

# ***Desarrollo de un área de cirugía especializada en una clínica quirúrgica general***

La Divisional de Cirugía Vascular  
Periférica de la Clínica Quirúrgica «1»

Dres. Omar Rudnitzky<sup>1</sup>, Víctor Davezac<sup>1</sup>,  
Fernando Sciuto<sup>2</sup>, Bolívar Delgado<sup>3</sup>

## **Resumen**

*El objetivo de esta presentación fue mostrar una forma diferente de organización, dentro de una Clínica Quirúrgica. Donde la creación de una divisional especializada permitió, utilizando la metodología científica, profundizar en el conocimiento, desarrollar nueva tecnología; mejorando así el nivel asistencial y generando un ambiente adecuado para la investigación y la docencia.*

**Palabras clave:** Cirugía vascular  
Administración de recursos

## **Summary**

*The aim of this paper is to show a different organization inside a general surgery clinic. The creation of a specialized division made possible, with the use of scientific methodology, studying in depth and development of new technology, improving medical care and generating an adequate environment for research and teaching.*

## **Introducción**

Los avances tecnológicos que ha habido en la medicina en los últimos 20 años, especialmente en técnicas diagnósticas y terapéuticas, han sido muy mani-

fiestos en cirugía, sobre todo en algunos campos de ella.

Esto ha conducido a que los cirujanos difícilmente puedan seguir acompasadamente estos avances y que sea necesaria la dedicación preferente o exclusiva a una de las áreas o ramas de la cirugía, creándose de esa forma, naturalmente, las especialidades quirúrgicas. Dos ejemplos muy demostrativos de ello en nuestro medio son la Cirugía Torácica y Vascular Periférica, que a pesar de no ser reconocidas como especialidades por la Facultad de Medicina (no existe curso de graduado, ni título habilitante), las realidades asistenciales han llevado a que, a nivel por ejemplo de la Asistencia Médica Colectivizada, existan cirujanos torácicos y vasculares, tanto de coordinación como de urgencia. No nos queda la menor duda que ello ha redundado en grandes beneficios asistenciales.

Pero el progreso no se detiene allí, y otras áreas de cirugía exigen cada día más técnicos dedicados a ellas y es así que en otros países existen cirujanos proctológicos, hepatobiliopancreáticos, endócrinos, de cirugía cervical, etc. Dos problemas importantes hay a definir. Uno es la vinculación de estas áreas y técnicos con la llamada "cirugía general" y el otro si se justifica o no una dedicación total.

Con respecto a los primeros pensamos que se debe mantener una estrecha vinculación (no dependencia) con un Servicio de Cirugía General y que una descentralización total no es beneficiosa ni para el cirujano general ni para el especializado. Creemos que en nuestro medio la Cirugía Torácica ha sido un buen ejemplo de ello. En cuanto a la dedicación parcial o total no dudamos que el ideal es tratar de imponer la dedicación total lo cual significa un reto y una meta a lograr a nivel del mercado laboral existen-

Trabajo de la Clínica Quirúrgica «1» Prof. Director Dr. Bolívar Delgado. Hospital Pasteur. 1990.

<sup>1</sup> Residentes de Cirugía. Clínica Quirúrgica «1». <sup>2</sup> Médico M.S.P.

<sup>3</sup> Profesor Director Clínica Quirúrgica «1»

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 13 de junio de 1990.

**Correspondencia:** Dr. Omar Rudnitzky. Andrés Bello 3714. CP 11400. Montevideo.

do claros ejemplos en los países vecinos de que ello es posible y favorable desde todo punto de vista.

Deberá seguir existiendo una categoría de cirujanos llamados de "urgencia" o "urgentistas" capacitados para resolver problemas quirúrgicos imposterables, en diferentes áreas, con buen nivel técnico.

La dedicación total o completa a determinada área debe estar necesariamente precedida por una sólida formación básica en cirugía general con períodos y objetivos a discutir y analizar.

Es por todo esto que en la Clínica Quirúrgica "1" a iniciativa del Dr. Milton Mazza se inició la formación de un modelo de desarrollo técnico en un área especializada, la Cirugía Vascular Periférica creando la divisional (o seccional) correspondiente.

No fue fácil, originó grandes discusiones en la clínica y hubo gran resistencia de parte de aquellos que creen que un cirujano debe saber hacer de todo y además hacerlo bien, desconociendo que el avance tecnológico hace ello imposible.

La Divisional de Cirugía Vascular Periférica se transformó así en la estructura encargada de la asistencia (estudio, tratamiento y seguimiento), de la docencia (sobre todo a nivel del posgraduado) y de la investigación en esa área. Los técnicos que trabajan en ella en forma estable están dedicados exclusivamente a esa área. Los demás cirujanos en formación (residentes y grados II) deben necesariamente realizar una pasantía por ella para adquirir destreza en las técnicas básicas que todo cirujano general debe conocer y manejar.

La divisional estuvo dirigida por el Dr. M. Mazza hasta 1989 y desde entonces por la Dirección de la Clínica. Es a él a quien corresponde el mérito de esta presentación que tiene por objetivo dar a conocer nuestras ideas y los resultados obtenidos con esta política en un área especializada que creemos es el futuro de la cirugía moderna. De compartirse nuestra posición pensamos que es la Sociedad de Cirugía la que debería impulsar su imposición y desarrollo a nivel de los organismos públicos y de la Asistencia Médica Colectivizada.

## **Perspectivas de la angiología y cirugía vascular**

Los avances tecnológicos científicos de las últimas décadas, han determinado progresos importantes en la medicina y sus diversas ramas. La Cirugía Vascular ha sido una de las áreas que ha alcanzado mayores desarrollos, disponiendo actualmente de un arsenal diagnóstico y terapéutico muy amplio, lo que ha redundado en mejores resultados en el tratamiento y profilaxis de las afecciones vasculares. Para el logro de estos objetivos se han desarrollado técnicas como el Doppler, Duplex, Pletismografía, Angiocolor, Angio-

plastia convencional y con Laser, y nuevas técnicas quirúrgicas.

Desde hace aproximadamente dos décadas el crecimiento de la Cirugía Vascular exige progresivamente la especialización en esta área. El desarrollo alcanzado actualmente por la Angiología, obliga a formar cirujanos con alto grado de especialización, ya que deben conocer y tener capacidad de realizar todo el arsenal de técnicas antes mencionadas. Esto exige la creación de centros que tengan una infraestructura material muy desarrollada, y un grupo humano con alta capacitación en estas técnicas. Reconociendo esta perspectiva es que se creó la Divisional de Angiología y Cirugía Vascular (D.A.C.V.).

## **Breve reseña histórica de la D.A.C.V.**

Sus orígenes se remontan al año 1980 cuando el Prof. Dr. B. Delgado asumía la dirección de la Clínica Quirúrgica "1" y nosotros acudíamos como internos del M.S.P. a la misma. En esa época conocimos al Prof. Agdo. Dr. M. Mazza, excelente cirujano poseedor de un profundo conocimiento y gran experiencia en el tratamiento de las enfermedades vasculares, quien nos despertó el interés por las mismas. Progresivamente nos fuimos interesando particularmente en este grupo de enfermos, en el transcurso de nuestra formación como cirujanos generales.

Al principio reconocimos la necesidad de disponer de una planta física que nos permitiera examinar minuciosa y tranquilamente los enfermos, y discutir todos los problemas que nos planteaban, es así que adecuamos para ello una habitación abandonada del Hospital Pasteur. Posteriormente con la incorporación de un equipo Doppler unidireccional (de nuestra propiedad), se constituyó un Laboratorio Vascular No Invasivo, que como podemos apreciar en sus inicios fue muy precario. Superada esta etapa en la que fundamentalmente se desarrolló ampliamente esta técnica, fuimos reconociendo que para seguir avanzando en el conocimiento, era importante valorar todos los enfermos vasculares y conducir sus etapas diagnósticas, por lo cual se creó la Policlínica de Cirugía Vascular.

Desde hace 2 años y medio reconocimos la indispensable continuidad que existe entre diagnóstico y terapéutica. Por lo que desde esa época y apoyados en una experiencia progresiva decidimos crear una estructura que englobara totalmente el manejo de los enfermos con patología vascular o sospecha de ella, es así que surgió la D.A.C.V. Todas las sucesivas etapas transcurridas, fueron discutidas y aceptadas luego de un pormenorizado análisis por el Prof. B. Delgado, pero fue la aprobación de esta última etapa la que generó mayores problemas. Esto se debió fundamentalmente, a que clásicamente los enfermos vasculares eran tratados en las salas de cirugía gene-

ral, por el personal asignado a las mismas, y con el nuevo proyecto pasarían a ser conducidos terapéuticamente por un grupo especializado, dedicado exclusivamente al diagnóstico y tratamiento de estas enfermedades. Fue muy difícil comprender por todos aquellos que no habían participado activamente en la evolución de todo esto, las ventajas que tenía esta nueva forma de organización. Luego de largas horas de discusión y con el gran impulso a la idea que le dio el Dr. Mazza, se logró comenzar con el nuevo plan.

Esto indudablemente significó un desafío muy grande para los que asumimos esta responsabilidad, por lo que nos obligó a un gran esfuerzo con dedicación a tiempo total, para el desarrollo de esta estructura.

Como se deduce de esta breve reseña histórica, la D.A.C.V. no nace bruscamente ni por decreto, sino que surge como necesidad organizativa progresiva, para lograr desarrollar nueva tecnología y profundizar en el conocimiento, con el objetivo final de mejorar los resultados en el tratamiento y la profilaxis de las enfermedades vasculares.

## Infraestructura de la D.A.C.V.

### Recursos materiales

#### A) Planta física. Hospital Pasteur.

Sala de Policlínica  
Sala de Ecografía  
Sala de Internación  
Sala de Operaciones

#### B) Aparatos e instrumental

Fac. Medicina: Doppler Hokanson<sup>R</sup>  
Pletismógrafo Hokanson<sup>R</sup>  
Accesorios  
M.S.P.: EcoDoppler Siemens SL-2<sup>R</sup>  
Material Quirúrgico

### Recursos humanos

#### Dos Residentes de Cirugía

Un médico de M.S.P.

Un residente o grado II de cirugía rotante.

Dirigida inicialmente por el Prof. Agdo. M. Mazza y supervisada en el último año y medio por el Prof. B. Delgado.

## Funcionamiento

La organización de una estructura como la propuesta, nos enfrentó a múltiples problemas, que por supuesto hemos resuelto parcialmente. Groseramente podríamos decir que existen tres grandes áreas que fuimos

descubriendo y que no pueden ser de ninguna manera descuidadas para lograr un correcto funcionamiento.

### Áreas de la divisional:

- Asistencial
- Planificación
- Administrativa

Primero, el área más importante de cualquier servicio médico, la asistencial, exige una formación adecuada en cuanto a conocimientos básicos de las enfermedades y sus potenciales tratamientos. Es el área prioritaria, pues el objetivo final es mejorar el tratamiento y la profilaxis de las enfermedades.

Segundo, un área de planificación, encargada de organizar el funcionamiento, planificar los trabajos científicos, la docencia, los desarrollos tecnológicos actuales, así como las perspectivas de futuro.

Tercero, un área de administración, que permita tener un archivo adecuado con fácil acceso a la información.

### Área asistencial

La Divisional brinda servicios al Hospital de Clínicas, Maciel, Pereira Rossell y a múltiples hospitales del Interior del país. Dentro del hospital Pasteur asiste a los enfermos vasculares ingresados en el Servicio de Emergencia y en la Clínica Quirúrgica "1", trabajándose en conjunto con la Clínica Médica de Facultad, y los Servicios Médicos, Endocrinológico, Nefrológico, Urológico y de Cirugía Plástica del M.S.P.

Los enfermos se reciben por dos vías: a través de la Emergencia del Hospital Pasteur y de la policlínica.

Se utilizan las salas generales para la internación y las operaciones se realizan en el horario de coordinación del servicio.

Algunos enfermos son enviados para valoración diagnóstica exclusivamente y otros para su completo tratamiento. En el transcurso de nuestra actuación hemos visto 4.790 pacientes, los cuales se encuentran fichados en protocolos asistenciales y/o de investigación. Con patología arterial vascular o sospecha 2.055, con patología linfática o sospecha 56, con patología venosa o sospecha 2.593, y 86 para realizarse angioaccesos para hemodiálisis.

Se operaron 455 pacientes, en la página siguiente se muestran las operaciones realizadas, clasificadas según sea de coordinación o de urgencia y según fueran sobre el árbol arterial, venoso o angioaccesos. (Tabla 1)

En próximos trabajos serán presentados los resultados terapéuticos, ya que su análisis detallado es imposible realizarlo en una presentación global como es esta, y además escapa a los objetivos de la misma.

A nuestro juicio la mejoría de los resultados asistenciales, resulta de la sumatoria de pequeños pro-

**Tabla 1. Operaciones realizadas****Cirugía venosa**

Crónicos		
Tratamiento S.V.S. + S.V.C.	72	81
Tratamiento S.V.P.	9	
Agudos		
Cayadectomía Saf. Int. (Tromboflebitis)	4	7
Resección venosa profunda (Flebitis Séptica. Pac. c/sepsis)	3	
		88

**Cirugía arterial**

<b>Crónica</b>		
Aneurisma de Aorta	1	116
By Pass Aorto bifemorales	8	
Endarterectomía de A. Hipogástrica	1	
Endarterectomía Trípodé Femoral	5	
Axilo Femorales	5	
Axilo Bifemorales	4	
Femoro Femorales	13	
Iliaco Poplíteo (por agujero obturador)	1	
By Pass Femoro Poplíteo	38	
By Pass Fémoro ejes de pierna (2/3 sup)	7	
By Pass Fémoro o Poplíteo-ejes de cuello de pie	17	
Exploraciones vasculares	5	
Endarterectomía carotídea	11	

Simpatomía lumbar	1	3
Cervical	2	

<b>Aguda</b>		
A) Traumatismos vasculares		41
Post Cateterismo M.M.S.S.	2	
Heridas de bala pedículos iliaco-femoral y/o Poplíteo	9	
Lesión vena Mesentérica	1	
Herida de arma blanca sobre vena arterializada de F.A-V	1	
B) Aneurismas rotos		
Aórtico	3	
Poplíteo	2	
C) Oclusión Arterial Aguda		
De miembros inferiores	15	
De miembros superiores	2	

D) Pseudo aneurismas anastomóticos en sufrimiento	4	160
E) Resección Prótesis séptica	1	
Resección aneurisma micótico	1	

**Angioaccesos**

Fístula A-V Radial-Radial Superficial	42	98
Fístula A-V húmero-cefálica	26	
Fístula húmero-basílica c/superficialización	11	
Con interposición venosa	6	
Con interposición protésica	8	
Plastia con vena	3	
Angioplastia I/O	2	98

**Amputaciones**

Muslo	30	94
Pierna	22	
Guillotina	18	
Syms	1	
Atípicas del antepié	3	
Transmetatarsiana	4	
Dedos	18	
		94
Drenajes del pie	15	

gresos en todos los actos que rodean la atención de un paciente. El perfeccionamiento de cada acto o técnica exige un gran esfuerzo, pues pasa primero por el reconocimiento de su necesidad y utilidad, segundo por la incorporación de la misma, tercero por la familiarización y perfeccionamiento y cuarto por cuantificar su resultado para ubicarla en su justo lugar dentro del arsenal de herramientas diagnósticas o terapéuticas. Todo lo cual requiere de mucho tiempo de trabajo organizado y planificado.

**Area de planificación**

Esta área es el cerebro de la estructura, organiza la actividad. La profundización en la misma, nos permitió reconocer lo imbricado que estaban la asistencia, la investigación y la docencia. No existe buena asistencia si permanentemente no se está evaluando con metodología científica los resultados obtenidos. Pero esto solo, no es suficiente, sino que detrás de la evaluación y reconocimiento de los errores y los fracasos, debe existir la permanente búsqueda de solu-

ciones a estos problemas. Estos hechos reafirman que una buena asistencia, necesariamente debe estar apoyada en la investigación científica. Por otra parte, sólo se puede enseñar correctamente en un centro que funcione con estas características. Por lo que la Facultad de Medicina debe crear centros que apuesten al mejor nivel de asistencia, pues es lo único que le permitirá brindar una buena docencia. Desde el punto de vista de la investigación científica se está trabajando en múltiples líneas, en forma prospectiva: Insuficiencia venosa crónica, obstrucción venosa profunda, arteriopatía obstructiva de los miembros inferiores, pie diabético, insuficiencia cerebrovascular, insuficiencia celíaco-mesentérica, hipertensión renovascular, traumatismos vasculares. Algunos resultados en estos temas han sido presentados y otros lo serán, en la medida que hallemos respuesta a los problemas que nos planteamos dilucidar.

Nuestro grupo creemos que ha realizado aportes puntuales y conceptuales a la Cirugía Vascular del país. En lo conceptual se ha jerarquizado la utilización de la hemodinamia para el manejo de los enfermos vasculares, y la sustitución progresiva de los estudios invasivos por los no invasivos para la obtención de información anatómica. Hemos desarrollado en nuestro medio las técnicas Doppler venoso, Pletismografía venosa y arterial, Duplex carotídeo, arterial de los MMSS e II, la Aorta abdominal y sus ramas, y venoso de MMSS e II y de la vena cava.

Se está trabajando tratando de perfeccionar el tratamiento de la I.V.C. a punto de partida de una correcta evaluación de las alteraciones anatómicas y funcionales, obtenida con la mínima morbilidad y molestias, y buscando resultados estéticos y funcionales más adecuados para el paciente. En las arteriopatías que predominan en los ejes de pierna realizándose puentes arteriales al cuello del pie.

En el área docente se actúa a nivel de pre y posgrados de cirugía. Se planificó la enseñanza de los conceptos básicos en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades vasculares para los estudiantes del CICLIPA. Se dieron clases en Departamento de Cirugía para el curso de posgraduados, sobre los siguientes temas: estudio de las arteriopatías; estudio y tratamiento de la I.V.C.; estudio, táctica, técnica y complicaciones de las fístulas A-V, utilizadas como angioaccesos para las hemodiálisis. A solicitud de los residentes de las Clínicas Quirúrgicas "A" y "B" del Hospital de Clínicas, se les enseñó técnicas diagnósticas vasculares no invasivas.

Por la Divisional rotaron por períodos de 3 meses, residentes y grados II de la Clínica Quirúrgica I, participando de todas las actividades de la misma. En esos períodos se trató de mostrar el funcionamiento de la estructura en todos sus aspectos, los organizativos, la metodología científica utilizada, las dificultades y el esfuerzo que significa mantener la estructura, así como lo conceptual en cada patología y los principios básicos en Cirugía Vascular. Si bien fue difícil cumplir con todos estos objetivos creemos haberlo logrado aunque sea parcialmente.

### **Área administrativa**

Es un área de real jerarquía, pues de ella dependen las posibilidades de revisión de resultados y de fácil acceso a los datos para la asistencia y la investigación. Solamente tomando clara conciencia de su importancia fue posible llevarla adelante, pues se trata de una tarea muy pesada, para la que no dispusimos de los mínimos recursos ni humanos (personal administrativo) ni materiales (computadora).