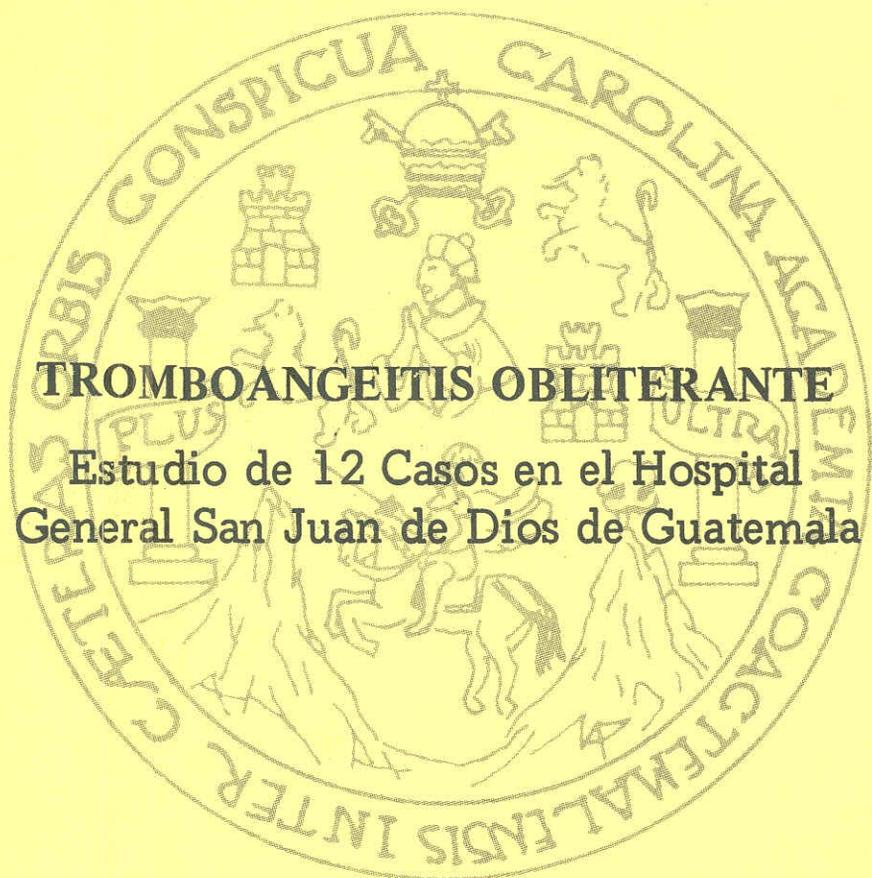


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



TROMBOANGELITIS OBLITERANTE
Estudio de 12 Casos en el Hospital
General San Juan de Dios de Guatemala

HECTOR GUERRA LOPEZ

Guatemala, Noviembre de 1973

DEDICO ESTA TESIS

A Guatemala.

A La Universidad de San Carlos de Guatemala.

A La Facultad de Ciencias Médicas.

Al Hospital General "San Juan de Dios".

Al Hospital Nacional de Amatlán.

A Mis Maestros:

Dr. Héctor Federico Castro.

Dr. Carlos Vassaux.

Dr. Carlos Eduardo Azpuru.

Dr. Víctor Argueta Von Kaenel.

Dr. Luis Galich.

Dr. Rodolfo Robles.

A Mis Compañeros de Promoción, en especial a:

Dr. Amory Rubio (Q.E.P.D.).

Dr. Mario Moreno.

Dr. Marco Antonio Quezada.

Dr. Oscar Castro.

Dr. Rolando Arturo Morales.

Dr. Leonel Meneses.

Dr. Julio Espinosa.

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. GENERALIDADES SOBRE TROMBOANGEITIS OBLITERANTE
- III. MATERIAL Y METODOS
- IV. RESULTADOS Y DISCUSION
- V. CONCLUSIONES
- VI. RECOMENDACIONES
- VII. BIBLIOGRAFIA

I. INTRODUCCION

La Tromboangeitis Obliterante fue establecida como entidad Clínica y Patológica por Leo Buerger a principios de este siglo. Describiéndola como una enfermedad de hombres jóvenes en los cuales los síntomas de insuficiencia arterial llevaban inevitablemente a la gangrena (9). Infortunadamente el diagnóstico de ésta enfermedad se hace en edad relativamente avanzada, habiendo necesidad en estos casos de hacer el diagnóstico diferencial con otros tipos clínicos de enfermedad vascular. (10).

A pesar de la extensa literatura sobre esta enfermedad, su etiología no se conoce con certeza, su patogénesis está en controversia y su curso clínico es impredecible (12).

El objeto del presente trabajo es el de hacer una revisión y análisis sobre los 12 casos de Tromboangeitis Obliterante observados en el Hospital General San Juan de Dios de Guatemala en un período de 10 años; asimismo establecer datos estadísticos respecto a esta entidad en nuestro medio y comparar nuestros resultados con los obtenidos en otras latitudes donde se han ocupado de este problema.

Quiero hacer público mi agradecimiento al Dr. Héctor Federico Castro M. y al Dr. Gerardo Girón Moreira, asesor y revisor respectivamente de esta Tesis, por su valiosa colaboración que hizo posible la elaboración del presente trabajo.

II. GENERALIDADES

Sinonimia:

Endageitis, Tromboangeitis ó Tromboarteritis Obliterante, Gangrena juvenil, arteritis de los hombres jóvenes, enfermedad de Buerger, enfermedad de Winiwarter Buerger, Tromboangiosis.

Definición:

La Tromboangeitis Obliterante es una enfermedad segmentaria de las arterias y venas de las extremidades, y en casos raros de las vísceras, que se caracteriza por alteraciones inflamatorias, proliferantes, no supurativas de las 3 capas de las paredes de los vasos y oclusión de los segmentos afectados.

Suele presentarse casi exclusivamente en hombres jóvenes hipersensibles al tabaco; es rara en grandes vasos y no origina aneurismas, se localiza en vasos Medianos de los miembros y es capaz de llevar a grandes mutilaciones (1, 2, 5, 7, 9, 10, 11).

Historia:

La Tromboangeitis Obliterante está generalmente aceptada al presente como entidad Patológica definida. En la actualidad tiene interés especial porque hay quienes dudan incluso de que exista (10).

La primera descripción de esta enfermedad la publicó Von Winiwarter en 1878 denominándola Endarteritis y Endofeblitis de la pierna (1, 9).

En 1908 Leo Buerger (1879 - 1943) expuso un nuevo concepto de la Patogenia y en 1924 publicó un estudio Clínico y Patológico detallado de la Tromboangeitis ha sido aceptada como entidad Clínica y Patológica, algunos autores han puesto en tela de duda la existencia de la enfermedad como entidad, afirmando que no debería incluirse en una categoría diagnóstica ya que efectuaron

un estudio Postmortem en pacientes quienes previamente se creía que era enfermedad de Buerger, demostrando placas arterio escleróticas con trombosis distal secundaria (1, 4).

Etiología:

El Agente Etiológico directo de la Tromboangeitis Obliterante se desconoce. El origen inflamatorio parece el más verosímil. Aunque existen un gran número de teorías ninguna de ellas ha sido probada, se considera como factores predisponentes (9, 11):

- a) **EDAD:** Las primeras manifestaciones clínicas de la enfermedad aparecen generalmente entre los 20 y 40 años (1, 4, 9, 11), esto es peculiar ya que no existe razón obvia para que un individuo mayor no desarrolle la misma reacción vascular, sin embargo se cree que en los individuos de edad avanzada se ha desarrollado una reactividad decreciente de la pared del vaso al agente atacante, debido a la inmunidad y además la pared vascular es más rígida, inelástica e incapaz de mucho espasmo (11).
- b) **SEXO:** La Tromboangeitis Obliterante en contraste con la enfermedad de Raynaud, la cual ocurre aproximadamente 70% en mujeres, se ve mayormente en hombres; pero ultimamente en estudio hecho en una serie de 500 casos revisados y diagnosticados con criterio estricto, se encontró aproximadamente un 10% en mujeres, aunque no existe una razón que explique lo anterior, (1), es posible que el tabaquismo en estas juegue algún papel.
- c) **RAZA:** Al principio se pensó que la Tromboangeitis Obliterante era exclusivamente de la raza Judía, pero se ha encontrado ésta enfermedad en casi todas las razas: en 1962 se reportaron casos de esta entidad en el Japon (4). La información que se tiene actualmente señala que no existe inmunidad de raza contra esta enfermedad, pero que es algo más frecuente entre los Judios (1).
- d) **HERENCIA:** Han sido reportados casos de tendencia familiar, pero no parece frecuente (1, 9).

e) **OCUPACION:** No se ha encontrado una mayor incidencia de la enfermedad en ninguna de las distintas ocupaciones (1,4).

f) **INFLUENCIA AMBIENTAL:** La localización geográfica y el clima resultan sumamente discutibles como factores etiológicos. El frío tiene un efecto del etereo sobre los que padecen esta enfermedad y las manifestaciones tienden a empeorar en el invierno, debido probablemente a una vasoconstricción superpuesta a la oclusión arterial.

g) **TABACO:** La influencia del tabaco en la enfermedad ha sido muy discutida, aunque no exista prueba convincente alguna de que el tabaco sea causante directo de la misma, lo cierto es que desempeña un papel muy nocivo en estos pacientes (9).

El fumar causa vasoconstricción en los vasos sanguíneos periféricos; la temperatura de los dedos sufre una baja de varios grados después de una profunda inhalación; esto demuestra que la isquemia es abrumadora debido a la nicotina y que el fumar producirá la caída de la temperatura de la piel.

El decrecimiento en el riego sanguíneo después de fumar puede ser demostrado por fletismógrafo y Oscilómetro (1, 11). La supresión del cigarro constituye la medida terapéutica quizás más importante de esta enfermedad.

h) **TRASTORNOS ENDOCRINOS:** Se considera que la hiperactividad suprarrenal causa vasoconstricción (9). Además de la disfunción endocrina testicular.

i) **INFECCION:** El carácter inflamatorio de las lesiones ha sugerido la posibilidad de un origen Micótico, Bacteriano y Viral, sin embargo y pese a algunas investigaciones que resultan sugestivas pero no concluyentes, este concepto ha sido abandonado poco a poco (1, 7, 11).

j) **OTRAS CAUSAS TEORICAS:** Han sido propuestas otras teorías referentes a la etiología de la enfermedad, entre ellas; Sífilis, Intoxicación por el Cornezuelo del Centeno, Shock Eléctrico y Envenenamiento por Monóxido de Carbono.

PATOLOGIA:

Las lesiones tienen distribución netamente segmentaria suelen atacar los vasos sanguíneos de las extremidades.

Afecta más a menudo y en forma más grave a las extremidades inferiores que a las superiores y ha sido encontrada en algunas vísceras (1, 9, 10, 11).

Después de un período de ataque arterial se considera que ocurre afección secundaria de las venas acompañantes y los nervios adyacentes. En la prolongada etapa crónica de esta enfermedad, venas, arterias y nervios, por último quedan envueltos en un endurecimiento fibroso progresivo (10).

Microscópicamente, la lesión inicial se presenta como inflamación inespecífica aguda de la íntima, que se extiende por la túnica media a la adventicia.

La reacción inflamatoria es principalmente de linfocitos y macrófagos, con neutrófilos esparcidos. Buerger recalcó que la infiltración inflamatoria abarca toda la pared del vaso y se extiende a las venas y los nervios adyacentes, aunque sin borrar por completo a la arquitectura de los vasos.

La membrana elástica interna y la túnica media suelen permanecer identificables. Después ocurre proliferación fibroblástica secundaria, endotelial y subendotelial, que a veces produce reacción granulomatosa acompañada de células gigantes del tipo Langhans. En esta etapa la trombosis es frecuente. La organización del trombo original obliteración de la luz vascular, y de una manera muy semejante, la reacción perivascular inflamatoria termina por producir una envoltura fibrosa del nervio a la arteria y la vena (1, 4, 9, 10, 11, 12).

El segmento afectado muchas veces tiene tendencia a recanalizarse (11).

CAMBIOS PATOLOGICOS SECUNDARIOS: Las alteraciones patológicas secundarias que se observan en la enfermedad son el resultado en primer lugar de la isquemia del tejido de los miembros; los factores contribuyentes suelen ser congestión capilar

y venosa, al cual se asocia la insuficiencia venosa local, atrofia por inmovilidad, traumatismos mecánicos, químicos o técnicos mayores o menores a tejidos isquémicos e infecciones secundarias de los tejidos y vasos linfáticos.

MUSCULOS DEL ESQUELETO: En los casos avanzados en que la isquemia ha sido prolongada suelen atrofiarse y a veces ocurre reemplazo de células musculares por tejido fibroso.

HUESOS: Puede producirse osteoporosis.

GRASA: En presencia de isquemia grave y prolongada la grasa de manos y dedos suele ser absorbida y reemplazada por tejido fibroso.

PIEL Y UÑAS: Suelen atrofiarse como consecuencia de la isquemia crónica.

CAPILARES: Particularmente los de los dedos pueden estar dilatados y atónicos.

NERVIOS: Las alteraciones consisten en fibrosis perineural y perifascicular, cuando son menores, en casos avanzados la destrucción de la arquitectura de los nervios principales como el tibial anterior y posterior podrá ser completa.

ULCERACION Y GANGRENA: Estas lesiones pueden presentarse espontáneamente como resultado de una isquemia grave, o bien por un traumatismo.

La gangrena y la ulceración aparecen más comúnmente en los dedos de los pies, la gangrena es generalmente seca.

FISIOPATOLOGIA: El cambio fisiológico más notable es la disminución localizada de la circulación arterial. La disminución del flujo arterial en un miembro constituye la base de la mayoría de los fenómenos clínicos.

Otro factor lo constituye el espasmo arteriolar que varía según el caso, cuando el espasmo llega a ser total en ciertos momentos, produciendo un bloque completo o asfixia de uno o más dedos y otras partes de las extremidades, es el llamado fenómeno de

Raynaud.

La obstrucción venosa como consecuencia de la tromboflebitis tiene a menudo poca importancia, debido al notable desarrollo de la circulación colateral.

En los casos graves de la enfermedad aparece edema en la extremidad afectada, que puede explicarse como secundario a obstrucción de los vasos linfáticos por la infección o el proceso fibroso cicatrizal.

La obstrucción de las venas produce insuficiencia venosa. Pero la atonia de los capilares es indudablemente un factor, y se agrava por la prolongada posición colgante del miembro. El edema contribuye aún más al defecto de circulación, por la mayor presión de los tejidos (1).

SINTOMAS: A pesar de su origen inflamatorio de tromboangitis evoluciona sin fiebre no hay leucocitosis, ni variación en la sedimentación eritrocítica; cuando cualquiera de estos signos esta presente revelan la presencia de infección secundaria.

DOLOR: Es el síntoma prominente, el cual varía según las personas.

CLAUDICACION INTERMITENTE: Es un síntoma común que aparece en casi todos los casos en alguna fase de la enfermedad, es el primer síntoma que nota el paciente y es el que puede persistir después de haber desaparecido los demás síntomas.

Aparece comunmente en el arco del pie, es algo menos frecuente en la pantorrilla, rara vez afecta los músculos o cadera.

Se describe como dolor, sensación de fatiga, calambre persistente o dolor intenso continuo, opresivo que se presenta después de hacer ejercicio (1, 9, 11).

DOLOR DE REPOSO: Este dolor se localiza generalmente en los dedos o en las regiones adyacentes.

DOLOR DE LA NEUROPATIA ISQUEMICA: Este dolor aparece tardíamente en el curso de la enfermedad progresiva con

isquemia intensa, es de tipo paroxístico, dando sensación de choque eléctrico, parecido a los dolores de la tabes.

Puede ser resistente al tratamiento y difícil de aliviar con analgésicos o sedantes.

Además se describen otros dolores producidos por la osteoporosis o por las lesiones inflamatorias de los vasos (1).

SENSIBILIDAD AL FRIO: El frío o la sensibilidad a este constituye un síntoma frecuente y puede ser la manifestación más precoz de la enfermedad.

ALTERACIONES SENSORIALES: Suelen ocurrir distintos tipos de Parestesias. La sensación de adormecimiento suele ocurrir después del ejercicio o durante el reposo de la noche.

SIGNOS FISICOS:

- a) **Alteraciones de los Pulsos Arteriales:** En la gran mayoría de los casos de Tromboangitis Obliterante los pulsos de las arterias tibial posterior y dorsal del pie están notablemente alterados o ausentes (1, 9).
- b) **Cambios de Coloración:** El color de las extremidades puede ser normal pero en los casos avanzados puede tornarse rojizo sobre todo en posición colgante, además puede ocurrir variación del color por cambio postural.
- c) **Cambios de Temperatura:** Suele presentarse una frialdad asimétrica de la piel perceptible a la palpación puede encontrarse aumentada en casos de infección sobre agregada.
- d) **Ulceración y Gangrena:** La Tromboangitis, puede iniciarse con la gangrena de curso rápido de uno o varios de los dedos, del pie o de la mano, acompañados del dolor descrito anteriormente (1, 9, 11).
- e) **Tromboflebitis Superficial:** Se presenta en alguna fase de la enfermedad, envuelve venas pequeñas y las lesiones evolucionan en forma aguda, presentando nódulos indurados

en el tejido celular subcutáneo en el trayecto de las venas, los nódulos invaden de la dermis e infiltran la piel adquiriendo un color rojizo, desaparecen pero aparecen en otra área siempre siguiendo el trayecto de las venas (1, 9).

METODOS ESPECIALES DE ESTUDIO:

- a) **ARTERIOGRAFIA:** En la Tromboangeitis la arteriografía pone de manifiesto obliteración segmentaria y por regla general la presencia de una red de arteriolas de circulación colateral alrededor de las arterias (1, 9, 12).
- b) **OSCILOMETRIA:** Puede observarse la disminución del índice oscilométrico en el miembro o miembros afectados (1, 9).

EXAMEN GENERAL:

Los Tromboangeíticos presentan algunas características de orden general que permitan distinguirlas de los arteriosclerosos. Su aspecto es el de una persona más joven de lo que corresponde a su edad. Su cabello esta normalmente pigmentado, no presenta arco senil, la presión arterial es normal o baja. Las arterias no están induradas, en el examen radiológico el corazón y aorta son normales.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:

La Tromboangeitis Obliterante no es una enfermedad corriente, ha sido diagnosticada en presencia de otras enfermedades vasculares periféricas entre ellas,

a) **ARTERIOSCLEROSIS OBLITERANTE:**

Se presenta en pacientes de menos de 40 años de edad, quienes tienen algún depósito ateromatoso en los vasos sanguíneos, los cuales muestran calcificaciones mediales, presenta además a veces esclerosis de los vasos retinales, hipertensión, hiperlipemia diabetes o disminución de la intolerancia a la azúcar. (1, 11).

b) **EMBOLISMO ARTERIAL:**

Este puede ser subclínico o ignorarse al principio, debido a que los coagulos son pequeños o las arterias afectadas por oclusión son asintomáticas. El émbolo puede recanalizar espontáneamente o la oclusión ser bien compensada por la circulación colateral, puede presentarse una insuficiencia arterial moderada con frialdad, entumecimiento, prurito y claudicación.

c) **TROMBOSIS ARTERIAL:**

Existe un grupo infrecuente de pacientes los cuales desarrollan una oclusión Trombótica arterial aguda puede ocurrir después de una deshidratación severa, de una hipotensión marcada y después de ciertos tipos de Septicemia. En estos casos hay usualmente un factor arterial localizado tal como una estenosis o vaso constricción.

d) **FENOMENO DE RAYNAUD:**

Las crisis Isquémicas comprenden casi todos los dedos de las 2 manos; el dolor es poco intenso y se presenta sólo en las crisis. No suelen hallarse trastornos orgánicos en los miembros inferiores.

TRATAMIENTO:

Se puede clasificar en la siguiente forma:

I **PROCEDIMIENTOS PARA DETENER LA ENFERMEDAD:**

- a) Abstinencia de Tabaco;
- b) Tratamiento con anticoagulantes;

Este usado a largo tiempo con compuestos derivados de la cumarina, tienen un valor teórico más que práctico.

- c) Tratamiento con Esteroides:

El uso de la cortizona y compuestos afines se ha sugerido, ya que se cree que la enfermedad comienza por una sensibilidad de los vasos afectados.

d) Procedimiento que produce vasodilatación;

Ultimamente se ha estado usando la Simpatectomia ya que produce vasodilatación permanente. (1, 9, 11).

e) Uso de la Vacuna Antitífica y Otros Tipos de Proteínas Extrañas;

El tratamiento persigue conseguir dilatación máxima aunque temporal.

f) Uso de Otras Drogas Vasodilatadoras;

El alcohol etílico en forma de Whisky o Coñac produce vasodilatación y analgesia durante los períodos de exacerbación de la enfermedad.

II METODOS PARA MEJORAR LA CIRCULACION:

El uso de la cama de Sanders es útil en el tratamiento, no está indicada en los pacientes que presentan lesiones infectadas de los dedos.

III ALIVIO DEL DOLOR:

Se han usado analgésicos tipo demerol ya que su uso repetido no produce hábito, además se ha practicado neurectomia del tibial posterior (9).

IV TRATAMIENTO PROFILACTICO Y LOCAL DE LA ULCERACION Y GANGRENA:

Tratando de evitar el más mínimo daño mecánico, químico o técnico.

Antibioticos en caso de infección sobreagregada y compresas húmedas con ácido bórico.

V AMPUTACION:

La cual debe efectuarse en casos extremos adoptando previamente una conducta conservadora.

Cuando es necesario realizar la amputación de una pierna, siempre debe intentarse practicarla por debajo de la rodilla.

III. MATERIAL Y METODOS

Para la realización del presente trabajo, se revisaron las historias clínicas y los protocolos de Especímenes Quirúrgicos de los archivos de Anatomía Patológica "Dr. Carlos Martínez Durán" del Hospital General San Juan de Dios de Guatemala, en un período de 10 años comprendidos del 1o. de Enero de 1962 al 31 de Diciembre de 1972.

En dicha revisión, se encontraron 12 casos de Tromboangitis Obliterante de los cuales 9 fueron confirmados con estudio Anatomopatológico.

El presente trabajo de revisión se efectuó sobre los 12 casos en que se obtuvo información Clínica, los cuales son analizados totalmente.

IV.
RESULTADOS Y DISCUSION

Considerando que el método de cuadros es el más adecuado para hacer una evaluación de lo encontrado en el presente estudio, se presenta en esta forma, ya que pueden verse en forma práctica los resultados obtenidos y hacer un comentario de los mismos.

La edad de nuestros pacientes con Tromboangitis Obliterante se ilustra en el cuadro No. 1.

Cuadro No. 1

**TROMBOANGITIS OBLITERANTE
12 CASOS
DISTRIBUCION ETARIA**

21 - 35	1	8.33
26 - 30	1	8.33
31 - 35	2	16.67
36 - 40	6	50.00
40 - 45	2	16.67
TOTAL	12	100.00

Como es sabido las primeras manifestaciones Clínicas de la enfermedad aparecen generalmente entre los 20 y los 40 años, (1, 4, 9, 11).

En la presente revisión se confirma lo anterior, ya que el 83.33% de los casos informados por nosotros, estaban comprendidos entre los 20 y 40 años.

La Edad Promedio fue de 35.5 años siendo la edad mayor de 43 años y la menor de 22 años.

En el cuadro No. 2 se muestra el lugar de origen de nuestros

pacientes.

Cuadro No. 2

**TROMBOANGEITIS OBLITERANTE
12 CASOS**

LUGAR DE ORIGEN

Guatemala	5	41.67
Zacapa	2	16.67
Santa Rosa	2	16.67
Escuintla	1	8.33
Jutiapa	1	8.33
San Marcos	1	8.33
TOTAL 100.00	12	100.00

Como puede observarse el lugar de origen más común fue Guatemala, con 41.67% de los casos, aunque nosotros creemos que la localización geográfica y el clima resultan sumamente discutibles como factores Etiológicos (1), en esta enfermedad.

La Referencia a la Ocupación de nuestros pacientes se hace en el Cuadro No. 3.

(Ver cuadro en la siguiente página)

Cuadro No. 3

**TROMBOANGEITIS OBLITERANTE
12 CASOS**

OCUPACION

Agricultores	4	33.35
Zapateros	3	25.00
Oficinista	1	8.33
Albañil	1	8.33
Carpintero	1	8.33
Jornalero	1	8.33
Piloto Automovilista	1	8.33
TOTAL	12	100.00

En cuanto a la ocupación se refiere, la mayor incidencia se encontró en agricultores con 33.35%; aunque de acuerdo con otros la enfermedad no tiene predilección por alguna ocupación en particular (9, 11).

En el cuadro No. 4 se hace referencia a los hábitos manifestados por los pacientes de nuestra serie.

Cuadro No. 4

TROMBOANGEITIS OBLITERANTE
12 CASOS

HABITOS

Fumador más de 15 cigarrillos	11	91.62
Fumador menos de 15 cigarrillos	1	8.33
TOTAL	12	100.00

El 100% de nuestros pacientes con Tromboangeitis Obliterante son fumadores crónicos, lo que está de acuerdo con estudios hechos por diversos autores, ya que se considera al cigarrillo como uno de los factores Etiológicos importantes en esta enfermedad. (1, 2, 4, 5, 9, 10, 11, 13).

Con excepción de dos pacientes alcoholicos crónicos, los 10 restantes ingerian alcohol ocasionalmente. Que nosotros sepamos nunca se ha incriminado al alcohol como causa de esta enfermedad, más bien el alcohol se ha usadado como tratamiento ya que causa vasodilatación.

El motivo de consulta se indica en el cuadro No. 5.

Cuadro No. 5

TROMBOANGEITIS OBLITERANTE
12 CASOS

MOTIVO DE CONSULTA

Claudicación Intermitente	6	50.00
Adormecimiento de Miembros	3	25.00
Cambio de Colocación de Miembro Superior	3	25.00
TOTAL	12	100.00

Como puede observarse el motivo de consulta más frecuente fue la Claudicación intermitente que se presentó en el 50% de los casos. Que consistió en dolor agudo en pié, pantorrilla además de sensación de calambre al afectar medianos esfuerzos.

Este síntoma está señalado por diversos autores como el más común que aparece en casi todos los casos, en alguna fase de la enfermedad y que debe ser motivo de atención en pacientes comprendidos entre los 20 y 40 años (1, 11).

El tiempo de evolución de los síntomas varió entre 2 meses y 1 año.

En el cuadro No. 6 se ilustra el área anatómica afectada de Tromboangeitis en nuestra serie.

Cuadro No. 6

**TROMBOANGEITIS OBLITERANTE
12 CASOS**

LOCALIZACION DE LA ENFERMEDAD

Miembro Inferior Derecho	5	41.77
Miembro Inferior Izquierdo	5	41.77
Miembro Superior Derecho	1	8.33
Miembro Superior Izquierdo	1	8.33
TOTAL	12	100.00

En este cuadro puede observarse que en un 83.54% de los casos la enfermedad tuvo predilección por los miembros inferiores y el 16.66% por los miembros superiores.

En los miembros inferiores la afección apareció en los dedos de los pies en dos casos, y en los ocho restantes se localizó en todo el pie; y en los miembros superiores se localizó en el dedo medio de la mano derecha en un caso y en todos los dedos de la mano izquierda en el otro caso.

Lo cual está de acuerdo con otros estudios ya que se considera como una enfermedad segmentaria de las extremidades y rara vez de las visceras. (1, 9, 11).

El cuadro No. 7 indica la impresión clínica de ingreso.

CUADRO No. 7

**TROMBOANGEITIS OBLITERANTE
12 CASOS**

IMPRESION CLINICA INGRESO

Tromboangeitis Obliterante	6	50.00
Obstrucción Arterial	5	41.67
Insuficiencia Circulatoria Post Traumatismo	1	8.33
TOTAL	12	100.00

En un 50% de nuestros casos se tuvo una impresión Clínica de ingreso de Tromboangeitis Obliterante, en el resto se hizo diagnóstico de obstrucción arterial e insuficiencia circulatoria Post Traumática. El cuadro No. 7 resume los diagnósticos Clínicos realizados.

En el cuadro No. 8 se indica el tratamiento efectuado en los pacientes estudiados.

Cuadro No. 8

**TROMBOANGEITIS OBLITERANTE
12 CASOS**

TRATAMIENTO

Médico Quirúrgico	6	50.00
Tratamiento Quirúrgico	6	50.00
TOTAL	12	100.00

A todos los pacientes se les efectuó Simpatectomía de ganglio estelar 3 casos y lumbar 9 casos que corresponde a 100^o/o.

Asimismo a 6 de ellos además se les aplicó tratamiento Médico, el cual consistió en Administración de Prednisona Vasculat 50^o/o, además a un paciente se le efectuó acupuntura 8.33^o/o. De éstos mejoraron con Simpatectomía únicamente 3 pacientes, 2 de los cuales el proceso se hallaba localizado a miembros superiores y 1 en miembros inferiores.

En 3 de los pacientes aparentemente la enfermedad ha permanecido estacionaria.

Durante ó después de la estancia hospitalaria se presentaron 9 complicaciones mayores en nuestros pacientes, que necesitaron de procedimientos Quirúrgicos más radicales para su resolución. Esto se muestra en el cuadro No. 9.

Cuadro No. 9

**TROMBOANGEITIS OBLITERANTE
12 CASOS**

COMPLICACIONES

Gangrena M I D	4	33.33
Gangrena M I	4	33.33
Gangrena Dedo Medio Mano Derecha	1	8.33
TOTAL	9	74.99

Estas complicaciones se presentaron después de los primeros síntomas en un tiempo que fluctuó entre 3 meses y 1 año.

ANATOMIA PATOLOGICA:

El diagnóstico de Tromboangeitis Obliterante se comprobó en piezas quirúrgicas amputadas a pacientes o bien en biopsias.

PRONOSTICO:

En esta serie de 12 casos de Tromboangeitis Obliterante fallecieron 4 pacientes lo cual representa el 33.33^o/o, aunque fue por otra Patología. De los pacientes vivos, 2 en los cuales el proceso se hallaba localizado únicamente a los miembros superiores y 1 en miembros inferiores, la enfermedad aparentemente se halla estacionaria.

En los 5 restantes que tuvieron simpatectomía lumbar y amputación de miembros inferiores, sólo se conoce el estado de 2 de ellos. En estos, aparentemente la enfermedad está estabilizada.

V. CONCLUSIONES

- 1) La Tromboangeitis Obliterante es una entidad clínica real, ya que lo comprueban la existencia de la misma los doce casos aquí informados así como los otros reportados por otros investigadores.
- 2) En nuestra serie se confirma una vez más la predilección de esta condición clínica por afectar los pacientes jóvenes y de sexo masculino ya que no hubo mujeres.
- 3) El 100^o/o de nuestros pacientes eran fumadores crónicos, razón por la cual creemos al igual que otros, que el tabaco es un factor predisponente en el desarrollo de esta enfermedad, aunque estamos de acuerdo que es necesario investigar otras causas.
- 4) En este estudio se confirma que la Tromboangeitis Obliterante no tiene preferencia por una raza en particular, ya que nuestros pacientes eran indígenas ó de extracción indígena.
- 5) Los síntomas y signos presentados por los pacientes de nuestra serie fueron similares a los reportados en otros estudios.
- 6) La localización de la enfermedad en todos los casos fue en las extremidades.
- 7) El tratamiento efectuado a todos los pacientes fue la Simpatectomía.
- 8) La complicación más frecuente en los casos estudiados fue Gangrena que se representó en el 75^o/o, la cual fue resuelta con amputación.
- 9) La evolución de 3 de nuestros pacientes fue satisfactoria, los 9 restantes presentaron complicaciones.

VI. RECOMENDACIONES

- 1) Efectuar un estudio similar en otras instituciones públicas y privadas para ver la incidencia real de ésta enfermedad en nuestro medio.
- 2) En los nuevos casos que se encuentren, tratar de investigar la o las causas que producen ésta enfermedad, para así contribuir al aclarecimiento de su Etiopatogenesis.
- 3) Investigar mejor los pacientes con problemas Vasculares de Neuritis periféricas, para ver si se puede diagnosticar la enfermedad en su etapa inicial.
- 4) Hacer conciencia en los estudiantes de Medicina y Médicos de los Hospitales, para que lleven las historias Clínicas lo más completas posible, para así poder obtener una fuente de información más adecuada.
- 5) En igual forma con los trabajadores sociales, para que éstos hagan conciencia en el paciente y público en general de la necesidad de llevar a cabo las consultas tempranas y las reconsultas para mejorar el conocimiento de las enfermedades que afectan al país.

VII.
BIBLIOGRAFIA

- 1- Allen, Edgar V. enfermedades vasculares periféricas. Trad. por Raquel Navarro Viola. 3a. ed. Buenos Aires, Ed. Bernades, 1965. pp 379-423.
- 2- Besson, Paul B. Y Walsh Mc Dermott eds. Tratado de Medicina Interna de Cecil Loed. Trad. por Alberto Folch y Pi. 12a. ed. México, Ed. Interamericana, 1968, pp 747 - 749.
- 3- Brolostoski, León, et. al. Radiologic diagnosis of tromboangeitis obliterans. Arc. Inst. Cardio. Mex. 41:432-37. Jul-Aug. 71.
- 4- Brown, H. Tromboangeitis Obliterans. Brit. J. Surg. 56:59-63. Jan 69.
- 5- Christopher. Tratado de patología quirúrgica. ed. por Loyal Davis. Trad. por Alberto Folch y Pi. 9a. ed. México. Ed. Interamericana, 1970. pp 1162-1164.
- 6- De Takats, Geza. Vascular surgery. Philadelphia. W.B. Saunders, 1959. pp 726. 162-178.
- 7- Gómez Marquez, J. et. al. Structural changes of the simpathetic gangren in chronic arteriopathies. Angiologia. 23:59-63. Mar-abr 71.
- 8- Harkins, Henry N. Principios y práctica de cirugía. Trad. por Roberto Folch Fabre. 2a. ed. México. Ed. Interamericana, 1965. pp 913-915.
- 9- Krupp, Marcus A. Diagnóstico y tratamiento. Trad. por Manuel Antonio Palacios. 7a. ed. México. El Manual Moderno, S.A., 1972. pp 267-269.
- 10- Martorell, F. Angiología. enfermedades vasculares. Barcelona. Salvat Eds., 1967. pp 714.

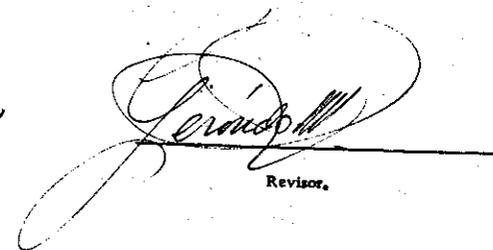
- 11- Robbins, Stanley L. Tratado de patología. Trad. por Alberto Folch. 2a. ed. México. Ed. Interamericana, 1963. pp 460-462.
- 12- Tible, B. Peripheral arterial insufficiency; an epidemiologic study of 9243 hospital admission caused by arterioesclerosis obliterans, diabetes mellitus, tromboangitis obliterans and arterial embolism. Acta Orthop. Scand (Supp. 139): 1-54. 1971.
- 13- Williams, George. Recent views on buergers disease. J. Clin. Path. 22:573-8. Sep 1969.
- 14- Wilson, John L. Manual de cirugía. Trad. por Alfredo Beltrán. 2a. ed. México. Ed. El Manual Moderno, 1967. pp 493-495.

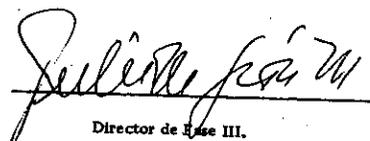
Vo.Bo.

Sra. Ruth Ramírez de Amaya
Bibliotecaria


BR.

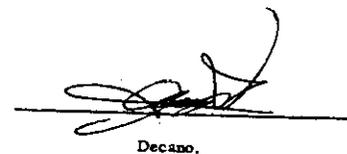

Asesor.


Revisor.


Director de Fase III.


Secretario.

Vo. Bo.


Decano.