



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"

TRAUMA VASCULAR: EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"

TESIS DE POSGRADO

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR
P R E S E N T A

DR. ERNESTO PACHECO PITTALUGA

TUTORES ACADEMICOS:
DR. ERICH CARLOS VELASCO ORTEGA



MEXICO, D. F.

1999



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

... Dirección General de Bibliotecas ...
... a diuindir en formato electrónico a través de
... contenido de mi trabajo recepcional.
NOMBRE: Ernesto Rubeo Pittaluga

FECHA: 26-V-08
FIRMA: [Handwritten Signature]

**TRAUMA VASCULAR: EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA".**

Número definitivo:
98-690-0134



hospital de especialidades

**DIVISION DE EDUCACION
E INVESTIGACION MEDICA**

Dr. Arturo Robles Páramo

Jefe de División de Enseñanza e Investigación
Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional "La Raza".

Dr. Erich Carlos Velasco Ortega.

Profesor Titular Curso de Angiología y Cirugía Vascular
Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional "La Raza".

Dr. Ernesto Pacheco Pittaluga.

Agradecimientos:

A mi Mamá y mi hermano:

Por su inigualable confianza, apoyo y cariño para lograr cada uno de mis proyectos.

A Dora y Magdalena:

Mis abuelitas quienes nunca han dejado de estar a mi lado

A Eduardo y Marcela Casillas:

Por ser siempre un ejemplo a seguir

A mis Maestros:

Dr. Velasco, Dra. Enríquez, Dr. Bizuelo, Dr. López R. Dr. Cruz, Dr. Guerrero. Por su dedicación y esfuerzo para compartir lo mejor de sus conocimientos y experiencias día con día.

A Mis Compañeros y Amigos:

Alfonso, Ramón, Israel y Germán. Por su apoyo desinteresado en todos los momentos de mi carrera.

A Jorge Porter:

Por su ejemplo y sus consejos para llegar siempre más lejos y ser mejor.

A Eduardo Rodríguez (Sisi):

Por su apoyo inigualable y leal a toda mi familia

INDICE

	Página
RESUMEN DEL TRABAJO:	1
ABSTRACT	2
ANTECEDENTES	3
OBJETIVO	4
MATERIAL Y METODOS	4
RESULTADOS	5
DISCUSION	10
CONCLUSION	12
BIBLIOGRAFIA	13

TRAUMA VASCULAR: EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA" HECMNR.

AUTORES: Dr. Ernesto Pacheco Pittaluga , Dr. Erich Carlos Velasco Ortega.

OBJETIVO: Determinar la incidencia de pacientes con lesiones de tipo vascular son atendidos en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional "La Raza".

LUGAR: Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "La Raza".

PACIENTES: Todos los pacientes que se presentaron en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "La Raza", con diagnóstico de trauma vascular en el periodo comprendido entre Diciembre de 1996 y Diciembre de 1998.

MEDICION: Al momento del ingreso del paciente al servicio se registraron sexo, edad, tipo de lesión según su etiología, región anatómica afectada, vasos lesionados, lesiones concomitantes, tiempo de evolución y tratamiento utilizado en cada caso.

RESULTADOS: Se registraron 130 pacientes con diagnóstico de trauma vascular, 119 hombres y 11 mujeres, con un rango de edad entre 8 a 83 años ($x= 32.52$ años), de los cuales 62 presentaron lesión por proyectil de arma de fuego (47.69%), treinta por arma punzocortante (23.07%), 24 por trauma contuso (18.46%), 13 por lesiones iatrógenas (10%) y uno más por electrocución. La distribución de las lesiones de acuerdo a los vasos afectados fue de la siguiente forma 39 lesiones de arteria femoral, 32 con lesión de arteria humeral, veinticuatro de arteria poplítea, 10 de vasos iliacos, 2 de vena cava inferior, 6 de arteria axilar, 2 de carótida, y subclavia y 1 de arteria radial y de vena yugular interna, para un total de 119 pacientes; en once pacientes no se encontró lesión vascular, descartándose mediante arteriografía en 8 casos y en 3 más se realizó exploración quirúrgica. La lesión concomitante más común fue la fractura con un total de 36 casos, seguida por la lesión neurológica en 24 de los pacientes, 8 lesiones tendinosas y 6 luxaciones articulares. Las complicaciones perioperatorias se presentaron en 71 pacientes (54.54%), siendo la más común el síndrome de reperfusión (30.76%) y el síndrome compartimental (10.74%). La complicación más grave se presentó en un paciente que presentó trombosis venosa profunda la cual evolucionó a la flegmasia cerúlea dolens desarrollando posteriormente tromboembolia pulmonar masiva y falleciendo el paciente un día después. Solamente en un caso se realizó amputación supracondilea como tratamiento primario debido a la presencia de cambios isquémicos irreversibles por abulsión de la arteria poplítea. En un caso más se realizó amputación supracondilea debido al desarrollo de fascitis necrotizante de la extremidad. El tiempo de evolución transcurrido desde el momento de ocurrida la lesión hasta la atención de la lesión fue muy variable desde 30 minutos hasta 48 horas, con un promedio de 6 horas 6 minutos. Finalmente el tratamiento más frecuente fue la interposición de injerto de safena invertida en 73 de nuestros pacientes (53.67%), seguido del cierre primario con sutura vascular (21.32%).

CONCLUSIONES : Las lesiones traumáticas son actualmente un problema grave de salud pública en nuestro país como consecuencia de las condiciones socioeconómicas del mismo (1), hasta un 35% de los traumatismos cursan con lesiones vasculares que ponen en riesgo la viabilidad de alguna extremidad e incluso la vida misma del paciente, por lo que el diagnóstico y tratamiento oportuno es vital, pese a esto en nuestro trabajo encontramos que el tiempo promedio que tarda un paciente en recibir atención adecuada desde el punto de vista vascular es de 6 horas lo cual es preocupante. Las complicaciones observadas principalmente fueron el síndrome de reperfusión y el síndrome compartimental, mismos que se relacionan básicamente con el tiempo de isquemia de la extremidad (2,3,4). El índice de amputaciones es de 1.47% lo cual es comparable con los reportes mundiales. Las lesiones más comunes fueron secundarias a proyectil de arma de fuego siendo la arteria más afectada la arteria femoral, hechos que corresponden con lo reportado en la literatura mundial.

PALABRAS CLAVE: Trauma vascular. Isquemia.

ABSTRACT.

VASCULAR TRAUMA: EXPERIENCE AT HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL
" LA RAZA".

Ernesto Pacheco Pittaluga, M.D.; Carlos Velasco Ortega. M.D. México City, Mexico.

Objective: To determine the incidence of trauma at the Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional "La Raza" (HECMNR).

Location: Hospital de Especialidades Centro Medico Nacional "La Raza". Mexico City, Mexico

Patients: Patients who were diagnosed as vascular trauma or with the suspicion of vascular trauma and who were attended at our hospital from December 1996 to December 1998.

Methods: At patients arrival to the emergency room we registered name, age, sex type of trauma, etiology, number of injured vessels, associated lesions and ischemic time.

Results: We registered 130 patients with the diagnosis of trauma, 119 male and 11 female, with an age range of 8 to 83 years old (\bar{x} = 32.52 years). Sixty two patients had a gun shot injury, thirty patients had knife injury, 24 patients blunt trauma (18.46%) 13 iatrogenic injuries (10%) and one more by electrocution. In 39 of the cases the femoral artery was wound, 32 had humeral artery injury, twenty four, popliteal artery injury, 10 iliac vessels injuries, 2 inferior vena cava trauma; six had axilar artery injury, 2 carotid, 1 subclavian artery and one radial artery injury, and one internal jugular vein wound. One hundred and nineteen had some kind of vascular injury. In 11 patients there were no evidence ; eight were evaluated by arteriography and three underwent some kind of surgical exploration. The most common associated injury was bone fractures (36 cases), followed by neurologic lesion in 24 patients, 8 tendon injuries and 6 articular luxation. Perioperative complications were present in 71 patients (54.54%), and the most common complication was the reperfusion ischemic syndrom (30.76%). Compartmental syndrome was present in 10.74% of the patients.. One patient presented deep vein thrombosis which developed as flegrmasia cereal dolens and pulmonary thromboembolism and died the day after. We performed primary amputation in two cases. In one case due to extensive blunt lesions and in other case due to necrotizing fasciitis. The period of time between the vascular injury and the treatment was very variable and ranged from 30 minutes to 48 hours (\bar{x} = 6.06 hours). Finally the type of vascular repair included reversed safenous vein graft in 73 patients (53.6%) followed by primary vascular suture in 30 patients (21.32%).

Conclusion: Vascular trauma injuries account for a great health problem in our country. Thirty five percent of all kind of injuries present some kind of vascular injury that can jeopardize an extremity or even patient's life. Delay diagnosis and treatment become the main issue. In the present study we found out that the delay in patient treatment for as long as 6 hours or more, is very concerned matter. Main complications included the reperfusion ischemic syndrom and the compartmental syndrom which are related to ischemic time. The amputation range in our series is about 1.47% in all cases. and coincides with the reported literature.

Key words: Vascular trauma. Ischemia

TRAUMA VASCULAR: EXPERIENCIA EN EL H.E.C.M.N.R..

Pacheco-Pittaluga. E.* Velasco Ortega. C.**

ANTECEDENTES:

Los traumatismos representan la cuarta causa de muerte en los Estados Unidos dentro de la población joven calculando que se pierden cerca de 4 billones de dólares anualmente en la atención médica y de secuelas de estos pacientes (1,2). Las lesiones de tipo vascular originalmente fueron descritas en las series reportadas en los conflictos bélicos de Corea y Vietnam, estableciendo su diagnóstico y manejo. Sin embargo en años recientes las lesiones vasculares se presentan cada vez más frecuentemente dentro de la población civil como consecuencia del aumento de la violencia urbana, actualmente se estima que las muertes como consecuencia de heridas por proyectil de arma de fuego en dos años rebasa al número de muertes totales ocurridas en Vietnam durante los 11 años de guerra (3), estimando que para el año 2003 se convertirán en la primera causa de muerte en los Estados Unidos (4). En nuestro país la incidencia de muertes violentas se ha incrementado importantemente constituyendo un verdadero problema de salud pública el cual afecta principalmente a niños mayores y adultos jóvenes (2,5,6). Según estudios recientes se sabe que cerca del 35% de los pacientes con traumatismos en la población civil presentan algún tipo de lesión vascular concomitante, siendo la segunda causa de muerte pre-hospitalaria, a pesar de los modernos servicios de atención y traslado de los pacientes (7).

TRAUMA VASCULAR.

OBJETIVO:

El objetivo de nuestro trabajo es mostrar la incidencia de lesiones vasculares atendidas en el hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "La Raza" entre Diciembre de 1996 y Diciembre de 1998.

MATERIALES Y METODOS:

Se registraron a todos los pacientes que ingresaron al hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "La Raza" con diagnóstico de trauma vascular desde Diciembre de 1996 hasta Diciembre de 1998, los cuales fueron evaluados y tratados por el servicio de Angiología y cirugía vascular, clasificándose de acuerdo a edad, sexo, etiología de la lesión, vasos lesionados, tiempo de evolución transcurrido entre el momento de producción de la lesión y su atención por nuestro servicio, tipo de tratamiento, lesiones concomitantes y complicaciones perioperatorias. Los pacientes atendidos en otros hospitales que fueron ingresados a nuestro servicio por secuelas de lesiones vasculares (fistulas arterio-venosas, insuficiencia arterial crónica, etc.) fueron excluidos de la población de estudio. El diagnóstico inicial siempre fué clínico en ocasiones apoyado en estudios doppler, debido a la falta de recursos solo en casos contados se logró realizar arteriografía selectiva pre o transoperatoria, de urgencia. El cuidado postoperatorio fué realizado por los médicos adscritos y residentes de nuestro servicio, los casos que presentaron secuelas por lesión neurológica fueron evaluados y tratados por el servicio de neurología, así mismo las lesiones tendinosas o nerviosas encontradas durante la cirugía fueron tratadas por el servicio de cirugía plástica y reconstructiva del hospital; Los pacientes con lesiones óseas graves fueron trasladados inmediatamente después de la reparación vascular al hospital de traumatología y ortopedia que correspondiera para su manejo adecuado.

TRAUMA VASCULAR.

RESULTADOS:

Durante el periodo de estudio se atendieron 130 pacientes (119 hombres y 11 mujeres) con un rango de edad entre 8 a 83 años (promedio de 32.52 años), de los cuales 62 presentaban lesión por proyectil de arma de fuego (HPAF) (47.69%), treinta por arma punzo cortante (23.07%), veinticuatro por traumatismo contuso (18.46%), trece por lesiones iatrogenas (10.00%) y uno más por electrocución (0.076%) (tabla.1).

MECANISMO DE LESION	No DE PACIENTES	%
H.P.A.F.	62	47.69%
H.P.O.P.C.	30	23.07%
T.CONTUSO	24	18.46%
IATROGENIA	13	10.00%
ELECTROCUSION	1	0.76%
TOTAL	130	99.98%

Tabla 1: Mecanismo de lesión.

Vasos lesionados: el vaso lesionado mas frecuentemente fué la arteria femoral (39 casos), en segundo término la arteria humeral (32 casos), poplítea con 24 casos, 10 casos de lesión de vasos iliacos, seis de arteria axilar, 2 de carótidas, 2 de vena cava inferior, 1de arteria radial y 1 subclavia, 1 de vena yugular interna y uno más de lesión de arteria radial (tabla.2). En 17 casos se encontraron lesiones venosas concomitantes

TRAUMA VASCULAR.

las cuales se distribuyeron de la siguiente forma 7 femorales, 4 iliacas, 5 popliteas y una subclavia. En 11 pacientes no se encontró lesión vascular pero fue necesaria la realización de arteriografía o exploración quirúrgica de la región anatómica debido a la alta sospecha de lesión de acuerdo a la evaluación clínica realizada, por lo que fueron considerados dentro del estudio. La incidencia de lesiones vasculares de acuerdo al tipo de lesión se observa en la tabla 3.

LOCALIZACIÓN	NUMERO DE CASOS	%
A. FEMORAL	39	32.77%
A. POPLITEA	24	20.16%
A. HUMERAL	32	24.61%
A. Y V. ILIACA	10	8.40%
A. AXILAR	6	5.04%
CAROTIDA	2	1.68%
V.C.I.	2	1.68%
A. RADIAL	1	0.84%
V. YUGULAR INTERNA	1	0.84%
SUBCLAVIA	2	1.68%
TOTAL	119	99.98%

Tabla 2: Localización de lesiones vasculares

LOCALIZACIÓN	MECANISMO DE LESION.					TOTAL
	H.P.A.F.	H.P.O.P.C.	Contuso	Iatrogenia	Electrocusión	
A. FEMORAL	27	7	3	2	0	39
A. HUMERAL	8	16	8	0	0	32
A. POPLITEA	10	4	10	0	0	24
V. ILIACAS	4	0	2	3	1	10
A. AXILAR	5	0	1	0	0	6
CAROTIDA	1	1	0	0	0	2
V.C.I.	0	0	0	2	0	2
SUBCLAVIA	0	1	0	1	0	2
V. YUGULAR	0	1	0	0	0	1
A. RADIAL	0	1	0	0	0	1
TOTAL	55	31	24	8	1	119

Tabla 3: Localización de lesiones vasculares de acuerdo al mecanismo de lesión.

TRAUMA VASCULAR.

Lesiones Concomitantes: En 79 de los pacientes se encontraron lesiones concomitantes 36 de ellos presentaron fracturas, veinticuatro lesión neurológica, 8 lesiones tendinosas, seis luxaciones articulares, dos hemoneumotórax, uno quemaduras, 1 lesión esplénica y uno más lesión intestinal (tabla 4).

LESIONES	CONCOMITANTES	%
FRACTURAS	36	27.69%
LUXACIONES	6	4.61%
SECCIÓN NEUROLÓGICA	24	18.46%
SECCIÓN TENDINOSA	8	6.15%
QUEMADURAS	1	0.70%
NEUMOTÓRAX	2	1.54%
LESIÓN INTESTINAL	1	0.70%
LESION ESPLENICA	1	0.70%
TOTAL	79	60.55%

Tabla 4: Lesiones concomitantes

Tratamiento: El tratamiento fué quirúrgico en 119 de nuestros pacientes (91.53%), encontrando 136 lesiones vasculares de los cuales 73 recibieron autoinjerto de vena safena invertida (53.67%), a 29 se les realizó anastomosis termino-terminal (21.32%), 19 fueron, tratados con injerto protésico de PTFE (13.97%), 2 pacientes mediante injerto de Dacrón (1.47%) 11 con ligadura (8.08%), y 9 con manejo conservador posterior a arteriografía (6.92%); Se realizaron dos amputaciones supracondíleas (1.53%) y 2 exploraciones femorales sin encontrarse lesión vascular (1.53%). El tratamiento específico según el tipo de lesión se resume en la tabla 5.

TRAUMA VASCULAR.

Las lesiones venosas concomitantes fueron ligadas en 3 de los casos, se aplicaron injertos de PTFE en 6 casos, 4 casos se repararon con puntos de sutura vascular.

TRATAMIENTO	MECANISMO DE LESION					TOTAL	%
	H.P.A.F.	H.P.O.P.C.	latrogenia	T. Contuso	Electrocusión		
I.S.I.	43	15	1	14	0	73	53,67
P.PTFE	10	2	4	3	0	19	13,97
P. DACRON	0	0	0	1	1	2	1,47
C.P.	5	12	7	5	0	29	21,32
LIGADURA	4	3	3	1	0	11	8,08
AMPUTACION	1	0	0	1	0	2	1,47
TOTAL	63	32	15	25	1	136	99,98

I.S.I.= Injerto de safena invertida. P.PTFE= prótesis de Politetrafluoroetileno. C.P.= Cierre primario. H.P.A.F.= herida por proyectil de arma de fuego. H.P.O.P.C= Herida por objeto punzocortante.

Tabla 5: Tipo de tratamiento según el mecanismo de lesión

Tiempo de evolución: el tiempo transcurrido entre el momento de la lesión y su ingreso a nuestro servicio fué muy variable con un rango desde 20 minutos hasta 48 horas con un tiempo promedio de 6 horas 06 minutos.

Complicaciones: En 71 pacientes (54.54%) se presentaron complicaciones, siendo la más frecuente el síndrome de reperfusión en 40 de los casos (30.76%), el cuál se manejó mediante administración de captadores de radicales libres, medidas de protección renal y monitoreo de enzimas de escape (CPK, DHL, TGO) diariamente. El síndrome compartimental en 14 casos (10.76%), tratándose mediante fasciotomías. Trombosis venosa profunda en 5 casos, con manejo conservador, 4 pacientes desarrollaron infección de la

TRAUMA VASCULAR.

herida quirúrgica, siendo el más grave un caso de fascitis necrotizante del muslo izquierdo, el cual tuvo que ser manejado con amputación supracondílea. La lesión isquémica irreversible se presentó en un caso el cual fué tratado mediante amputación supracondílea de la extremidad. Dos pacientes más presentaron flegmasia cerúlea dolens uno se manejó con trombectomía femoral cursando con buena evolución posterior, el otro paciente sin embargo presentó tromboembolismo a nivel pulmonar masivo y finalmente falleció un día posterior a su ingreso. En tres pacientes se presentaron secuelas neurológicas por lo que fueron enviados a rehabilitación y medicina física (Tabla 6).

COMPLICACIONES	No PACIENTES	%
SX REPERFUSION	40	30.76%
SX COMPARTIMENTAL	14	10.76%
TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA	5	3.84%
SECUELA NEUROLOGICA	3	2.30%
INFECCIONES	4	3.07%
FLEGMASIA CERULEA DOLENS	2	1.53%
COAGULOPATIA POR CONSUMO	1	0.76%
TROMBOEMBOLIA PULMONAR	1	0.76%
SEPSIS ABDOMINAL	1	0.76%
TOTAL	71	54.54%

Tabla 6: Complicaciones perioperatorias

DISCUSIÓN:

La incidencia de lesiones vasculares en nuestro país es un problema grave que cada vez cobra mayor importancia asociada al aumento en la violencia urbana en la que vive nuestra ciudad. En nuestro estudio observamos que el mayor número de lesiones vasculares que se atendieron fueron secundarios a heridas por arma de fuego (47.69%), afortunadamente solo en 5 de los casos estas lesiones fueron causadas por proyectil de alta velocidad. La segunda causa etiológica fueron, las lesiones por armas punzo cortantes La arteria afectada más comunmente fueron las arterias femorales (39 casos) seguidas de las lesiones de arteria humeral (32 casos) y las popliteas en tercer lugar (24 casos).

El tiempo de evolución transcurrido entre el momento de producción de la lesión y su ingreso a nuestro hospital es verdaderamente alarmante ya que en promedio los pacientes tardaron 6 horas y 06 minutos antes de recibir atención adecuada desde el punto de vista vascular, es muy importante señalar que el tiempo de isquemia es fundamental en el pronóstico de la extremidad ya que se sabe que más de 6 horas de isquemia condiciona lesión neurológica grave de la extremidad (7,8), sin embargo, resulta sorpresivo que solamente el 2.3% de nuestros pacientes presentaron secuela neurológica secundaria a isquemia. Así mismo solamente se presentó síndrome compartimental en 14 casos correspondiendo al 10.76% de los casos los cuales fueron diagnosticados clínicamente y tratados de inmediato mediante fasciotomías de 4 cuadrantes cursando con evolución satisfactoria. En 40 de los pacientes se presentó el síndrome de reperusión lo que es atribuible concretamente al tiempo de isquemia de la extremidad, sin embargo no se presentaron secuelas de ningún tipo atribuibles a esta patología. Pese a los resultados satisfactorios obtenidos en nuestros pacientes es muy importante el señalar la gran cantidad de tiempo perdido antes del tratamiento adecuado, en gran parte debido a retardo en el diagnóstico o sospecha clínica, ineficiencia de los sistemas de transporte de urgencias y falta

TRAUMA VASCULAR.

de personal capacitado en los grandes centros de traumatología de nuestra ciudad Sin embargo el número de amputaciones es mínimo correspondiendo a dos con politraumatismo con lesión por abulsión de arteria y vena poplítea presentando cambios isquémicos irreversibles siendo revalorado durante la cirugía decidiendo realizar amputación supracondílea de la extremidad, estos casos representan el 1.47% del total de pacientes lo que no presenta diferencia con respecto a lo reportado en la literatura mundial (9).

CONCLUSION:

Los traumatismos que se acompañan de lesiones vasculares son entidades patológicas graves que ponen en riesgo la viabilidad de alguna extremidad y la vida misma del paciente por lo que requiere atención médica oportuna y eficiente. Sin embargo, pese a la gran importancia que esta patología ha cobrado en la vida moderna de nuestro país, hasta la fecha, no existe ningún reporte previo a éste de la incidencia del trauma vascular registrada en un hospital de concentración en México D.F., existiendo apenas pequeñas series de 10 a 12 pacientes las cuales no reflejan la magnitud del problema ni tampoco hacen énfasis en las situaciones que dificultan el diagnóstico y tratamiento oportuno de los pacientes, debido principalmente a situaciones de mala organización, administración y competencia de los servicios de urgencias, carencia de médicos especialistas en cirugía vascular ubicados en los principales hospitales de traumatología, así como falta de recursos económicos para contar durante las 24 horas con equipos de diagnóstico especializados (Doppler, arteriografía, etc).

Pese a estas circunstancias la morbimortalidad encontrada en esta serie no difiere de la reportada a nivel mundial, e incluso reviste especial importancia el hecho que solo una pequeña parte de los casos fueron evaluados con algo más que la exploración física minuciosa y completa del paciente, solamente en el 6% de los casos se presentaron falsos positivos y fueron sometidos a tratamiento quirúrgico sin encontrarse lesión vascular.

Finalmente, hace falta modernizar nuestros sistemas de salud para lograr equiparar los recursos terapéuticos, diagnósticos y de prevención con las necesidades de nuestra población cada vez más demandante y merecedora de una atención digna y de calidad.

TRAUMA VASCULAR.

Bibliografía:

- 1.- SCWARTZ, SHIRES, SPENCER. PRINCIPIOS DE CIRUGIA 6ª EDICION. 1995
- 2.-SMITH, G.S., BASRSS, P., Unintentional Injuries in developing countries: The epidemiology of neglected problem. Epidemiol Rev. 13:228.1991.
- 3.- PERRY. Surgical clin. North Am. Compartamental Syndrom and reperfusion injurie. 4: 923-936.1988
- 4.-ALMANZA CRUZ S., REA FIELD G.: A model system for emergency medicine in México city. Gaceta Med. Mex. 126:423. 1990
- 5.-ALMANZA CRUZ S.: Facts wich affect care of injuries in México: Gaceta Med. Mex. 129: 157, 1993.
- 6.- HIJAR MEDINA MC.: Mortality as a result of accidental and intentional injuries in the Federal District from 1970 to 1986. Salud Pública de México 32: 395, 1990.
- 7.-ANGELA SAUAIA, FREDERICK MOORE: Epidemiology of trauma deaths: A Reassessment. J.Trauma 38: 185, 1995
- 8.-PONS PT, HONIGMAN B, MOORE E.: Prehospital advanced trauma life support for critical penetrating wounds to the thorax and abdomen. J. Trauma 25:828,1995.
- 9.-MENZOIAN JO, DYLE JE, CANTELMO NL, et.al.: A comprehensive approach to the extremity Vascular Trauma. Arch Surg 120: 801.1995.