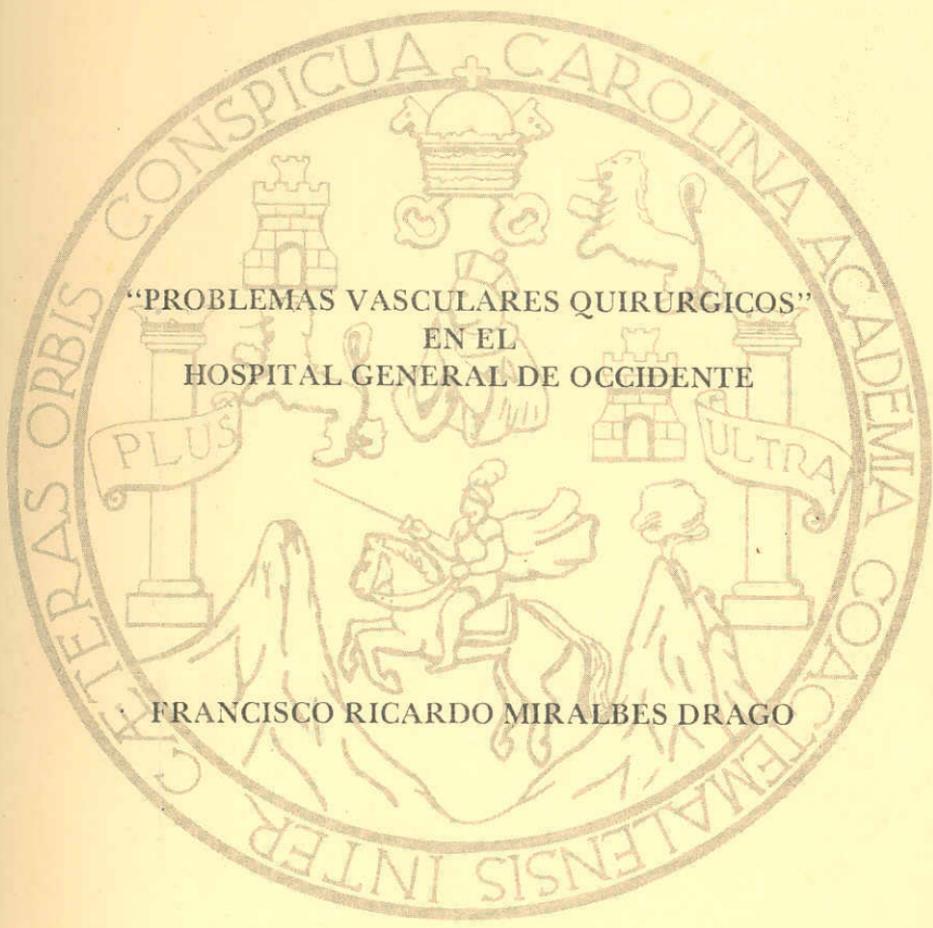


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central figure of a knight on horseback, holding a sword. Above the knight is a crown with a cross on top. To the left and right of the knight are two columns supporting a banner that reads "PLUS ULTRA". The outer ring of the seal contains the Latin text "LITTERAS ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTEMALENSIS INTER".

“PROBLEMAS VASCULARES QUIRURGICOS”
EN EL
HOSPITAL GENERAL DE OCCIDENTE

FRANCISCO RICARDO MIRALBES DRAGO

GUATEMALA, JUNIO DE 1981.

INDICE

- I. **Introducción**
- II. **Generalidades**
- III. **Objetivos**
- IV. **Material y Métodos**
- V. **Resultados y Discusión**
- VI. **Conclusiones**
- VII. **Recomendaciones**
- VIII. **Bibliografía**

I - INTRODUCCION

Debido a la alta incidencia de Lesiones Vasculares que complican a traumatismos de diversa índole, con sus funestas consecuencias, hacen que la cirugía General y Vascular jueguen un papel importante en el manejo de estos pacientes.

En este estudio se clasificarán las lesiones vasculares de acuerdo a su origen, así:

- | | |
|----------------------|---------------------|
| a) Traumáticas | e) Agentes Externos |
| b) Origen Embólico | f) Colagenopatías |
| c) Iatrogénicas | g) Tumores |
| d) Ateroscleróticas. | |

El objeto de este trabajo es revisar y analizar los resultados en aquellos pacientes que requirieron una intervención quirúrgica vascular en el período de tiempo comprendido de Febrero de 1977 a Diciembre de 1980.

En los últimos años se ha visto un incremento en la incidencia de lesiones vasculares como resultado de la violencia que prevalece, los accidentes de tránsito, los intentos de suicidio, Aterosclerosis prematura, mal manejo de pacientes; y por ello es necesario poner mayor atención en el diagnóstico correcto para decidir la mejor conducta a seguir.

Los factores adversos que afectan la morbi-mortalidad incluyen tiempo de evolución, tipo de lesión, el agente causal, recursos diagnósticos, recursos humanos; pero con el uso del Doppler, la arteriografía, modernización del material quirúrgico y el interés médico en este tipo de lesiones, mejorarán sin duda los resultados en este tipo de patología.

El presente trabajo es un mensaje para el médico general que en algún momento de su carrera enfrentará este tipo de lesiones y deberá saber la forma más rápida y efectiva de controlarla o bien cuando debe de referirla.

He Dicho.

II – GENERALIDADES

El progreso en cirugía vascular ha sido rápido y las operaciones que actualmente se practican raramente eran consideradas hace 25 años. Sin embargo, las bases de la cirugía vascular actual se remontan a 1897 cuando Murphy practicó la primera anastomosis término-terminal después de una excisión de una fístula arteriovenosa de una pierna. A principios de éste siglo Alexis Carrel desarrolló muchas de las técnicas de cirugía vascular que actualmente se usan. En 1915 Berheim usó por primera vez un injerto de vena, al tratar a un paciente con un aneurisma sifilítico de la arteria poplítea. Seguidamente vino un período en el cual no se registraron avances importantes en este tipo de cirugía, sino hasta después de 1952 cuando se desarrollaron prótesis vasculares de teflón y dacrón, con muchas contribuciones aportadas por DeBakey, Cooley y otros.

Aumentó el progreso de esta cirugía reconstructiva con el advenimiento de la arteriografía y el uso de medios de contraste más inócuos. En el período de 1955 y 1960 aparecieron por primera vez operaciones por estenosis de arteria carótida y estenosis de la arteria renal. Con los avances rápidos en el campo de cirugía, asociados con avances similares en técnicas diagnósticas, la cirugía vascular se ha convertido en una parte importante de la práctica quirúrgica en la actualidad.

III – OBJETIVOS

GENERALES:

- 1.- Efectuar un análisis estadístico sobre los casos atendidos en el Hospital General de Occidente con problemas vasculares.
- 2.- Divulgar una aplicación práctica de éstos conocimientos en los pacientes investigados durante el período de Febrero de 1977 a Diciembre de 1980.
- 3.- Contribuir a las investigaciones que de esta patología se hace, especialmente para Guatemala, ya que en nuestro medio no existe ningún estudio al respecto.

ESPECIFICOS:

- 1.- Conocer las diferentes causas que desencadenan a lesiones vasculares.
- 2.- Conocer la morbilidad y mortalidad asociada a intervenciones quirúrgicas vasculares.
- 3.- Dar a conocer los hallazgos radiográficos y de laboratorio en las diferentes lesiones vasculares.
- 4.- Determinar la frecuencia de las enfermedades que se asocian a las lesiones vasculares.
- 5.- Investigar los resultados positivos y negativos, a corto y largo plazo en las diferentes intervenciones quirúrgicas vasculares.

IV – MATERIAL Y METODOS

MATERIAL:

Aumento de la incidencia de las lesiones vasculares, así como las enfermedades que se asocian a éste tipo de lesión.

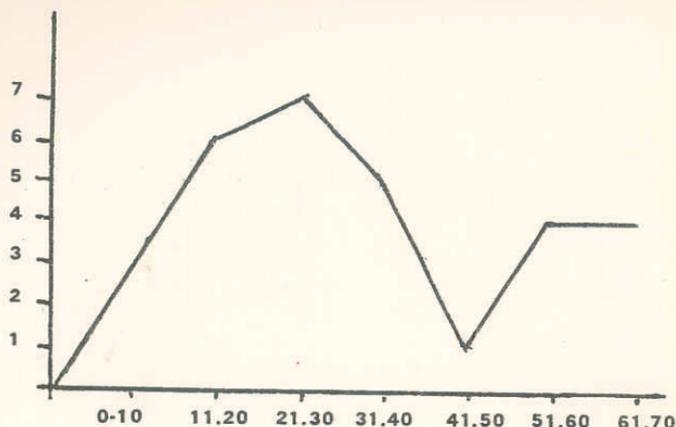
METODOS:

Se revisarán todos los registros relacionados con el tema y que fueron atendidos en el Hospital General de Occidente de Febrero de 1977 a Diciembre de 1980; además se anotarán e investigarán los siguientes datos:

- a) Edad
- b) Sexo
- c) Mortalidad
- d) Lugar de Origen
- e) Hallazgos del Exámen Vascular
- f) Tiempo de Evolución
- g) Rayos X
- h) Tratamiento
- i) Pronóstico
- j) Evolución
- k) Análisis estadístico de los Datos
- l) Conclusiones
- m) Recomendaciones

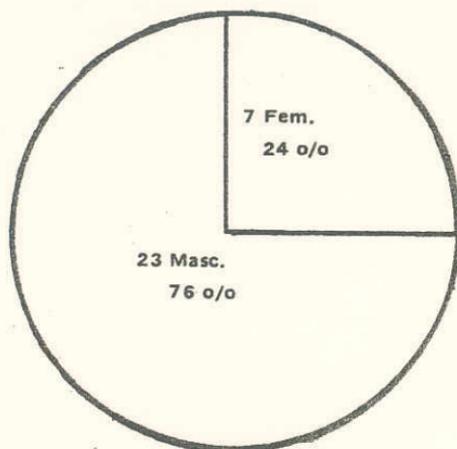
V - RESULTADOS Y DISCUSION

FIGURA No. 1:
Edad:



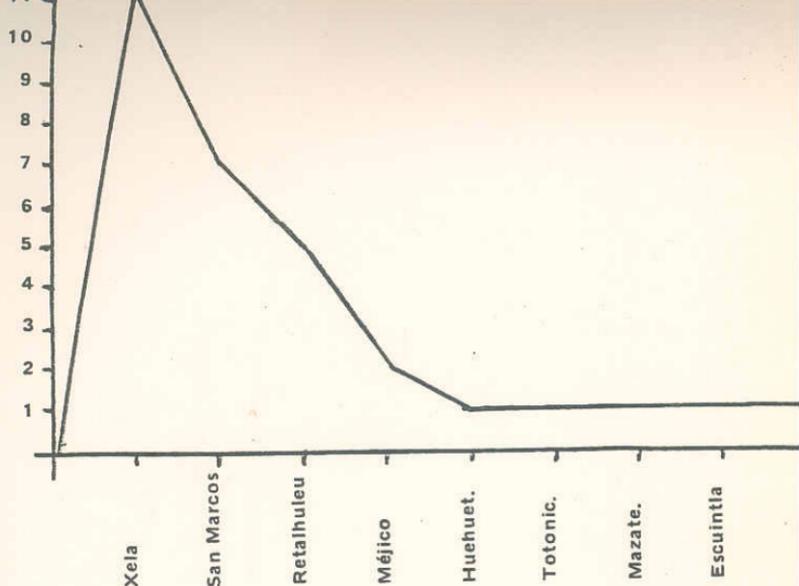
El grupo etario más frecuente fue entre los 11 años y 40 años, lo que demuestra que en nuestra población la edad media de la vida se está más susceptible a lesiones vasculares.

FIGURA No. 2:
Sexo:



Al revisar el presente trabajo encontramos que hay mayor predomnio del sexo masculino. Esto en parte es debido a que dicho sexo está más en contacto con el trabajo que el sexo femenino; por consiguiente a trauma vascular.

FIGURA No. 3:
Lugar de Origen:



Esta figura nos muestra la importancia de contar en nuestro medio con un Cirujano Vascular en el Hospital General de Occidente, convirtiendolo en un centro de referencia por parte del sur-occidente del país principalmente, ya que del total de pacientes tratados el 40o/o pertenece a otros departamentos.

TABLA No. 1:
Clasificación:

ORIGEN	No. PTES.	o/o
1.- Traumáticos	12	37.5
2.- Embólico	6	18.7
3.- Ateroscleróticas	5	15.6
4.- Iatrogénicas	4	12.5
5.- Agentes Externos	2	6.3
6.- Colagenopatías	2	6.3
7.- Tumores	1	3.1
TOTAL	32	100.0

La tabla No. 1 nos muestra que las causas principales en las que intervino Vascularmente fueron de origen Traumático, Embólico, Aterosclerótico y Iatrogénico lo que representan el 84 o/o del total de los pacientes. Esto es debido principalmente a la situación que se vive, a la imprudencia del personal a cargo de los pacientes y al aumento de los problemas médicos vistos en pacientes de mayor edad.

ABLA No. 2:
Origen Traumático:

NO. LESION	SITIO	No.	PROCEDIMIENTO	RESULTADO
1	Arteria Radial	2	Arteriorrafía	Satisfactorio
2	Arteria Cubital	1	Arteriorrafía	Satisfactorio
3	Art. Tibial Anterior		Arteriorrafía mas Embolectomía	Amputación
	Art. Tibial Posterior			
	Art. Peronéa	1		
4	Arteria Radial	1	Arteriorrafía	Satisfactorio
5	Arteria Cubital	1	Bypass Femoro-Poplitea con vena Safena Interna	+ Viable
	Arteria Femoral	1		
6	Arteria y Vena Femoral	1	Endarterectomía	Satisfactorio
7	Mano Derecha	1	Re-Implante Mano Derecha	Amputación
8	Mano Izquierda	1	Re-Implante Mano Izquierda	Amputación
9	M. S. I. 1/3 Proximal	1	Re - Implante M. S. I.	+ + Viable
0	Carótida Izquierda	1	Lysis de adherencias perivasculares y dilatación hidroestática de carótida común.	Satisfactorio
1	Arteria y Vena Femoral Venosa	1	Resección Fistula Arterio-Venosa	Satisfactorio

Shock Hipovolémico
+ Contusión Cerebral.

Podemos observar que en todos los procedimientos en donde se efectuaron arteriorrafías el resultado fue satisfactorio; en aquellos casos en donde hubo defunción, el procedimiento Vascular no fue la causa básica, sino el traumatismo sobreagregado. Hay que recalcar, que en aquellos pacientes donde hubo amputación se disminuyó el nivel de la misma. Consideramos de suma importancia el tiempo de evolución, ya que cuando hay mucha destrucción de tejidos, más difícil es practicar un procedimiento reconstructivo.

TABLA No. 3:
Agente Causal de los Traumatismos:

No. AGENTE CAUSAL	No.	o/o
1 Corto Contundente	6	50
2 Arma de Fuego	4	33
3 Axidente Automovilístico	2	17
Total	12	100

Lo más importante en cuanto a ésta tabla, es que demuestra que la mayoría de las lesiones Traumáticas se deben al aumento de la violencia que hay en la actualidad; ya que del total de los traumatismos el 88o/o (10 pacientes) fueron agredidos en diferentes formas, tanto por objetos corto-contundentes como por arma de fuego.

TABLA No. 4:
Origen Embólico:

No. ETIOLOGIA	No.	o/o
1 Fibrilación Auricular	3	25.6
2 Arteriosclerosis	2	18.6
3 Iatrogénica	2	18.6
4 Flecmasia Cerúlea Dolens	1	9.3
5 Trumática	1	9.3
6 Post-Parto	1	9.3
7 Embolos de Etiología Desconocida	1	9.3

En la tabla No. 4 se demuestra la causa etiológica asociada al tromboembolismo arterial y se puede observar que la mayor incidencia se debió a origen cardíaco en 3 casos (25.60/o) los cuales fueron producidos por Fibrilación Auricular.

En segundo lugar contamos con agentes de origen Arteriosclerótico y Iatrogénica en igual número, representando cada una el 18.60/o, la primera debida a causas como la edad, fumadores crónicos; la segunda debida a imprudencia del personal encargado.

Además se presentó un caso de tromboembolismo secundario a Flecmasia Cerúlea Dolens; otro a Traumatismos; otro a Post-Parto y un último a Embolos de Etiología Desconocida que representan el 9.30/o parecido al 5 - 100/o reportado en las series extranjeras.

TABLA No. 5:
Origen Aterosclerótico

No.	DIAGNOSTICO	PROCEDIMIENTO	RESULTADO
1	Oclusión Arte. Ilíaca	Bypass Ileo-Femoral	Satisfactorio
2	Oclusión Arte. Axilar	Bypass Art. Axilo-Braquial.	Satisfactorio
3	Oclusión Arte. Femoral Bilateral	Embolectomía Femoral Izq., Bypass Femoro-Femoral	Satisfactorio
4	Oclusión Arte - Venosa, Flecmasia Cerúlea Dolens	Embolectomía Arte. Femoral y Poplíteas	Amputación
5	Oclusión Art. Femoral	Profundoplastía	Falleció

Encontramos como dato curioso que todos los pacientes con lesión arteriosclerótica son fumadores crónicos y de edad avanzada, coincidiendo con la etiología de la enfermedad.

Es de suma importancia hacerles ver a los pacientes que el tratamiento de la Arteriosclerosis es paliativo y no curativo, por lo que la enfermedad continúa.

Encontramos que dentro de los paciente tratados hubo uno que falleció, habiendo reportado patología Tuberculosis Pulmonar Bilateral, Cirrosis Hepática Micronodular y Aterosclerosis Moderada.

ABLA No. 6:
origen iatrogénico:

o. DIAGNOSTICO	PROCEDIMIENTO	AG. CAUSAL	RESULTADO
Gangrena de 3o. y 4o. dedo de M. S. I.	Amputación falanges distales 3o. y 4o. dedo M. S. I.	Extravasación de soluciones	Disminuyó area de amputación
Izquemia Mano Derecha	Embolectomía más amputación del 1/3, 1/2 de antebrazo derecho.	Extravasación de soluciones con KCL	Disminuyó area de amputación
Trombosis Arteria Femoral	Embolectomía Femoral Izq.	Exanguineo Transfusión.	+ Falleció
Gangrena en M. S. I.	Fasciotomía más Amputación 1/3 distal antebrazo Izquierdo.	Aparato de Yeso	Disminuyó area de amputación

Lesión Hepática.

En ésta tabla hay que hacer énfasis en la responsabilidad e importancia que se le debe de dar a los pacientes el administrarles soluciones substancias irritantes, especialmente en los niños; también el colocar aparatos de yeso y no dar las indicaciones adecuadas. Ya que si se toara en cuenta lo anteriormente dicho nos hace caer en aquellas lesiones permanentes las cuales ocasionan grandes problemas para el nucleo miliar.

TABLA No. 7:
Agentes Externos:

No.	DIAGNOSTICO	PROCEDIMIENTO	AGENTE CAUSAL	RESULTADO
1	Isquemia ambos Miembros Super.	Fasciotomía Bilateral.	Corriente Eléctrica.	Disminuyó área de amputación.
2	Isquemia en el M. S. I.	Fasciotomía en el M. S. I.	Corriente Eléctrica	Desarticulación total de M. S. I.

Lo importante de esta tabla es el de insistir en la protección adecuada que deben de tener y las precauciones a las que hay que someterse para evitar dichos accidentes. Se dice esto ya que en los dos casos anteriores hubo necesidad de amputar; en uno se disminuyó el área de la amputación y en el otro hubo necesidad de desarticular debido al tiempo de evolución y la gravedad de la lesión.

TABLA No. 8:
Colagenopatías:

No.	DIAGNOSTICO	PROCEDIMIENTO	RESULTADO
1	Síndrome de Raynaud	Simpatectomía Lumbar Bilateral	Satisfactorio
2	Síndrome de Raynaud	Simpatectomía Lumbar Izquierda	Satisfactorio

Se incluyó en este estudio las colagenopatías las cuales se presentaron en número de 2 pacientes. En uno de los casos se efectuó Simpatectomía Lumbar Bilateral debido a las lesiones manifestadas.

Hay que hacer mención que en ambos casos el procedimiento efectuado fue la solución para resolver dicho problema desapareciendo la sintomatología vascular.

TABLA No. 9:
Tumores:

No.	DIAGNOSTICO	PROCEDIMIENTO	RESULTADO
1	Angiofibroma Sangrante de Naso Faringeo	Ligadura Carótida Externa	Satisfactorio

La ligadura de carótida externa previa a reseca el tumor en pacientes con angiofibroma sangrante de naso faringe es de importancia porque disminuye considerablemente la pérdida de sangre.

FIGURA No. 4:
Mortalidad:



Se presentó una mortalidad de 6 pacientes que representan el 2.0o/o del total de pacientes tratados. Hay que hacer mención que las causas de muerte fueron completamente ajenas al procedimiento vascular efectuado; encontrando que las causas de muerte fueron:

- a) Contusión Cerebral
- b) Shock Hipovolémico en dos ocasiones.
- c) Lesión Hepática (Hiperbilirrubinemia)
- d) Tuberculosis Pulmonar Bilateral, Cirrosis Hepática Micronodular. Arteriosclerosis moderada.
- e) Trombo-Embolias pulmonares múltiples con infartos hemorrágicos extensos en ambos pulmones.

TABLA No. 10:
Índice de Amputaciones:

AMPUTACIONES	No.	o/o
Extremidades Superiores:		
a) Completa	1	
b) Arriba del Codo	1	
c) Abajo del Codo	5	
Total	7	77.7
Extremidades Inferiores:		
a) Arriba de la Rodilla	1	
b) Abajo de la Rodilla	1	
Total	2	22.3

Entre los nueve casos en que se les practicó amputación, siete de ellos fueron en Extremidades Superiores lo que nos representa un 77.7o/o, y dos en las Extremidades Inferiores representando un 22.3o/o lo que sumado hacen los nueve casos los cuales representan el 30o/o del total de pacientes tratados.

Lo más importante de todo es que los pacientes que lograron la viabilidad de las extremidades y que continúan controlándose en un alto porcentaje mantienen adecuada función osteomuscular; por lo que se puede ver en ésta serie que cuando un paciente requiere amputación ésta se practica en un período temprano, como tanto hemos insistido, el área de la misma disminuye considerablemente gracias a la tromboembolctomía con cateter de Fogarty.

VI – CONCLUSIONES

- 1.- Se efectuó un estudio sobre 30 pacientes que presentaron diferentes Problema Vascular Quirúrgico en el Hospital General de Occidente entre febrero de 1977 y Diciembre de 1980.
- 2.- La mayoría de las lesiones se presentaron entre los 11 y 40 años de vida, correspondiéndole a 18 pacientes.
- 3.- El sexo predominante fue el masculino en relación con el femenino 3:1.
- 4.- El contar en el Hospital General de Occidente con un cirujano vascular hace que dicho centro se haya convertido en un hospital de referencia, ya que el 40o/o del total de los pacientes tratados pertenecen a otros departamentos.
- 5.- La etiología de los problemas vasculares estudiados en el presente trabajo que en mayor frecuencia se presentaron fueron de origen traumático en 12 casos (37.5o/o), de origen embólico en 6 casos (18.7o/o) y ateroscleróticas en 5 casos (15.6o/o).
- 6.- En todos los casos de origen embólico se efectuó tromboembolectomía con cateter de Fogarty.
- 7.- La tromboembolectomía temprana disminuye el riesgo de amputación, ya que todos los casos de origen embólico en donde se practicó en período de tiempo más largo aumentó el área de amputación.
- 8.- La fasciotomía es de suma importancia ya que el edema empeora el compromiso vascular.
- 9.- Hubo un total de 6 muertes (20o/o del total) en el estudio efectuado. Es de suma importancia hacer mención que todas las muertes fueron completamente ajenas al procedimiento vascular quirúrgico efectuado.
- 10.- En todos los casos presentados a todos se les hizo el diagnóstico de Problema Vascular de acuerdo a su etiología en base a los parámetros clínicos, complementados con arteriografía y Doppler Ultrasono-

11.- Entre los 9 casos (30o/o del total de Ptos.), en que se les practicó amputación, siete correspondieron a Extremidades Superiores y dos a Extremidades Inferiores.

VII – RECOMENDACIONES

- 1.- En el estudio y manejo de los problemas vasculares, es de mucha importancia individualizar al paciente que presenta dichos problemas.
- 2.- Al paciente con una lesión vascular se le deberá estudiar en una forma completa, aunque el diagnóstico clínico sea evidente, puesto que pueden presentarse lesiones asociadas.
- 3.- Realizar mejor las notas de evolución en las fichas clínicas del paciente por el personal encargado.
- 4.- Adiestrar personal paramédico específico para realizar en mejor forma el cuidado del paciente con lesiones vasculares.
- 5.- Crear un departamento especial para pacientes con problemas vasculares, especialmente para heridas abiertas; como las que se observan en pacientes con quemaduras.
- 6.- Recurrir a la radiología como un medio de ayuda confiable en el diagnóstico anatómico de las lesiones vasculares.
- 7.- Hacer énfasis en la lesión que puede llegar a producirse en aquellos pacientes a los cuales se le administran soluciones o sustancias irritantes en cualquier arteria.
- 8.- Hacer un diagnóstico temprano de la lesión vascular para instituir un tratamiento adecuado. De esta manera se evitarán cambios isquémicos y gangrenas, los cuales hacen necesario las amputaciones.
- 9.- Conocer anatomía y fisiología del sistema vascular para disminuir la incidencia de lesiones iatrogénicas.

VIII – BIBLIOGRAFIA

- 1.- Andrew, W.
The Beginnings of Vascular Surgery
Surg. 76:839, 1974.
- 2.- Armstrong, P., Parker, J.
The Complications of Brachial Arteriotomy.
The Journal of Thora. and Cardio. Surg. 61: 424, 1971.
- 3.- Barker, W.
Peripheral Vascular Disease in Diabetes.
Medical Clinis of North América. 55: 1045, 1971.
- 4.- Brewster, D., Retona, A., Waltman, A.
Angiography in the Management of Aneurysms of the Abdominal
Aorta.
The New England Journal of Medicine. 292: 822, 1975.
- 5.- De Bakey, M., Crawford, E., Cooley, D., Morris, G.
Aneurysm of Abdominal Aorta.
Ann. of Surg. 160: 622, 1964.
- 6.- Dent, T., Lindenauer, S., Ernest, C., Fry, W.
Multiple Arteriosclerotic Arterial Aneurysms.
Arch. Surg. 105: 338, 1972.
- 7.- Gammill, S., Craighead, C.
Translumbar Aortography Updated.
S. G. & O. 100:59, 1975.
- 8.- Hardy, J., Conn, J., Fain, W.
Nonatherosclerotic Oclusive Lesions of Smoll Arteries.
Surg. 57: 1, 1975.
- 9.- Lassen, N., Holstein, P.
Use of Radioisotopes in Assessment of Distal Blood Flow and Dis-
tal Blood Pressure in Arterial Insufficiency.
Surg. Clinics of North América. 54:39, 1974.

- 10.- Malnar, W., Paul, D.
Complications of Axillary Arteriotomies
Radiology. 104:269, 1972.
- 1.- Maywell, T., Olcott, C., Blaisdell, F.
Vascular Complications of Drug Abuse
Arch. Surg. 105:875, 1972.
- 2.- Mozersky, D., Hokanson, E., Sumner, D., Strandness, B.
Ultrasonic Visualization of the Arterial Lumen
Surg. 72:253, 1972.
- 3.- Porter, J., McGregor, F., Acinapura, A.
Renal Dysfunction Following Abdominal Aortic Aneurysmectomy
S. G. & O. 75:819, 1966.
- 4.- Rich, N., Hobson, R., Fedde, C.
Vascular Trauma Secondary to Diagnostic and Therapeutic Procedures.
The Am. Journal of Surg. 128:715, 1974.
- 5.- Rosen, A., De Palma, R., Víctor, Y.
Risk Factors in Peripheral Atherosclerosis.
Arch. Surg. 107:303, 1973.
- 6.- Sethi, G., Scott, S., Takara, T.
Multiple Plane Angiography for More Precise Evaluation of Aorto-iliac Disease.
Surg. 78:154, 1975.
- Stanley, J., Fry, W.
Pathogenesis and Clinical Significance of Splenic Artery Aneurysms.
Surg. 76:898, 1974.
- Stanley, J., Gewertz, B., Bove, E., Sottiurai, V., Fry, W.
Arterial Fibrodysplasia.
Arch Surg. 110:561, 1975.
- Stanley, J., Thompson N Fry W

- 10.- Strandness, D.
Evaluation of The Patients for Vascular Surgery
Surg. Clinics of North América. 54:13, 1974.
- 1.- Szilagyí, D., Elliott, J.: Berguer, R.
Coincidental Malignancy and Abdominal Aortic Aneurysm
Arch. Surg. 95:402, 1967.
- 2.- Szilagyí, D., Smith, R., De Russo, F., Elliott, J.
Contribution of Abdominal Aortic Aneurysmectomy to
Prolongation of Life
Ann. of Surg. 164:678, 1966.
- 3.- Szilagyí, D., Smith, R., Elliott, J., Hageman, J.
Anastomotic Aneurysm After Vascular Reconstruction
Surg. 78:800, 1975.
- 4.- Thompson, J., Volman, R., Austin, D., Kartchner, M.
Prevention of Hipotensive and Renal Complication of
Aortic Surgery Using Balanced Salt Solution
Ann. of Surg. 167:767, 1968.
- 5.- Tomatis, L., Fierens, E., Verbrugge, G.
Evaluation of Surgical Risk in Perpheral Disease by Coronary
Arteriography
Surg. 71:429, 1972.
- 6.- Yao, J.
New Techniques in Objctive Arterial Evaluation
Arch. Surg. 106:600, 1973.
- 7.- Yao, J., Bergan, J.
Application of Ultrasound to Arterial and Venous Diagnosis
Surg. Clinics of North América. 54:23, 1974.

Dr. _____
Francisco Ricardo Miralbés Drago

Dr. _____
Asesor.
Dr. Luis F. Flores G.

Dr. _____
Revisor.
Dr. Eduardo Molina P.

Dr. _____
Director de Fase III
Dr. Carlos Waldheim

Dr. _____
Secretario
Dr. Raúl A. Castillo Rodas

Vo. Bo.

Dr. _____
Decano.
Dr. Rolando Castillo Montalvo