

## Registro de la actividad de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, año 2001

R.M. Moreno-Carries

### ACTIVITY REGISTRY OF THE SPANISH SOCIETY OF ANGIOLOGY AND VASCULAR SURGERY, YEAR 2001

**Summary.** Objective. *The main objective is to describe the assistance activity in the Angiology and Vascular Surgery services/units in Spain, corresponding to the year 2001. Development. A transversal study. The tested population was constituted by the endovascular and surgical procedures which were performed, on the year 2001, in 43 services of Angiology and Vascular Surgery, that voluntarily accepted the participation in this record. The instrument to collect information was Vascular Registry (VR) of The Spanish Society of Angiology and Vascular Surgery. We realised a descriptive analysis of the collected data. Results. The VR was complemented by 43 services, from which 23 had official accreditation for teaching. There was a total of 28,316 admissions in hospital, 12,916 from which there were urgent (45.61%) and 15,400 (54.38%) were programmed and a global media stay of 9.1 days (TD: 4.15). In the waiting list, dated to the 31/12/00, there was a predominant of patients with venous pathology (n= 8,873), the total of patients in waiting list for arterial pathology was 874 in the same date. The surgical activity detailed was composed by direct arterial surgery, corresponding 1,324, carried out on supra-aortic trunks (SAT), 554 in upper limbs, 135 in thoracic aorta, 3,392 in aorto iliac sector, 65 in mesenteric arteries, 66 to renal arteries and 2,770 to lower limbs arteries. The venous surgery with 10,120 procedures had a whole predominant of varicose vein surgery (n= 9,875). The endovascular procedures were performed in an arterial level in 1,894 cases, corresponding 121 to SAT, 97 to vascular access, 320 in the aortic sector, 225 endoprostheses were implanted by aneurysm of abdominal aorta (AAA), 19 in mesenteric arteries, 195 in renal arteries and 1,142 in lower limbs arteries. The total of venous endovascular procedures was 144, significant differences were found between teaching and no teaching centres in parameters relatives to direct arterial surgery, in endovascular treatment of AAA and in asistencial parameters. Conclusions. There was an increase in the participation, with teaching centers predominance, although without full participation. The arterial pathology has condicionated the majority of the registered procedures, such us surgical or even endovascular. Significant diferences were demostrated, in cuantitative parameters, between teaching and no teaching centres. [ANGIOLOGÍA 2002; 54: 415-30].*

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

Vocal de la Junta Directiva  
de la Sociedad Española de  
Angiología y Cirugía Vas-  
cular. Madrid, España.

Correspondencia:  
Dra. R.M. Moreno Carri-  
les. Servicio de Angiología  
y Cirugía Vascular. Hospi-  
tal Clínico Universitario  
San Carlos. Martín Lagos,  
s/n. E-28044 Madrid. E-  
mail: rmorenoc@seacv.org  
Agradecimientos. A Cristi-  
na Fernández Pérez, por su  
colaboración en el análisis  
estadístico. Servicio de Me-  
dicina Preventiva del Hos-  
pital Clínico Universitario  
San Carlos. Madrid.

Presentado en el Congreso  
Nacional de Angiología y  
Cirugía Vascular. XLVIII  
Jornadas Angiológicas Es-  
pañolas. Madrid, 15-19 ma-  
yo del 2002.

© 2002, ANGIOLOGÍA

REGISTRO DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS SEACV		TRONCOS VESICULARES DIGESTIVOS		ARTERIA RENAL	
<input type="checkbox"/> RESECCION ARTERIAL-IRUETO <input type="checkbox"/> RESECCION EXTRATOPICA <input type="checkbox"/> EDA CAROTICA <input type="checkbox"/> EDA DE OTROS TSA  <input type="checkbox"/> IMPLANTOS SUPERIORES  <input type="checkbox"/> TRONCOTOMIA, TROMBOLECTOMIA/EMBOLECTOMIA <input type="checkbox"/> BYPASS POR PG OCCLUSIVA O IRUETO TRAS RESECCION DE ARTERIAS <input type="checkbox"/> REPARACION DE IRUETO POR TRAUMATISMO <input type="checkbox"/> TRAUMATISMO ABIERTO O CERRADO  <input type="checkbox"/> REINTERVENCION		<input type="checkbox"/> EMBOLECTOMIA <input type="checkbox"/> BYPASS <input type="checkbox"/> REPARACION DE IRUETO POR TRAUMATISMO <input type="checkbox"/> REINTERVENCION TASA		<input type="checkbox"/> TRASPLANTES RENAL	
<input type="checkbox"/> AORTA TORACICA / TORACO ABDOMINAL <input type="checkbox"/> ENCLAVES SUPERIOR AORTA TORACICA O TORACO ABDOMINAL por causa de aneurisma, tromboembolico, disobliterante		<input type="checkbox"/> SECTOR FEMORO DISTAL  <input type="checkbox"/> EMBOLECTOMIA/TROMBOLECTOMIA <input type="checkbox"/> PROFUNDOPLASTIA ISLA <input type="checkbox"/> ENCLAVES TORACICAS <input type="checkbox"/> BYPASS FEMORO-POLIPILO proximal <input type="checkbox"/> BYPASS FEMORO-POLIPILO distal  <input type="checkbox"/> REPARACION POR TRAUMATISMO <input type="checkbox"/> REINTERVENCION TASA		<input type="checkbox"/> SECTOR FEMORO DISTAL  <input type="checkbox"/> EMBOLECTOMIA/TROMBOLECTOMIA <input type="checkbox"/> BYPASS A TRONCOS DISTALIS proximal <input type="checkbox"/> BYPASS MALLAR <input type="checkbox"/> BYPASS CORTO  <input type="checkbox"/> REPARACION POR TRAUMATISMO <input type="checkbox"/> REINTERVENCION TASA	
<input type="checkbox"/> SECTOR AORTO BAJO Y ALCAL AMATOBICO  <input type="checkbox"/> PG OCCLUSIVA CON IMPLANTE POTIGUO Y REVALVULIZACION IMPI <input type="checkbox"/> PG OCCLUSIVA CON IMPLANTE POTIGUO Y REVALVULIZACION IMPI <input type="checkbox"/> PG OCCLUSIVA CON IMPLANTE POTIGUO Y REVALVULIZACION IMPI  <input type="checkbox"/> PG ANTERIORICA CON CARACTER IRUENTO por migraña o flacra  <input type="checkbox"/> REPARACION DE LESION POR TRAUMATISMO abierto o cerrado  <input type="checkbox"/> REINTERVENCION TASA. Tromboembolico, dolor isquemico, infarto, etc...		<input type="checkbox"/> AMPUTACION  <input type="checkbox"/> ACCESOS VASCULARES  <input type="checkbox"/> OTROS		<input type="checkbox"/> COMORBILIDAD AUTONOMA  <input type="checkbox"/> N° MECROS STAB <input type="checkbox"/> N° MECROS REVERTIR <input type="checkbox"/> N° MECROS RECARBON <input type="checkbox"/> N° INGRESOS URGENTES <input type="checkbox"/> N° INGRESOS PROGRAMADOS <input type="checkbox"/> N° PACIENTES IRUENTOS CON CONSULTA EXTERNA <input type="checkbox"/> N° REVISORES EN CONSULTA EXTERNA  <input type="checkbox"/> DOCUMENTACION  <input type="checkbox"/> N° MECROS IRUENTOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS <input type="checkbox"/> N° EXPLORACIONES EN EL LABORATORIO VASCULAR <input type="checkbox"/> N° PACIENTES EN LISTA DE ESPERA POR: Endarterectomia <input type="checkbox"/> N° PACIENTES EN LISTA DE ESPERA POR: Patologia VENOSA <input type="checkbox"/> ESTANCIA MESES <input type="checkbox"/> N° PACIENTES OPERADOS Y FALLECIDOS	
<input type="checkbox"/> SECTOR AORTO BAJO Y ALCAL AMATOBICO  <input type="checkbox"/> BYPASS CIRUZADO  <input type="checkbox"/> PROCEDIMIENTOS REVERTIR  <input type="checkbox"/> REINTERVENCION TASA. Tromboembolico, dolor isquemico, infarto, etc...		<input type="checkbox"/> PERCUTANEO  <input type="checkbox"/> DIRECTOS TIPO FAV <input type="checkbox"/> PROFUNDOS  <input type="checkbox"/> REINTERVENCION TASA		<input type="checkbox"/> PROCEDIMIENTOS RECARBON  <input type="checkbox"/> SIMPATECTOMIA CERVICAL, QUIRURGICA <input type="checkbox"/> SIMPATECTOMIA CERVICAL, TONACOSCOPIA <input type="checkbox"/> SIMPATECTOMIA LUMBAR  <input type="checkbox"/> BYPASS ATRASO DE IRUOSTABILIZADOR  <input type="checkbox"/> FASCIOTOMIA  <input type="checkbox"/> DESBRIAMENTO DE IRUETO DIABETICO O OTROS  <input type="checkbox"/> EXTRACCION DE ARTERIAS PARA CRIOPRESERVACION	

Figura 1. Formulario del registro de procedimientos quirúrgicos de la SEACV.

## Introducción

El interés de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular (SEACV) en obtener el conocimiento preciso del volumen y tipo de actividad, en sus servicios y unidades distribuidas en todo el país, ya ha sido destacado previamente [1-3]. El compromiso de informar anualmente del resultado del registro, tanto en la presentación directa en el congreso nacional como su publicación, se ha realizado con periodicidad anual.

El objetivo de este estudio es describir la actividad asistencial de los servicios de Angiología y Cirugía Vascular en España en el año 2001.

## Pacientes y métodos

Diseño: estudio transversal. Población dia-

na: los procesos vasculares que generaron la realización de un procedimiento terapéutico quirúrgico o endovascular, en los 68 servicios de Angiología y Cirugía Vascular en España, en el año 2001. Población de la muestra: los procesos vasculares que generaron la realización de un procedimiento terapéutico quirúrgico o endovascular en el año 2001, en los 43 servicios de Angiología y Cirugía Vascular, que voluntariamente aceptaron la participación en el registro.

El instrumento de recogida de la información fue un formulario específico, el Registro Vascular (RV) de la SEACV, disponible en la página web de la SEACV ([www.seacv.org](http://www.seacv.org)), donde también pueden descargarse dos formularios, quirúrgico y endovascular (Figs. 1 y 2), incluidos en un programa de texto (Word) y el formulario completo en formato fichero (Access), para configurar si se desea la base de datos individualmente (Fig. 3). Se ha incluido

REGISTRO DE PROCEDIMIENTOS ENDOVASCULARES SEACV				
TRONCO BRAQUIOCEFÁLICO	<input type="checkbox"/> Angioplastia	<input type="checkbox"/> Angioplastia + Stent	<input type="checkbox"/> Stent Cubierto	
SUBCLAVIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CARÓTIDA PRIMITIVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CARÓTIDA INTERNA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
AXILAR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
HUMERAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ACCESOS VASCULARES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
TORÁCICA	<input type="checkbox"/> PG OCLUSIVA	<input type="checkbox"/> Angioplastia + Stent	<input type="checkbox"/> Stent Cubierto	<input type="checkbox"/> Fenestración
	<input type="checkbox"/> ANEURISMA			
	<input type="checkbox"/> DISECCIÓN			<input type="checkbox"/>
ABDOMINAL	<input type="checkbox"/> PG OCLUSIVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/> ANEURISMA			
	<input type="checkbox"/> DISECCIÓN			<input type="checkbox"/>
VISICERALES	<input type="checkbox"/> AMS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/> TC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/> RENAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
REGISTRO DE PROCEDIMIENTOS ENDOVASCULARES SEACV				
ILÍACA	<input type="checkbox"/> PG OCLUSIVA	<input type="checkbox"/> Angioplastia	<input type="checkbox"/> Angioplastia + Stent	<input type="checkbox"/> Stent Cubierto
	<input type="checkbox"/> ANEURISMA			<input type="checkbox"/>
FEMORAL	<input type="checkbox"/> PG OCLUSIVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ANEURISMA			<input type="checkbox"/>
POPLÍTEA	<input type="checkbox"/> PG OCLUSIVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ANEURISMA			<input type="checkbox"/>
T DISTALES	<input type="checkbox"/> PG OCLUSIVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ANEURISMA			<input type="checkbox"/>
TBC-YUGULAR	<input type="checkbox"/> Angioplastia	<input type="checkbox"/> Angioplastia + Stent	<input type="checkbox"/> Stent Cubierto	<input type="checkbox"/> Filtro
SUBCLAVIA AXILAR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HUMERAL/DISTAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAVA SUPERIOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAVA INFERIOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ILIOFEMORAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TRONCOS DISTALES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 2. Formulario del registro de procedimientos endovasculares de la SEACV.

también en dicha página web un manual de cumplimiento.

Las variables recogidas en el formulario se agrupan en dos apartados, correspondientes a: 1. Procedimientos quirúrgicos, y 2. Procedimientos endovasculares:

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

1a. De las arterias (TSA, MMSS, aorta torácica, sector aortoilíaco, troncos viscerales digestivos [TVD], arterias renales, MMII), accesos vasculares y otros.

1b. De las venas.

1c. Recursos humanos correspondientes a facultativos y parámetros asistenciales (número de ingresos urgentes, programados, estancia media, número de exploraciones hemodinámicas, lista de espera, primeras consultas e interconsultas).

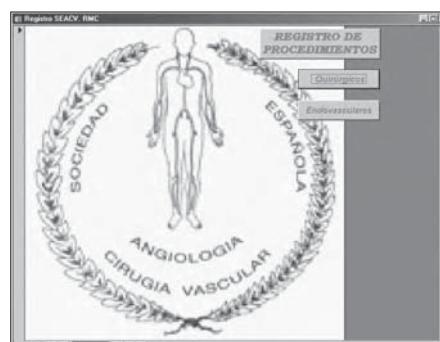


Figura 3. Carátula del registro de procedimientos de la SEACV. Formato Access.

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

2a. De las arterias (TSA, MMSS, aorta torácica, aorta abdominal [AAA], TVD, arterias renales, ilíaca, femoral, poplítea, troncos distales y accesos vasculares).

2b. De las venas (tronco braquiocefálico, yugular, subclavia, humeral, distal, cava superior, cava inferior, iliofemoral, troncos distales).

El instrumento de recogida de la información fue un formulario específico, el RV de la SEACV, diseñado específicamente el año 2000 y de cumplimiento voluntario.

En febrero del 2002, los formularios se enviaron por correo, a cada uno de los miembros de la SEACV, así como a todos los jefes de servicios y unidades del país. El 20 de mayo del 2001 se llevó a cabo la recogida de aquellos que se cumplimentaron, mediante cierre de protocolo, y se procedió a la realización de un acta de requerimiento notarial para preservar la confidencialidad.

#### **Análisis estadístico**

Los datos obtenidos se introdujeron inicialmente en una base de datos, en el programa Acces de Microsoft, con diseño específico para su informatización. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS para Windows, versión 9.0.

Las variables cuantitativas se resumen mediante las sumas totales por categorías y con la media y su desviación estándar (DE).

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 de tipo I o error  $\alpha$  menor a 0,05.

#### **Resultados**

Los hospitales que enviaron el formulario cumplimentado fueron 43, de un total de 68 centros con servicios o unidades de

ACV (71%) (Tabla I), y correspondieron 23 a centros docentes (CD), de los 27 existentes en el país (85,15%), y 20 a centros no docentes (CND), de los 60 existentes (33,33%). La participación de centros según comunidades autónomas muestra que el mayor número de centros pertenecía a Cataluña (Tablas Ia y Ib).

La actividad quirúrgica practicada por patología arterial generó los procedimientos de cirugía arterial directa (Tabla II). Según la distribución por sectores se evidenció que se realizaron 1.324 en TSA, y la técnica más frecuentemente empleada fue la endarterectomía carotídea (n= 1.160). En MMSS se realizaron 483 procedimientos, donde predominó la embolectomía o trombectomía (n= 403). En aorta torácica se practicaron 145 procedimientos, de los cuales 73 tuvieron carácter electivo. En el sector aortoilíaco se realizaron 3.392 procedimientos, y los más comunes fueron los de carácter electivo para tratamiento de aneurismas (n= 867), seguido por la patología oclusiva bilateral vía anatómica y derivación aortobifemoral (n= 578). En la vía extranatómica, la derivación axilobifemoral (n= 407) fue la más frecuente. Los TVD generaron 65 procedimientos, y el más frecuente fue la embolectomía (n= 26). Las arterias renales generaron 229 actuaciones, de las cuales 163 fueron trasplantes. Del resto, la técnica más común fue la derivación (n= 44). Los procedimientos crurales alcanzaron globalmente las cifras más elevadas, con 2.770 intervenciones. Femoropoplíteamente 1.837, con leve predominio de la derivación protésica (n= 817), y femorodistalmente 855, con predominio de la deriva-

**Tabla Ib.** Número de centros participantes según comunidad autónoma.

	Frecuencia	%
Andalucía	3	6,9
Aragón	1	2,3
Asturias	3	6,9
Baleares	1	2,3
Canarias	2	4,6
Castilla-León	2	4,6
Cataluña	16	37,2
Com. Madrid	6	13,9
Com. Valenciana	2	4,6
Galicia	5	11,6
País Vasco	2	4,6
Total	43	100

ción venosa (n= 540). Simultáneamente, se realizaron 1.851 amputaciones menores y 1.952 amputaciones mayores.

Se realizaron 6.343 accesos vasculares, con predominio de las FAV (n= 2.648) sobre los percutáneos o protésicos.

El síndrome del opérculo torácico generó 47 procedimientos. Se realizaron 12 simpatectomías cervicales quirúrgicas y 23 por toracoscopia. La simpatectomía lumbar se realizó en 265 ocasiones, se implantaron 51 neuroestimuladores, se realizaron 94 fasciotomías y en 923 casos se practicó desbridamiento de pie diabético. Se practicaron 121 extracciones para criopreservación arterial. En el apartado 'otros' se incluyeron en total 165 técnicas, que comprenden implantación de marcapasos, biopsia de

**Tabla Ia.** Registro vascular de la SEACV en el 2001. Hospitales participantes según comunidades autónomas.

	Hospitales participantes
Andalucía	Puerta del Mar (Cádiz), Clínico San Cecilio (Granada), Virgen de la Victoria (Málaga)
Aragón	Miguel Servet (Zaragoza)
Asturias	Covadonga (Oviedo), General de Asturias (Oviedo), Jove (Gijón)
Baleares	Son Dureta (Palma de Mallorca)
Canarias	Nuestra Sra. de la Candelaria (Tenerife), General de Gran Canaria Dr. Negrín
Castilla-León	Hospital de León. Universitario de Valladolid
Cataluña	Ciutat Sanitària Universitària de Bellvitge (Barcelona), Universitario Vall d'Hebron (Barcelona), Creu Roja (Hospitalet de Ll.), Hospital Santa Creu i Sant Pau (Barcelona), Hospital del Mar (Barcelona), Universitario Germans Trias i Pujol (Badalona), Hospital Clínic (Barcelona), Clínica Platón (Barcelona), Centro Médico Delfos (Barcelona), Centro Clínico Sant Jordi (Barcelona), Consorcio Sanitario de Mataró, Hospital General de Manresa, Corporació Sanitària Parc Taulí (Sabadell), Fundación Sanitaria de Igualada, Joan XXIII (Tarragona), Arnau de Vilanova (Lleida)
Euskadi	Galdakao (Bilbao), Santiago Apóstol de Vitoria
Galicia	Complejo Hospitalario Juan Canalejo (La Coruña), Complejo Hospitalario de Ourense, Clínico Universitario de Santiago, Complejo Hospitalario de Pontevedra, Xeral Cies (Vigo)
Madrid	Clínico San Carlos, 12 de Octubre, Fundación Jiménez Díaz, La Paz, Universitario de Getafe, Ramón y Cajal
Valencia	Universitario Dr. Peset (Valencia), General Universitario de Valencia <sup>a</sup> , Clínica Quirón, 12 de Octubre

<sup>a</sup> El equipo del Hospital Universitario de Valencia aporta su práctica global, que también realiza en la Clínica Quirón y en el Hospital 12 de Octubre, ambos en Valencia.

arteria temporal y otros procedimientos infrecuentes.

Si se analiza globalmente los traumatismos, los más frecuentes fueron los de

**Tabla II.** Procedimientos arteriales realizados en los troncos supraaórticos en centros docentes y no docentes del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

	Centros docentes			Centros no docentes		
	Total	Media	DE	Total	Media	DE
Revascularización transtorácica	13	0,57	1,24	3	0,15	0,49
Revascularización extratorácica	23	1	1,28	14	0,70	1,45
Endarterectomía carotídea	881	38,30	20,02	279	13,95	11,54
Endarterectomía otros TSA	8	0,35	0,93	3	0,15	0,67
Resección de aneurisma	14	0,61	0,78	5	0,25	0,55
Resección tumor del glomo	25	1,09	0,95	8	0,40	0,82
Reinterven. tardía	15	0,65	1,37	6	0,30	0,92

Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos arteriales entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney);  $p < 0,001$ .

**Tabla IV.** Procedimientos quirúrgicos arteriales del sector aortilárico anatómico, en centros docentes y no docentes, del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

	Centros docentes			Centros no docentes		
	Total	Media	DE	Total	Media	DE
Embolectomía	198	8,61	12,89	27	1,35	1,87
Bypass bilateral	423	18,39	11,31	155	7,75	8,56
Bypass unilateral	188	8,17	8,40	63	3,15	3,31
Endarterectomía	64	2,78	4,03	20	1,00	2,18
Resección de aneurisma (electivo)	673	29,26	12,87	194	9,70	8,66
Resección de aneurisma (urgente)	253	11,00	6,71	75	3,75	4,02
Reinterven. tardía	107	4,65	3,97	34	1,70	2,41

Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney);  $p < 0,001$ .

**Tabla III.** Procedimientos quirúrgicos arteriales en los MMSS, en centros docentes y no docentes, del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

	Centros docentes			Centros no docentes		
	Total	Media	DE	Total	Media	DE
Embolectomía /trombectomía	302	13,13	5,70	101	5,05	5,11
Bypass/injerto	23	1,00	1,73	4	0,20	0,41
Reinterven. tardía	5	0,22	0,60	10	0,50	1,00

Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos arteriales entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney);  $p = 0,004$ .

**Tabla V.** Procedimientos arteriales realizados en el sector aortilárico extranatómico en centros docentes y no docentes del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

	Centros docentes			Centros no docentes		
	Total	Media	DE	Total	Media	DE
Bypass unilateral	98	4,26	6,05	28	1,40	2,16
Bypass cruzado	303	13,17	7,37	104	5,20	5,31
Bypass bilateral	146	6,35	4,88	56	2,80	2,33
Reinterven. tardía	127	5,52	7,63	29	1,45	1,54

Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney);  $p < 0,001$ .

**Tabla VI.** Procedimientos quirúrgicos arteriales realizados en el sector de los troncos viscerales digestivos (TVD) en centros docentes y no docentes del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

	Centros docentes			Centros no docentes		
	Total	Media	DE	Total	Media	DE
Embolectomía	26	1,13	2,01	0	0,05	0,22
Endarterectomía	3	0,13	0,34	1	0,05	0,22
Bypass	18	0,78	1,09	6	0,30	0,47
Revascularización extranatómica	1	0,04	0,21	0	0	0
Fenestración	1	0,04	0,21	0	0	0
Reinterven. tardía	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00

Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney);  $p= 0,047$ .

**Tabla VIII.** Procedimientos quirúrgicos arteriales realizados en el sector femoropoplíteo, en centros docentes y no docentes, del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

	Centros docentes			Centros no docentes		
	Total	Media	DE	Total	Media	DE
Embolectomía	749	32,57	19,34	210	10,50	9,67
Endarterectomía	99	4,30	5,29	56	2,80	3,56
Profundoplastia aislada	120	5,22	5,70	61	3,05	4,62
Bypass con prótesis	550	23,91	17,85	282	14,10	11,49
Bypass con vena	610	26,52	20,42	207	10,35	10,41
Reinterven. tardía	131	5,70	6,92	57	2,85	3,31

Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney);  $p< 0,001$ .

**Tabla VII.** Procedimientos quirúrgicos arteriales realizados en el sector de las arterias renales, en centros docentes y no docentes, del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

	Centros docentes			Centros no docentes		
	Total	Media	DE	Total	Media	DE
Embolectomía	2	0,09	0,29	0	0,00	0,00
Endarterectomía	6	0,26	0,62	0	0,00	0,00
Bypass	39	1,70	2,16	5	0,25	0,44
Revascularización extranatómica	8	0,35	0,93	1	0,05	0,22
Fenestración	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
Reinterven. tardía	3	0,13	0,46	0	0,00	0,00
Trasplante	43	1,87	7,71	120	6,00	26,83

Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney);  $p= 0,013$ .

**Tabla IX.** Procedimientos quirúrgicos arteriales realizados en el sector femorodistal, en centros docentes y no docentes, del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

	Centros docentes			Centros no docentes		
	Total	Media	DE	Total	Media	DE
Embolectomía	132	5,74	5,69	57	2,85	4,11
Bypass con vena	421	18,30	14,17	119	5,95	5,58
Bypass con prótesis	89	3,87	4,44	23	1,15	1,87
Bypass maleolar	78	3,39	4,44	47	2,35	4,91
Bypass corto	47	2,04	2,70	31	1,55	2,11
Reinterven. tardía	54	2,35	4,39	24	1,20	1,64

Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney);  $p< 0,001$ .

**Tabla X.** Procedimientos de amputación realizados en centros docentes y no docentes, del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

	Centros docentes			Centros no docentes		
	Total	Media	DE	Total	Media	DE
Amputac. mayor	1.328	57,74	32,10	525	26,25	17,32
Amputac. menor	1.326	57,65	25,92	624	31,20	19,94
Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney); $p < 0,001$ .						

**Tabla XIII.** Procedimientos quirúrgicos diversos, en centros docentes y no docentes, del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

Otros	Centros docentes			Centros no docentes		
	Total	Media	DE	Total	Media	DE
Procedim. descompresivos SOT <sup>a</sup>	34	1,48	2,39	13	0,65	2,01
Simpatectomía cervical quirúrgica convencional	12	0,52	1,41	0	0,00	0,00
Simpatectomía cervical toracoscópica	11	0,48	1,08	12	0,60	2,26
Simpatectomía lumbar	225	9,72	21,86	40	2,00	3,61
Implantación de neuroestimulador	39	1,70	4,79	12	0,60	1,50
Fasciotomía	59	2,57	2,63	35	1,75	2,71
Desbridamiento de pie diabético	716	31,13	27,00	207	10,35	8,66
Extracción de arterias para criopreservación	73	3,17	6,21	48	2,40	6,01
Otros	127	5,52	21,10	38	1,90	8,50

<sup>a</sup> Síndrome del opérculo torácico (SOT).

**Tabla XI.** Procedimientos quirúrgicos realizados en el sector accesos vasculares, en centros docentes y no docentes, del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

	Centros docentes			Centros no docentes		
	Total	Media	DE	Total	Media	DE
Percutáneos	701	30,48	44,80	218	10,90	26,88
Directos	1.760	75,52	47,42	888	44,40	47,21
Protésicos	395	17,17	19,24	14.663	7,30	8,92
Reinterven. tardía	262	11,39	12,67	12.274	6,10	8,33
Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney); $p < 0,001$ .						

**Tabla XII.** Procedimientos quirúrgicos realizados para reparación de traumatismos arteriales distribuidos según sectores, en centros docentes y no docentes, del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

	Centros docentes			Centros no docentes			p
	Total	Media	DE	Total	Media	DE	
TSA	15	0,65	1,37	6	0,30	0,92	NS
MMSS	74	3,22	1,91	35	1,75	2,36	0,005
Sector aortoilíaco	22	0,96	1,72	5	0,25	0,44	NS
Troncos viscerales digestivos	4	0,17	0,49	5	0,25	0,64	NS
Arterias renales	1	0,04	0,21	1	0,05	0,22	NS
Sector femoropoplíteo	169	7,35	6,31	57	2,85	4,79	0,003
Sector femorodistal	24	1,04	1,52	17	0,85	1,57	NS
Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney); $p = 0,005$ , en la reparación de traumatismos MMSS y $p = 0,003$ en sector femoropoplíteo, y no resultan significativas las diferencias en el resto.							

las arterias de las extremidades, en especial los femorales.

La distribución absoluta de los procedimientos quirúrgicos arteriales en CD y CND se presenta en las tablas III-XIV.

Con respecto a la patología venosa tratada quirúrgicamente (Tabla XV), la cirugía reconstructiva (n=5) y la derivativa (n=2) presentan frecuencias prácticamente simbólicas; existió una minoría de procedimientos interruptores. La cirugía de tratamiento de varices es la más común con un total de 9.740 procedimientos, de los cuales 5.290 fueron extirpaciones tronculares, 1.331 extirpaciones localizadas y 3.120 se intervinieron mediante CHIVA. La ligadura endoscópica subfascial de perforantes se realizó en seis ocasiones y la ligadura quirúrgica convencional en 128. Se realizaron 15 trombectomías, 93 injertos cutáneos y en 49 ocasiones se realizaron procedimientos sobre malformaciones arteriovenosas vasculares.

Los facultativos (Tabla XVI) corresponden a 225 especialistas, 102 residentes y siete becarios. En cuanto a los datos asistenciales (Tabla XVII), hubo un total de 28.316 ingresos hospitalarios, de los cuales 12.916 fueron urgentes (45,6%) y 15.400 (54,4%) programados, con una estancia media global de 9,1 días (DE: 4,15); 10,2 (DE: 3,64) corresponden a los CD y 7,9 (DE: 4,44) a los CND. En la lista de espera, considerada a 31 de diciembre del 2001, dato que facilitaron 41 de los 43 centros participantes, existía un predominio de pacientes con enfermedad venosa, con un total de 8.873 y una media de 211,26 (DE: 210,32). Los pacientes con enfermedad arterial, como causa de inclusión en lista de espera, fueron un total de 874, con una media de 21,32

**Tabla XIV.** Procedimientos quirúrgicos venosos, en centros docentes y no docentes, del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

	Centros docentes			Centros no docentes		
	Total	Media	DE	Total	Media	DE
Procesos reconstructivos valvulares	0	0,00	0,00	5	0,25	1,12
Derivaciones venosas	3	0,13	0,46	1	0,05	0,22
Procesos interruptores	70	3,04	5,72	12	0,60	1,96
Extirpación de varices tronculares con afectación completa <sup>a</sup>	3.146	136,78	89,01	2.144	107,20	106,50
Extirpación de varices localizada <sup>a</sup>	629	27,35	82,97	702	35,10	60,22
CHIVA <sup>a</sup>	1.204	52,35	93,61	1.916	95,80	174,80
Ligadura endoscópica subfascial de perforantes <sup>a</sup>	4	0,17	0,58	2	0,10	0,45
Ligadura quirúrgica	803,4	8	6,03	48	2,40	4,71
Trombectomía venosa	14	0,61	1,47	1	0,05	0,22
Tratamiento de malformación arteriovenosa	39	1,70	2,95	10	0,50	1,00
Injerto cutáneo sobre úlcera venosa	75	3,26	8,21	18	0,09	1,62

Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos venosos referidos a la cirugía realizada por varices<sup>a</sup> entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney); p= 0,401.

**Tabla XV.** Facultativos en centros docentes y no docentes, del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

	Centros docentes			Centros no docentes		
	Total	Media	DE	Total	Media	DE
N.º médicos staff	151	6,57	1,56	74	3,70	1,59
N.º médicos residentes	102	4,43	1,16	—	—	—
N.º médicos becarios	4	0,17	0,49	3	0,15	0,49

**Tabla XVI.** Datos asistenciales en centros docentes y no docentes, del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

	Centros docentes			Centros no docentes			p
	Total	Media	DE	Total	Media	DE	
Ingresos urgentes <sup>a</sup>	9.610	417,83	198,40	3.306	174,00	99,76	p< 0,001
Ingresos programados	9.625	418	224,13	5.775	303,95	248,65	p= 0,028
N.º ptes. nuevos <sup>b</sup>	51.683	2.247,09	998,44	25.747	1.287,35	677,19	p= 0,001
N.º de revisiones <sup>b</sup>	107.526	4.675,04	2.638,88	63.834	3.191,70	2.118,93	p= 0,046
N.º inter-consultas	7.622	381,10	233,57	7.107	335,35	533,24	p= 0,181
N.º explora- ciones LEH <sup>c</sup>	71.540	3.251,82	1.910,72	21.502	1.131,68	769,97	p= 0,001
Lista espera arterial <sup>d</sup>	605	27,50	21,12	269	14,16	14,73	p= 0,037
Lista espera venosa <sup>d</sup>	5.020	228,18	166,34	3.853	192,65	253,33	p= 0,127
Estancia media	–	10,22	3,64	–	7,95	4,44	p= 0,025
Mortalidad <sup>d</sup>	285	15,00	9,83	148	8,22	7,36	p= 0,026

<sup>a</sup> Dato facilitado por 23 centros docentes y 19 no docentes. <sup>b</sup> Vistos en consulta externa. <sup>c</sup> LEH: laboratorio de exploraciones hemodinámicas. <sup>d</sup> Número de pacientes en lista de espera para realización de procedimientos por patología arterial o venosa a 31 de diciembre de 2001. <sup>e</sup> Número de pacientes que han fallecido durante el ingreso y se habían operado o sometido a un procedimiento endovascular. Dato cumplimentado por 19 centros docentes y 18 centros no docentes. Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney); p correspondiente a cada parámetro.

(DE: 19,42). En la atención ambulatoria, se realizaron 77.430 primeras visitas y 171.360 revisiones, y el número de exploraciones hemodinámicas fue 93.042. El número total de partes de interconsulta fue 14.729.

Se solicitó el área de atención de cada uno de los centros, en número de habitantes, dato que se presenta (Fig. 4) mediante un gráfico de distribución de la población, con relación al número de médicos *staff*

en CD y CND. Si se aplican ambas variables, se evidencia un índice de correlación de Pearson= 0,0001.

Los procedimientos endovasculares arteriales de los TSA (Tabla XVIII) se realizaron en 13 ocasiones en los TBC, 40 en subclavia, 29 en carótida primitiva y 39 en carótida interna.

En MMSS (Tabla XIX), sólo se realizaron dos angioplastias en arteria axilar y

una en humeral. Sobre accesos vasculares, 76 procedimientos mediante angioplastia y 21 con endoprótesis vascular.

En aorta (Tabla XX), la patología oclusiva torácticamente generó una angioplastia; sin embargo, la patología aneurismática cuenta con 48 procedimientos y la disección con 18, con inclusión de dos fenestraciones. La AAA mostró una mayor actividad, con 23 actuaciones por patología oclusiva, 255 por aneurisma y seis casos por disección.

En TVD (Tabla XXI), la arteria mesentérica superior fue la más frecuentemente tratada, con 16 intervenciones globalmente consideradas. El tronco celíaco suscitó sólo tres actuaciones.

En las arterias renales (Tabla XXII), la actividad declarada fue más intensa (n= 195), y predominó la angioplastia con endoprótesis (98 casos) sobre las otras modalidades terapéuticas.

El grupo más numeroso de actuaciones se concentra en las arterias de los MMII (Tabla XXIII). Especialmente en arteria ilíaca (n= 757) y con predominio de la patología oclusiva.

Los procedimientos endovasculares realizados en sectores venosos (Tabla XXIV) fueron menos numerosos, y alcanzaron la mayor frecuencia los filtros de cava, con 84 procedimientos.

Respecto a la ubicación de la actividad endovascular, respondieron 21 centros (48,8%) del total de los encuestados (Fig. 5).

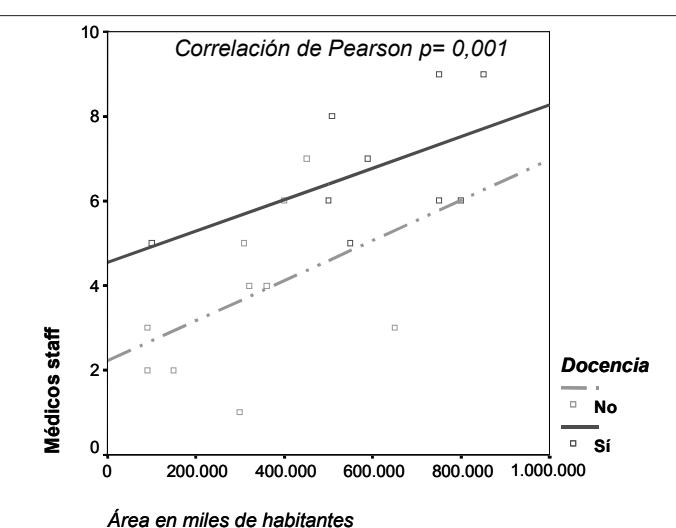
## Discusión

Nos encontramos ante una encuesta epidemiológica en la que la participación sigue

**Tabla XVII.** Procedimientos arteriales endovasculares realizados en los troncos supraórticos, en centros docentes y no docentes, del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

		Centros docentes			Centros no docentes		
		Total	Media	DE	Total	Media	DE
TBC	Angioplastia	2	0,09	0,42	2	0,10	0,45
	A+stent	6	0,26	0,69	2	0,10	0,31
	Stent cubierto	1	0,04	0,21	0	0,00	0,00
Subclavia	Angioplastia	7	0,30	0,70	6	0,30	0,80
	A+stent	19	0,83	1,56	4	0,20	0,70
	Stent cubierto	2	0,09	0,29	2	0,10	0,35
Carótida primitiva	Angioplastia	8	0,35	1,30	3	0,15	0,49
	A+stent	14	0,61	1,92	2	0,10	0,45
	Stent cubierto	1	0,04	0,21	1	0,05	0,22
Carótida interna	Angioplastia	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
	A+stent	17	0,74	1,10	22	1,10	4,92
	Stent cubierto	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00

Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos arteriales entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney); valores de p no significativos. A: angioplastia.



**Figura 4.** Área de población y su correlación con el número de médicos staff en centros docentes y no docentes.

**Tabla XVIII.** Procedimientos arteriales endovasculares en los MMSS, en centros docentes y no docentes, del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

		Centros docentes			Centros no docentes		
		Total	Media	DE	Total	Media	DE
Axilar	Angioplastia+stent	1	0,04	0,21	1	0,05	0,22
Accesos vasculares	Angioplastia	12	0,52	1,83	64	3,20	6,82
	Angioplastia+stent	10	0,43	1,70	11	0,55	1,32

Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos arteriales entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney); valores de p para cada una de las técnicas no significativos.

**Tabla XIX.** Procedimientos arteriales endovasculares realizados en aorta por patología oclusiva, aneurisma o disección en centros docentes y no docentes del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

			Centros docentes			Centros no docentes		
			Total	Media	DE	Total	Media	DE
Torácica	Oclusiva	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
	Aneurisma	33	1,43	1,73	15	0,75	2,36	
	Disección	Stent cubierto	9	0,39	1,43	6	0,30	1,34
		Fenestración	1	0,04	0,21	1	0,05	0,22
Abdominal	Oclusiva	Angioplastia	6	0,26	0,75	2	0,10	0,45
		A+stent	2	0,09	0,42	0	0,00	0,00
		Stent cubierto	7	0,30	1,26	6	0,30	1,34
		Aneurisma	190	8,26	10,12	65	3,25	9,45
	Disección	Stent	1	0,04	0,21	0	0,00	0,00
		Stent cubierto	4	0,17	0,49	1	0,05	0,22

Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos arteriales entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney); p= 0,036 para los aneurismas de aorta torácica y p= 0,002 para los aneurismas de aorta abdominal, y no significativos en el resto. A: angioplastia.

en alza, pero dista de ser completa. Hemos incrementado el porcentaje de participación, de un 63% en el RV del año 2000 [1] a un 71% en el RV del año 2001. Desdichadamente, todavía existe un 15% de CD acreditados que no han participado, hecho que

nos sorprende. Supuestamente, estos centros deberían constituir los mejores modelos en la práctica profesional y, naturalmente, contabilizar su actividad. No en vano, sociedades tan prestigiosas como la sueca, finlandesa, suiza e italiana requieren de for-

**Tabla XX.** Procedimientos arteriales endovasculares realizados en troncos viscerales digestivos (TVD) en centros docentes y no docentes del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

		Centros docentes			Centros no docentes		
		Total	Media	DE	Total	Media	DE
Arteria mesentérica superior	Angioplastia	8	0,35	0,71	2	0,10	0,31
	Angioplastia+stent	3	0,13	0,46	3	0,15	0,49
	Stent cubierto	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
	Fenestración	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
Troncoceliaco	Angioplastia	2	0,09	0,29	0	0,00	0,00
	Angioplastia+stent	0	0,00	0,00	1	0,05	0,22
	Stent cubierto	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
	Fenestración	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00

Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos arteriales entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney); valores de p en cada una de las técnicas no significativos.

**Tabla XXI.** Procedimientos arteriales endovasculares realizados en arterias renales en centros docentes y no docentes del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

		Centros docentes			Centros no docentes		
		Total	Media	DE	Total	Media	DE
Arteria renal	Angioplastia	70	3,04	4,86	22	1,10	2,27
	Angioplastia+stent	68	2,96	4,86	30	1,50	4,05
	Stent cubierto	5	0,22	1,04	0	0,00	0,00

Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos arteriales entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney); valores de p en cada una de las técnicas no significativos.

ma obligatoria el registro de la actividad en centros docentes. En nuestro caso, la confidencialidad con respecto a la procedencia individual de los datos se ha mantenido desde la puesta en marcha de este RV, con la intención de animar a la participación.

La comunidad autónoma con mayor presencia en cuanto a número de centros ha sido Cataluña.

Creemos que la asignatura pendiente de nuestro registro todavía es ofrecer fiabilidad. Sin una participación que supere un 75% de los centros, en sus modalidades docentes y no docentes, la fiabilidad de los datos queda completamente desvirtuada. Y en el presente estudio la participación de los CND dista mucho de este porcentaje.

**Tabla XXII.** Procedimientos arteriales endovasculares realizados en ilíacas, femorales, poplíticas y troncos distales, en centros docentes y no docentes del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

			Centros docentes			Centros no docentes		
			Total	Media	DE	Total	Media	DE
Ilíaca	Oclusiva	Angioplastia	221	9,61	13,19	126	6,30	7,48
		<i>A+stent</i>	218	9,48	9,08	91	4,55	7,07
		<i>Stent cubierto</i>	43	1,87	5,04	9	0,45	1,61
Aneurisma			42	1,83	7,09	7	0,35	0,99
Femoral	Oclusiva	Angioplastia	104	4,52	9,25	76	3,80	7,24
		<i>A+stent</i>	41	1,78	3,09	14	0,70	2,05
		<i>Stent cubierto</i>	6	0,26	0,75	4	0,20	0,70
Aneurisma			0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
Poplítea	Oclusiva	Angioplastia	34	1,48	2,56	39	1,95	3,80
		<i>A+stent</i>	15	0,65	1,61	3	0,15	0,67
		<i>Stent cubierto</i>	4	0,17	0,49	3	0,15	0,67
Aneurisma			0	0,00	0,00	1	0,05	0,22
Troncos distales	Oclusiva	Angioplastia	25	1,09	2,63	15	0,75	2,02
		<i>A+stent</i>	0	0,00	0,00	1	0,05	0,22

Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos arteriales entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney); valores de *p* en cada una de las técnicas no significativos. A: angioplastia.

La recopilación de los datos solicitados este año por la SEACV se ha realizado con el formato de RV, ya empleado el pasado año [1], con mínimas modificaciones; algunas, incluidas a propósito de sugerencias recogidas de la encuesta de satisfacción del RV del año 2000 (Congreso Nacional, Bilbao 2001), como la inclusión de la cirugía de banco en los procedimientos de la arteria renal. También se ha añadido la posibilidad de apuntar el área de población atendida expresada en número de habitantes, la ubicación

de la actividad endovascular y el tipo de equipamiento utilizado.

Las comparaciones efectuadas en cada uno de los grupos han resultado ser significativas.

Creemos que la consecución de los objetivos de utilidad del registro de actividad a nivel nacional debe ser un objetivo no sólo de la SEACV, sino de cada uno de los miembros de la misma. Nos parecería sensato, para propiciar la participación y el interés, crear foros de debate al respecto, que incorporaran a todos

**Tabla XXIII.** Procedimientos endovasculares realizados en sector venoso, en centros docentes y no docentes del Registro Vascular de la SEACV en 2001.

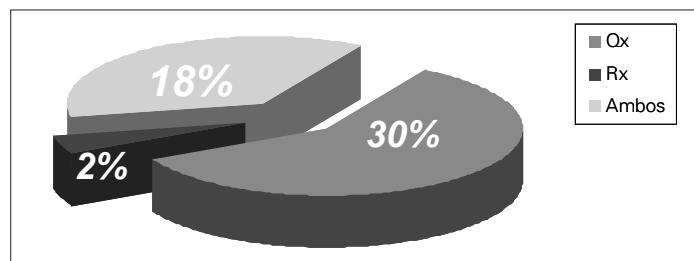
		Centros docentes			Centros no docentes		
		Total	Media	DE	Total	Media	DE
TBC-yugular	Angioplastia	3	0,13	0,46	0	0,00	0,00
	Angioplastia+stent	1	0,04	0,21	0	0,00	0,00
Subclavia axilar	Angioplastia	17	0,74	2,03	6	0,30	0,92
	Angioplastia+stent	6	0,26	0,75	5	0,25	0,64
Cava superior	Angioplastia	7	0,30	1,11	0	0,00	0,00
	Angioplastia+stent	2	0,17	0,49	2	0,10	0,45
Cava inferior	Filtro	49	2,13	4,05	35	1,75	4,28
Ilionfemoral	Angioplastia+stent	1	0,04	0,21	2	0,10	0,45

Los datos se expresan en el total, media y desviación estándar (DE). Comparación de la distribución de los procesos arteriales entre centros docentes y no docentes (prueba de Mann-Whitney); valores de p en cada una de las técnicas no significativos.

aquellos profesionales que en las diferentes unidades o servicios sientan cierto grado de inclinación por estas áreas.

La ausencia de conocimiento preciso, al menos cuantitativo, impide realizar estudios relacionados con el volumen de población; de nuevo subrayamos que tal conocimiento es decisivo para justificar la creación y distribución de nuevas unidades o servicios, así como la estructuración de las necesidades concretas de formación de especialistas.

Nuestra segunda, obvia y gran limitación es la ausencia de recogida de resultados, lo que automáticamente limita su valor en cuanto a importancia clínica y científica. Creemos que si se amplía el debate al respecto del RV y se le confiere la importancia alcanzada ya en otros países, la Cirugía Vascular en España podrá demostrar su calidad nacional e internacional.



**Figura 5.** Ubicación de la actividad endovascular, respuesta cumplimentada por 21 centros (48,4%). Qx: quirófano; Rx: sala de radiología; Ambos: ambas ubicaciones.

## Conclusiones

De nuevo, este año ha existido un incremento en la participación, con un predominio de los CD acreditados; sin embargo, no se ha conseguido una participación completa.

La cirugía arterial convencional predomina en la actividad de los centros encuestados.

También este año se han puesto de manifiesto las diferencias cuantitativas existentes entre CD acreditados y los que todavía no la poseen, tanto en los procedimientos arteriales como en casi todos los parámetros asistenciales. Sin embargo, la cirugía venosa y los procedimientos endo-

vasculares, a excepción del tratamiento endovascular de los aneurismas de AAA, no han mostrado diferencias significativas.

Resulta preciso que en la evolución futura del registro de actividad de la SEACV se plantea la inclusión de resultados.

## Bibliografía

1. López-Quintana A. Registro Actividad Asistencial 1997. *Angiología* 1999; 6: 275-80.
2. Moreno RM. Registro de Actividad de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular año 1999. *Angiología* 2000; 5: 195-208.
3. Moreno RM. Registro de Actividad de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular año 2000. *Angiología* 2001; 53: 228-48.

### REGISTRO DE LA ACTIVIDAD DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR, AÑO 2001

**Resumen.** Objetivo. *Describir la actividad asistencial, correspondiente al año 2001, de los servicios de Angiología y Cirugía Vascular en España. Desarrollo. Estudio transversal. La población de la muestra se constituyó con los procedimientos quirúrgicos y endovasculares que se realizaron, en el año 2001, en 43 servicios de Angiología y Cirugía Vascular que voluntariamente aceptaron la participación en el registro. El instrumento de recogida de la información fue un formulario específico, el Registro Vascular (RV) de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular (SEACV). Se realizó un análisis descriptivo de los datos recogidos. Resultados. El RV lo cumplimentaron 43 servicios, 23 de los cuales poseen acreditación para la docencia. Hubo un total de 28.316 ingresos hospitalarios, 12.916 de los cuales fueron urgentes (45,61%) y 15.400 (54,38%) programados, y una estancia media global de 9,1 días (DE: 4,15). En la lista de espera, a fecha 31/12/00, existía un predominio de pacientes con patología venosa (n=8.873), y el total de pacientes en lista de espera por patología arterial era de 874 en la misma fecha. El detalle de la activi-*

### REGISTRO DE ACTIVIDADE DA SOCIEDADE ESPANHOLA DE ANGIOLOGIA E CIRURGIA VASCULAR, ANO 2001

**Resumo.** Objectivo. *Descrever a actividade assistencial, correspondente ao ano de 2001, dos serviços de Angiologia e Cirurgia Vascular em Espanha. Desenvolvimento. Estudo transversal. A população da amostra foi constituída pelos procedimentos cirúrgicos e endovasculares que se realizaram, no ano de 2001, em 43 serviços de Angiologia e Cirurgia Vascular que voluntariamente aceitaram a participação no registo. O instrumento de recolha da informação foi um formulário específico, o Registo Vascular (RV) da Sociedade Espanhola de Angiologia e Cirurgia Vascular (SEACV). Realizou-se uma análise descritiva dos dados recolhidos. Resultados. O RV foi cumprido por 43 serviços, 23 dos quais possuem acreditação para a docência. Houve um total de 28.316 internamentos hospitalares, 12.916 das quais foram urgentes (45,61%) e 15.400 (54,38%) programados, e uma estadia média global de 9,1 dias (DP: 4,15). Em lista de espera, na data de 31-12-2000, havia um predominio de doentes com patologia venosa (n= 8.873), e o total de doentes em lista de espera por patologia arterial era de 874 na mesma data.*

dad quirúrgica comprende, en cirugía arterial directa, 1.324 procedimientos practicados en los troncos supraaórticos (TSA), 554 en miembros superiores, 135 en la aorta torácica, 3.392 en el sector aortoiliaco por oclusión, 65 en los TVD, 66 en las arterias renales y 2.770 en las arterias de los miembros inferiores. La cirugía venosa, con 10.120 procedimientos, tuvo un alto predominio de cirugía de varices (n= 9.875). Los procedimientos endovasculares se realizaron arterialmente en 1.894 casos, y correspondieron 121 en TSA, 97 en accesos vasculares, 320 en el sector aórtico, y se implantaron en 225 endoprótesis por aneurisma de AA, 19 en TVD, 195 en renales y 1.142 en arterias de miembros inferiores. Los procedimientos endovasculares venosos totales fueron 144. Se encontraron diferencias significativas entre los centros docentes (CD) y los no docentes (CND) en los parámetros relativos a cirugía arterial directa, el tratamiento endovascular de los aneurismas de aorta abdominal y parámetros asistenciales. Conclusiones. Ha existido un incremento en la participación, con un predominio de los CD acreditados; sin embargo, no se ha conseguido la participación de todos los centros. La patología arterial ha condicionado la mayoría de los procedimientos registrados, tanto quirúrgicos como endovasculares. Se han demostrado diferencias cuantitativas entre CD y CND. [ANGIOLOGÍA 2002; 54: 415-30].

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

O detalhe da actividade cirúrgica comprende, cirurgia arterial directa, 1.324 procedimentos praticados nos troncos supra-aórticos (TSA), 554 em mebros superiores, 135 na aorta torácica, 3.392 no sector aorto-ilíaco por oclusão, 65 aos TVD, 66 às artérias renais e 2.770 às artérias dos membros inferiores. A cirurgia venosa, com 10.120 procedimentos, teve um alto predomínio de cirurgia das varizes (n= 9.875). Os procedimentos endovasculares realizaram-se arterialmente em 1.894 casos, e corresponderam a 121 na TSA, 97 a acessos vasculares, 320 ao sector aórtico, e implantaram-se em 225 casos endopróteses por aneurisma da AA, 19 em TVD, 195 renais e 1.142 em artérias dos membros inferiores. Os procedimentos endovasculares venosos totais foram 144. Encontraram-se diferenças significativas entre os centros docentes (CD) e não docentes (CND) nos parâmetros relativos à cirurgia arterial directa, no tratamento endovascular dos aneurismas da AA e nos parâmetros assistenciais. Conclusões. Verificou-se um incremento na participação, com um predomínio dos CD acreditados; contudo, não se obteve a participação de todos os centros. A patologia arterial condicionou a maioria dos procedimentos registados, tanto cirúrgicos como endovasculares. Foram demonstradas diferenças quantitativas entre CD e CND. [ANGIOLOGÍA 2002; 54: 415-30].

**Palavras chave.** Angiologia e Cirurgia Vascular. Procedimentos endovasculares. Procedimentos vasculares. Registro de actividade. Sociedade Espanhola.