

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias Médicas

**CONSIDERACIONES SOBRE LA OPERACIÓN DE LINTON
EL TRATAMIENTO DE LA ÚLCERA POST FLEBÍTICA
DE LOS MIEMBROS INFERIORES.**

TESIS

**presentada a la Junta Directiva de la Facultad
de Ciencias Médicas de la Universidad de San
Carlos de Guatemala, por**

ROGELIO CHACÓN ALMEDA

Ex-interno de los siguientes Servicios del Hospital General: Tercera Medicina de Hombres; Segunda Cirugía de Hombres; Medicina de Niñas; Cuna No. 4; recién nacidos; Otorinolaringología de Mujeres; Medicina General; de la Consulta Externa; Admisión, de la Consulta Externa.

**En el acto de su investidura de
MÉDICO Y CIRUJANO.**



MAYO DE 1958

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. NOCIONES ANATOMICAS
- III. FISIOLOGIA PATOLOGICA
- IV. DIAGNOSTICO
- V. TRATAMIENTO
- VI. RESUMEN
- VII. PRESENTACION DE CASOS
- VIII. CONCLUSIONES
- IX. BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

La úlcera post flebítica de los miembros inferiores es una dolencia que afecta gran parte de la población en todos los países del mundo, aún de aquellos cuyas condiciones higiénicas son buenas en alto grado.

El Dr. Boyd de Manchester, ha reportado una incidencia de 5%; en los E. E. U. U. unas 400, 000 personas afectadas (Linton).

En nuestro país no existe estadística para valorar la incidencia de dicha afección pero son muchos los casos que se atienden en las consultas privadas y de nuestros hospitales.

Después de un episodio de trombosis venosa profunda que involucre la vena femoral no puede restaurarse completamente la función del miembro, pero con el método de tratamiento que se describirá y que ha sido practicado en el primer Servicio de Cirugía - Sección A - del Hospital General de Guatemala, puede obtenerse la curación de la úlcera post flebítica en un alto porcentaje.

Por ello nos ha parecido necesario contribuir a la divulgación del método quirúrgico para el tratamiento de tan penosa dolencia que invalida a las personas que la padecen.

II. NOCIONES ANATOMICAS

Referimos brevemente las ideas anatómicas útiles para nuestro objeto.

VENAS DE LOS MIEMBROS INFERIORES

Se dividen en superficiales y profundas.

I. **VENAS SUPERFICIALES** o subcutáneas corren en el espacio celular grasoso que separa la piel de la aponeurosis subyacente.

Safena Externa: continuación de la dorsal externa del pie, pasa por detrás del maleolo externo, lado externo del tendón Aquiles, se coloca en surco longitudinal que forman los gemelos, llega a la parte media del hueco poplíteo, forma un codo hacia adelante y desemboca en la parte posterior de la vena poplíteo, a veces lo hace en la safena interna. En su trayecto le acompaña el nervio safeno externo.

Superficial a nivel del pie, se hace subaponeurótica a nivel del maleolo.

Afluentes: recibe numerosas venas provenientes de los tegumentos de la parte posterior y externa de la pierna.

Posee de 8 a 15 válvulas.

Safena Interna: continuación de la dorsal interna del pie, pasa por delante del maleolo interno. Verticalmente ascendente, corre por la cara interna de la pierna, el lado interno de la rodilla, cara antero interna del muslo hasta tres o cuatro centímetros abajo del arco crural donde se incurra hacia adelante formando el arroyo de la Safena para desembocar en la cara anterointerna de la vena femoral.

Afluentes: recibe venas subcutáneas de la parte anteroin

terna de la pierna. Venas subcutáneas del muslo; el conducto a nastomótico de la safena externa; venas subcutánea abdominal y pudenda externa superficial. Le acompañan en el muslo, ramas del nervio fémoro cutáneo interno; en la rodilla rama safena de la vena articular superior; en la pierna el nervio safeno interno si tuado delante de ella. A menudo la vena safena es doble, especialmente debajo de la rodilla. (Gray).

Posee 10 a 20 válvulas, más numerosas en la pierna.

II. VENAS PROFUNDAS están situadas debajo de la aponeurosis. Corresponden dos para cada arteria con excepción de la poplítea y la femoral.

Vena Femoral va del anillo del tercer aductor al anillo crural.

Ocupa en el tercio inferior del muslo, el lado externo de la arteria homónima y reposa en un canal formado hacia adentro por los músculos adductores, mediano y menor y hacia afuera por el vasto interno. Está separada del plano aponeurótico por el sar torio que cruza los vasos. En el triángulo de Scarpa reposa en el canal formado por los músculos ilíaco y pectíneo estando recubierta a este nivel por la aponeurosis superficial - fascia cribiformis - y la piel. Desde el lado externo de la arteria femoral, se dirige hacia arriba, contornea la arteria de fuera a dentro y de atrás a delante para colocarse en el lado interno de la misma.

Afluentes: todas las venas satélites de la arteria homónima, excepto las subcutáneas abdominales y las pudendas externas que desembocan en la safena interna.

Por medio de la circunfleja interna, la vena fémoral se a nastomasa con la isquiática y la obturatriz, afluentes de la hipogástrica.

La vena femoral es llamada femoral superficial desde abajo de la desembocadura de la femoral profunda. Posee dos válvu

las.

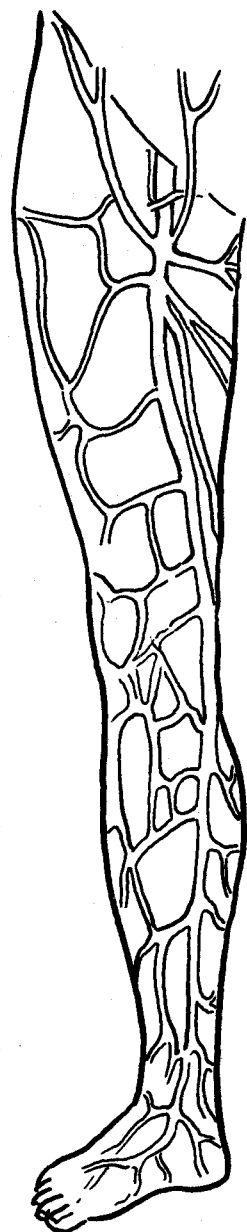
III. ANASTOMOSIS DE LOS SISTEMAS VENOSOS SU PERFICIAL Y PROFUNDO.

Existen numerosas anastomosis entre ambos sistemas venosos llamadas "Venas Comunicantes", que los hacen solidarios.

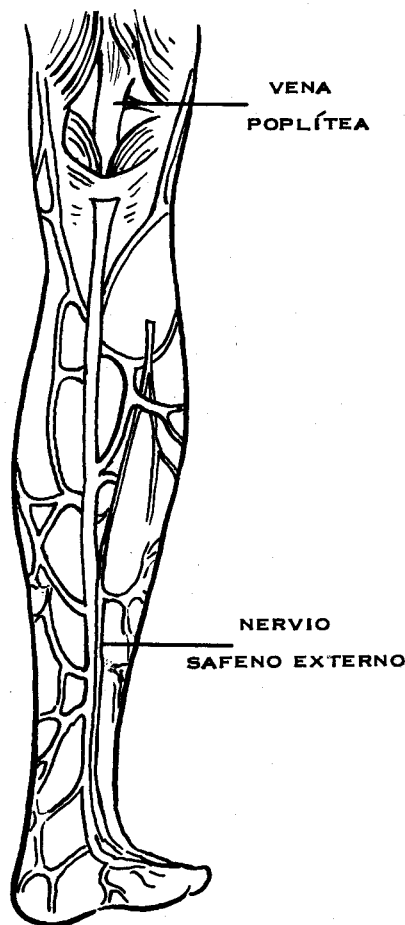
Por la somera descripción anterior se ve cuan rica es la circulación venosa del miembro inferior y por virtud de sus numerosas anastomosis se infiere la repercusión que puede tener en todo el sistema, la obstrucción de alguna de sus partes.

Asimismo, es posible mantener el drenaje hacia arriba después de haber extirpado algunas venas aún de grueso calibre.

Es importante hacer notar que de las numerosas válvulas venosas, algunas de ellas se atrofian en el transcurso de la vida, constituyendo esta atrofia uno de los factores etiológicos de insuficiencia circulatoria en el miembro inferior.



VENA SAFENA INTERNA



VENA SAFENA EXTERNA

FIG. 1

III. FISILOGIA PATOLOGICA

Prácticamente pueden dividirse las ulceraciones del miembro inferior en tres tipos: 1) Ulceraciones secundarias a enfermedad arterial obliterante. 2) Ulceraciones secundarias a simples venas varicosas. 3) Aquellas consecutivas al síndrome post flebítico o post trombótico.

Sabido es que la flebitis es consecutiva a una lesión del endotelio vascular, expresión de una infección más o menos intensa de la pared venosa, la cual da origen en la mayor parte de los casos a la coagulación de la sangre en dicho sitio dando lugar a la trombosis. Esta por su parte, puede originarse por otros factores distintos. En 1834 Cruveilhier demostró que la flebitis era el hecho primordial y que la coagulación sanguínea intravascular, la trombosis, era una consecuencia. En 1856 Virchow sostuvo que la trombosis era el fenómeno primitivo y la flebitis no era sino un epifenómeno. No entraremos a discutir el hecho de la flebitis en sí, sino las consecuencias de dicho estado.

Numerosos estudios se han realizado para determinar la causa de la ulceración crónica y de otras manifestaciones de la piel en el síndrome post flebítico.

El linfedema existe siempre en todos los miembros con úlceras post flebíticas y H.P. Totten afirma que los cambios fisiopatológicos y las manifestaciones clínicas de este estado, se inician por la presencia del edema, el cual es de origen venoso y linfático y precede a las más serias manifestaciones.

R. Linton opina que las secuelas del estado trombótico, el cual constituye el síndrome post flebítico incluyendo las ulceraciones crónicas, se desarrolla por un defecto del "corazón venoso" del miembro inferior, de donde resulta estasis venosa en la pierna con gran aumento de la presión habiendo insuficiencia de las válvulas venosas.

Edwards y Edwards reportaron en 1937 la insuficiencia de

6

las válvulas venosas después de una trombosis venosa producida artificialmente.

Recientemente Bauer y otros autores, utilizando la flebo-
graffa retrógrada en las venas profundas, han confirmado esta in-
suficiencia valvular en la vena post flebítica recanalizada.

Se cree que como resultado de la destrucción de las vál-
vulas de los sistemas venosos profundo y comunicante del miem-
bro inferior, en la afección que tratamos, existe un estado de hi-
pertensión venosa ambulatoria y la eficiencia del sistema veno-
so de dicho miembro, que normalmente facilita el retorno de la
sangre al corazón, está seriamente alterada.

Esta hipertensión venosa parece ser el factor principal en
la producción de las secuelas trombóticas: edema, dolor, venas
varicosas, pigmentación de la piel, induración crónica del teji-
do subcutáneo, úlcera crónica.

Es importante que estas secuelas no se presentan mientras
las venas profundas están ocluidas por el trombo. Un caso fue
observado por Totten en el cual un trombo no canalizado se en-
contró después de más de treinta años del episodio agudo de fle-
bitis. Se han visto aquellos trastornos, en la gran mayoría de los
casos, solamente después de la canalización del trombo en el sis-
tema venoso profundo pero sin funcionamiento valvular.

Muchas de tales secuelas, incluyendo la úlcera crónica,
desaparecen si se reduce la presión venosa en el miembro eleván-
dolo por arriba del nivel del corazón.

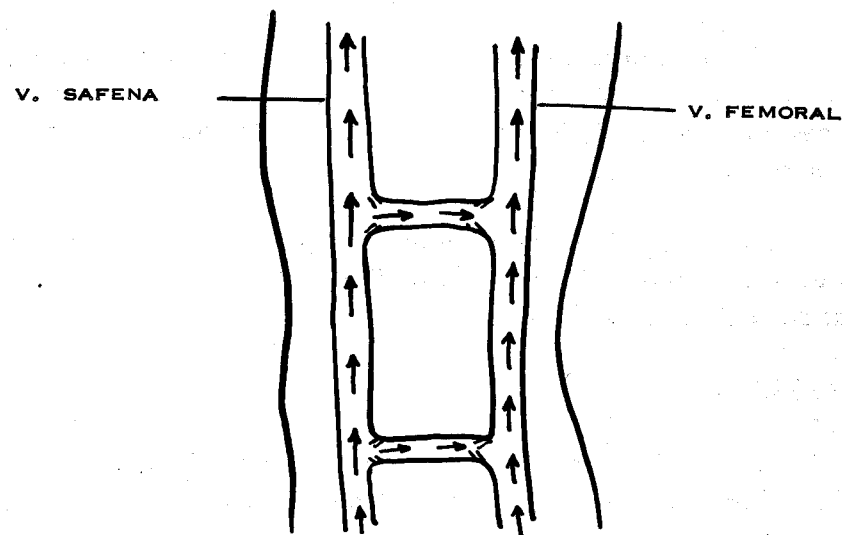


FIG. 2. DIRECCIÓN NORMAL DE LA CORRIENTE SANGUÍNEA
EN LAS VENAS COMUNICANTES.

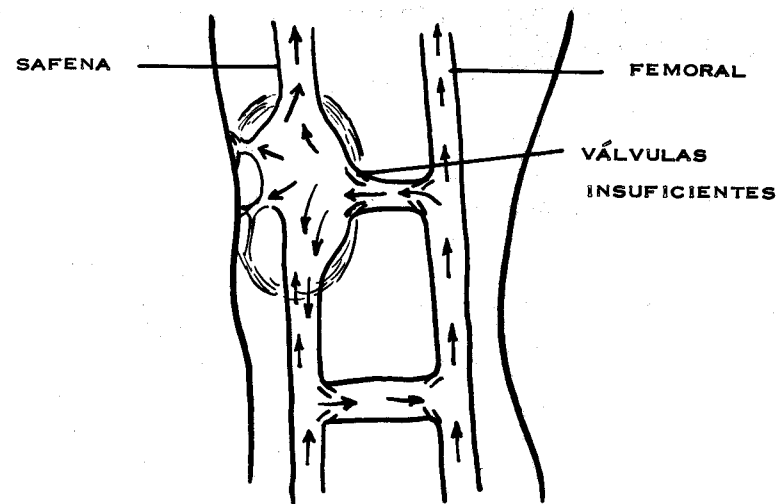


FIG. 2 A. COMUNICANTE INSUFICIENTE CON DILATACIÓN.

IV. DIAGNOSTICO

Con el objeto de descartar las úlceras de origen arterial o de simples venas varicosas se emplean diversos procedimientos para demostrar la insuficiencia de los sistemas venosos profundo y comunicante.

La prueba de Perthes, la de Linton, la funcional del sistema venoso profundo de Pratt, la de Pratt para la insuficiencia de las comunicantes y otras.

FLEBOGRAFIA

Dentro de los métodos más objetivos para comprobar el funcionamiento de los sistemas venosos del miembro inferior contamos con la venografía con medio de contraste y debe practicarse siempre como procedimiento complementario para decidir la intervención quirúrgica que hoy abordamos, en el tratamiento de la úlcera post flebítica.

Se emplean diversas técnicas y en nuestros casos fue usada la de Scott y Roach.

V. TRATAMIENTO

Antes de proceder al tratamiento quirúrgico conviene curar la úlcera post flebítica por medio de un vendaje elástico y deambulación. Esta curación se obtiene en casi todos los casos, excepto en aquellas úlceras muy extensas o de muy larga duración.

Técnica:

La técnica preconizada por el Dr. Robert R. Linton y publicada en 1952 es la siguiente:

Anestesia Raquídea

Después de preparado el campo operatorio se hace una incisión vertical principiando a tres centímetros por abajo de la parte media del ligamento inguinal y llegando al vértice del triángulo de Scarpa.

Se liga la vena safena interna en su unión con la femoral.

Se liga la vena femoral superficial muy cerca de la rama profunda. Esto es muy importante para que no quede porción de vena donde se estanque la sangre y pueda formarse un trombo.

Debe tenerse mucho cuidado al separar la vena de la arteria femoral pues a menudo están íntimamente adheridas como consecuencia del proceso trombótico.

Antes de seccionar las dos venas debe tomarse la presión en ambas después de su oclusión temporal y si se encuentra de más de treinta centímetros de agua, no es aconsejable la operación. Es también de gran importancia que el funcionamiento de la vena femoral profunda sea adecuada para poder efectuar la operación.

Se seccionan aquellas venas.

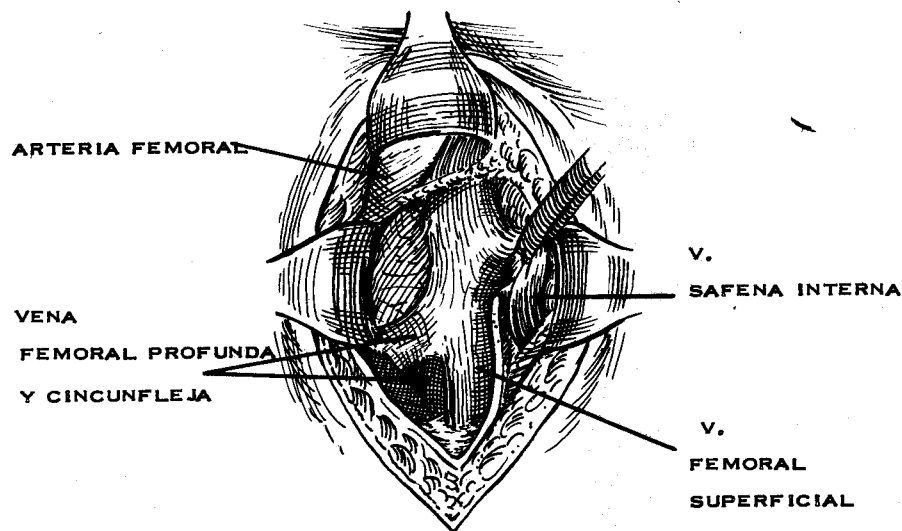


FIG. 3. V. FEMORAL SUPERFICIAL Y SAFENA INTERNA

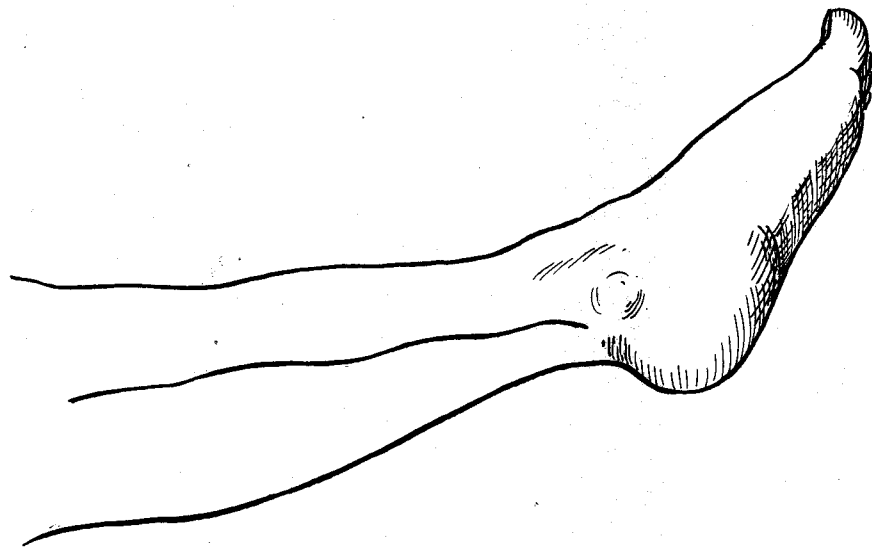


FIG. 4. INCISIÓN DE LA PIERNA.

Se ligan y se seccionan las tributarias superiores de la vena safena.

Se hace otra incisión vertical en el lado interno de la pierna del nivel del tubérculo de la tibia hasta atrás del maleolo interno, un poco lejos de él. La incisión queda pocos centímetros atrás del eje medio de la tibia.

Las venas comunicantes entre las tibiales posteriores y el sistema safeno interno se reconocen fácilmente, se ligan y se seccionan por debajo de la aponeurosis.

Se busca la safena interna de la superficie a la fascia profunda y se reseca, excepto en su porción de la región del tobillo. En esta región se arranca (Stripping) de arriba abajo hasta el dorso del pie, pues la piel se necrosa fácilmente si se levanta lo suficiente para reseca la vena.

La porción de safena en el muslo es arrancada (Stripping) de la ingle al extremo superior de la incisión de la pierna.

La disección se lleva entonces posteriormente retrayendo hacia atrás los músculos gemelos y sóleo y el tendón de Aquiles. En esta región se encuentran algunas venas comunicantes que se ligan y seccionan. La disección se lleva bastante lejos en la parte lateral de la pierna para exponer la vena safena externa y el nervio del mismo nombre que corre de la superficie hacia la fascia profunda. Esta fascia se escinde para exponerlos. El nervio se preserva cuidadosamente y la safena se reseca, excepto en su porción inferior donde se arranca (Stripping) hasta la parte externa del maleolo externo.

Se reseca una pequeña porción de fascia profunda cuidando de dejar un pequeño borde ella en ambos labios de la incisión para que al suturarlos prevengan la tensión en la piel por las suturas cutáneas.

Después de abrir la fascia se encuentran venas tributa -

rias de los sistemas venosos que se visualizan de esta manera, se ligan y se seccionan.

Se hace la hemostasis completa y se cierran las heridas por planos.

Después de aplicar una curación a las heridas, se inmoviliza el tobillo en un enyesado que se extiende desde la base de los dedos hasta la rodilla.

Tratamiento Post Operatorio:

Se prescriben antibióticos durante el tiempo necesario.

La primera curación se hace después de una semana de inmovilización y reposo en cama.

Si la herida está evolucionando bien, se comienza la ambulación, primero con ejercicios posturales y más tarde marcha con vendaje elástico.

Generalmente el paciente es dado de alta dos o tres semanas después de la operación y entonces se le coloca nuevo vendaje elástico sobre gasa alrededor de la pierna.

Cuidados Posteriores:

El paciente debe llevar el vendaje elástico durante el día. Esta última recomendación es parte muy importante del tratamiento por la tendencia a producirse el edema después de la operación.

El tiempo durante el cual el paciente debe llevar el vendaje elástico, si cumple estrictamente la recomendación, puede ser de un año para lograr la curación de la úlcera.

VI. RESUMEN

La úlcera post flebítica crónica del miembro inferior es probablemente causada por un estado de hipertensión venosa ambulatoria. Este estado se origina de un trastorno en el funcionamiento del "corazón venoso" de dicha extremidad causado por la insuficiencia de las válvulas de los sistemas venosos, profundo, superficial y comunicante como resultado de un ataque de trombosis venosa profunda.

Después de haber logrado la curación temporal de la úlcera, se plantea la realización del método quirúrgico radical sugerido por el Dr. Robert Linton que consiste en la resección de las venas safenas, interna y externa; interrupción de las venas comunicantes de la pierna, resección de la vena femoral superficial; y escisión parcial de la fascia profunda en la parte inferior de la pierna.

El objeto de este tratamiento es favorecer el retorno de la sangre venosa hacia el corazón por eliminación de las venas superficiales dilatadas y prevenir el retorno sanguíneo anormal a través de las venas comunicantes ensanchadas, hacia las venas subcutáneas.

La interrupción del sistema venoso profundo previene la corriente de reflujo directo en este sistema y al mismo tiempo favorece dirigiendo el retorno venoso a través de las pequeñas venas que tienen válvulas suficientes.

La resección de la fascia profunda favorece la reducción del linfedema.

El efecto general de este procedimiento es restaurar en parte la función del "corazón venoso" y este efecto es mayor con el complemento del vendaje elástico.

Resultados:

El resultado de este tratamiento ha sido halagador durante los últimos cinco años pero son necesarias aún mayores observaciones para determinar la definitiva justificación de tan extenso método quirúrgico.

Revisando sus resultados Linton encontró que de 36 operaciones practicadas tuvo una recurrencia de la úlcera de 30%, tres años después de la operación. Dicha recurrencia era menor con la observada después de seguir otros tratamientos quirúrgicos, durante igual período de tiempo.

Recientemente (1957) Catagna y Mairano publicaron el resultado de 60 operaciones controladas durante uno a cinco años. Obtuvieron la curación en 44.2% y mejoría en 20.8% por medio de la ligadura de la vena poplítea en 30 casos y ligadura de la vena femoral superficial en el resto de ellos.

VII. PRESENTACION DE CASOS

CASO No. 1. C.P. de 17 años, herrero.

Ingresó: 21 de Abril 1953.

Historia: Úlcera de la pierna desde hace un año. Tratada médicamente.

Flebografía.

Diagnóstico: Úlcera post flebítica de la pierna derecha.

Tratamiento: operación de Linton.

Resultado: regular

CASO No. 2. E.T. de 59 años, pintor y carpintero.

Ingresó: 28 de Abril de 1953.

Historia: Úlcera recidivante de la pierna desde hace 25 años. Tratada como de origen luético; como diabética y con ligadura de la vena safena interna.

Antecedentes Patológicos: paludismo, blenorragia, chancre luético.

Diagnóstico: Úlcera post flebítica de la pierna izquierda.

Flebografía.

Tratamiento: operación de Linton.

Resultado: malo.

CASO No. 3. D.O.M. de 44 años, albañil.

Ingreso: 3 de Junio de 1953.

Historia: Úlcera en la pierna desde hace 12 años. Le practican resección de la úlcera.

Antecedentes: fiebre tifoidea hace 12 años.

Flebografía:

Diagnóstico: Úlcera post flebítica de la pierna izquierda.

Tratamiento: operación de Linton.

Resultado: bueno

CASO No. 4. P.H. de 52 años, agricultor.

Ingreso: 2 de Septiembre 1953

Historia: Úlcera en la pierna después de un traumatismo, con signos evidentes de inflamación, hace 35 años. Tratamientos: ligadura de la vena safena interna; esponja; simpactectomía lumbar.

Flebografía:

Diagnóstico: Úlcera post flebítica de la pierna derecha.

Tratamiento: operación de Linton.

Resultado: bueno.

CASO No. 5. B. F. de 27 años, agricultor.

Ingreso: 27 de Septiembre 1957

Historia: Úlcera en la pierna desde hace 3 años, consecutiva a infección en sitio de la picadura de un insecto. Tratada con ligaduras escalonadas de la vena safena interna.

Diagnóstico: Úlcera post flebítica de la pierna izquierda.

Flebografía:

Tratamiento: operación de Linton

Resultado: regular.

CASO No. 6. Ch. de 56 años, agricultor.

Ingreso: 14 de Enero de 1958

Historia: Úlcera en la pierna, a consecuencia de una quemadura hace 28 años.

Ex-Físico: presencia de varios paquetes de venas varicosas en la pierna derecha y dos úlceras en la cara interna y una en la cara externa a nivel de los maleolos.

Diagnóstico: Úlcera post flebítica de la pierna derecha.

Flebografía.

Tratamiento: operación de Linton

Resultado: malo.

VIII. CONCLUSIONES

- I. La úlcera post flebítica del miembro inferior es una afección que se encuentra con mucha frecuencia en nuestro medio. Podríamos estimar en 15,000 a 20,000 el número de casos en nuestro país, basándonos en las cifras de estadísticas extranjeras.
- II. Aunque son muchos los casos que se presentan, son pocos los pacientes que permiten someterse a tratamiento quirúrgico extenso.
- III. Se presentan en este trabajo seis casos tratados en el Primer Servicio de Cirugía -sección "A"- del Hospital General de Guatemala.
- IV. La operación sugerida por el Dr. Robert R. Linton ha dado resultados satisfactorios, según sus propias estadísticas; en nuestros casos se obtuvieron 33.3% buenos; 33.3% regulares y 33.3% malos.
- V. Se recomienda la práctica de la operación de Linton en el tratamiento de la úlcera post flebítica para tener una mayor estadística y evaluar los resultados en esa entidad que está tan extendida e invalida a los enfermos que la padecen.

Rogelio Chacón Almeda

Vo. Bo.

Dr. Rodolfo Pinzón

Imprímase

Dr. Ernesto Alarcón
Decano

IX. BIBLIOGRAFIA

Robert R. Linton: Modern concepts in the treatment of the post phlebotic syndrome with ulcerations of the lower extremity. The Journal of Vascular Diseases. Vol. 3, No. 6 December 1952 431 y sigs.

L. Testut-A. Latarjet: Tratado de Anatomía Humana. Traduc. de la 8a. Edic. 510 y sigs. 1930.

Henry Gray: Anatomía Humana. Traduc. de la 28a. Edic. 1020 y sigs. 1942.

P. Lecene et P. Moulouquet: Flebite. Pathologie Quirurgical. Tome I. P. Begouin, H. Bourgeoi, P. Duval y Cols: 640 y sigs. 1937.

H. P. Totten: surgical treatment of the postphlebotic leg. The Journal of Vascular Diseases. Vol. 4, No. 1; February 1953: 38 y sigs.

Gerald H. Pratt: Tratamiento Quirúrgico de las enfermedades vasculares. 1952: 341, 385 y sigs.

Renzo Castagna and Celestino Mairano: Follow up of 60 cases of postphlebotic syndrome treated surgically with interruption of the deep circulation. The Journal of the Vascular Diseases. Vol. 8, No. 1. February 1957: 1 y sigs.

Venografía de Venas Varicosas. Tesis presentada por el Dr. Gustavo Hernández Polanco en el acto de su investidura de Médico y Cirujano. 1957.