

Registro de actividad de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, año 2006

R.M. Moreno-Carriles

REGISTRO DE ACTIVIDAD DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR, AÑO 2006

Resumen. *Objetivo.* Se trata de describir la actividad asistencial, correspondiente al año 2006, de los servicios/unidades de angiología y cirugía vascular en España. *Pacientes y métodos.* Es un estudio transversal. Se registraron los procedimientos quirúrgicos y endovasculares que se realizaron en el año 2006 en 70 servicios/unidades de Angiología y Cirugía Vascular que aceptaron voluntariamente la participación en el registro. El instrumento de recogida de información fue un cuestionario específico, Registro Vascular (RV), utilizado por la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular en los últimos años (2000-2006). Se realizó un análisis descriptivo y se comparó el volumen de la actividad de los centros acreditados para la docencia con el de los centros no docentes. **Resultados.** El RV fue cumplimentado por 70 servicios/unidades, 34 de los cuales poseen acreditación para la docencia. Se produjeron un total de 49.075 ingresos hospitalarios, 18.377 (37,5%) urgentes y 30.698 (62,5%) programados, con una estancia media global de 8,2 días. En la lista de espera, a fecha 31 de diciembre de 2006 existía un predominio de pacientes con patología venosa ($n = 7.629$), frente a un menor número de casos con patología arterial (1.612). El detalle de la actividad quirúrgica en cirugía arterial directa comprende 2.248 procesos practicados en los troncos supraaórticos, 969 en miembros superiores (MMSS), 135 en la aorta torácica, 3.423 en el sector aortoiliaco anatómico (de los que 1.225 fueron por aneurismo aórtico abdominal electivo y 462 por aneurismo aórtico abdominal urgente), 1.296 vía extraanatómica, 128 en los troncos viscerales digestivos, 77 en arterias renales, 2.805 en sector femoropoplíteo y 1.362 en sector femorodistal de los miembros inferiores (MMII). La cirugía venosa tuvo un alto predominio de varices, con 18.272 procedimientos realizados. De los procedimientos endovasculares, 687 correspondieron a troncos supraaórticos, 282 a MMSS, 946 a aneurismas de la aorta (torácica 158 y abdominal 788) y 3.749 a arterias de MMII. Los procedimientos endovasculares venosos incluyendo embolizaciones de las venas pelvianas y 320 fueron fibrinólisis venosas. El número total de exploraciones del laboratorio vascular ascendió a 19.081. El volumen de actuaciones, tanto quirúrgicas como endovasculares o del laboratorio vascular de exploraciones no invasivas, es significativamente más elevado en los centros docentes que en los no docentes. La lista de espera arterial se ha incrementado en los centros no docentes y la lista de espera venosa ha descendido en ambos tipos de centros. **Conclusión.** La participación de los centros sigue siendo insuficiente. Según los datos obtenidos, la actividad quirúrgica media se ha incrementado en relación a 2005 (especialmente la endovascular), y la actividad de los centros docentes es superior a la de los no docentes. La lista de espera venosa ha disminuido en 2006 en relación con 2005, no así la arterial, que ha aumentado en los centros no docentes. [ANGIOLOGÍA 2007; 59: 461-85].

Palabras clave. Procedimientos endovasculares. Procedimientos vasculares. Registro de actividad. Registro vascular. Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular.

Aceptado tras revisión externa: 30.10.07.

Vicesecretaria de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Madrid, España.

Correspondencia: Dra. R.M. Moreno Carriles. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Clínico Universitario San Carlos. Prof. Martín Lagos, s/n. E-28044 Madrid. E-mail: rmorenoc@seacv.org

Presentado en el Congreso Nacional de Angiología y Cirugía Vascular. 53.ª Jornadas Angiológicas Españolas, celebrado en Mallorca, 13-14 de junio de 2007.

Agradecimientos. A M.ª Dolores Aguilar (TAISS), por su colaboración con el análisis estadístico.

© 2007, ANGIOLOGÍA

Introducción

Como en años anteriores, la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular (SEACV) ha realizado una encuesta para conocer la actividad vascular desarrollada en el país por los servicios/unidades de cirugía vascular durante el año 2006. Este año la encuesta incluye las exploraciones realizadas en los laborato-

rios vasculares. Con esta encuesta se pretende actualizar los informes previos de actividad y aportar información que permita realizar previsiones respecto a requerimientos y dotación de recursos humanos necesarios, así como del número de especialistas que se necesita formar anualmente en el país.

El objetivo de este documento es presentar los datos de la actividad asistencial de los servicios de angiología y cirugía vascular en España, correspondiente al año 2006, comparando los centros acreditados para la docencia con los no docentes.

Pacientes y métodos

Diseño: estudio transversal. Población objeto de estudio: procesos vasculares que generaron la realización de un procedimiento terapéutico quirúrgico o endovascular, en los servicios/unidades de angiología y cirugía vascular presentes en España en el año 2006, y la actividad de los laboratorios vasculares. Población muestreada: procesos vasculares que generaron la realización de un procedimiento terapéutico quirúrgico o endovascular, o exploración en laboratorio vascular, en el año 2006, correspondientes a los 70 servicios/unidades de Angiología y Cirugía Vascular, que voluntariamente aceptaron participar en el Registro Vascular (RV).

El instrumento de recogida de información fue un cuestionario específico, de cumplimentación voluntaria y carácter anónimo: el RV de la SEACV, disponible en esta edición en la dirección www.seacv.es y www.taiss.com/seacv/registro2006.mdb.

Las variables recogidas en el formulario se agrupan en cuatro apartados correspondientes a procedimientos quirúrgicos, datos administrativos, procedimientos endovasculares y exploraciones en el laboratorio vascular.

1. Los procedimientos vasculares realizados mediante tratamiento quirúrgico se detallan según la distribución topográfica y los sectores:

– *Arteriales*: troncos supraaórticos (TSA), miembros superiores (MMSS), aorta torácica y toracoabdominal, sector aortoiliaco anatómico y extraanatómico, troncos viscerales digestivos, arterias renales, miembros inferiores (MMII) (sector femoropoplíteo, femorodistal y amputaciones), accesos vasculares y otros.

– *Venosos*: a los que este año se han añadido las reconstrucciones venosas en traumatismos, oclusiones de ejes safenos (bien con endoláser o con radiofrecuencia), esclerosis ecodirigida de los ejes safenos y esclerosis de varices tronculares (primarias y complementarias).

2. Datos administrativos: recursos humanos correspondientes a facultativos y parámetros asistenciales, número de ingresos (urgentes y programados), estancia media, número de exploraciones hemodinámicas, lista de espera (arterial y venosa), primeras consultas e interconsultas, número de pacientes diagnosticados de síndrome posttrombótico, número de trombosis venosas profundas tratadas en el servicio y número de pacientes fallecidos a los que se les había realizado un procedimiento quirúrgico o endovascular.

3. Los procedimientos endovasculares también se detallan, según distribución topográfica, por sectores:

– *Arteriales*: TSA, MMSS, aorta torácica, aorta abdominal, troncos viscerales digestivos, arterias renales, ilíaca, femoral, poplíteo y troncos distales.

– *Venosos*: tronco braquiocefálico, yugular, subclavia, humeral, distal, cava superior, cava inferior, iliofemoral, troncos distales, embolizaciones de venas pelvianas y fibrinólisis venosas (primaria y asociada a procedimiento endovascular).

4. Exploraciones realizadas en el laboratorio vascular:

– En vasos de cabeza y cuello: ultrasonografía dúplex carotídea, ultrasonografía Doppler carotídea, Doppler periorbitario, Doppler transcraneal.

Tabla Ia. Registro Vascular de la SEACV en 2006. Hospitales participantes según comunidades autónomas.

Andalucía	Virgen de la Victoria (Málaga), Puerta del Mar (Cádiz), Virgen de las Nieves (Granada), Clínico San Cecilio (Granada), Torrecárdenas (Almería), Princesa de España (Jaén)
Aragón	Clínico Lozano Blesa (Zaragoza), Miguel Servet (Zaragoza)
Asturias	Cabueñes (Gijón), General de Asturias (Oviedo), Covadonga (Oviedo)
Baleares	Son Dureta (Palma de Mallorca)
Canarias	Clínica Santa Cruz (Santa Cruz de Tenerife), Dr. Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria), Universitario Nuestra Señora Candelaria (Santa Cruz de Tenerife), Universitario de Canarias (La Laguna)
Castilla y León	Complejo Hospitalario (León), Clínico Universitario (Valladolid), General Yagüe (Burgos)
Castilla-La Mancha	Complejo Hospitalario Universitario (Albacete), General de Guadalajara (Guadalajara), Virgen de la Salud (Toledo)
Cataluña	Bellvitge (L'Hospitalet de Llobregat), Germans Trias i Pujol (Badalona), Municipal (Badalona), Fundación Gestión Sanitaria Hospital Sant Pau (Barcelona), Vall d'Hebron (Barcelona), Centro Médico Delfos (Barcelona), Dos de Maig (Barcelona), Clínico (Barcelona), Clínica Plató (Barcelona), Igualada (Igualada), General (L'Hospitalet de Llobregat), Consorcio Sanitario (Mataró), Parc Taulí (Sabadell), Mútua de Terrassa (Terrassa), Consorci Hospitalari (Terrassa), Arnau de Vilanova (Lleida), Juan XXIII (Tarragona), Althia (Manresa), Josep Trueta (Girona), Clínica Corachán (Barcelona), del Mar (Barcelona), Sant Joan de Deu (Martorell)
Comunidad Valenciana	Dr. Peset (Valencia), General Universitario (Alicante), Consorcio Hospitalario (Castellón de la Plana)
Extremadura	Infanta Cristina (Badajoz)
Galicia	Juan Canalejo (A Coruña), Instituto Policlínico Santa Teresa (A Coruña), Clínico Universitario (Santiago de Compostela), Xeral Calde (Lugo), Complejo Hospitalario (Ourense), Complejo Hospitalario (Pontevedra), Xeral Cies (Vigo)
La Rioja	Complejo San Millán-San Pedro (Logroño)
Madrid	Doce de Octubre (Madrid), Fundación Jiménez Díaz (Madrid), Clínico de San Carlos (Madrid), La Paz (Madrid), Universitario (Getafe), Ramón y Cajal (Madrid), Gregorio Marañón (Madrid), Central de la Defensa (Madrid), Fundación Hospital Alcorcón (Alcorcón)
Murcia	Nuestra Señora del Rosell (Cartagena)
País Vasco	Galdakao (Bilbao), Cruces (Baracaldo), Basurto (Bilbao), Santiago Apóstol (Vitoria-Gasteiz)

- Evaluaciones dúplex en territorio abdominal: cava e ilíaca, arterias mesentéricas, arterias y venas renales, circulación portal, trasplante renal y trasplante hepático.
- Exploraciones en el sistema arterial de extremidades superiores e inferiores: presiones segmentarias, análisis espectral de curvas, pletismografía de volumen arterial, dúplex arterial periférico, oximetría transcutánea y fotopletismografía.
- Exploraciones en el sistema venoso de extremidades superiores e inferiores: eco-Doppler venoso periférico, Doppler venoso periférico, pletismografía de capacitancia venosa, pletismografía de aire venosa y ecomarcas venosos.

Tabla Ib. Número de centros participantes según comunidad autónoma.

	Frecuencia	%
Andalucía	6	8,6
Aragón	2	2,9
Asturias	3	4,3
Baleares	1	1,4
Canarias	4	5,7
Castilla-La Mancha	3	4,3
Castilla y León	3	4,3
Cataluña	22	31,4
Comunidad Valenciana	3	4,3
Extremadura	1	1,4
Galicia	7	10,0
La Rioja	1	1,4
Madrid	9	12,9
Murcia	1	1,4
País Vasco	4	5,7
Total	70	100,0

Tabla IIa. Procedimientos arteriales realizados en los troncos supraaórticos en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según el nivel docente del servicio.

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Revascularización transtorácica	24	0,3 (1)	20	0,6 (1,3)	4	0,1 (0,4)
Revascularización extratorácica ^b	127	1,8 (5,8)	106	3,1 (8)	21	0,6 (1,3)
Endarterectomía carotídea ^c	1.918	27,4 (20,6)	1.223	36 (21,2)	695	19,3 (16,7)
Endarterectomía otros TSA	12	0,2 (0,5)	6	0,2 (0,6)	6	0,2 (0,4)
Resección de aneurisma	23	0,3 (0,7)	13	0,4 (0,8)	10	0,3 (0,7)
Resección tumor de glomo ^a	63	0,9 (1,3)	42	1,2 (1,4)	21	0,6 (1)
Reintervención tardía ^b	43	0,6 (1,2)	34	1,0 (1,5)	9	0,3 (0,6)
Total en TSA ^c	2.248	32,1 (24,2)	1.463	43,0 (25,3)	785	21,8 (18,1)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

En marzo de 2007, se enviaron los formularios por correo a cada uno de los miembros de la SEACV, así como a todos los jefes de servicios y unidades del país. Una vez cumplimentados, los cuestionarios debían ser devueltos antes del 30 de abril a Técnicas Avanzadas de Investigación en Servicios de Salud, empresa encargada de realizar el seguimiento y análisis de los cuestionarios y de garantizar la confidencialidad de los datos. También se les dio la opción de cumplimentar el cuestionario

en formato electrónico con devolución a daguilar@taiss.com. Transcurrido el plazo estipulado para la devolución de los cuestionarios cumplimentados, a todos los centros que no habían respondido se les envió una segunda carta, ampliando el plazo hasta mediados de mayo. A los que no habían respondido en esta fecha se les contactó telefónicamente, solicitándoles el envío de la información. A finales de mayo de 2007, se cerró el período de recogida de datos.

Tabla IIb. Procedimientos arteriales realizados en la aorta torácica en el Registro Vascolar de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Electivos	84	1,2 (4,9)	40	1,2 (1,7)	44	1,2 (6,7)
Urgentes	51	0,7 (3,8)	20	0,6 (1,9)	31	0,9 (5)
Total en aorta torácica/toraco-abdominal	135	1,9 (8,5)	60	1,8 (2,7)	75	2,1 (11,7)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

Tabla III. Procedimientos quirúrgicos arteriales en los miembros superiores en el Registro Vascolar de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Embolectomía/trombectomía ^c	625	8,9 (7,9)	379	11,1 (6,2)	246	6,8 (8,8)
Derivación/injerto	97	1,4 (4,0)	37	1,1 (1,4)	60	1,7 (5,4)
Reintervención tardía	28	0,4 (1,0)	17	0,5 (0,9)	11	0,3 (1,1)
Total en miembros superiores ^b	969	13,8 (13,1)	551	16,2 (8,0)	418	11,6 (16,3)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

Análisis estadístico

Los datos obtenidos fueron inicialmente introducidos en una base de datos Access de Microsoft con diseño específico para su informatización. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS para Windows versión 13.0.

Las variables cuantitativas se resumen mediante las sumas totales por categorías y con la media y su desviación estándar. Se analizó el comportamiento de las variables cuantitativas en los hospitales docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney, ya que no se cumple el supuesto de normalidad (test de Shapiro-Wilk). En todos los contrastes de hipótesis se rechazó la hipótesis nula con un error tipo I o error $\alpha < 0,05$.

Resultados

El número de hospitales que enviaron el formulario fue de 70, de los cuales 34 eran centros acreditados para la docencia (CD) y 36 no docentes (CND). De los 70 centros participantes, 61 son públicos, cuatro privados y cinco de titularidad mixta. La participación de centros según comunidades autónomas muestra gran predominancia de los centros catalanes, seguidos en frecuencia por los de Madrid, Galicia y Andalucía (Tablas Ia y Ib).

Se practicaron un total de 2.248 procedimientos arteriales en TSA, con mayor volumen de intervenciones en los CD que en los CND, especialmente en el caso de la endarterectomía carotídea ($p < 0,001$) (Tabla IIa). En la aorta torácica se practicaron 135 procedimientos, de los cuales 84 tuvieron carácter electivo (Tabla IIb).

Tabla IV. Procedimientos quirúrgicos arteriales del sector aortoiliaco anatómico en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Embolectomía	329	4,7 (5,9)	194	5,7 (6,5)	135	3,8 (5,3)
Derivación bilateral ^b	670	9,6 (9,2)	407	12,0 (9,5)	263	7,3 (8,5)
Derivación unilateral ^b	322	4,6 (6)	216	6,4 (7,3)	106	2,9 (3,7)
Endarterectomía	100	1,4 (2,7)	58	1,7 (3,2)	42	1,2 (2,1)
Resección de aneurisma (electivo) ^c	1.225	17,5 (14,6)	817	24,0 (13,1)	408	11,3 (13,4)
Resección de aneurisma (urgente) ^b	462	6,6 (6,3)	296	8,7 (6,7)	166	4,6 (5,2)
Reintervención tardía ^b	235	3,4 (4,7)	170	5,0 (5,8)	65	1,8 (2,5)
Total en sector aortoiliaco anatómico ^c	3.423	48,9 (37,4)	2.196	64,6 (36,3)	1.227	34,1 (32,4)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

Tabla V. Procedimientos arteriales realizados en el sector aortoiliaco extraanatómico en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
<i>Bypass</i> unilateral ^b	212	3 (4,4)	125	3,7 (4,6)	87	2,4 (4,2)
<i>Bypass</i> cruzado ^c	724	10,3 (9,8)	432	12,7 (8,7)	292	8,1 (10,4)
<i>Bypass</i> bilateral ^b	205	2,9 (3,2)	129	3,8 (3,8)	76	2,1 (2,4)
Reintervención tardía ^b	155	2,2 (2,7)	107	3,1 (3,2)	48	1,3 (1,7)
Total en sector aortoiliaco extraanatómico ^c	1.296	18,5 (14,3)	793	23,3 (13,1)	503	14,0 (14)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

Tabla VI. Procedimientos quirúrgicos arteriales realizados en el sector de los troncos viscerales digestivos en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Embolectomía ^a	34	0,5 (1,1)	28	0,8 (1,4)	6	0,2 (0,5)
Endarterectomía	6	0,1 (0,4)	5	0,1 (0,5)	1	0,0 (0,2)
<i>Bypass</i> ^b	45	0,6 (1,4)	36	1,1 (1,8)	9	0,3 (0,7)
Revascularización extraanatómica	19	0,3 (1)	16	0,5 (1,4)	3	0,1 (0,5)
Fenestración	4	0,1 (0,3)	2	0,1 (0,3)	2	0,1 (0,2)
Reintervención tardía ^a	5	0,1 (0,3)	5	0,1 (0,4)	0	–
Total en troncos viscerales digestivos ^b	128	1,8 (3,5)	102	3,0 (4,4)	26	0,7 (1,8)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

Tabla VII. Procedimientos quirúrgicos arteriales realizados en el sector de las arterias renales en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Embolectomía	2	0,0 (0,2)	2	0,1 (0,3)	0	–
Endarterectomía	6	0,1 (0,4)	4	0,1 (0,4)	2	0,1 (0,3)
<i>Bypass</i> ^a	48	0,7 (1,4)	32	0,9 (1,4)	16	0,4 (1,3)
Revascularización extraanatómica ^a	14	0,2 (0,7)	11	0,3 (0,8)	3	0,1 (0,5)
Fenestración	1	0,0 (0,1)	0	–	1	0,0 (0,2)
Reintervención tardía	0	–	0	–	0	–
Total en arteria renal ^b	77	1,1 (2)	51	1,5 (2,1)	26	0,7 (1,7)
Trasplante	155	2,2 (10,7)	112	3,3 (13,7)	43	1,2 (6,8)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

Tabla VIII. Procedimientos quirúrgicos arteriales realizados en el sector femoropoplíteo en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Embolectomía ^c	1.467	21 (17,3)	965	28,4 (15,1)	502	13,9 (16,5)
Endarterectomía	370	5,3 (6,5)	172	5,1 (5,1)	198	5,5 (7,8)
Profundoplastia aislada ^c	305	4,4 (7,1)	209	6,1 (6,6)	96	2,7 (7,1)
<i>Bypass</i> con prótesis ^b	1.288	18,4 (15,1)	797	23,4 (15,7)	491	13,6 (12,9)
<i>Bypass</i> con vena ^c	1.150	16,4 (13,6)	756	22,2 (13,9)	394	10,9 (10,9)
Reintervención tardía ^b	367	5,2 (6,1)	234	6,9 (6,4)	133	3,7 (5,4)
Total en sector femoropoplíteo proximal ^c	2.805	40,1 (27,6)	1.787	52,6 (27)	1.018	28,3 (22,7)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

Tabla IX. Procedimientos quirúrgicos arteriales realizados en el sector femorodistal en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Embolectomía	215	3,1 (5,1)	145	4,3 (6,2)	70	1,9 (3,6)
<i>Bypass</i> con vena ^c	835	11,9 (12,4)	619	18,2 (14,1)	216	6,0 (6,3)
<i>Bypass</i> con prótesis	175	2,5 (3,5)	113	3,3 (4,2)	62	1,7 (2,5)
<i>Bypass</i> maleolar ^b	102	1,5 (3,3)	88	2,6 (4,4)	14	0,4 (0,8)
<i>Bypass</i> corto ^b	145	2,1 (3,1)	107	3,1 (3,6)	38	1,1 (2,1)
Reintervención tardía ^c	105	1,5 (2,4)	86	2,5 (2,9)	19	0,5 (1,3)
Total en el sector femorodistal ^c	1.362	19,5 (20,7)	1.013	29,8 (23,5)	349	9,7 (10,9)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

Tabla X. Procedimientos de amputación en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Amputación mayor ^b	2.830	40,4 (27,4)	1.799	52,9 (23,2)	1.031	28,6 (26)
Amputación menor ^c	3.351	47,9 (34,8)	2.114	62,2 (32,9)	1.237	34,4 (31,3)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

Tabla XI. Accesos vasculares utilizados en el Registro de la SEACV de 2005. Segmentación según nivel docente del servicio.

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Percutáneos	1.685	24,1 (55,5)	1.068	31,4 (74,1)	617	17,1 (28,4)
Directos ^b	5.066	72,4 (58,6)	3.224	94,8 (57,9)	1.842	51,2 (51,7)
Protésicos ^b	774	11,1 (16,1)	518	15,2 (19,8)	256	7,1 (10,3)
Reintervención tardía ^b	804	11,5 (14,4)	543	16,0 (16,3)	261	7,3 (10,9)
Total en accesos vasculares ^b	8.329	119 (100,5)	5.353	157,4 (104,7)	2.976	82,7 (82,5)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

En MMSS se realizaron 969 procedimientos, con mayor volumen en los CD que en los CND ($p < 0,001$), y predominio de la embolectomía y/o trombectomía ($n = 625$) (Tabla III).

En el sector aortoiliaco anatómico se llevaron a cabo 3.423 procedimientos, nuevamente con mayor volumen en los CD ($p < 0,001$). Las técnicas más frecuentes fueron la resección de aneurismas con carácter electivo ($n = 1.225$), seguida por la derivación bilateral ($n = 670$) (Tabla IV). En la vía extraanatómica, el número de procedimientos fue de 1.296, y el *bypass* cruzado fue el más habitual ($n = 724$), como se

refleja en la tabla V. En el sector aortoiliaco, el volumen de procedimientos es mayor en los CD que en los CND, especialmente en cuanto a derivaciones, reintervenciones tardías y resecciones de aneurismas, tanto electivos como urgentes ($p < 0,01$), y en todas las intervenciones en la vía extraanatómica ($p < 0,01$).

Los troncos viscerales digestivos generaron 128 procedimientos, y el *bypass* ($n = 45$) fue el más común (Tabla VI). Las arterias renales motivaron 77 actuaciones, de las que 48 fueron *bypass*; además, se realizaron 155 trasplantes (Tabla VII). A nivel femoropoplíteo, se realizaron 2.805 operaciones, y la más co-

Tabla XII. Procedimientos quirúrgicos realizados para reparación de traumatismos arteriales distribuidos según sectores en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Troncos supraaórticos	38	0,5 (0,9)	19	0,6 (0,9)	19	0,5 (0,9)
Miembros superiores ^a	219	3,1 (3,3)	118	3,5 (2,6)	101	2,8 (3,9)
Sector aortoiliaco	80	1,1 (1,9)	38	1,1 (2)	42	1,2 (1,8)
Troncos viscerales digestivos	15	0,2 (0,8)	10	0,3 (1,1)	5	0,1 (0,4)
Arterias renales	6	0,1 (0,3)	2	0,1 (0,2)	4	0,1 (0,4)
Sector femoropoplíteo ^b	300	4,3 (5)	184	5,4 (5,2)	116	3,2 (4,7)
Sector femorodistal	95	1,4 (2,3)	50	1,5 (2)	45	1,3 (2,7)
Total traumatismos ^b	753	10,8 (10,8)	421	12,4 (10,1)	332	9,2 (11,4)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

mún fue la embolectomía ($n = 1.467$) (Tabla VIII); a nivel femorodistal se efectuaron 1.362 procedimientos, entre los que el *bypass* venoso a troncos distales fue el más frecuente ($n = 835$), como se puede apreciar en la tabla IX. Simultáneamente, se realizaron 3.351 amputaciones menores y 2.830 mayores (Tabla X).

Tanto en procedimientos en los troncos viscerales, como en arterias renales y en los sectores femoropoplíteo y femorodistal, el volumen de intervenciones en la mayor parte de los procedimientos fue significativamente mayor en los CD que en los CND. El volumen de amputaciones mayores y menores también fue más elevado en los CD que en los CND ($p < 0,001$).

Se realizaron 8.329 accesos vasculares, entre los que predominaron los directos ($n = 5.066$) sobre los percutáneos ($n = 1.685$) o protésicos ($n = 774$), como se refleja en la tabla XI. El total de accesos vasculares fue significativamente mayor en los CD que en los CND ($p < 0,01$).

La reparación de traumatismos arteriales (Tabla XII) supuso un total de 753 procedimientos, de los cuales los más frecuentes fueron los de las arterias de las extremidades, especialmente los del sector femoropoplíteo (300).

Las técnicas quirúrgicas realizadas con más frecuencia (Tabla XIII) fueron: desbridamiento de pie diabético (1.564), fasciotomía (252), extracción de arterias para criopreservación (177), simpatectomía lumbar (134), descompresión del síndrome del opérculo torácico (59), simpatectomía cervical toracoscópica (40), implantación de neuroestimulador (20) y simpatectomía cervical quirúrgica convencional (6).

Con respecto a los procedimientos quirúrgicos sobre patología venosa, no se realizó ninguna reconstrucción valvular, pero sí derivaciones (7) y procedimientos interruptivos (99). Las técnicas más frecuentes fueron la extirpación de varices, tanto tronculares con afectación completa (8.465 procedimientos, sig-

Tabla XIII. Procedimientos quirúrgicos diversos en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Procedimientos descompresivos (SOT) ^b	59	0,8 (1,4)	43	1,3 (1,7)	16	0,4 (0,9)
Simpatectomía cervical quirúrgica convencional	6	0,1 (0,4)	5	0,1 (0,6)	1	0,0 (0,2)
Simpatectomía cervical torascópica ^a	40	0,6 (3,6)	40	1,2 (5,2)	0	0,0 (0)
Simpatectomía lumbar ^a	134	1,9 (3,7)	87	2,6 (3,7)	47	1,3 (3,6)
Implantación de neuroestimulador	20	0,3 (1,1)	6	0,2 (0,6)	14	0,4 (1,4)
Fasciotomía ^a	252	3,6 (4,4)	148	4,4 (3,9)	104	2,9 (4,8)
Desbridamiento de pie diabético	1.564	22,3 (28,5)	861	25,3 (23,4)	703	19,5 (32,7)
Extracción de arterias para criopreservación	177	2,5 (12,1)	168	4,9 (17,1)	9	0,3 (1,3)
Otros ^a	557	8,1 (17,9)	427	12,9 (24,2)	130	3,6 (6,5)
Total en otros procedimientos arteriales ^c	2.769	40,1 (41,3)	1.745	52,9 (40,9)	1.024	28,4 (38,5)

DE: desviación estándar; SOT: síndrome del opérculo torácico. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

nificativamente más frecuentes en los CD) como localizadas (2.234), y se aplicó la estrategia CHIVA en 7.573; estos procedimientos fueron menos frecuentes en los CD. La ligadura endoscópica subfascial de perforantes se realizó en 15 ocasiones, y la quirúrgica convencional en 173. Se realizaron 7 trombectomías, 69 injertos cutáneos sobre úlcera venosa y 64 procedimientos sobre malformaciones arteriovenosas vasculares. Se hicieron 59 reconstrucciones venosas en traumatismos, 173 oclusiones de ejes safenos con endoláser y cinco con radiofrecuencia. Se han contabilizado 220 esclerosis ecodirigidas de ejes safenos,

843 esclerosis primarias de varices tronculares y 688 esclerosis complementarias (Tabla XIV).

La distribución de los facultativos que respondieron al registro vascular de la SEACV fue la siguiente: 411 médicos de plantilla, 144 residentes y 15 becarios (Tabla XV). El número medio de especialistas por servicio es mayor en los CD, mientras que los becarios se reparten de forma semejante entre los CD y los CND.

En cuanto a datos asistenciales, se produjeron un total de 49.075 ingresos hospitalarios, 18.377 (37,4%) urgentes y 30.698 (62,6%) programados, con una es-

Tabla XIV. Procedimientos quirúrgicos venosos diversos en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Procesos reconstructivos valvulares	0	–	0	–	0	–
Derivaciones venosas ^a	7	0,1 (0,5)	7	0,2 (0,6)	0	–
Procesos interruptivos	99	1,4 (5,2)	30	0,9 (2,3)	69	1,9 (6,9)
Extirpación de varices tronculares con afectación completa ^b	8.465	120,9 (123,1)	5.773	169,8 (140,0)	2.692	74,8 (82,9)
Extirpación de varices localizadas	2.234	31,9 (62,7)	1.512	44,5 (83)	722	20,1 (30,7)
CHIVA	7.573	108,2 (178,1)	2.481	73,0 (114,7)	5.092	141,4 (218,5)
Ligadura endoscópica subfascial de perforantes	15	0,2 (1,2)	12	0,4 (1,6)	3	0,1 (0,5)
Ligadura quirúrgica convencional de perforantes	173	2,5 (5,7)	116	3,4 (7,1)	57	1,6 (4)
Trombectomía venosa	14	0,2 (0,7)	8	0,2 (0,9)	6	0,2 (0,4)
Tratamiento de malformación arteriovenosa	64	0,9 (1,7)	25	0,7 (1,8)	39	1,1 (1,7)
Injerto cutáneo sobre úlcera venosa	69	1,0 (3,9)	56	1,6 (5,4)	13	0,4 (1,2)
Reconstrucciones venosas en traumatismos	59	0,8 (1,4)	40	1,2 (1,8)	19	0,5 (0,9)
Oclusiones de ejes safenos con endoláser	173	2,5 (11,8)	62	1,8 (10,3)	111	3,1 (13,2)
Oclusiones de ejes safenos con radiofrecuencia	5	0,1 (0,4)	2	0,1 (0,3)	3	0,1 (0,5)
Esclerosis ecodirigida de ejes safenos	220	3,1 (26,3)	220	6,5 (37,7)	0	–
Esclerosis primaria de varices tronculares	843	12,0 (43,4)	205	6,0 (21,1)	638	17,7 (56,8)
Esclerosis complementaria de varices tronculares	688	9,8 (22,1)	376	11,1 (24,9)	312	8,7 (19,3)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

Tabla XV. Facultativos en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
N.º médicos de plantilla ^c	411	5,9 (2,2)	246	7,2 (1,7)	165	4,6 (1,9)
N.º médicos residentes ^c	144	2,1 (2,4)	144	4,4 (1,3)	0	–
N.º médicos becarios	15	0,2 (0,8)	7	0,2 (0,9)	8	0,2 (0,7)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

Tabla XVI. Datos asistenciales en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Ingresos urgentes ^c	18.377	282,7 (209,5)	12.781	387,3 (212,3)	5.596	174,9 (142,9)
Ingresos programados ^b	30.698	458,2 (290,4)	17.104	518,3 (200,7)	13.594	399,8 (350)
N.º de pacientes nuevos ^c	155.449	2.253 (1.210)	97.794	2.876 (1.213)	57.655	1.647 (858)
N.º de pacientes nuevos con patología venosa ^a	34.137	1.067 (877)	17.202	1.323 (788)	16.935	891 (911)
N.º de revisiones ^c	259.116	3.811 (2.169)	158.952	4.817 (2.070)	100.164	2.862 (1.825)
N.º de interconsultas ^b	22.728	366,6 (303,4)	13.775	475 (325)	8.953	271,3 (251,1)
N.º de pacientes con síndrome postrombótico	2.067	86,1 (87,5)	684	85,5 (99,7)	1.383	86,4 (84,2)
N.º TVP tratadas en el servicio	4.187	95,2 (123,6)	2.000	105,3 (100,8)	2.187	87,5 (140)
Lista de espera arterial ^a	1.612	28,3 (37,7)	991	36,7 (44,7)	621	20,7 (28,7)
Lista de espera venosa	7.629	125,1 (104,1)	4.063	150,5 (113,2)	3.566	104,9 (93)
Estancia media ^b	–	8,2 (4,1)	–	9,6 (3,6)	–	6,9 (4,2)
Mortalidad ^c	580	10,2 (10,1)	418	15,5 (11)	162	5,4 (6,4)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

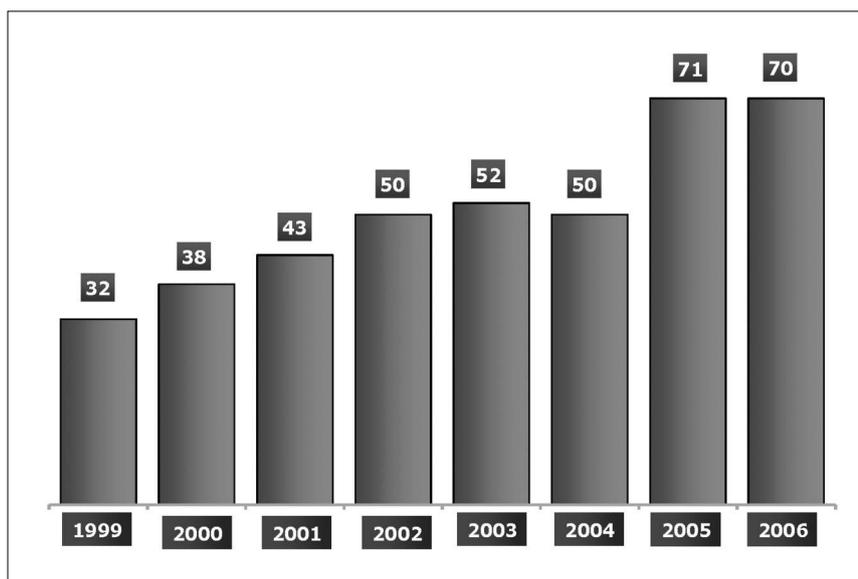


Figura. Evolución de la participación de centros.

tancia media global de 8,2 días (9,6 para los CD y 6,9 para los CND) (Tabla XVI). El 31 de diciembre de 2006, en la lista de espera predominaban los pacientes con patología venosa ($n = 7.629$), frente a 1.612 con patología arterial. En atención ambulatoria se realizaron 155.449 consultas a pacientes nuevos (el 22% de ellos por patología venosa), 259.116 revisiones y 22.728 interconsultas. Se contabilizaron 2.067 pacientes con síndrome posttrombótico y 4.187 trombosis venosas profundas tratadas en el servicio/unidad. El número total de fallecidos que habían sido sometidos a alguna clase de procedimiento quirúrgico o endovascular fue 580; 418 (72%) en los CD y 162 (28%) en los CND (Tabla XVI).

Los procedimientos arteriales endovasculares realizados en TSA se distribuyeron de la siguiente forma (Tabla XVII): tronco braquiocefálico (39), subclavia (84), carótida primitiva (23) y carótida interna (541).

En MMSS y en el territorio axilar se realizaron cinco angioplastias, otras diez con *stent* y seis con *stent* recubierto; y en el territorio humeral una angioplastia y seis angioplastias con *stent*. Como accesos vasculares se realizaron 175 angioplastias y 79 angioplastias con *stent* (Tabla XVIII).

La distribución de procedimientos endovasculares en la patología de la aorta fue la siguiente: en la aorta torácica se emplearon *stent* cubiertos para la patología oclusiva, aneurismas y disección (5, 158 y 57, respectivamente). En el caso de la aorta abdominal, se realizaron 67 actuaciones por patología oclusiva (15 angioplastias, 47 angioplastias con *stent* y 5 *stents* cubiertos); 788 *stent* cubiertos para aneurismas y otros 10 *stents* cubiertos para casos de disección; también para disección aórtica se realizó una angioplastia con *stent* y una fenestración (Tabla XIX).

En troncos viscerales digestivos, la arteria mesentérica superior fue la tratada más frecuentemente, con 26 intervenciones globalmente consideradas (cinco con angioplastia, 18 con angioplastia y *stent*, y tres con *stent* cubierto). El tronco celíaco motivó 15 intervenciones, nueve de ellas con angioplastia y *stent* (Tabla XX).

El procedimiento utilizado con más frecuencia en las arterias renales fue la angioplastia con *stent*, 186 intervenciones sobre un total de 216 actuaciones (Tabla XXI).

El grupo más numeroso de actuaciones endovasculares se concentró en las arterias de los MMII, es-

Tabla XVII. Procedimientos arteriales endovasculares realizados en los troncos supraaórticos en el Registro Vascular de la SEACV de 2005. Segmentación según nivel docente del servicio.

		Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
		Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
TBC	Angioplastia	16	0,2 (1,2)	9	0,3 (1,5)	7	0,2 (0,6)
	Angioplastia + <i>stent</i>	16	0,2 (0,9)	9	0,3 (1,1)	7	0,2 (0,6)
	<i>Stent</i> cubierto	7	0,1 (0,6)	3	0,1 (0,5)	4	0,1 (0,7)
Subclavia	Angioplastia	20	0,3 (1,1)	11	0,3 (1,3)	9	0,3 (0,8)
	Angioplastia + <i>stent</i>	56	0,8 (1,5)	31	0,9 (1,6)	25	0,8 (1,4)
	<i>Stent</i> cubierto	8	0,1 (0,4)	8	0,2 (0,6)	0	–
Carótida primitiva	Angioplastia	1	0,0 (0,1)	1	0,0 (0,2)	0	–
	Angioplastia + <i>stent</i>	19	0,3 (0,9)	9	0,3 (0,9)	10	0,3 (0,9)
	<i>Stent</i> cubierto	3	0,0 (0,2)	2	0,1 (0,2)	1	0,0 (0,2)
Carótida interna	Angioplastia	6	0,1 (0,4)	2	0,1 (0,2)	4	0,1 (0,5)
	Angioplastia + <i>stent</i> ^a	520	7,9 (12,6)	345	10,1 (14,7)	175	5,5 (9,6)
	<i>Stent</i> cubierto	15	0,2 (1,8)	0	–	15	0,5 (2,7)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

pecialmente en la arteria ilíaca ($n = 1.807$), seguida por la femoral ($n = 1.230$) y la poplítea ($n = 397$), con un predominio en todas ellas de la patología oclusiva. En los troncos distales se realizaron 315 procedimientos, todos ellos por patología oclusiva (Tabla XXII).

Los procedimientos endovasculares realizados en sectores venosos fueron menos numerosos, y la angioplastia –en la región cava superior ($n = 23$) y en la región subclavia axilar ($n = 22$)– y la angioplastia con *stent* –en la cava superior ($n = 40$) y en la subclavia axilar ($n = 33$)– fueron los más frecuentes. Además, se implantaron 71 filtros (47 permanentes y 24 transitorios) en la cava inferior. Se realizaron 23 embolizaciones en venas pelvianas, 37 fibrinólisis venosas prima-

rias y 26 asociadas a un procedimiento endovascular (Tabla XXIII).

En cuatro centros no se realizó ninguna actividad endovascular. De los 66 centros restantes, dos no respondieron a la pregunta de dónde realizaron la actividad endovascular. En los otros 64, la actividad endovascular se realizó en el quirófano (40 centros); sala de rayos X (cuatro centros); y en quirófano y sala de rayos X (20 centros).

De los 66 centros de titularidad pública o mixta, únicamente 62 respondieron a la pregunta del tamaño del área (población atendida por el centro). El total de la población atendida por estos centros estuvo en torno a los 31.692.267 habitantes (media por centro: 511.166; DT = 314.586), de los que correspondieron

Tabla XVIII. Procedimientos arteriales endovasculares en los miembros superiores en el Registro Vascular de la SEACV de 2005. Segmentación según nivel docente del servicio.

		Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
		Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Axilar	Angioplastia	5	0,1 (0,4)	3	0,1 (0,5)	2	0,1 (0,4)
	Angioplastia + <i>stent</i>	10	0,2 (0,5)	7	0,2 (0,7)	3	0,1 (0,3)
	<i>Stent</i> cubierto	6	0,1 (0,4)	3	0,1 (0,4)	3	0,1 (0,4)
Humeral	Angioplastia	1	0,0 (0,1)	1	0,0 (0,2)	0	–
	Angioplastia + <i>stent</i>	6	0,1 (0,5)	3	0,1 (0,5)	3	0,1 (0,5)
Accesos vasculares	Angioplastia	175	2,7 (6,3)	91	2,7 (6,8)	84	2,6 (5,9)
	Angioplastia + <i>stent</i>	79	1,2 (2,7)	56	1,6 (3,0)	23	0,7 (2,4)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

18.777.909 a los CD (media = 605.739; DT = 305.223) y 12.914.358 a los CND (media = 416.592; DT = 299.303).

El total de exploraciones vasculares realizadas en los 63 centros que aportaron datos sobre el tipo de actividad en el laboratorio vascular fue 194.081 (media = 2.897; DT = 2.403), de las que 123.168 (media = 3.849; DT = 2.941) correspondieron a CD y 70.913 (media = 2.026; DT = 1.300) a los CND (Tabla XXIV).

De las exploraciones realizadas en territorio vascular de cabeza o cuello, las más frecuentes fueron la ultrasonografía dúplex carotídea –c/s color– ($n = 33.229$) y la ultrasonografía Doppler carotídea ($n = 7.088$), de las que la mayor parte se realizaron en CD – $n = 24.810$ y 6.539 , respectivamente– (Tabla XXIV).

Las evaluaciones dúplex abdominales más frecuentes fueron las realizadas en las arterias y venas renales (2.123) y en el territorio de la cava e ilíacas ($n = 1.493$), también en su mayor parte en CD ($n = 1.873$ y 948 , respectivamente) (Tabla XXIV).

En relación con las exploraciones realizadas en el sistema arterial de los MMSS, la más numerosa fue la

determinación de presiones segmentarias ($n = 2.900$), seguida del dúplex arterial periférico ($n = 2.270$) y del análisis espectral de curvas ($n = 1.006$). Todos ellos se realizaron más frecuentemente en los CD. Únicamente se realizaron 10 exploraciones de oximetría transcutánea y fueron todas ellas realizadas en un mismo CND (Tabla XXV).

También en el sistema arterial, pero a nivel de los MMII, se realizaron 41.914 mediciones de presiones segmentarias, 22.572 análisis espectral de curvas, 12.588 dúplex arteriales periféricos, 11.130 pletismografías de volumen arterial y 1.454 fotopletismografías. En todas ellas el volumen de realización fue mayor en los CD. Al igual que en el caso de los MMSS, todas las oximetrías transcutáneas ($n = 386$) se realizaron en CND, más del 80% se concentraron en un único centro (Tabla XXV).

En cuanto a las exploraciones realizadas en el sistema venoso de MMSS, las más frecuentes fueron los dúplex y los Doppler venosos periféricos ($n = 2.944$ y 1.921 , respectivamente), de los que más del 80% se realizaron en CD. En MMII se realizaron 46.513 dú-

Tabla XIX. Procedimientos endovasculares realizados en la aorta por patología oclusiva, aneurisma o disección en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

			Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
			Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Torácica	Oclusiva	Angioplastia	4	0,1 (0,5)	0	–	4	0,1 (0,7)
		Angioplastia + stent	1	0,0 (0,1)	0	–	1	0,0 (0,2)
		Stent cubierto	5	0,1 (0,4)	3	0,1 (0,4)	2	0,1 (0,3)
	Aneurisma	Stent cubierto ^c	158	2,3 (3,3)	109	3,2 (3,4)	49	1,4 (3)
	Disección	Stent cubierto ^b	57	0,8 (1,8)	42	1,2 (2,2)	15	0,4 (1,3)
	Fenestración		3	0,0 (0,2)	1	0,0 (0,2)	2	0,1 (0,2)
Abdominal	Oclusiva	Angioplastia	15	0,2 (1,5)	12	0,4 (2,1)	3	0,1 (0,5)
		Angioplastia + stent	47	0,7 (2,4)	36	1,1 (3,4)	11	0,3 (0,8)
		Stent cubierto	5	0,1 (0,3)	3	0,1 (0,3)	2	0,1 (0,2)
	Aneurisma	Stent cubierto ^c	788	11,3 (12,7)	573	16,9 (12,9)	215	6 (10)
	Disección	Angioplastia + stent	1	0,0 (0,1)	1	0,0 (0,2)	0	–
		Stent cubierto	10	0,1 (0,4)	4	0,1 (0,3)	6	0,2 (0,5)
Fenestración		1	0,0 (0,1)	0	–	1	0,0 (0,2)	

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

plex venosos periféricos y 12.000 Doppler venosos periféricos. En ambos procedimientos, aproximadamente la mitad de los realizados se hicieron en CD y la otra mitad en CND. Sin embargo, en relación con los ecomarcajes venosos ($n = 9.466$), casi el 60% se realizó en CND.

Discusión

En esta edición del RV, se solicitó a los diferentes capítulos de la SEACV las aportaciones que consideraran oportunas en la filosofía constante de plantear el

RV de la SEACV como un registro de todos y para todos. Tras diferentes contactos, los capítulos de flebología y de diagnóstico vascular no invasivo aportaron los parámetros que consideraron oportunos y que aparecen incluidos como novedad en el RV 2006. El capítulo de endovascular consideró suficientes los parámetros incluidos y relativos a las áreas más cercanas a su interés para un enfoque de carácter global de la actividad endovascular. Los nuevos datos amplían o complementan aspectos ya recogidos, como es el caso de las nuevas variables sobre procedimientos venosos quirúrgicos, aunque también se ha abierto un nuevo apartado para recoger la actividad del laborato-

Tabla XX. Procedimientos arteriales endovasculares realizados en los troncos viscerales digestivos en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

		Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
		Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Arteria mesentérica superior	Angioplastia	5	0,1 (0,3)	3	0,1 (0,4)	2	0,1 (0,2)
	Angioplastia + <i>stent</i> ^a	18	0,3 (0,9)	12	0,4 (0,1)	6	0,2 (0,6)
	<i>Stent</i> cubierto	3	0,0 (0,3)	1	0,0 (0,2)	2	0,1 (0,4)
	Fenestración	0	–	0	–	0	–
Tronco celiaco	Angioplastia	4	0,1 (0,3)	3	0,1 (0,4)	1	0,0 (0,2)
	Angioplastia + <i>stent</i>	9	0,1 (0,5)	4	0,1 (0,4)	5	0,2 (0,5)
	<i>Stent</i> cubierto	2	0,0 (0,2)	1	0,0 (0,2)	1	0,0 (0,2)
	Fenestración	0	–	0	–	0	–

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

Tabla XXI. Procedimientos arteriales endovasculares realizados en arterias renales en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

		Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
		Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Arteria renal	Angioplastia	18	0,3 (0,8)	10	0,3 (0,9)	8	0,3 (0,7)
	Angioplastia + <i>stent</i> ^b	186	2,8 (5,6)	93	2,7 (5,2)	93	2,9 (6)
	<i>Stent</i> cubierto	12	0,2 (0,9)	3	0,1 (0,5)	9	0,3 (1,2)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

rio vascular de los diferentes centros. También, como novedad, este año se ha preguntado por el número de pacientes diagnosticados de síndrome postrombótico y el número de trombosis venosas tratadas en el servicio/unidad. Estas nuevas inclusiones responden a la necesidad de evaluar el volumen de ciertas actividades, que no se incluyen de forma constante en las carteras de servicio de muchos de nuestros servicios/

unidades, y que, sin embargo, son materia de actuación de múltiples colegas de diferentes especialidades médicas, como neumología, hematología y, especialmente, medicina interna (Tabla XXVI).

El número de centros participantes este año (70) ha sido semejante al del pasado año (71) [1] (Figura), y significativamente superior al de las anteriores ediciones [2-8]. En líneas generales, la metodología se-

Tabla XXII. Procedimientos arteriales endovasculares realizados en ilíacas, femorales, poplíteas y troncos distales, en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

			Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
			Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Ilíaca	Oclusiva	Angioplastia	353	5,3 (7,8)	197	5,8 (8,2)	156	4,9 (7,6)
		Angioplastia + <i>stent</i>	1.245	18,9 (19,2)	766	22,5 (21,1)	479	15,0 (16,4)
		<i>Stent</i> cubierto	138	2,1 (4,3)	87	2,6 (5)	51	1,6 (3,5)
	Aneurisma	<i>Stent</i> cubierto	71	1,1 (2)	46	1,4 (2)	25	0,8 (1,9)
Femoral	Oclusiva	Angioplastia	566	8,6 (9,2)	328	9,6 (9,7)	238	7,4 (8,5)
		Angioplastia + <i>stent</i>	554	8,4 (13)	261	7,7 (8)	293	9,2 (16,9)
		<i>Stent</i> cubierto	89	1,3 (2,9)	52	1,5 (3,2)	37	1,2 (2,5)
	Aneurisma	<i>Stent</i> cubierto	21	0,3 (0,9)	8	0,2 (0,8)	13	0,4 (0,9)
Poplítea	Oclusiva	Angioplastia	254	3,8 (4,5)	160	4,7 (4,7)	94	2,9 (4,1)
		Angioplastia + <i>stent</i>	108	1,6 (3,3)	69	2,0 (3,6)	39	1,2 (3)
		<i>Stent</i> cubierto	10	0,2 (0,6)	3	0,1 (0,3)	7	0,2 (0,8)
	Aneurisma	<i>Stent</i> cubierto	25	0,4 (1)	10	0,3 (1)	15	0,5 (0,9)
Troncos distales	Oclusiva	Angioplastia	277	4,2 (6,2)	157	4,6 (6,5)	120	3,8 (6)
		Angioplastia + <i>stent</i>	38	0,6 (1,9)	28	0,8 (2,4)	10	0,3 (1,1)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

guía para la gestión y recuperación de los datos fue similar a la de la edición anterior. La mayor parte de los centros no participantes este año, tras el contacto telefónico y/o por correo electrónico, se mostraron interesados en participar, si bien, concluido el plazo para la recepción de los datos, lamentaron que la falta de tiempo y/o de recursos había hecho finalmente imposible su participación. Si se quiere aumentar la participación, se podría comenzar antes el período de recogida de datos, aunque podría ser más eficaz diseñar una herramienta que, incorporada a la rutina habitual de registro de la historia clínica, permitiera una

salida automatizada con el contenido del formulario del RV de la SEACV.

La participación más importante, en términos absolutos, ha sido la de Cataluña (22 centros), Madrid (9 centros), Galicia (7 centros) y Andalucía (6 centros). En términos relativos, la participación global ha sido del 77% de los centros españoles con servicio/unidad de cirugía vascular. La participación es superior en los CD, ya que 34 de los 35 CD que había en España en el año 2006 aportaron sus datos. Esta mayor participación de los CD ya se observó en el RV de 2005 [1], en donde participaron 30 de 32 CD.

Tabla XXIII. Procedimientos endovasculares realizados en el sector venoso en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio.

		Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
		Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
TBC-yugular	Angioplastia	1	0,0 (0,1)	0	–	1	0,0 (0,2)
	Angioplastia + <i>stent</i>	11	0,2 (0,8)	1	0,0 (0,2)	10	0,3 (1,1)
	<i>Stent</i> cubierto	0	–	0	–	0	–
Subclavia axilar	Angioplastia	22	0,3 (1,1)	17	0,5 (1,4)	5	0,2 (0,7)
	Angioplastia + <i>stent</i>	33	0,5 (1,3)	11	0,3 (0,9)	22	0,7 (1,7)
	<i>Stent</i> cubierto	1	0,0 (0,1)	1	0,0 (0,2)	0	–
Humeral	Angioplastia	0	–	0	–	0	–
	Angioplastia + <i>stent</i>	5	0,1 (0,4)	3	0,1 (0,5)	2	0,1 (0,4)
	<i>Stent</i> cubierto	0	–	0	–	0	–
Cava superior	Angioplastia	23	0,3 (1,6)	13	0,4 (1,4)	10	0,3 (1,8)
	Angioplastia + <i>stent</i> ^a	40	0,6 (1,9)	24	0,7 (1,5)	16	0,5 (2,2)
	<i>Stent</i> cubierto	3	0 (0,4)	3	0,1 (0,5)	0	–
	Filtro permanente	0	–	0	–	0	–
Cava inferior	Angioplastia	0	–	0	–	0	–
	Angioplastia + <i>stent</i>	2	0 (0,2)	1	0,0 (0,2)	1	0,0 (0,2)
	<i>Stent</i> cubierto	3	0 (0,3)	0	–	3	0,1 (0,4)
	Filtro permanente	47	0,7 (1,4)	26	0,8 (1,4)	21	0,7 (1,4)
	Filtro transitorio	24	0,4 (1,1)	7	0,2 (0,5)	17	0,5 (1,5)
Iliofemoral	Angioplastia	0	–	0	–	0	–
	Angioplastia + <i>stent</i>	19	0,3 (1,4)	4	0,1 (0,5)	15	0,5 (2)
	<i>Stent</i> cubierto	0	–	0	–	0	–
	Filtro permanente	0	–	–	–	0	–
Troncos distales	Angioplastia	0	–	0	–	0	–
	Angioplastia + <i>stent</i>	0	–	0	–	0	–
	<i>Stent</i> cubierto	0	–	0	–	0	–
Embolizaciones de las venas pelvianas		23	0,3 (1,7)	1	0,0 (0,2)	22	0,7 (2,4)

Tabla XXIII. Procedimientos endovasculares realizados en el sector venoso en el Registro Vascular de la SEACV de 2006. Agrupación según nivel docente del servicio (cont.).

	Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Fibrinólisis venosa primaria	37	0,6 (1,5)	13	0,4 (1,1)	24	0,8 (1,9)
Fibrinólisis venosa asociada a un procedimiento endovascular	26	0,4 (1,1)	10	0,3 (1,1)	16	0,5 (1,1)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

Tabla XXIV. Registro de actividad del Laboratorio Vascular de la SEACV de 2006. Total de exploraciones en 2006. Exploraciones en cabeza y cuello. Evaluaciones dúplex. Agrupación según el nivel docente del servicio.

		Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
		Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Total de exploraciones en el laboratorio vascular ^c		194.081	2.897 (2.403)	123.168	3.849 (2.941)	70.913	2.026 (1.300)
Cabeza y cuello	Ultrasonografía dúplex carotídea (c/s color) ^c	33.229	527 (872)	24.810	856 (1.185)	8.419	248 (250)
	Ultrasonografía Doppler carotídea	7.088	113 (806)	6.539	225 (1.186)	549	16 (75)
	Doppler periorbitario	51	0,8 (5,7)	1	0,0 (0,2)	50	1,5 (7,7)
	Doppler transcraneal ^a	204	3,2 (13,9)	199	6,9 (20,0)	5	0,1 (0,9)
Evaluaciones dúplex	Cava e ilíacas	1.493	23,7 (52,8)	948	32,7 (60,6)	545	16,0 (44,6)
	Arterias mesentéricas ^a	266	4,2 (19,3)	250	8,6 (28)	16	0,5 (1,4)
	Arterias y venas renales	2.123	34 (146)	1.873	65 (212)	250	7,4 (22,7)
	Circulación portal	82	1,3 (10,1)	2	0,1 (0,4)	80	2,4 (13,7)
	Trasplante renal	191	3,0 (16)	109	3,8 (19,9)	82	2,4 (12,1)
	Trasplante hepático	25	0,4 (3,1)	0	0,0 (0,0)	25	0,7 (4,3)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

Tabla XXV. Registro de actividad del Laboratorio Vascular de la SEACV de 2006. Exploraciones en sistema arterial de extremidades. Agrupación según el nivel docente del Servicio.

		Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
		Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Miembros superiores	Presiones segmentarias ^a	2.900	46 (192,3)	2.516	86,8 (278,2)	384	11,3 (33)
	Análisis espectral de curvas	1.006	16 (37,7)	595	20,5 (42,2)	411	12,1 (33,5)
	Pletismografía de volumen arterial	456	7,2 (22,3)	258	8,9 (27)	198	5,8 (17,6)
	Dúplex arterial periférico	2.270	36 (109,1)	1.697	58,5 (154,1)	573	16,9 (37,4)
	Oximetría transcutánea	10	0,2 (1,3)	0	–	10	0,3 (1,7)
	Fotopletismografía	726	11,5 (49,3)	579	20,0 (70,7)	147	4,3 (14,2)
Miembros inferiores	Presiones segmentarias ^a	41.914	665,3 (630,1)	24.304	838,1 (630,6)	17.610	517,9 (600)
	Análisis espectral de curvas	22.572	358,3 (583,9)	14.738	508,2 (650,6)	7.834	230,4 (494,8)
	Pletismografía de volumen arterial	11.130	176,7 (450,2)	4.722	162,8 (420,2)	6.408	188,5 (480,3)
	Dúplex arterial periférico ^c	12.588	199,8 (253,2)	8.677	299,2 (269,4)	3.911	115,0 (206,9)
	Oximetría transcutánea ^a	386	6,1 (40,1)	0	–	386	11,4 (54,3)
	Fotopletismografía	1.454	23,1 (98,9)	1.178	40,6 (143)	276	8,1 (22,4)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

La población de referencia de los centros que han informado (31.692.267) corresponde al 71% de la población española de 2006 [9], por lo que sería de esperar que el volumen de procedimientos real también estuviera subestimado en un 29%. Sin embargo, es posible que la subestimación sea algo inferior, debido a la mayor tendencia de participación de los servicios/unidades con mayor volumen de intervenciones. Por otra parte, se observa un perfil diferente en relación con el tipo de procedimientos que realizan los CD y los CND. Por tanto, si se quisiera hacer una aproximación al número real de cada uno de los procedimientos realizados, se podría hacer aplicando a cada procedimiento de cada uno de los CND que no

han participado, un número igual a la mediana (o la media) de los CND participantes; y procediendo de forma semejante con el CD no participante. Sin embargo, no dejaría de ser una aproximación con importantes sesgos. Por esta razón, si se quiere disponer de datos fiables, insistimos una vez más en la necesidad de concienciar a la comunidad científica sobre la importancia de colaborar en el RV, sin descuidar las iniciativas (como ampliar el margen de tiempo para informar o crear aplicaciones informáticas que permitan almacenar los datos en tiempo real y generen automáticamente la información precisa) que pudiera llevar a cabo la SEACV para facilitar a los cirujanos vasculares la tarea de informar.

Tabla XXVI. Registro de actividad del laboratorio vascular de la SEACV de 2006. Exploraciones en el sistema venoso de las extremidades. Agrupación según el nivel docente del servicio.

		Total		Docencia en centro		No docencia en centro	
		Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)	Suma	Media (DE)
Miembros superiores	Dúplex venoso periférico	2.944	46,7 (209,5)	2.454	84,6 (306,3)	490	14,4 (23,2)
	Doppler venoso periférico	1.921	30,5 (209,4)	1.775	61,2 (308)	146	4,3 (18,1)
	Pletismografía de capacitancia venosa	0	–	0	–	0	–
	Pletismografía de aire venosa	0	–	0	–	0	–
Miembros inferiores	Dúplex venoso periférico	46.513	738,3 (764,9)	23.953	826 (822)	22.560	663,5 (716,4)
	Doppler venoso periférico	12.000	190,5 (483,9)	6.389	220,3 (569)	5.611	165,0 (404,7)
	Pletismografía de capacitancia venosa	226	3,6 (20,3)	154	5,3 (28,6)	72	2,1 (8,7)
	Pletismografía de aire venosa	359	5,7 (30,1)	177	6,1 (29,8)	182	5,4 (30,9)
	Ecomarcas venosas	9.466	150,3 (205,3)	3.858	133 (185,2)	5.608	164,9 (222,8)

DE: desviación estándar. Se ha comparado la actividad entre centros docentes y no docentes mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney; el nivel de significación se consigna mediante: ^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$; ^c $p < 0,001$. La ausencia de anotación equivale a $p > 0,05$.

Un RV fiable facilitaría el seguimiento de las tendencias de los diferentes procedimientos a lo largo del tiempo, y serviría como fuente de información para detectar cambios en los patrones de tratamiento o, incluso, de comportamiento de las enfermedades. Para ello, es necesario conseguir una participación de prácticamente la totalidad de centros con actividad quirúrgica relevante en el país y, de otro lado, mantener esta participación constante a lo largo de los años.

En una próxima publicación se tratará de detectar cambios significativos en el volumen de actividad de los diferentes procedimientos en los CD, comparando las medianas de cada procedimiento en 2005 y 2006. Aunque al tratarse de dos años consecutivos no se puede hablar de tendencias, la apreciación de cambios relevantes en el volumen de los diferentes procedimientos se puede interpretar como una señal de que

algo está sucediendo (nuevos métodos quirúrgicos o diagnósticos, nueva evidencia científica a favor o en contra de algún procedimiento, más recursos humanos...).

La actividad quirúrgica global de los procedimientos más frecuentes registrada en 2006 ha sido ligeramente superior a la de 2005 [1], aunque esta diferencia se hace más llamativa en los procedimientos endovasculares. Dentro de la cirugía vascular arterial, el sector aortoiliaco anatómico, el femoropoplíteo proximal, los TSA, el sector femorodistal y el aortoiliaco extra-anatómico son las localizaciones más frecuentes (con 3.423, 2.805, 2.135, 1.362 y 1.296 procedimientos, respectivamente). En cuanto a las técnicas venosas, la extirpación de varices tronculares (8.465), la aplicación de la estrategia CHIVA (7.573) y la extirpación de varices localizadas (2.234) son los más realizados.

Los procedimientos endovasculares realizados con más frecuencia durante 2006 han sido sobre aneurisma de aorta abdominal y torácica (788 y 158, respectivamente, con *stent* cubierto), carótida interna (520 procedimientos con angioplastia y *stent*) y arteria renal (186 procedimientos con angioplastia y *stent*).

En casi todos los procedimientos en los que la actividad quirúrgica es relevante, se ha encontrado una actividad significativamente mayor en los CD que en los CND.

En líneas generales, la lista de espera arterial de los CD se ha mantenido en relación con 2005 [1], mientras que la de los CND se ha incrementado considerablemente en el último año. Sin embargo, la lista de espera venosa ha disminuido en ambos tipos de centros.

Al ser el primer año que se han pedido datos sobre la actividad del laboratorio vascular, tres centros no aportaron ninguna información y cuatro lo hicieron únicamente del número total de exploraciones, sin especificar qué tipo de exploración se realizó. Es de prever que en las próximas ediciones este apartado pueda cumplimentarlo la totalidad de los centros participantes.

Conclusiones

- La participación se ha estabilizado, por lo que sería conveniente introducir nuevas estrategias en la captación de datos que la incrementen.
- Al igual que en 2005, la participación de los CD es superior a la de los CND.
- El índice de participación resulta insuficiente para conocer con exactitud la situación real de la cirugía vascular en España. Es preciso aumentarlo y mantenerlo durante años sucesivos para estudiar tendencias y modificaciones en los patrones de la actividad quirúrgica vascular en España.
- La lista de espera venosa ha disminuido en 2006 en relación con 2005.
- La lista de espera arterial en los CD es similar a la de 2005, mientras que la lista de espera arterial en CND ha aumentado.
- En casi la totalidad de procedimientos en los que la actividad quirúrgica es relevante (especialmente en los endovasculares), se ha encontrado una actividad mayor en 2006 en relación con 2005, y es significativamente mayor en los CD que en los CND.

Bibliografía

1. Moreno-Carriles RM. Registro de actividad de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, año 2005. *Angiología*, 2007; 59: 83-102.
2. López-Quintana A. Registro de actividad asistencial, 1997. *Angiología* 1999; 6: 275-80.
3. Moreno-Carriles RM. Registro de actividad de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, año 1999. *Angiología* 2000; 52: 195-208.
4. Moreno-Carriles RM. Registro de actividad de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, año 2000. *Angiología* 2001; 53: 228-48.
5. Moreno-Carriles RM. Registro de actividad de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, año 2001. *Angiología* 2002; 55: 414-30.
6. Moreno-Carriles RM. Registro de actividad de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, año 2002. *Angiología* 2003; 55: 561-77.
7. Moreno-Carriles RM. Registro de actividad de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, año 2003. *Angiología* 2004; 56: 595-611.
8. Moreno-Carriles RM. Registro de actividad de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, año 2004. *Angiología* 2006; 58: 69-83.
9. Instituto Nacional de Estadística. URL: http://www.ine.es/inebmenu/mnu_cifraspob.htm. [30.09.2007].

ACTIVITY REGISTRY OF THE SPANISH SOCIETY OF ANGIOLOGY AND VASCULAR SURGERY, YEAR 2006

Summary. Aim. To describe the health care activities carried out by Angiology and Vascular Surgery Services/Units in Spain during 2006. Patients and methods. Cross-sectional study. The surgical and endovascular procedures carried out in 2006 were recorded in the 70 Angiology and Vascular Surgery Services/Units that voluntarily agreed to participate in the registry. The data collection instrument was a specific questionnaire, the Vascular Register (RV), used by the Spanish Society of Angiology and Vascular Surgery in recent years (2000-2006). A descriptive analysis was made, and centers with teaching accreditation were compared with non-teaching centers with regard to volume of activity. Results. The RV was completed by 70 Services/Units, 34 of which have teaching accreditation. There were a total of 49,075 hospital admissions, of which 18,377 (37.5%) were for emergencies and 30,698 (62.5%) were for programmed admissions, with an overall mean stay of 8.2 days. As of 31.12.2006, most of the patients on the waiting list had venous pathologies (n = 7,629) while a smaller number had arterial pathologies (1,612). Direct arterial surgical activity consisted of 2,248 interventions in the supra-aortic trunk, 969 in upper limbs, 135 in the thoracic aorta, 3,423 in the anatomic aorto-iliac segment (of which 1,225 were for elective abdominal aortic aneurysms and 462 for emergency abdominal aortic aneurysms), and 1,296 interventions involving an extra-anatomic route, 128 in digestive tract arteries, 77 in renal arteries, 2,805 in the femoral-popliteal segment and 1,362 in the femoral-distal segment of the lower limbs. The most frequently performed intervention in venous surgery was for varicose veins, with 18,272 procedures. Of the endovascular procedures, 687 involved the supra-aortic trunk, 282 the upper limbs, 946 were for aortic aneurysms (158 thoracic and 788 abdominal), and 3,749 for lower limb arteries. A total of 320 venous endovascular procedures were performed, including pelvic vein embolization and venous fibrinolysis. In all, 19,081 examinations were carried out in the vascular laboratory. The volume of activity, including both surgical and endovascular interventions and non invasive vascular laboratory examinations, was significantly higher in teaching centers than in non-teaching centers. The waiting list for arterial surgery has increased in non-teaching centers, and the waiting list for venous surgery has been reduced in both types of centers. Conclusion. The number of participating centers is still not sufficient. According to the data obtained, mean surgical activity has increased compared to 2005 (especially endovascular surgery), with teaching centers performing more interventions than non-teaching ones. The waiting list for venous surgery was shorter in 2006 than in 2005, in contrast to the waiting list for arterial surgery, which has increased in non-teaching centers. [ANGIOLOGÍA 2007; 59: 461-85].

Key words. Activity registry. Angiology and vascular surgery. Endovascular procedures. Spanish Society of Angiology and Vascular Surgery. Vascular procedures. Vascular registry.