

## E X T R A C T O S

Pretendiendo recopilar los artículos dispersos sobre temas angiológicos, se publicarán en esta sección tanto los recientes como los antiguos que se crean de valor en algún aspecto. Por otra parte algunos de éstos serán comentados por la Redacción, cuyo comentario figurará en letra cursiva.

### ARTERIAS

*SOBRE COARTACIÓN DE LA AORTA ABDOMINAL. RELACIÓN DE UN CASO QUE SOPORTÓ TRES EMBARAZOS (Über coarctation der abdominalen aorta sowie bericht über einen fall mit drei schwangerschaften). — MIETTINEN, M.; HAKKILA, J.; SIPILÄ, W. «Zeitschrift für Kreislaufforschung», vol. 45, n.º 1/2, pág. 33; enero 1956.*

Se han descrito doce casos de coartación de aorta abdominal en la literatura médica. En 7 casos el diagnóstico fué hecho en vida por la aortografía. En nuestro caso se estableció por laparotomía.

Se trataba de una labradora de 34 años que ingresó en agosto de 1954 con presión arterial elevada. La anamnesis familiar no decía nada importante. Ninguna enfermedad especial en la infancia. Neumonía a los 17 años. Desde muy joven, en la infancia, notaba cansancio en las piernas cuando corría, así como sensibilidad al frío en las extremidades inferiores. Estas molestias aumentaron posteriormente con los embarazos.

A los 26 años, primer embarazo con parto de feto muerto a los 6 meses. Un año más tarde, segundo embarazo con parto espontáneo a los 7 meses, pesando el niño 1,200 gramos y muriendo al mes. A los 29 años, tercer embarazo naciendo un niño normal de 3,300 gr. De este tercer embarazo datan las primeras comunicaciones de su hipertensión, apareciendo albúmina en orina al final del mismo.

Desde julio de 1954 cefalea y mareos. Presión arterial elevada. Se internó para ser explorada detenidamente en la Clínica Médica Universitaria de Helsinki. A su ingreso la presión arterial en extremidades su-

periores era de 280/130 y en las extremidades inferiores de 165/135.

En la parte superior del epigastrio se palpaba bien el pulso de la aorta abdominal. El pulso en ambas femorales era débilmente perceptible.

A la izquierda por encima del ombligo «thrill» palpable. A la auscultación, soplo sistólico suave. Por decúbito prono se apreciaba también el soplo en el dorso, precisamente a la izquierda a nivel de la segunda vértebra lumbar. En la punta del corazón, soplo sistólico débil. El segundo tono aórtico, claramente acentuado.

El oftalmoscopio daba adelgazamiento de las arterias retinianas con cruzamientos.

El esfigmograma simultáneo de carótida y femoral daba un retraso de 0,18 segundos al comienzo de las ondas respectivas, y 0,30 segundos de retraso en el punto culminante de la onda.

El fonograma a 5 cm. por encima del ombligo a la izquierda: Soplo sistólico que empieza 0,1 segundos después del primer tono y dura hasta el comienzo del segundo tono. El soplo empieza entre las subidas del pulso carotídeo y el pulso femoral.

A R. X. aorta ascendente y arco aórtico normal. Ninguna alteración patológica en pulmones. Ninguna erosión en costillas.

Pielografía retrógrada: el riñón derecho era completamente normal. El izquierdo en cambio presentaba una dilatación de cálices y pelvis, así como un hidrouréter hasta vejiga. La aortografía por punción fracasó.

Estando ingresada, la presión descendió a 210/100.

Habiendo fracasado la aortografía se practicó laparotomía, encontrando la aorta abdominal estrechada inmediatamente por debajo del diafragma, hasta el calibre de un lápiz, continuando distalmente con el mismo calibre, por lo que no se pudo intentar ninguna intervención quirúrgica para corregir la anomalía.

Durante la intervención la pared abdominal sangró en forma desacostumbrada.

JOSÉ VALLS-SERRA.

## HIPERTENSIÓN ARTERIAL

*OPINIONES SOBRE LA SIMPATECTOMÍA EN LA HIPERTENSIÓN ESENCIAL (A survey of opinion about sympathectomy for essential hypertension). — ALLEN, EDGAR V. «Proceedings of the Mayo Clinic», vol. 27, n.º 24, pág. 495; 19 noviembre 1952.*

A los diecinueve años de practicarse la esplacnicectomía y la simpatectomía lumbar por hipertensión esencial, no existe en la actualidad

gran entusiasmo por los resultados generales obtenidos. A pesar de las nuevas técnicas quirúrgicas, no podemos realmente considerarlo como un buen método quirúrgico para tratar la hipertensión. No existe terapéutica médica que pueda considerarse buena en un gran tanto por ciento de los casos. Incluso un tratamiento médico razonablemente bueno es menos deseable para el paciente que la operación. Los resultados de la simpatectomía son en ocasiones brillantes y duraderos. Aunque la presión sanguínea se reduzca sólo por uno o dos años, en muchos casos vale la pena la intervención ya que la mortalidad operatoria es muy pequeña.

Este trabajo es un resumen de las opiniones solicitadas a internistas y cirujanos experimentados en este terreno y de mi propio criterio.

#### PREGUNTAS Y RESPUESTAS.

Las preguntas de mi cuestionario y el resumen de las opiniones emitidas se expresan a continuación:

*¿Tiene usted la certidumbre de que la simpatectomía extensa (por ejemplo D<sub>4</sub>—L<sub>2</sub>) da mejores resultados que la menos amplia (por ejemplo esplacnicketomía infradiaphragmática y simpatectomía lumbar)?* De los cirujanos, 5 contestaron «No» y 2 «Sí»; de los internistas, 5 contestaron «No» y 2 «Sí».

Las respuestas negativas no niegan que la simpatectomía extensa sea más beneficiosa que la menos amplia; sólo indican que 10 entre 14 no estaban completamente seguros de ello. Personalmente estoy de acuerdo con las respuestas negativas.

*Si la respuesta a la pregunta anterior es «No», expresen por favor su opinión sobre el particular.* Un cirujano se mostraba favorable a la simpatectomía total en ciertos enfermos. Otro, hacía constar que la simpatectomía del octavo torácico a los primeros lumbares daba los mejores resultados y que la ampliación proximal y distal de la operación no era beneficiosa. Otras opiniones oscilaban entre las dos anteriores.

Personalmente carezco de base satisfactoria para definirme. Creo, no obstante, que en la hipertensión esencial la simpatectomía debe comprender los segmentos lumbares superiores, los esplácnicos y, cuando menos, las porciones inferiores y medias de las cadenas torácicas.

*¿Tiene usted un método satisfactorio para determinar, antes de la operación, qué enfermos lograrán el mayor descenso de la presión sanguínea con la simpatectomía?* Cinco internistas y cuatro cirujanos contestaron «No»; ninguno contestó «Sí». Personalmente también creo que no existe método alguno satisfactorio de selección. Y en esto está el mayor defecto del tratamiento quirúrgico de la hipertensión. Como dice un internista, «Si existiera un método satisfactorio, eliminaría aproximadamente la mitad de las operaciones».

No están establecidas todas las indicaciones y contraindicaciones de la simpatectomía. Lo deseable sería operar sólo los enfermos que pueden

obtener un beneficio, y abstenerse en los que no cabe esperarlo; pero no existe método que haga posible este deseo. De momento debemos contentarnos con operar los enfermos que consideramos más apropiados para lograr una disminución notable y sostenida de la presión sanguínea. El enfermo ideal para la simpatectomía será aquel que desee la operación si existen posibilidades de beneficio; que sus alteraciones funcionales cerebrales, renales y cardíacas sean, si las presenta, escasas; y que haya mostrado progresivo aumento de la presión, aunque reductible casi a lo normal con sedantes y reposo. Incluso dentro de este grupo ideal de enfermos, un tanto por ciento substancial alcanzará sólo un beneficio pasajero, mientras algunos otros con mayores trastornos hipertensivos lograrán un beneficio mayor.

*¿Reserva usted la simpatectomía para enfermos en determinado grupo de edad? Explíquelo, por favor.* Un cirujano contestó que los jóvenes obtienen mejores resultados, y que el límite arbitrario de edad debería ser los 50 años para las mujeres y los 45 para los hombres. Otro dió como límite los 60 años. A mi criterio no existe razón evidente para que un paciente de 70 años no pueda alcanzar tanto beneficio como uno de 40. La restricción de operar enfermos de los grupos de edad joven tiene su lógica porque la hipertensión es la única amenaza de su vida, mientras que los enfermos de edad más avanzada están amenazados también por otras enfermedades.

*¿Cree usted que, idealmente, todos los pacientes deberían probar el tratamiento médico antes de practicar la simpatectomía?* Las opiniones son respecto a esto muy variadas. Creo que los enfermos considerados adecuados para la simpatectomía deberían ser tratados médicaamente a condición de que se hallen bajo una correcta vigilancia. Si no mejoran en tres a seis meses, hay que recomendar la simpatectomía. Si ésta no reduce satisfactoriamente la presión, el tratamiento médico puede ser entonces más efectivo que antes.

*¿Qué tanto por ciento de enfermos presentan presión sanguínea normal al cabo de 1, 2, 5 y 10 años de la simpatectomía?* Las pocas respuestas especificadas se dan en la Tabla I; son adecuadamente ilustrativas.

*¿Qué tanto por ciento de pacientes simpatectomizados por hipertensión esencial han conseguido un descenso eficaz de la presión sanguínea al cabo de 1, 2, 5 y 10 años?* Las respuestas especificadas se dan en la Tabla II, y son ilustrativas de las demás.

Las respuestas a las dos últimas preguntas demuestran un lamentable estado caótico referente a esta cuestión. No he podido relacionar el tipo de operación y los resultados, excepto que la simpatectomía «total» da persistentes buenos resultados en el mayor tanto por ciento de los casos. Las diferencias y discrepancias parecen tener dos bases: fracaso

TABLA I  
Tanto por ciento de pacientes con presión sanguínea normal en distintos períodos después de la simpatectomía

	Tanto por ciento de pacientes con presión sanguínea normal, años postoperatorio			
	1	2	5	10
Cirujano .....	ninguno			
Cirujano .....	1			
Internista.....	10-15			
Internista.....	15	10		8
Internista.....			≤10	
Internista.....	20	10	5	0'5
Internista .....	20	15	10	

TABLA II  
Tanto por ciento de pacientes que han alcanzado una eficaz reducción de la presión sanguínea después de distintos períodos de la simpatectomía,

	Tanto por ciento con reducción de la presión sanguínea, años postsimpatectomía			
	1	2	5	10
Cirujano .....	66	66	66	66
Cirujano .....	ninguno			
Internista.....	la mayor parte	muchos	pocos	raros
Internista.....	75	50	50	
Internista.....	65	30	5	1
Internista.....	22	18	15	12

de un adecuado estudio evolutivo y fracaso en ponerse de acuerdo sobre lo que constituye presión sanguínea «normal» y «reducción eficaz» de dicha presión. Lo cierto es que se ha practicado la simpatectomía durante un tiempo lo suficientemente largo para permitir una mejor valoración de la que se ha llevado a cabo.

*¿Aconseja usted la simpatectomía a pacientes que no presenten más complicación que una de las siguientes: edema papilar, azotemia, angina de pecho, insuficiencia cardíaca congestiva, infarto de miocardio o un accidente cerebrovascular? Las respuestas figuran en la Tabla III. El edema papilar, angina de pecho leve, insuficiencia cardíaca congestiva leve y compensada y accidente vascular cerebral recuperado por completo o casi, no me parecen contraindicación para la simpatectomía. No he*

TABLA III  
Respuestas a la pregunta, ¿Aconseja Vd. la simpatectomía en pacientes con ciertas complicaciones?

Complicación	Cirujanos (*) responden		Internistas (*) responden	
	Sí	No	Sí	No
Edema papilar.....	7	0	8	0
Azotemia:				
leve .....	1	5	0	8
moderada .....	0	6	0	8
grave.....	0	6	0	8
Angina de pecho:				
leve.....	7	0	7	1
grave .....	3	4	2	4
Insuficiencia cardíaca congestiva:				
leve (compensada).....	6	1	8	0
moderada.....	2	5	2	6
grave .....	1	6	2	6
Infarto agudo miocardio:				
1 año, previo .....	3	4	4	3
2 años, previos.....	4	3	5	3
Accidente cerebrovascular:				
recuperado por completo				
o casi.....	7	0	1	1
sin recuperar .....	1	6	6	6

(\*) No contestados todos los puntos.

tenido una adecuada experiencia con la simpatectomía en casos de moderada a grave insuficiencia cardíaca congestiva para permitirme una opinión de valor. Quedé sorprendido ante la manifestación de algún optimismo relativo a esta situación. Estoy de acuerdo en que la azotemia es una contraindicación. En principio he considerado el accidente vascular cerebral sin recuperación como una contraindicación, pero carezco de información basada en hechos sobre ello ni sobre el angor grave.

*¿Tiene usted evidencia definitiva de que la simpatectomía aumenta el tiempo de supervivencia en pacientes con hipertensión?* Siete cirujanos contestaron «Sí»; uno calificó su respuesta con las palabras «en hipertensión maligna». Un cirujano cree que la proporción de mortalidad está disminuida por la simpatectomía aunque la presión no se reduzca. Dos internistas contestaron «No»; uno dijo que la evidencia era aceptable, y cuatro contestaron «Sí». Mi opinión es que si la simpatectomía (u otros medios) disminuye la presión, es aceptable que la intervención aumente el tiempo de supervivencia; pero no lo es si no disminuye dicha presión.

*¿Cree usted que la simpatectomía da resultados tan buenos como el mejor tratamiento médico? ¿Mejores resultados?* Creo que cuando el tratamiento médico no da resultados satisfactorios, sienta indicación de simpatectomía en casos seleccionados. Por desgracia, algunos cirujanos no conceden efecto beneficioso a cualquiera que sea el tratamiento médico, lo mismo que algunos internistas tienen una oscura opinión sobre el tratamiento quirúrgico. Estos criterios son resultado, principalmente, de inclinarse a ver el problema de un solo lado; existe beneficio con el tratamiento quirúrgico en muchos casos, como lo hay con el tratamiento médico en otros. Una gran cualidad de la simpatectomía es el ser expeditiva; en muchas circunstancias es preferible al tratamiento médico que debe efectuarse indefinidamente.

*¿Evita usted recomendar la simpatectomía en hipertensos que, además, presenten estados de tensión ansiosa (psiconeurosis) manifiestos por nerviosismo, debilidad, insomnio, sobreexcitación y otras dolencias somáticas?* Cinco cirujanos contestaron «Sí»; pero dos de ellos indican que la emotividad podría mejorarse antes de la operación o mejorarse por ella. Un cirujano contestó con un «No» rotundo, indicando que la intervención mejora las condiciones generales en muchos casos. Cuatro internistas contestaron «Sí», pero uno hizo la observación de que los simples estados de tensión podrían ser mejorados, y otro, que unos cuidados psiquiátricos podrían mejorar la situación lo suficiente para permitir la simpatectomía. Tres internistas contestaron «No». Mi respuesta es «Sí». Sé que la simpatectomía disminuye a menudo la tensión nerviosa; no obstante, siempre me ha parecido imprudente operar hipertensos cuando su mala salud se enfrenta con sus trastornos emocionales. No recomendaría la simpatectomía a tales pacientes sin una buena valoración psiquiátrica.

#### COMENTARIO

Este estudio ha resumido diversos puntos de vista y opiniones; los numerosos aspectos sobre los que hay discrepancia sólo pueden resol-

verse con un meticuloso plan de igualdad de casos. Aunque es de desear, no parece probable que esto se lleve a efecto. Muchos enfermos se beneficiarían de la simpatectomía. Por desgracia no existe método o métodos para realizar una selección adecuada de los enfermos para que se operen sólo los que han de obtener beneficio. Está probado que la azotemia constituye contraindicación para la simpatectomía, y parece ser que los pacientes con otras complicaciones avanzadas de la hipertensión responden peor que los que presentan una hipertensión «compensada». Es de lamentar que muchos enfermos no reciban tratamiento alguno o lo reciban inadecuado, dando como consecuencia que su hipertensión progrese al extremo de que cualquier tratamiento no pueda proporcionarles beneficio. Los médicos no deberían efectuar tratamiento médico de escaso o nulo beneficio hasta que la «era dorada» en que la simpatectomía pueda beneficiar haya pasado. Lo más probable es que ninguna técnica adicional de la simpatectomía mejore los resultados conseguidos con las empleadas corrientemente. Lo lógico es suponer que, si el problema de la hipertensión esencial se resuelve, lo hará por medios médicos. Por el momento, no debería negarse la intervención a los enfermos que tienen perspectivas razonables de beneficiarse de la simpatectomía si durante un corto tiempo de terapéutica médica adecuada no proporciona una disminución satisfactoria de su presión sanguínea.

ALBERTO MARTORELL.

## VENAS

*INFLUENCIA DE LA IRGAPIRINA EN LA TROMBOSIS EXPERIMENTAL (Influenza dell'Irgapirina nella trombosi sperimentale).*  
— OLDANO, GIOVANNI; MARZOLLA, SERGIO y MASENTI, ETTORE. «*Mirnerva Chirurgica*», año IX, núm. 18; 30 septiembre 1954.

El descubrimiento de los anticoagulantes ha proporcionado la posibilidad de una profilaxia y una mejoría en el pronóstico de las trombosis, pero no constituye la solución completa del problema.

Observando que el organismo tiende por sí mismo a la fibrinólisis, se han realizado varias tentativas terapéuticas en este sentido.

V. KAULLA, «*in vitro*», y RAVAIOLI, «*in vivo*» en el tratamiento de la enfermedad de Bürger, deducen una acción fibrinolítica de la Irgapirina.

Teniendo en cuenta las propiedades de esta substancia, los autores deciden experimentar dicha acción en relación con las tromboflebitis y

las flebotrombosis provocadas en el animal por medio de salicilato de sodio y trombina, respectivamente.

Se utilizaron dos grupos de perros, cada uno compuesto de nueve animales. La comprobación de la evolución y duración del proceso trombótico experimental se llevó a cabo por flebografías repetidas y por examen histológico del sector de vena afecto.

*Resultados y discusión.*—En el grupo en que se inyectó salicilato de sodio la flebografía demostró que la troboflebitis química tenía una duración superior a los 30 días.

En los tratados con Irgapirina inmediatamente a la intervención, el proceso trombótico sufría una regresión con recanalización completa de la luz venosa en 20 días aproximadamente.

En los que el tratamiento se iniciaba a los cinco días de la intervención, el proceso de regresión se realizaba a los 20 días, aunque menos evidente, y la recanalización alrededor de los 30 días.

En el grupo en que se inyectó trombina la flebografía demostró que la duración del proceso era de unos 20 días.

En los tratados inmediatamente con Irgapirina la oclusión vascular no siempre era total, y alrededor de los 15 días se obtenía la «restitutio ad integrum». Este hecho se comprobaba hacia los 20 días en los tratados tardíamente.

En cuanto al examen anatomico-patológico se observó que en los animales en los que se inyectó salicilato de sodio las diferencias en las alteraciones parietales entre el vaso control y el del animal tratado con Irgapirina eran notables. En el control se observaron lesiones graves de endoflebitis productiva, ausentes en el animal tratado. Las capas musculares del control presentaban sustitución fibrosa, mientras en el segundo se observó una difusa infiltración de elementos redondo celulares con los componentes musculares conservados.

En los animales con flebotrombosis por trombina no se revelaban alteraciones sensibles de su estructura. Tanto en el control, donde persistía el trombo, como en el animal tratado, donde estaba ausente, la pared endotelial se mostraba indemne y no existía infiltración de las capas más externas salvo una leve reacción perivasicular alrededor de los pequeños vasos adventiciales del animal control.

Observados los resultados obtenidos parece poder afirmarse que la Irgapirina manifiesta (*in vivo*) una actividad fibrinolítica, tanto más evidente cuanto más precoz es su administración sobre todo en los casos de tromboflebitis. Esto se valoriza por el hecho de la inconstante recanalización en los tratados tardíamente.

En la flebotrombosis la acción de la Irgapirina es evidente, sobre todo en los tratados en fase precoz. En el tratamiento tardío no puede

enjuiciarse debidamente por la rápida desaparición del trombo en el animal de control por fibrinolisis espontánea.

Para poder establecer un paralelo del mecanismo por el cual actúa la Irgapirina como fibrinolítica se estudió «*in vitro*», poniéndola en contacto directo con sangre humana coagulada y con coágulos producidos artificialmente. Se observó que «*in vitro*» no tenía una acción fibrinolítica directa, por lo que se dedujo que «*in vivo*» obra de modo indirecto quizá movilizando la fibrinoclasia tisular.

Pasando del campo experimental al clínico, cabe suponer que la eficacia de esta substancia pueda explicarse más fácilmente en aquellas formas donde la hipercoagulabilidad de la sangre representa el «*primum movens*», cual la flebotrombosis postoperatoria, que en aquellas otras en las cuales domina la lesión parietal; y además porque en la primera circunstancia el fármaco, dada la relativa libertad del coágulo y la escasa pero conservada posibilidad de circulación sanguínea, puede explicar mejor su actividad.

ALBERTO MARTORELL.

**EL TRATAMIENTO DE LA TROMBOSIS VENOSA CON BUTAZOLIDINA** (*Zur behandlung der venenthrombose mit Butazolidin*). — SIGG, K. «Schweizerischen Medizinischen Wochenschrift», vol. 85, núm. 11, pág. 261; 1955.

En los casos de trombosis o embolia tratados con anticoagulantes pueden aparecer accidentes secundarios (muerte, hemorragia, caída del cabello). Desde hace dos años y medio el autor emplea la Butazolidina y los vendajes compresivos para tratar las trombosis venosas. La Butazolidina no influye sobre el tiempo de coagulación; actúa principalmente sobre la pared vascular. Los resultados obtenidos con la Butazolidina han sido mejores que los obtenidos con anticoagulantes. La dosis varía entre 3 c. c. (0,6 g.) y 5 c. c. (1 g.) de Butazolidina en ampollas por vía intramuscular. En 40 por ciento de los casos de trombosis superficial la temperatura se normalizó en un día; en un 30 por ciento de casos puede ser necesario inyectar una segunda ampolla de 0,6 g. Más de tres inyecciones son necesarias en un 30 por ciento de casos de trombosis profunda grave.

TOMÁS ALONSO

**NUEVAS OBSERVACIONES EN EL TRATAMIENTO DE LA TROMBOFLEBITIS SUPERFICIAL CON FENILBUTAZONA (BUTAZOLIDINA) (Further observations on the treatment of superficial thrombophlebitis with phenylbutazone (Butazolidin)) — STEIN, IRWIN D. «Circulation», vol. 12, núm. 5, pág. 833; noviembre 1955.**

Con O. A. ROSE el autor publicó los buenos resultados obtenidos con Butazolidina en el tratamiento de la tromboflebitis superficial (Arch. Int. Med. 93:899; 1954). Desde la aparición de este artículo se ha ensayado en 82 pacientes formando un total de 132 casos.

La dosis de Butazolidina empleada fué parecida a la que se usa en los casos de reumatismo: 200 miligramos, tres veces al día, durante tres días, y 100 miligramos, tres veces al día, para cuatro días, hasta un total de 3 gramos por semana. Para evitar molestias gástricas se aconseja tomar el medicamento después de las comidas. Los enfermos, hospitalizados o ambulantes, se vigilan diariamente para interrumpir la aplicación en caso de intolerancia.

El grupo más numeroso de enfermos tratados corresponde a 104 casos de varicoflebitis, con resultado excelente en 102 e incompleto en 2. Se ensayó también en casos de tromboflebitis superficial asociada a neoplasia maligna visceral confirmada en la autopsia o en la operación, con buen resultado en 5 casos e incompleto en 2. En 7 casos de tromboflebitis migratoria asociada con tromboangiitis obliterante el resultado fué excelente en todos.

Las propiedades analgésicas y antiinflamatorias de la Butazolidina determinan una rápida regresión de la inflamación venosa, la fiebre y el dolor; desaparecen rápidamente permitiendo un tratamiento ambulatorio. El autor aconseja el tratamiento con Butazolidina en todas las formas de tromboflebitis superficial. Aunque lo ha ensayado en la tromboflebitis del sistema profundo los resultados no son tan buenos como para aconsejar su empleo sistemático.

TOMÁS ALONSO

**RESULTADOS TARDÍOS DE LA LIGADURA DE LA VENA CAVA INFERIOR (Late results of inferior vena cava ligation). — BOWERS, RALPH F. y LEB, SAMUEL M. «Surgery», vol. 37, núm. 4, pág. 622; abril 1955.**

La ligadura de la vena cava inferior es una operación técnicamente fácil, segura, rápida y definitiva para evitar la embolia pulmonar mortal procedente de una trombosis venosa de la pelvis y extremidades inferiores.

res. La mortalidad, en manos experimentadas depende sobre todo de la capacidad letal del proceso que obliga a su práctica.

En general, son pocas sus contraindicaciones y sería evidentemente un procedimiento ideal si no fuera por las graves secuelas que suelen presentarse en las piernas a consecuencia de dicha ligadura.

Si es necesaria una ligadura venosa, para la profilaxis de la complicación embólica, es preciso escoger entre la ligadura bilateral de la femoral superficial o la ligadura de la vena cava, dado que la ligadura de la femoral común o de las ilíacas, sin ser tan seguras, presentan tantos o más inconvenientes postoperatorios que la de la cava.

Indudablemente la ligadura de la femoral superficial es más segura, más simple y puede llevarse a cabo bajo anestesia local en múltiples casos, pero su situación o nivel es demasiado bajo para asegurar la prevención del embolismo. Es difícil establecer una regla, y en realidad la valoración clínica del proceso es la única guía utilizable.

Los autores se valen de la ligadura de la cava si el nivel de la trombosis es considerado incontrolable por la ligadura baja, y creen que debería ser uniformemente practicada, si no fuera por sus secuelas, excepto cuando las condiciones abdominales no permiten una fácil exposición retroperitoneal de la vena o cuando la anestesia raquídea o general no pueden ser toleradas por el paciente.

Además de utilizarla a título profiláctico han ligado preventivamente la vena cava en tromboflebitis ascendente, en «flegmasia cerulea dolens» y experimentalmente con la idea de evitar grangrenas, amputación y úlceras secundarias, pretendiendo resolver, con dicha ligadura el arteriospasio responsable de dichas complicaciones.

Entre treinta y tres enfermos a quienes se ligó la cava, hubo cinco muertes, lo que representa un 15,5 por ciento de mortalidad; entre ellas hubo cuatro debidas indudablemente a la enfermedad original; la otra fué debida a un error técnico, que obligó a la amputación de una pierna y muerte subsiguiente. En realidad la mortalidad operatoria debida al procedimiento en sí es baja, y las secuelas y contraindicaciones son la sola razón que impiden se acepte esta técnica sin reservas. En apoyo de esta afirmación citan la observación de: edema, úlceras y gangrenas; el dolor y pesadez de la extremidad no constituyen por sí solos una molestia digna de ser tenida en cuenta.

*Edema.* Se presentó en todos los enfermos, entre ligero y moderado; pero en 18 fué persistente; en 14 bilateral, en 3 afectó sólo la pierna inicialmente enferma y en uno sólo la sana.

*Úlceras.* Nueve de los veinticinco enfermos estudiados presentaban úlceras preoperatorias bilaterales, excepto en uno en que era unilateral. En el postoperatorio ocho de las nueve úlceras localizadas en la pierna

enferma desaparecieron por cierto tiempo (de 4 a 11 meses) y sólo en dos se curaron definitivamente.

Es más desconsolador el hecho de que se desarrollaron úlceras y edema en las piernas sanas en una proporción alarmante debidas seguramente a la tromboflebitis de estasis consecutiva a la ligadura. Hubo 15 úlceras en la pierna sana entre veinticuatro casos; es decir que mientras los resultados en la pierna enferma suelen ser, en general, buenos, el desarrollo de edema y úlceras en la sana no permiten aconsejar la operación más que en los casos desesperados.

*Gangrena.* Se inició en dos pacientes después de la ligadura de la vena cava inferior; uno de ellos como consecuencia de un error técnico a que antes se ha hecho referencia. El segundo enfermo presentó una trombofleblitis profunda después de la ligadura de la safena como tratamiento de unas varices, aunque se quejaba de dolor discreto en la pantorrilla desde hacía varios años. A pesar del tratamiento anticoagulante hubo que recurrirse a la ligadura de la vena cava seguida de mejoría de la pierna afecta, pero de gangrena en la sana que obligó a la amputación a medio muslo.

*Rehabilitación.* Aunque la mayor parte de intervenciones se llevaron a cabo en enfermos graves, la capacidad de dichos pacientes para hacer vida normal y para el trabajo es importante. Seis andan normalmente, nueve medianamente y siete con dificultad. Quince desarrollan una actividad normal o casi normal; está disminuida en siete, y tres son inválidos ya que fueron amputados.

Con una mayor experiencia es evidente que la ligadura profiláctica y la ligadura para la salvación de una pierna, no proporciona un beneficio suficiente en comparación con las secuelas a que puede dar lugar. Aparte de estas circunstancias consideran la intervención indicada en los demás casos.

Para obviar en lo posible los trastornos postligadura aconsejan lo siguiente:

1. Es mejor un paseo moderado que la permanencia sentado.
2. Elevación de los pies durante el sueño.
3. Vendaje de contención, excepto al estar echado.
4. La simpatectomía lumbar, cuando hay alteraciones circulatorias importantes, ha proporcionado beneficio en un 50 por ciento de casos. Mientras que la simpatectomía practicada al mismo tiempo que la ligadura carece de utilidad.

Los autores están convencidos que el edema, úlcera, dolor y pesadez se presenta como resultado de la intervención y que no debe achacarse a la enfermedad que motivó la ligadura. Los trastornos de la pierna sana deben atribuirse a una tromboflebitis de estasis y responden adecuada-

mente a un tratamiento anticoagulante, al igual que las secuelas aparecidas en la pierna enferma.

Dichas secuelas pueden no ser inmediatas sino presentarse al cabo de algunos años; es por lo tanto interesante seguir a los enfermos durante tiempo. Las observaciones de los autores datan de cinco o más años. Insisten en los beneficios que la ligadura proporciona cuando hay lesiones importantes en la pierna enferma; dos úlceras desaparecieron permanentemente después de la ligadura de la cava, aunque no han encontrado una razón fisiológica que explique dicha mejoría.

VÍCTOR SALLERAS.

**SECCIÓN DE LA ARTERIA FEMORAL DURANTE EL CURSO DE UNA OPERACIÓN DE VARICES (Inadvertent Femoral Artery Interruption During Surgery For Varicose Veins).—SPEAR, HAROLD C. y RUSSELL, PAUL S. «Annals of Surgery», vol. 139, núm. 1, página 106; enero 1954.**

Se da a conocer un caso de operación de varices en el que inadvertidamente se seccionó y ligó la arteria femoral superficial. Se había practicado una inyección retrógrada esclerosante, al parecer por el extremo distal de la safena interna. Al ingresar en el hospital, procedente de la localidad donde había sido operada, la enferma presentaba edema difuso de la extremidad inferior izquierda, con zonas cutáneas isquémicas prenecróticas en la cara interna del tercio inferior del muslo, pierna, talón y primer dedo del pie.

A la hora de haber ingresado se hizo una infiltración del simpático lumbar que dió una respuesta rápida, con aumento de la temperatura cutánea y disminución del dolor, sin que reaparecieran los pulsos periféricos. Bajo anestesia local se procedió a explorar la herida operatoria, parcialmente cicatrizada, abriéndola de nuevo. La vena femoral y el nervio estaban intactos. No se pudo localizar la safena interna, por lo que se supuso había sido ligada y seccionada. La arteria femoral se encontró seccionada cerca de la femoral profunda a unos tres centímetros por debajo del ligamento inguinal, estando ambos extremos ligados con cattgut grueso. El extremo distal estaba trombosado. Se reforzó la ligadura proximal con seda, cerrando la herida por planos. Dado el buen estado general de la enferma se practicó una simpatectomía lumbar para mejorar la irrigación de la extremidad y facilitar la eliminación de las escaras y la cicatrización. Las lesiones evolucionaron a la necrosis seca

en cuatro semanas. A los ocho meses y medio quedaba una ulceración a nivel de la amputación del primer metatarsiano. Todas las lesiones curaron al cabo de un año, quedando un pie funcionalmente útil a pesar de las mutilaciones sufridas.

Se valora la utilidad de los distintos medios de mejorar la circulación colateral cuando no puede restablecerse la continuidad de la arteria lesionada y se señala la importancia de la terapéutica antibiótica y riguroso tratamiento conservador local.

LUIS OLLER-CROSIET.