realizadas, que se relaciona con el número de cirujanos torácicos y de unidades que están activas. Algunos estudios han observado mejores resultados en las intervenciones realizadas por cirujanos torácicos frente a las practicadas por cirujanos no especializados, especialmente en intervenciones de mayor riesgo^{8,9}. Un mayor volumen de intervenciones se ha asociado a una menor incidencia de complicaciones y a una mayor supervivencia⁹, dato que, sin embargo, no ha quedado patente en otros trabajos¹⁰.

La cirugía torácica se desarrolla de forma muy mayoritaria en los hospitales de la red pública, siendo escasa la oferta privada. También es escaso, hasta el momento, el flujo migratorio de cirujanos torácicos procedentes de otros países. La especialidad se ofrece, casi de forma constante, en hospitales de referencia de tercer nivel, lo que hace que la oferta de nuevos puestos de trabajo sea muy restringida y poco elástica. Dicha oferta se ha visto afectada de forma notable por el desarrollo de las competencias sanitarias en las comunidades autónomas y por el aumento constante de la población española.

En cuanto a las previsiones de futuro, considerando como base importante de la especialidad el tratamiento del carcinoma broncogénico, no se prevén grandes cambios en la asistencia quirúrgica de este tumor en los próximos años. Su incidencia, no obstante, está experimentando una tendencia a la baja, sobre todo en la población masculina¹¹. Las necesidades asistenciales de los otros procedimientos que se realizan dentro de la cirugía torácica no parece que vayan a sufrir tampoco grandes cambios.

Probablemente una unidad de cirugía torácica con 5 componentes por cada millón de habitantes sea una buena cifra. Dado que la población española es de 45 millones de habitantes, debería haber alrededor de 45 unidades y entre 200 y 240 especialistas. Según los datos de este estudio, dichas cifras son muy cercanas a las actuales. Hemos contabilizado 52 unidades, 211 médicos especialistas con labor asistencial y 84 en formación MIR. El problema que se plantea es la distribución geográfica, que es bastante irregular, con exceso de medios en algunas zonas y deficiencia en otras. Como carencia importante, destaca la escasez de unidades y especialistas en Andalucía. Es posible que también haya un bajo desarrollo de la cirugía torácica en Extremadura y Castilla-La Mancha. En general, la distribución de unidades es irregular y, lógicamente, no hay criterios objetivos de distribución geográfica debido a las peculiaridades de nuestro sistema sanitario. El exceso de unidades no sólo se observa en las comunidades de Madrid y Cataluña, ya que hay otras que, con un relativamente escaso número de habitantes, tienen abiertas unidades o un exceso de éstas. En este sentido resultan llamativos los casos de Canarias, que con 2 millones de habitantes tiene 4 unidades abiertas, y La Rioja, que con algo más de 300.000 habitantes tiene abierta una. Esta situación parece difícil de remediar debido a las peculiaridades de nuestro sistema, en el que

las comunidades autónomas tienen transferidas las competencias en sanidad.

Las entradas en el sistema, es decir, las incorporaciones, se realizan fundamentalmente a través de la admisión al sistema MIR. La cirugía torácica ha crecido de forma considerable en este apartado, con unas tasas altas de crecimiento: un 28% en 2005 respecto a 2004, y un 77% en 2005 respecto a 2002¹. En nuestros datos se constata un hecho importante: habrá un crecimiento neto de 57 especialistas hasta el año 2012, si contamos las incorporaciones con respecto a las jubilaciones. El resto de incorporaciones al sistema (homologaciones y vía MESTO) son muy poco significativas en nuestra especialidad. Estos datos confirman los del estudio de González López-Valcárcel y Barber¹, que sitúan a la cirugía torácica entre las especialidades con un crecimiento más intenso.

En conclusión, la cirugía torácica se halla repartida de forma irregular en el territorio español. No obstante, hay una ligera tendencia al exceso de especialistas, que se agudizará en los próximos años, con un pico importante en el bienio 2011-2012. De seguir esta tendencia, antes de 2020 habrá un notable excedente de cirujanos torácicos. Por otra parte, faltan unidades en algunas zonas de España, como Andalucía y Castilla-La Mancha, en tanto que otras, como Madrid, Cataluña y Canarias, tienen un exceso evidente de dotación. Por último, sería conveniente moderar la oferta de médicos residentes en formación que empiezan el período formativo MIR de cirugía torácica.

Bibliografía

- González López-Valcárcel B, Barber P. Grupo de Investigación en Economía de la Salud. Oferta y necesidad de médicos especialistas en España (2006-2030). Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Disponible en: http://www.msc.es/novedades/docs/necesidadesEspeciales06_30.pdf.
- Soto JG, Álvarez FJ, Abad F, Carboneros F, Durán J, Freixinet J, et al. Distribución de neumólogos y cirujanos torácicos en España. Arch Bronconeumol. 2002;38:209-13.
- De Teresa GE, Monsó L, Barber P, Bover FR, Castro BA, Cruz JM, et al. Imbalance between the supply and demand for cardiologists in Spain. Analysis of the current situation, future prospects and possible solutions. Rev Esp Cardiol. 2006;59:703-17.
- Lázaro P, Allona A, Leiva O. Distribución de los urólogos en España: situación actual y estimación de necesidades futuras mediante un modelo predictivo. Act Urol Esp. 2003;27:1076-89.
- Canet J, Sabaté S, Gomar C, Castillo J, Villalonga A. Antecedentes, objetivo y método de la encuesta de actividad anestésica en Cataluña (ANESCAT 2003). Med Clin (Barc). 2006;126(Supl 2):3-12.
- Hidalgo A, Del Llano J, Pérez Camarero S. Recursos humanos para la salud: suficiencia, adecuación y mejora. Barcelona: Masson; 2006.
- Klepetko W, Aberg TH, Lerut AE, Grodzki T, Velly JF, Walker WS, Working Group on Structures in Thoracic Surgery, et al. Structure of general thoracic surgery in Europe. Eur J Cardiothorac Surg. 2001;20:663-8.
- Silvestri GA, Handy J, Lackland D, Corley E, Reed CE. Specialists achieve better outcomes than generalists for lung cancer surgery. Chest. 1998;114:675-8.
- Bach PB, Cramer LD, Schrag D, Downey RJ, Gelfand SE, Begg CB. The influence of hospital volume on survival after resection for lung cancer. N Engl J Med. 2001;345:181-8.
- Freixinet J, Juliá-Serdà G, Rodríguez PM, Santana NB, Rodríguez de Castro F, Fiuza MD, et al. Hospital volume: operativemorbidity, mortality and survival in thoracotomy for lung cancer. A Spanish multicenter study of 2994 cases. Eur J Cardiothorac Surg. 2006;29:20-5.
- Bonfill X, Puig MT, Bolívar I, Quintana MJ. El control del cáncer de pulmón en España: un análisis de la situación actual. Informe SESPAS 2008. Gac Sanit. 2008;22(Supl 1):169-78.