

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

## LESIONES VASCULARES ARTERIALES PERIFERICAS

ESTUDIO DESCRIPTIVO EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL DE  
CUILAPA, DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA EN EL PERIODO DEL 1  
ENERO DE 1,991 AL 31 DE DICIEMBRE DE 1,996

TESIS

*Presentada a la Honorable Junta Directiva de la  
Facultad de Ciencias Médicas de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala.*

POR

**SERGIO GERARDO GIRON CABRERA**

*En el acto de investidura de:*

**MEDICO Y CIRUJANO**

## INDICE

<u>CAPITULO</u>	<u>CONTENIDO</u>	<u>PAGINA</u>
I.	INTRODUCCION	01
II.	DEFINICION DEL PROBLEMA	02
III.	JUSTIFICACION DEL PROBLEMA	03
IV.	OBJETIVO	04
V.	REVISION BIBLIOGRAFICA	05
VI.	MATERIAL Y METODOS	17
VII.	PRESENTACION DE RESULTADOS	
	ANALISIS Y DISCUSION	24
VIII.	CONCLUSIONES	32
IX.	RECOMENDACIONES	33
X.	RESUMEN	34
XI.	BIBLIOGRAFIA	35
XII.	ANEXO	37

## I. INTRODUCCION

Las lesiones vasculares comprometen la estabilidad de los pacientes, dichas lesiones continúan siendo un reto para el Médico y un riesgo para la integridad física de los pacientes (17).

En nuestro medio dichas lesiones se han hecho cada día más comunes; y la experiencia documentada al respecto en los textos que hablan sobre conflictos militares en la que nos ha aportado gran información sobre los diferentes tipos de Lesiones Vasculares.

El presente estudio se realizó en el Hospital Regional del Departamento de Santa Rosa, efectuando una revisión de 560 pacientes durante el período de Enero 1991 a Diciembre 1996.

El principal objetivo de la realización del presente es determinar las características Clínicas y Epidemiológicas de los pacientes con Lesiones Vasculares Arteriales Periféricas en el Hospital Regional de Cuilapa del Departamento de Santa Rosa. La metodología empleada fue la recopilación de datos de los expedientes de las Historias Clínicas obtenidas en el Departamento de Registros Médicos del Hospital Regional de Cuilapa, del Departamento de Santa Rosa.

El resultado del mismo nos indica que el 18.1% y 17.1% correspondiendo el primer porcentaje al grupo etáreo de 20 a 24 años de edad para lesiones Traumáticas y el segundo porcentaje corresponde al grupo etáreo de 50 a 54 años de edad para lesiones No Traumáticas respectivamente, el Sexo Masculino es el más afectado en lesiones Traumáticas y el Femenino en lesiones No Traumáticas; el Motivo de Consulta en el área de Cirugía fue por herida de Arma de Fuego a nivel de miembros inferiores y en el área de Medicina Interna, Disnea; la enfermedad asociadas a lesión vascular no traumática es la Insuficiencia Cardíaca Congestiva; la localización anatómica de lesión traumática más frecuente corresponde a los Miembros inferiores; el agente causal o instrumento de lesión Traumática corresponde Arma de Fuego; la condición de egreso de los pacientes corresponde a Curados en lesiones traumáticas y no traumáticas los que fueron referidos a la consulta Externa del Hospital para continuar su seguimiento y tratamiento.

## II. DEFINICION DEL PROBLEMA

El presente estudio pretende establecer, el tipo de lesión vascular periférica, mediante la medición de dos variables: a) lesión traumática; y b) lesión no traumática, que se desarrollará en el Hospital Regional de Cuilapa, del departamento de Santa Rosa, durante el período del 1 de enero de 1,991 al 31 de diciembre de 1,996, por considerar que es una de las primeras causas de hospitalización (ocupando el tercer lugar entre las primeras 10 causas de ingreso) comprendido en el grupo etáreo de 15 a 65 años de edad.

Se toma como base para justificar el mismo, los egresos registrados en el año de 1,991; se investigó para establecer si existe en dicho establecimiento algún estudio en relación al tema, comprobándose que a la fecha de 1,997, no existe ninguno.

## III JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

Se observó por un período de seis meses la frecuencia de pacientes que buscaron asistencia hospitalaria por traumatismos severos, algunos fueron atendidos en ese centro y otros, ameritaron ser referidos a un nivel de atención especializada (Hospital Roosevelt, Hospital General San Juan de Dios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social), lo que motiva el presente estudio específico sobre lesiones vasculares periféricas, y por no existir en la actualidad estudios relacionados con este tema.

El presente estudio, expone una descripción exacta de la frecuencia de las lesiones vasculares arteriales traumáticas y no traumáticas; haciendo enfoque real y objetivo del daño que puede causar este tipo de lesiones; y para que se implementen programas de prevención primaria a la población afectada.

#### IV. OBJETIVO.

Determinar las características clínicas y epidemiológicas de pacientes con lesiones arteriales periféricas en el Hospital Regional de Cuilapa, del Departamento de Santa Rosa.

#### V. REVISION BIBLIOGRAFICA

##### ARTERIAS

##### ANATOMIA:

Las arterias son conductos membranosos, con ramificaciones divergentes encargadas de distribuir a las diferentes partes del cuerpo la sangre que es expulsada por el corazón, a cada sístole (1).

Las ramas colaterales llamadas así cuando se desprenden de un tronco arterial para continuar su trayecto suministrando sangre hasta las ramas terminales o periféricas (1).

Las arterias son regularmente cilíndricas y su diámetro no varía en ningún segmento comprendido entre dos colaterales vecinas, este diámetro disminuye inmediatamente después de la partida de una colateral y de nuevo queda invariable hasta la emergencia de otra rama, las arterias consideradas aisladamente, van disminuyendo de calibre a medida que se alejan de su punto de origen. Las arterias de los miembros, cuello, espacios intercostales siguen de ordinario un trayecto paralelo al diámetro mayor a las regiones que atraviezan y a las que están destinadas. (1)

Las estructuras arteriales compuestas de capas concéntricas llamadas Tónicas clasificadas en (Interna, Media y Externa. (1)

Las arteriolas preceden inmediatamente a los capilares y difieren de estos por poseer una capa muscular contractil, que puede según las necesidades, activar o moderar la circulación disminuyendo o ampliando el diámetro del vaso. Las arteriolas están provistas de nervios simpáticos por lo que ocurren fenómenos vasomotores y son los agentes reguladores de la circulación local. (1).

Las arterias de Pequeño y Mediano calibre, como la humeral, Radial, Femoral. Se caracteriza por su desarrollo considerable, en su túnica media y sus elementos contractiles (1).. Las arterias de Grueso Calibre o de tipo Elástico, Aorta, Pulmonar, tronco Braquiocefálico, Subclavia, Iliaca, Carótida Primitiva, con predominio de la túnica media y su nombre de arterias Elásticas. (1)

La nutrición de las arterias se verifica por redes capilares con que rodean sus paredes conocidas con el nombre de Vasa Vasorum ( vasos de los vasos), poseen circulación linfática e inervación sensitiva y motora. (2)

## LESION VASCULAR

DEFINICION: Alteración morfológica de las estructuras encargadas de llevar el adecuado riego sanguíneo a lo largo de la periferia anatómica del cuerpo humano. (4)

CAUSAS: Se pueden enumerar algunos de los factores predisponentes como: Edad, Sexo, Ocupación y Enfermedades subyacentes ( Arteriosclerosis, Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial, Colagenopatias, Infarto Agudo al Miocardio). (3)

CLINICA: Esta dada por la inspección que se efectue sobre la superficie dañada y los diferentes signos y síntomas que manifiestan Cianosis, Hipotermia, Edema, Disminución de pulsos centrales y perifericos, Hemorragias, Soplos arteriales, palidez y el Llenado Capilar. (9)

Indicador importante es el valor de la presión arterial y Frecuencia cardiaca. (4)

DIAGNOSTICO: Se puede establecer clinicamente para los hallazgos y por estudios de gabinete (Doppler, Arteriografias ) y otros métodos que nos ayuden a establecer un diagnostico. (3)

TRATAMIENTO: Médico, si va acompañada la lesión por una enfermedad subyacente.

Quirúrgico, se ha perdido la continuidad de los planos venosos-arteriales, Musculares y de la Piel. (3)

PRONOSTICO: establecer si el tipo de lesión es de carácter no traumático o traumático, lo que determina la utilización de agentes anticoagulantes, o la Utilización de injertos o material protético para su reparación. (3)

Los aspectos a considerar en el presente estudio son: la diversidad de religiones, con predominio de la católica y las costumbres de los habitantes en la celebración de las fiestas titulares en cada uno de sus municipios.

El ingreso familiar se establece en un promedio de ochocientos cincuenta quetzales; la mayor parte de las personas involucradas en este estudio tienen un nivel de educación bajo, de recursos económicos limitados y en su mayoría pertenecen a la clase campesina. Personas que manifiestan personalidad agresiva (muchas veces en situaciones que no constituyen problema); y que es causado, algunas veces, por el consumo de bebidas alcohólicas. Un porcentaje alto de la población porta armas, y estos ocasiona, con frecuencia hechos lamentables (peleas, riñas, homicidios, etc.), siendo víctimas de traumas y de lesiones, que son el objeto de este estudio. Algunos de los factores predisponentes se enumeran a continuación:

- 1) Ocupación
- 2) Sexo

- 3) Edad
- 4) Psicológicos
- 5) Sociológicos
- 6) Religiosos

Enfermedades que pueden asociarse al problema:

- A) Diabetes Mellitus
- B) Hipertensión Arterial
- C) Insuficiencia Cardíaca Congestiva
- D) Vasculitis
- E) Colagenopatias
- F) Infarto Agudo al Miocardio. (4)



## LESIONES ARTERIALES

Muchos conocimientos se adquirieron durante la segunda guerra mundial en el cuidado general de pacientes con lesión vascular mayor. Después del conflicto de Corea se había ganado para reparar más terreno en las técnicas específicas para reparar lesiones arteriales; por lo tanto, la experiencia combinada hasta la fecha ha culminado en el conocimiento del cuidado general, así como la reconstrucción de arterias dañadas por traumatismo. Las lesiones arteriales se clasifican según el trauma, causados por incisión o desgarro, perforación y contusión. (19).

INCISION O DESGARRO: Una incisión o desgarro de un vaso sin llegar a seccionarse totalmente es una lesión que produce gran hemorragia, pues un vaso que no esté completamente seccionado tiende a sangrar por el espacio que queda al retraerse los labios de la herida. En cambio, en un vaso totalmente seccionado, los tejidos se retraen en ambos segmentos (proximal y distal). Tanto el trombo como los cabos retraídos controlan la hemorragia. (19).

PERFORACION: Las perforaciones ocurren cuando un instrumento afilado o un proyectil a gran velocidad atraviesa el vaso. Estas lesiones suelen acompañarse de daño mínimo a los tejidos circundantes, y a menudo solamente con un pequeño orificio en la piel. De ordinario se observa muy poca hemorragia exterior. Este es el tipo de lesión que produce hematomas pulsátiles y fístulas arteriovenosas. (19).

CONTUSION: La contusión de una arteria es causada por aplastamiento o golpe, o por algún objeto extraño perforante que se desplaza con poca velocidad. Estas lesiones ocurren al apoyar una arteria contra un hueso fracturado u otro objeto duro. El aplastamiento se produce en todas las capas de la pared del vaso; por lo tanto algunas veces hay hemorragias entre las diferentes capas del mismo, y al crecer el hematoma se va comprimiendo la luz, llegando a producir obstrucciones y trombosis que pueden extenderse a todo lo largo de la luz. (19).

Si la hemorragia diseca los espacios tisulares o cavidades o vísceras del cuerpo, su volumen dependerá de la firmeza de los tejidos y el grado de taponamiento. Una arteria puede sangrar dentro de una vena si ambas están perforadas. Puede también sangrar dentro de sus propias paredes causando lo que se llama un hematoma intramural, en ausencia de hemorragia franca. Por lo tanto, el diagnóstico de lesión arterial no puede depender completamente de la presencia o ausencia de hemorragia externa. Por ejemplo, el único signo de lesión arterial puede ser la isquemia de una extremidad, como puede ocurrir cuando hay un hematoma intramural que ocluye la luz. (19).

Cuando una arteria y una vena se lesionan simultáneamente, sobreviene una abertura fistulosa que va de la arteria a



la vena. Los primeros signos diagnósticos incluyen un murmullo de maquinaria audible con estetoscopio, y a veces un estremecimiento palpables a nivel de la lesión. Buscar pulsos palpables en las regiones normalmente regadas por la arteria tiende a confirmar la continuidad de la pared del vaso. Ayudan al diagnóstico de la lesión arterial el edema pulsante o no, y la presencia o ausencia de choque hemorrágico. (19).

Se debe tener el conocimiento de cómo explorar los pulsos de las extremidades inferiores es indispensable, no solamente en casos de claudicación intermitente y el dolor en reposo sino para todo caso de sospecha de lesión o enfermedad arterial y todos los casos de amenaza de gangrena seca. Cuando existen dudas de si se percibe el pulso propio del que explora, el pulso no debe considerarse ausente hasta haber fracasado en localizarlo. (16).

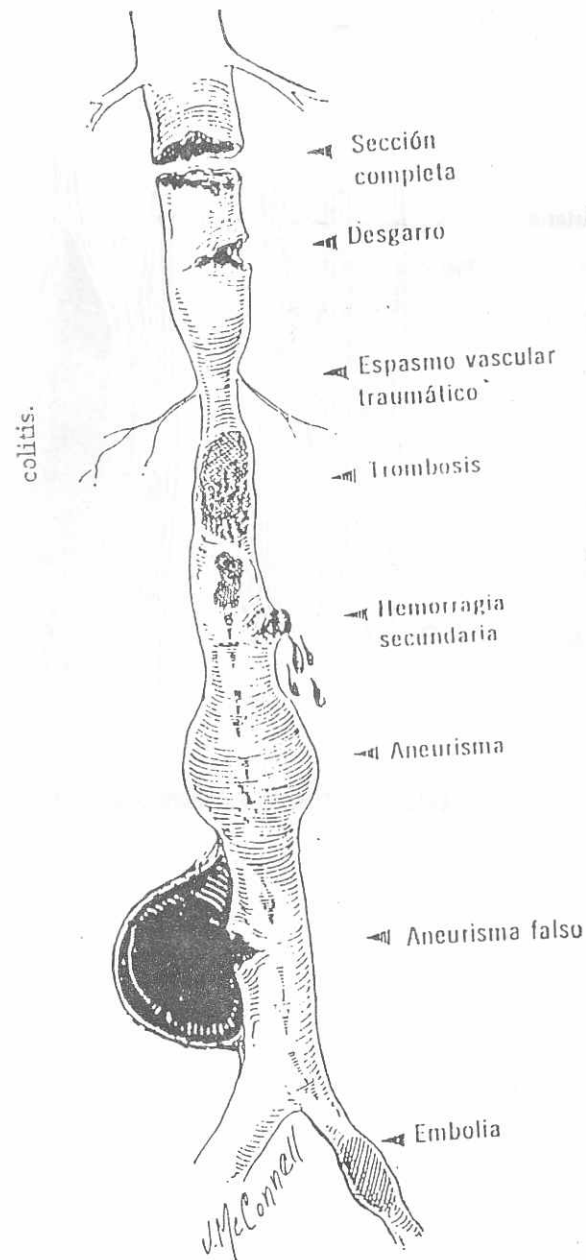
TRATAMIENTO DE LAS LESIONES ARTERIALES: Puede dividirse en tres partes. La primera comprende el control de la hemorragia local por medio de apósitos de presión adecuados, y el tratamiento general del choque. En muchos casos graves la rápida transfusión combinada con la intervención quirúrgica inmediata es la única forma práctica de tratamiento. Se puede encontrar dificultad para aplicar apósitos a presión en zonas como ingle, axila, base del cuello y abdomen. En estos casos es indispensable la intervención quirúrgica inmediatamente. (17).

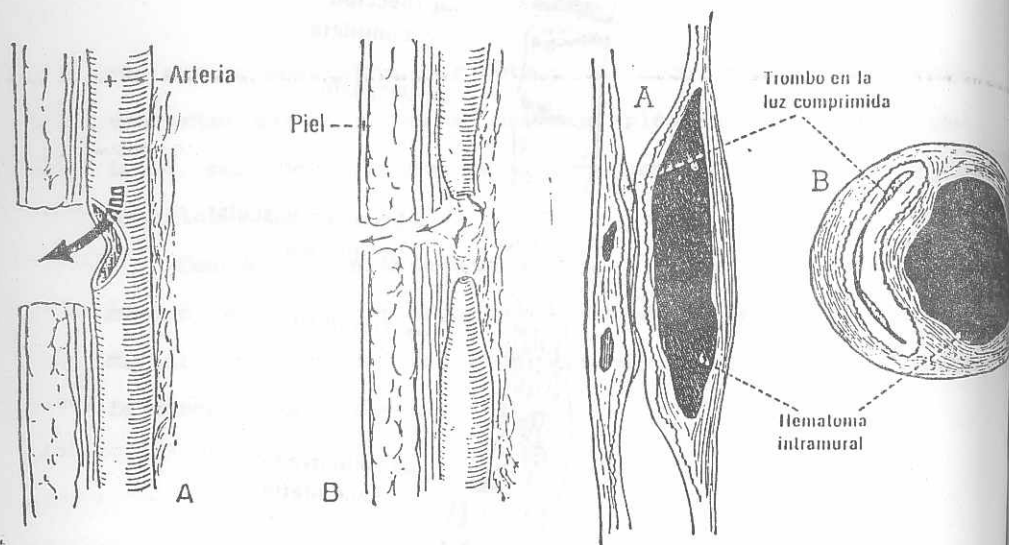
La segunda fase del tratamiento consiste en restablecer el volumen sanguíneo una vez controlada la hemorragia. Esto puede hacerse como medida de urgencia mediante plasma, dextran, gelatina, u otro substitutivo de la sangre. Sin embargo, no hay ningún substitutivo realmente adecuado para la sangre después de determinar el tipo y efectuar pruebas cruzadas. (17).

La tercera parte del tratamiento incluye el cuidado definitivo de la lesión arterial. La reparación puede consistir en suturar simplemente el desgarró o reseca y efectuar anastomosis terminoterminal del vaso cortado; o bien corregir el defecto mediante injertos. Los desgarró complicados suelen desbridarse y reseca, para luego insertar injertos substitutivos. La elección de los injertos suele depender de los que se dispone. Los substitutivos arteriales que se emplean con mayor frecuencia son venas e injertos hechos con tejidos artificiales. En la mayoría de los pacientes pueden disponerse de la vena safena interna, que es un material de injerto muy satisfactorio, para remendar y para restablecer la continuidad de segmentos arteriales largos. Los tejidos de Dacron pueden utilizarse para remiendos, pero por su tendencia a volverse rígidos, no son recomendables para injertos tubula-

res que se encuentren por debajo del arco crural. Las prótesis arteriales tejidas de material plástico son un gran adelanto, pero deben usarse de acuerdo con sus propiedades y limitaciones. (19).

Cuando se implanta una vena para restablecer la continuidad arterial, es importante colocarla con la extremidad distal hacia arriba, de manera que sus válvulas no obstruyan la circulación arterial. (15).





#### LESIONES ARTERIALES TRAUMATICAS Y NO TRAUMATICAS

#### VI. MATERIAL Y METODOS

##### A-METODOLOGIA.

1- TIPO DE ESTUDIO: descriptivo en pacientes con lesiones vasculares arteriales perifericas en el Hospital Regional de Cuilapa, del Departamento de Santa Rosa, durante el periodo del 1 de enero de 1,991 al 31 de diciembre de 1,996.

2- SELECCION DE SUJETOS DE ESTUDIO: De acuerdo a los datos obtenidos en el Departamento de Registros Médicos del Hospital Regional de Cuilapa, del Departamento de Santa Rosa. A continuación se describirán los siguientes criterios: (ver cuadro adjunto).

##### UNIDAD DE ANALISIS Y POBLACION:

Total de expedientes de pacientes con lesiones arteriales perifericas que fueron ingresados al Hospital Regional de Cuilapa, del Departamento de Santa Rosa durante el periodo del 1 de enero de 1,991 al 31 de Diciembre de 1,996.

### 3- CRITERIOS DE INCLUSION:

- Expedientes de Pacientes comprendidos entre las edades de 15 a 65 años.
- Ambos sexos, masculino y femenino.
- Localización anatómica de lesión (miembros superiores y miembros inferiores).

### 4- CRITERIOS DE EXCLUSION:

- Lesiones venosas.

### VARIABLES.

NOMBRE	DEF. TEORICA	DEF. OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDIDA
Edad	La edad del paciente desde el momento de su concepción, hasta el momento actual. (7).	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de estudio. (4) (7).	Cuantitativa	Años
Sexo	Es la identificación morfológica de un hombre y una mujer. (4) (7).	Sexo como condición orgánica que hace distinción al hombre y la mujer en especie humana.	Cualitativa	Masculino femenino
Sitio Lesión	Lugar donde se localizan los cambios anatómicos de una superficie. (4) (7).	El sitio de la herida o golpe en detrimento corporal.	Cualitativa	miembro superior.  miembro inferior.

NUMBRE	DEF. TEORICA	DEF. OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDIDA
Lesiones Vasculares periféricas,	Es el insulto que le ocurre a un vaso sanguíneo ya sea de origen traumático o No Traumático.(4) (7) (16).	Lesión vascular periférica, que sufrió el paciente.	Cualitativa	Traumática No Traumática
Condición de Egreso.	Relacionado con la salud física, mental y/o bienestar de una persona.(4) (7).	La condición al Egreso del paciente.	Cualitativa	Curado Referido Falleció Contraindicado
Motivo de Consulta.	Si se trata de paciente sano: consulta por reconocimiento médico de rutina para tener conjugación de buena salud. (4) (7) (16). Paciente enfermo: motivo que lo colocan en situación que lo limitan en sus capacidades físicas, mentales, laborales.(4) (7) (16).	Se anotará la causa por la que el paciente llega a consultar, según expediente.	Cualitativa	

NUMBRE	DEF. TEORICA	DEF. OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDIDA
Origen de la lesión.	Principio,raiz, comienzo, motivo, causa que lo provoca. (4) (7).	El instrumento y/o enfermedad que origina la lesión.	Cualitativa	Arma blanca. Arma de Fuego.
Enfermedades asociadas	Patologías que contribuyen en la evolución del paciente post-tratamiento médico, quirúrgico y su pronóstico. (4) (7).	Enfermedades asociadas que contribuyen, en la evolución del paciente post-tratamiento, médico,quirúrgico y su pronóstico.	Cualitativa	Enfermedades (Hipertensión Arterial, Infarto Agudo al Miocardio, Insuficiencia Cardíaca Congestiva, Diabetes Mellitus, Vasculitis, Colagenopatías Otras.)

#### PLAN DE RECOLECCION DE DATOS.

- Solicitud dirigida al Director del Hospital Regional de Cuilapa, del Departamento de Santa Rosa, para la autorización de recolección de datos en el departamento de registros médicos, de los pacientes con lesiones vasculares arteriales periféricas traumáticas y no traumáticas, durante el año de 1,991, como base para la ejecución del tema.

-Presentación del proyecto de tesis a la Facultad de -- Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala

- Autorización del proyecto de tesis en la Facultad de - Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala y por las autoridades del Hospital Regional de Cuilapa, del - Departamento de Santa Rosa.

-Recolección de datos, análisis, interpretación, verificación, conclusión y recomendaciones.

#### PLAN DE ANALISIS:

Los datos obtenidos de los expedientes médicos, fueron procesados, utilizando el método de Estadística Descriptiva.

#### VII INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS:

( ver anexos)

#### RECURSOS

1- <u>MATERIAL HUMANO:</u>	Pacientes,	
	Personal de Estadística,	
	Personal de Biblioteca,	
	Personal Médico.	
2- <u>MATERIAL FISICO:</u>	Instalaciones del Hospital Regional de Cuilapa Santa Rosa.	
	Registros Médicos,	
	Bibliotecas. (Universidad de San Carlos de Guatemala, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Hospital General San Juan de Dios.)	
3- <u>ECONOMICOS:</u>	Boletas	Q. 500.00
	Impresión Tesis	Q. 1,500.00
	Otros	Q. 500.00
	Total	Q. 2,500.00



VII. PRESENTACION DE RESULTADOS  
ANALISIS Y DISCUSION  
CUADRO No. 1

DISTRIBUCION POR EDAD Y TIPO DE LESION DE PACIENTES CON LESIONES VASCULARES ARTERIALES PERIFERICAS, INGRESADOS AL HOSPITAL REGIONAL DE CUILAPA DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, DURANTE EL PERIODO DE ENERO 1991 A DICIEMBRE DE 1996.

EDAD	TRAUMATICAS	%	NO TRAUMATICAS	%
15 - 19	23	7.6	9	3.5
20 - 24	55	18.1	10	3.9
25 - 29	49	16.2	11	4.3
30 - 34	41	13.5	12	4.7
35 - 39	36	11.9	27	10.5
40 - 44	25	8.2	23	8.9
45 - 49	20	6.6	32	12.4
50 - 54	14	4.6	44	17.1
55 - 59	9	2.9	25	9.7
60 - 65	17	5.6	58	22.6
TOTAL	303	100.0	257	100.0

FUENTE: Registros Médicos Hospital Regional Cuilapa del Departamento de Santa Rosa.

ANALISIS Y DISCUSION.

Se hace notar en este cuadro según la distribución en Grupos Etarios, los mayores afectados con Lesiones Vasculares Arteriales Periféricas, traumáticas corresponden al rango de 20 a 24 años de edad que representa 18.1% y No traumáticas al rango de 50 a 54 años de edad que representa 17.1%. Observamos que los adultos jóvenes son los más afectados con lesiones traumáticas, mientras que en los adultos predomina las lesiones No traumáticas conjuntamente a enfermedades asociadas. Esto va de acuerdo a la literatura ya que se menciona que en enfrentamientos militares la población afectada es joven.(5) y la población de mayor edad a la que se encuentran con mayor riesgo a padecer enfermedades que causen Lesión Vascular.(9).

CUADRO No.2

DISTRIBUCION POR SEXO DE PACIENTES CON LESIONES VASCULARES ARTERIALES PERIFERICAS, INGRESADOS AL HOSPITAL DE CUILAPA DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, DURANTE EL PERIODO DE ENERO 1991 A DICIEMBRE DE 1996.

SEXO	TRAUMATICAS	%	NO TRAUMATICAS	%
MASCULINO	260	85.8	97	37.7
FEMENINO	43	14.2	160	62.3
TOTAL	303	100.0	257	100.0

FUENTE: Registros Médicos Hospital Regional Cuilapa del Departamento de Santa Rosa.

ANALISIS Y DISCUSION.

En relación al sexo al que pertenecen los pacientes con Lesiones Arteriales Vasculares Periféricas, Traumáticas corresponden 260 pacientes de sexo masculino que representa 85.8%, con lesiones No Traumáticas 160 de sexo femenino que representa 62.3%. Se ha observado que los pacientes de sexo masculino son motivo de mayor ingreso a los Hospitales por lesiones Traumáticas.(5). Mientras que el sexo Femenino ingresan por enfermedades que se asocian a lesiones vasculares No Traumáticas.(9).

CUADRO No. 3

MOTIVO DE CONSULTA DE PACIENTES CON LESIONES VASCULARES ARTERIALES PERIFERICAS, TRAUMATICAS, DEPARTAMENTO DE CIRUGIA, INGRESADOS AL HOSPITAL REGIONAL DE CUILAPA DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA DURANTE EL PERIODO DE ENERO 1991 A DICIEMBRE DE 1996.

MOTIVO DE CONSULTA	PACIENTES	%
HERIDA ARMA BLANCA, MIEMBROS SUPERIORES	83	27.39
HERIDA ARMA BLANCA, MIEMBROS INFERIORES	29	9.57
HERIDA ARMA FUEGO. MIEMBROS SUPERIORES	63	20.79
HERIDA ARMA FUEGO, MIEMBROS INFERIORES	124	40.92
HERIDA POR GRANADA DE FRAGMENTACION	4	1.32
TOTAL	303	100.00

FUENTE: Registros Médicos Hospital Regional Cuilapa del Departamento de Santa Rosa.

#### ANALISIS Y DISCUSION.

El principal Motivo de Consulta de pacientes con Lesión Vascular Arterial Periférica, Traumática en el Departamento de Cirugía corresponde a Heridas producidas por Arma de Fuego a nivel de Miembros Inferiores que asciende a 124 pacientes que representa 40.92%. Esto se explica por el alto índice de violencia existente en esa región.

CUADRO No. 4

MOTIVO DE CONSULTA DE PACIENTES CON LESIONES VASCULARES ARTERIALES PERIFERICAS, NO TRAUMATICAS, DEPARTAMENTO MEDICINA INTERNA CON INGRESO AL HOSPITAL REGIONAL CUILAPA DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, DURANTE EL PERIODO DE ENERO 1991 A DICIEMBRE 1996.

MOTIVO DE CONSULTA	PACIENTES	%
DISNEA	93	36.19
CEFALEA	58	22.57
POLIDIPSIA + POLIURIA	39	15.17
EDEMA MIEMBROS INFERIORES	37	14.40
DOLOR PRECORDIAL	22	8.56
ADORMECIMIENTO MIEMBROS INFERIORES	7	2.72
MANCHAS ROJIZAS EN PIEL	1	0.39
TOTAL	257	100.00

FUENTE: Registros Médicos Hospital Regional Cuilapa del Departamento de Santa Rosa.

#### ANALISIS Y DISCUSION.

El principal Motivo de Consulta de pacientes con Lesión Vascular Arterial Periférica, No Traumática, en el Departamento de Medicina Interna corresponde a DISNEA ( Como síntoma de enfermedades de tipo Respiratorio, Circulatorio) (4) que asciende a 93 pacientes que representan 36.19%. Motivo de preocupación ya que se encuentra asociada a lesiones de carácter No Traumático.

CUADRO No. 5

ENFERMEDADES ASOCIADAS DE PACIENTES CON LESIONES VASCULARES ARTERIALES PERIFERICAS NO TRAUMATICAS, INGRESADOS AL HOSPITAL REGIONAL CUILAPA DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, DURANTE EL PERIODO DE ENERO 1991 A DICIEMBRE DE 1996.

ENFERMEDAD	PACIENTES	%
INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA	92	35.80
HIPERTENSION ARTERIAL	76	29.57
DIABETES MELLITUS	69	26.85
INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO	18	7.00
VASCULITIS	2	0.78
TOTAL	257	100.00

FUENTE: Registros Médicos Hospital Regional Cuilapa del Departamento de Santa Rosa.

#### ANALISIS Y DISCUSION.

La enfermedad asociada más frecuente en lesión Vascular Arterial Periférica, No Traumática de Departamento de Medicina Interna corresponde a INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA que asciende a 92 pacientes que representa 35.80%. Se observa que las enfermedades asociadas pueden representar un peligro al desarrollo de Lesiones No Traumáticas. En el Departamento de Santa Rosa es frecuente la Insuficiencia Cardíaca Congestiva; secundaria a Miocardiopatía Chagas, Hipertensión Arterial Aterosclerosis, Diabetes Mellitus.

CUADRO No. 6

LOCALIZACION ANATOMICA DE PACIENTES CON LESIONES VASCULARES ARTERIALES PERIFERICAS, TRAUMATICAS, QUE INGRESARON AL HOSPITAL REGIONAL CUILAPA DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, DURANTE EL PERIODO DE ENERO 1991 A DICIEMBRE DE 1996.

LOCALIZACION ANATOMICA DE LESION TRAUMATICA	PACIENTES	%
MIEMBRO SUPERIOR	144	47.5
MIEMBRO INFERIOR	159	52.5
TOTAL	303	100.0

FUENTE: Registros Médicos Hospital Regional Cuilapa del Departamento de Santa Rosa.

#### ANALISIS Y DISCUSION.

En lo que respecta a la localización Anatómica de la Lesión Vascular Arterial Periférica, Traumática, corresponde a Miembros Inferiores que asciende a 159 pacientes que representa 52.5%. Se relaciona en estudios en heridas recibidas en combate, se encontró que las lesiones se presentaban a nivel de Miembros Inferiores (5).

CUADRO No. 7

INSTRUMENTO CAUSAL DE LA LESION DE PACIENTES CON LESIONES VASCULARES ARTERIALES PERIFERICAS, TRAUMATICAS, INGRESADOS AL HOSPITAL REGIONAL DE CUILAPA DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA DURANTE EL PERIODO DE ENERO 1991 A DICIEMBRE DE 1996.

ORIGEN DE LA LESION	PACIENTES	%
ARMA BLANCA	142	46.86
ARMA DE FUEGO	157	51.81
GRANADA DE FRAGMENTACION	4	1.32
TOTAL	303	100.00

FUENTE: Registros Médicos Hospital Regional Cuilapa del Departamento de Santa Rosa.

#### ANALISIS Y DISCUSION.

El principal agente o causal de lesión Vascular Arterial Periférica, Traumática, corresponde a Arma de Fuego que asciende a 157 pacientes que representa 51.81%. se observa que la población adolescente y adulta porta Arma de fuego la cual permite que se desarrollen hechos Traumáticos, en conflictos de carácter militar y se presenta el Arma de Fuego como causal de lesiones Traumáticas haciendose mención de Armas Ligeras, Explosivos Atómicos y Termonucleares (17).

CUADRO No. 8

CONDICION DE EGRESO DE PACIENTES CON LESIONES VASCULARES ARTERIALES PERIFERICAS, TRAUMATICAS Y NO TRAUMATICAS QUE INGRESARON AL HOSPITAL REGIONAL DE CUILAPA DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, DURANTE EL PERIODO DE ENERO 1991 A DICIEMBRE DE 1996.

CONDICION DE EGRESO	TRAUMATICOS	%	NO TRAUMATICOS	%
CURADOS	266	87.79	218	84.82
REFERIDO	18	5.97	14	5.45
FALLECIDO	0	0.00	11	4.28
CONTRAINDICADO	19	6.27	14	5.45
TOTAL	303	100.00	257	100.00

FUENTE: Registros Médicos Hospital Regional Cuilapa del Departamento de Santa Rosa.

#### ANALISIS Y DISCUSION.

La condición de egreso de los pacientes con Lesiones Vasculares Arteriales Periféricas, Traumáticas, Curados 266 pacientes (87.79%). Referidos a ( Centros Especializados ) 18 pacientes (5.97%).Contraindicado 19 pacientes (6.27%).No Traumáticas ocupa el primer lugar a Curados 218 pacientes (84.82%).Referido 14 pacientes (5.45%). Fallecidos 11 (4.28%). Contraindicado 14 pacientes (5.45%). Se observa que el mayor numero y porcentaje de pacientes egresaron Curados los cuales continuan su seguimiento a través de la Consulta Externa de este Centro Asistencial. La literatura relaciona al paciente egresado curado, en su bienestar físico y mental de la persona (7).

### VIII. CONCLUSIONES

- 1.- Las Lesiones Vasculares Arteriales Periféricas de origen traumático fueron más frecuentes en el sexo masculino en el periodo de edad comprendido entre 20 a 24 años; localizándose en miembros inferiores, siendo esto similar a lo reportado en la literatura médica (17).
- 2.- La Insuficiencia Cardíaca Congestiva es el factor predisponente más frecuente asociado a la Lesión Vascular Arterial Periférica de origen No Traumático; siendo el sexo femenino el más afectado.

### X RECOMENDACIONES

1. Hacer un control estricto por las autoridades respectivas del uso de armas especialmente las armas de fuego.
2. Llevar un adecuado seguimiento de los pacientes con lesiones Vasculares Traumáticas y No Traumáticas a través de la consulta externa del Hospital.
3. Insistir en un plan Educativo efectivo al momento del egreso de los pacientes que padecieron Lesiones Vasculares Traumáticas y No Traumáticas, en prevención de que se vuelva a repetir este tipo de situación.
4. Darle una adecuada orientación a las personas adultas sobre enfermedades que puedan causarles un daño y que se encuentren asociadas a Lesiones Vasculares.
5. A los pacientes con lesiones vasculares arteriales periféricas complejas, referirlos a Centros Especializados, cuando la lesión no pueda ser controlada en dicho centro evitando de esta manera complicaciones que comprometan la estabilidad física de los pacientes.

## XI. RESUMEN

Se llevó a cabo este estudio de carácter descriptivo en pacientes del Hospital de Cuilapa del Departamento de Santa Rosa, durante el periodo del 1 de Enero de 1991 al 31 de Diciembre de 1996; con el propósito de determinar las características Clínicas y Epidemiológicas de pacientes con lesiones Vasculares Arteriales Periféricas Traumáticas y No Traumáticas, encontrándose una población total a estudio de 560 pacientes. La metodología empleada fue la recopilación de datos de los expedientes de las Historias Clínicas obtenidas en el Departamento de Registros Médicos. Resulta que el grupo Etáreo más afectado en Lesiones Traumáticas oscila entre las edades de 20 a 24 años de edad, que representan un 18.1%; Las No Traumáticas, entre las edades de 50 a 54 años, representa un 17.1%. En relación al Sexo de los pacientes con lesiones Traumáticas 260 pacientes Masculinos (85.8 %); no traumáticas 160 pacientes femeninos (62.3%). El Motivo de consulta en el área de Cirugía corresponde a heridos por Arma de Fuego a nivel de Miembros Inferiores 124 pacientes (40.92%) y en el área de Medicina Interna (Disnea) 93 pacientes (36.1%). La Enfermedad asociada No Traumática con mayor frecuencia es (Insuficiencia Cardíaca Congestiva) 92 pacientes (35.80%). La Localización Anatómica de lesión Traumática más frecuente es a nivel de Miembros Inferiores 159 pacientes (52.5%). El Agente o Instrumento causal de lesiones Traumáticas es el Arma de Fuego con 157 pacientes (51.8%). Con lo que respecta a Condición de Egreso en lesión Traumática; Curado 266 pacientes (87.79%), Referido 18 pacientes (5.97%), Contraindicado 19 pacientes (6.27%). Lesiones No Traumáticas; Curados 218 pacientes (84.82%), referido 14 pacientes (5.45%), Fallecidos 11 pacientes (4.28%), Contraindicado 14 pacientes (5.45%). Considerando que en el Departamento de Santa Rosa el Índice de Violencia es alto, ya que la mayoría de los vecinos porta Arma de Fuego o Arma Blanca. Por tal motivo se recomienda un Plan Educativo efectivo al momento del egreso de los pacientes con lesiones vasculares, para evitar su reincidencia.

## XII. BIBLIOGRAFIA

- L. TESTUT Y A. LATARJET.. Tratado de anatomia humana II Tomo, Editorial Salvat S.A. México D.F.
- QUIROZ G.. Tratado de Anatomia humana, tomo número I Editorial Porrúa, México D.F.
- SABISTON D.C.. Tratado de Patología Quirúrgica, 13 Edición, tomo II, Editorial Interamericana. México D.F.
- SUROS J.. Semiología Médica y Técnica Exploratoria, quinta edición, Salvat Editores S.A. Barcelona España.
- HARKINS. MOYER. ALLEN.. Cirugía, Segunda Edición, Editorial Interamericana, México D.F.
- DORLANS. Dictionary, Editorial Sanders, Estados Unidos.
- MOSBY.. Diccionario de Medicina, Tomo Unico, Editorial Oceano Barcelona España.
- THE SURGICAL CLINICS OF NORTH AMERICA, volumen 52, number 5, Editorial SAUNDERS, Philadelphia Estados Unidos.
- NELSON.. Tratado de Medicina Interna, Tomo II, 17 Edición, Editorial Interamericana México D.F. 1,995.
- MORTORELL, F. Angiología enfermedades vasculares, Barcelona Salvat. Eds. Pp 171-78. 1,988.
- NAQVI, M.A. et al. Management of civilian arterial injuries associated With fractures. Nebraska Med J 54; 655 60 Oct. 1,989.



- 12.- DR. CURTIS P. ARTZ Y DR. JAMES D. HARDY Complicaciones en Cirugía y su tratamiento. Editorial Interamericana S.A. primera edición 1,985.
- 13.- MAX THOREK, Técnica Quirúrgica moderna, segunda Edición tomo I. Salbat'editores S.A. Barcelona 1,983.
- 14.- GANONG WILLIAM F., Fisiología Médica, 12 Edición, Editorial Interamericana México D.F. 1,988.
- 15.- CRUZ, M. Traumatismos Vasculares, Revista del Colegio Médico de Guatemala 20; 11-18, 1,989.
- 16.- HAMILTON BAILEY, Semiología Quirúrgica, Ediciones Toray S.A. Barcelona 1,983.
- 17.- DR. HENRY M. HARKINS, DR. KARL A. MOYER. DR. JONATHAN E. RHOADS, DR. J. GARROTT ALLEN, Principios y práctica de Cirugía, Segunda Edición, Editorial Interamericana S.A. 1,985.
- 18.- JOHN L. MADDEN, Atlas de Técnicas en Cirugía, segunda Edición Editorial Interamericana S.A. 1,987.
- 19.- DR. LOYAL DAVIS, Tratado de Patología Quirúrgica, Editorial Interamericana. S.A., octava Edición, pag. 1121 y 1122, México D.F., 1,980.

### XIII. ANEXO

LESIONES VASCULARES ARTERIALES PERIFERICAS

BOLETA DE RECOPIACION DE DATOS

ISTRO CLINICO No \_\_\_\_\_ AÑO: \_\_\_\_\_

D: \_\_\_\_\_

D: \_\_\_\_\_

IVO DE CONSULTA: \_\_\_\_\_

	SI	NO
--	----	----

UMATICO:	_____	_____
----------	-------	-------

TRAUMATICOS:	_____	_____
--------------	-------	-------

ERMEDEADES ASOCIADAS:		
IPERTENSION ARTERIAL	_____	_____

INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO	_____	_____
----------------------------	-------	-------

INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA	_____	_____
-----------------------------------	-------	-------

DIABETES MELLITUS	_____	_____
-------------------	-------	-------

VASCULITIS	_____	_____
------------	-------	-------

COLAGENOPATIAS	_____	_____
----------------	-------	-------

OTRAS \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

LOCALIZACION ANATOMICA DE LA LESION:

MIEMBRO SUPERIOR \_\_\_\_\_

MIEMBRO INFERIOR \_\_\_\_\_

RIGEN DE LA LESION (INSTRUMENTO O CAUSAL DE LA LESION):

CONDICION:

GRESO: CURADO \_\_\_\_\_ REFERIDO \_\_\_\_\_ FALLECIO \_\_\_\_\_

CONTRAINDICADO \_\_\_\_\_