
Flebovalvuloplastía en la Insuficiencia Venosa Profunda

(OPERACIÓN DE PSATHAKIS)

Por el Dr. José Gómez-Márquez G.*

INFORME PRELIMINAR.

La insuficiencia venosa profunda con el trastorno hemodinámico que lleva consigo, continúa constituyendo, a pesar de los **grandes** progresos de la Cirugía Vasculor, un serio problema para el enfermo, **que** con frecuencia se constituye en un inválido y un dolor de cabeza para el médico que lo atiende. Desde el punto de vista quirúrgico, varios autores han preconizado las ligaduras del sistema venoso profundo a diversas alturas; así Buxton, Linton y Halse, ligan la vena femoral y Bauer la poplítea. En tales circunstancias, se obliga a la sangre venosa a pasar a través de un circuito colateral de venas superficiales y venas profundas de menor calibre. En la mayor parte de las veces se observa recidiva. Estos fracasos **son** fáciles de comprender, ya que con las interrupciones venosas ya mencionadas se agotan las últimas reservas venosas de los miembros inferiores. N. Psathakis, cirujano griego, trabajando en la Clínica Quirúrgica del Hospital Municipal de Wolfenbüttel, tuvo la idea de intentar un nuevo procedimiento quirúrgico destinado a crear un sistema valvular **sobre** la vena poplítea.

Bases Anatomofisiológicas

N. Psathakis, dedicó un considerable tiempo a hacer estudios tanto desde el punto de vista anatómico, como fisiológico, de ciertos músculos de la pierna. Llegó a la conclusión de que existe un antagonismo funcional entre **los** músculos tríceps-sural y recto interno; cuando el tríceps se contrae, (lo que constituye la sístole del corazón venoso) se relaja el recto interno; cuando el tríceps se relaja, (lo que constituye la diástole del corazón venoso), se contrae el recto interno. En el momento de la máxima contracción de la musculatura de la pierna, el recto interno está completamente relajado y viceversa. **La** función antagonica de ambos músculos se repite en cada caso. Lo que antecede son los hechos fundamentales en que se basa la técnica quirúrgica de Psathakis que posteriormente describiremos.

Flebografía dinámica

Con el objeto de valorar y seleccionar adecuadamente los pacientes, se lleva a cabo un estudio flebodinámico lo cual tiene una importancia parti-

* Jefe del Servicio de Cirugía Vasculor del Hospital General "San Felipe". Profesor de Cirugía, Facultad de Ciencias Médicas, Tegucigalpa.

Los cambios ligeros y medianos obtenidos con DDS y el Placebo son mucho menos significativos.

Las respuestas más rápidas y más notables se produjeron en los pacientes más jóvenes y en aquellos que presentaron formas con elementos más pequeños, profusos y de aparición más rápida. Las formas de placas grandes fueron los casos que se presentaron con cambios menos acentuados y en mayor tiempo.

R E S U M E N

Veinte pacientes de psoriasis han sido observados en un estudio controlado con Avlosulfón. Diez varones y diez hembras de 7 a 40 años de edad con 2 a 10 años de evolución.

La dosis fue de 200 mgs. diarios durante 3 semanas y 100 mgs. diarios durante una semana.

Hubo 11 respuestas objetivas buenas (o excelentes) con DDS vs. 3 con Placebo. Hubo 3 &in cambio objetivo con DDS vs. 12 con el Placebo.

Se observa recidiva de la psoriasis entre 15 y 30 días después de suspender el tratamiento.

SUMMARY

Twenty psoriatics have been observed in a controlled study with 4-4 Diaminodifenilsulfon, as the test drug. Ten males and ten females, from 7 to 40 years of age with psoriasis of 2 to 10 years duration.

The dosage schedule was as follows: 200 mgs. daily for three weeks and 100 mgs. daily for the next week.

There were 11 good objective responses with DDS vs. 3 with placebo. There were 3 without objective response with DDS vs. 12 with placebo.

The code was broken until the study was completed.

Rebound was observed from 15 to 30 days after the drug was stopped.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.—PEREIRA, C. A.: Diamino-difenil-sulfona en Psoriasis. Hospital, Río de Janeiro. V> 1957, 1964.
- 2.—PADILHA GONCALVES A.: Noticia Dermatológica. 6: 2, 1965.
- 8_t—WHYTE, H. H., and Baughman, R. D.: Acute Guttate Psoriasis and Ststreptococcol Infection. Arch. Derm. 89: 350, 1964.
- 4.—NORRLIND, R.: Significance of Infections in Origination of Psoriasis, Acta Rheum Scand. 1: 135, 1954.
- 5.—NORHOLM-PEDERSEN, A.: Infections and Psoriasis. Acta Dermatovener. 32: 159, 1952.
- 6.—SULZBERGER, M. B. and BAER, R. L., Editors: Year Book of Dermatology and Sphilology, Chicago: Year Book Publishers, 1952, p. 204.
- 7.—STENRNBERG, T. H., and BIERMAN, S. M.: Newer Treatment of Psoriasis Curr. Ther. Res. 5: 31, 1963.
- 8.—BORDA, J. M.: Sobre Patogenia de la Psoriasis. La Prensa Médica. Argentina. 33: 1, 1946.
- 9.—SCHULTZ, K. H.: Treatment of Dermatitis Herpetiformis (Duhring) Hautarzt - 10: 129, 1929. In Year Book of Dermatology 69-70, Series 1959-1960.
- 10.—LORINCZ, A.: Reunión de la American Dermatological Association (Bermuda) 16-20 VI 1962. Información Dermatológica 16: 45, 1963.
- 11.—SHUSTER, S.: The problem of Psoriasis. Practitioner 196: 621, 1966.
- 12.—O'QUINN, S. E. ; KENNEDY, C. B.; and NAYLOR, L. Z.: Psoriasis Ultraviolet Light, and Cloroquine, Arch. Derm. 90: 211, 1964.

cular ya que se efectúa asimismo el estudio radiológico postoperatoriamente.

Para este examen se usa la vía transcalcánea. El paciente es colocado sentado y el foco se coloca delante de la pierna de perfil, ya que todas las exposiciones son laterales. Se infiltra con novocaína o procaína al 2% la piel, el tejido celular subcutáneo y el periostio sobre la cara lateral externa del talón. A continuación introducción de una aguja calibre 16 con trocar con perfora el calcáneo por medio de ligeros movimientos rotatorios hasta llegar al interior del tejido esponjoso. Se inyecta en el interior de éste un mi. de Solución de Novocaína al 0.5% (esta dilución para que la introducción del agente no despierte dolor exagerado). Se esperan cinco minutos y se inyectan 2 mi. de Novocaína al 1%. Se espera 10 minutos para obtener una buena anestesia ya que la inyección del medio de contraste es sino bastante dolorosa. Así, inyección del medio de contraste (hemos usado Hypaque o Urografín), en cantidad de 20 cc, durando la inyección 1 minuto aproximadamente. En este momento se toma la primera exposición. Se ordena que el enfermo se levante y que marche sin desplazarse efectuando unas tres o cuatro enérgicas flexiones de las rodillas; se sienta de nuevo y se toma la segunda exposición; nuevamente se ordena al paciente el mismo ejercicio anterior y nuevamente sentado se toma la tercera exposición. Entre la primera y la última, hay un intervalo de unos 30 segundos.

Las flebografías postoperatorias de control se hacen siguiendo exactamente la misma técnica.

Procedimiento quirúrgico (Fig. N^o 1)

Anestesia raquídea o general con el enfermo en decúbito supino. Marcamos previamente las líneas de incisión las cuales están situadas en la siguiente forma: Una externa, paralela al borde interno del bíceps de unos 8 a 10 cms. de largo, cuyo punto medio corresponde al borde superior de la rótula. Otra, de igual longitud, paralela a los tendones de los músculos semimembranoso, semitendinoso y recto interno; el extremo superior de esta incisión corresponde a la unión del tercio inferior con el tercio medio de la primera. Por medio de la incisión primera (en el borde externo), se descubre el paquete vascular del hueso poplíteo, disecando así la vena de la arteria que está por delante (o sea en la posición que ocupa el enfermo, hacia abajo). Por esta misma incisión se disecciona al tendón del bíceps. Por medio de la incisión interna, se disecciona el tendón del recto interno, liberándolo hasta su inserción ósea inferior y cortándolo al ras. Si se considera que no es suficientemente largo, se puede disecar un poco hacia arriba, sobre el mismo cuerpo muscular. Una vez así, liberado el tendón del Recto Interno, que ahora sólo está fijo hacia arriba, se pasa el tendón subaneuróticamente entre la vena y la arteria poplíteas y de adentro hacia afuera viene a buscar el tendón previamente liberado del bíceps. Se hace un pequeño ojal en éste, de medio centímetro y se pasa por éste el extremo del tendón del Recto Interno, fijándole con unos tres puntos de seda 00. Debe calcularse bien que el tendón desinsertado del Recto Interno sea suficientemente largo para que una vez fijado al tendón del bíceps, la vena poplíteas no quede en ninguna forma tensa sobre él; debe estar por el contrario simplemente descansado sin ninguna tensión. El autor lo compara como "la ropa queda colgando sobre la cuerda de tender". Se suturan los distintos planos en la forma acostumbrada, y se coloca un

buen acolchonamiento sobre toda la región del hueco poplíteo, colocando un vendaje solamente contentivo.

Desde el día siguiente se pide al enfermo que efectúe ligero movimiento de flexión de la pierna, el cual va aumentando conforme van pasando los días. El enfermo se levanta al octavo día. El autor efectúa en control flebográfico a', duodécimo día. Nosotros generalmente esperamos algo más ya que observamos que en esta fecha el paciente aun está muy adolorido y no colabora adecuadamente para los distintos movimientos que llevan consigo la parte dinámica de la flebografía.

Concepto fisiológico de la operación

Después de las explicaciones dadas anteriormente se comprende que una vez llevado a cabo el trasplante del tendón del Recto Interno, la hemodinamia de la pierna debe cambiar en la forma siguiente: Cuando se contrae la musculatura de la pierna (ésta en extensión), el tendón del Recto está relajado y por lo tanto la sangre puede fluir libremente en dirección centrípeta. Cuando por el contrario la musculatura de la pierna está relajada (en la flexión de la pierna), el tendón transplantado del Recto, se pone tenso y comprime la vena poplíteo de delante hacia atrás, cerrando por tanto el lumen de la vena e imposibilitando el reflujo de la sangre en dirección centrífuga. Como estas dos fases se suceden alternativamente en cada paso, se comprende que se ha creado quirúrgicamente un sistema de válvula que pueda venir a substituir la función de las válvulas incompetentes* del sistema venoso profundo de la pierna.

Experiencia Personal

Durante un viaje de estudios en 1964 a Alemania, tuvimos ocasión de observar en algunas clínicas este procedimiento operatorio que nos llamó poderosamente la atención y que había llenado de esperanzas a muchos cirujanos vasculares, pues consideraban que la técnica propuesta era lógica y los resultados obtenidos hasta aquel momento eran bastante satisfactorios.

El propio autor, N. Psathakis inició sus experiencias con esta nueva técnica en el 1º de febrero de 1963, es decir, actualmente hace cuatro años. Sus primeras publicaciones (2 y 3), muestran bastante satisfacción por los resultados obtenidos hasta entonces.

Nosotros hemos efectuado hasta estos momentos doce operaciones. Para nosotros es también prematuro hablar de un criterio absoluto sobre su resultado. Ya en 1966, Corrales, quien nos proporcionó varios enfermos con insuficiencias venosas profundas para someterlos a este tratamiento, menciona por primera vez nuestras experiencias en el área centroamericana (1). Podemos afirmar que en Centro América la técnica no ha sido aún conocida y hasta donde es de nuestro conocimiento, no parece que se haya extendido a nuestro continente.

Creemos que en algunos de nuestros enfermos hubo algunos errores técnicos, al principio, que hemos ido corrigiendo, especialmente en lo que se refiere a la longitud del tendón del recto interno a trasplantar. En general hemos observado que tal como afirma Psathakis, los pacientes ven desaparecer o disminuir el edema en una proporción mayor o menor, que

sienten menos dolor o que éste desaparece por completo y que la pierna **deja** de ser "pesada".

Dada la naturaleza de la intervención, se comprende que ésta solo puede ser exitosa si el enfermo coopera en el postoperatorio, flexionando adecuadamente las piernas al caminar. Es evidente que un anciano que "arrastre" sus piernas no obtendrá ningún beneficio, ya que entonces el tendón interpuesto prácticamente no actúa.

Algunos de los controles radiológicos obtenidos por nosotros, demuestran una evidente mejoría en el desagüe de la pierna. Es asimismo muy útil poder observar por medio de la flebografía la acción del tendón ocluyendo la vena poplítea en el momento de la flexión de la pierna.

En la figura No.2 mostramos uno de los casos en el cual se ve con toda claridad como el tendón del Recto interpuesto cierra totalmente la vena. En la" figura N^o 3 se demuestra la diferencia que hay entre la flebografía dinámica antes y después de la intervención en cada una de las tres fases.

Consideramos prematuro poder formarnos un criterio definido sobre el porvenir de la operación de Psathakis. Desde el punto de vista anatómico y fisiológico **la consideramos** razonable; nuestros primeros resultados son prometedores y creemos que debe acumularse mayor material para llegar a una conclusión. El tratamiento quirúrgico de la insuficiencia venosa profunda ha sido hasta el momento tan desalentador, que parece justo experimentar con este nuevo procedimiento.

RESUMEN

Informe preliminar de los primeros doce casos, del tratamiento de la Insuficiencia Venosa Profunda por medio de la operación de Psathakis que consiste básicamente en la creación quirúrgica de un sistema de válvula para substituir la incompetencia valvular del sistema venoso profundo de la pierna, por medio del trasplante del tendón del recto interno, previamente liberado, pasándolo entre la arteria y la vena poplíteas, al tendón del bíceps. Se practican flebografías dinámicas pre y post operatorias.

SUMMARY

This is a preliminary report of the first 12 cases of the Psathakis operation performed by the author in **Honduras**, one of the surgical treatments of the deep venous insufficiency in legs. This surgical procedure basically consists in the creation of a new valvular system to substitute the incompetent one of the deep veins. This is done by transplant of the previously liberated tendon of the rectus internus muscle crawling it between the popliteal vein and artery to join the tendon of the bíceps muscle. Dynamic flebography before and after the operation are performed.

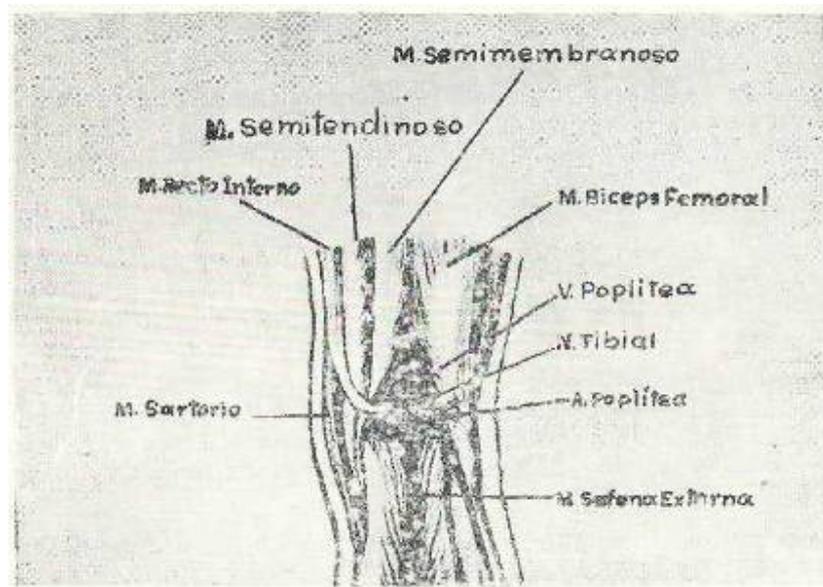


FIGURA No, i ESQUEMA DE LA OPERACIÓN

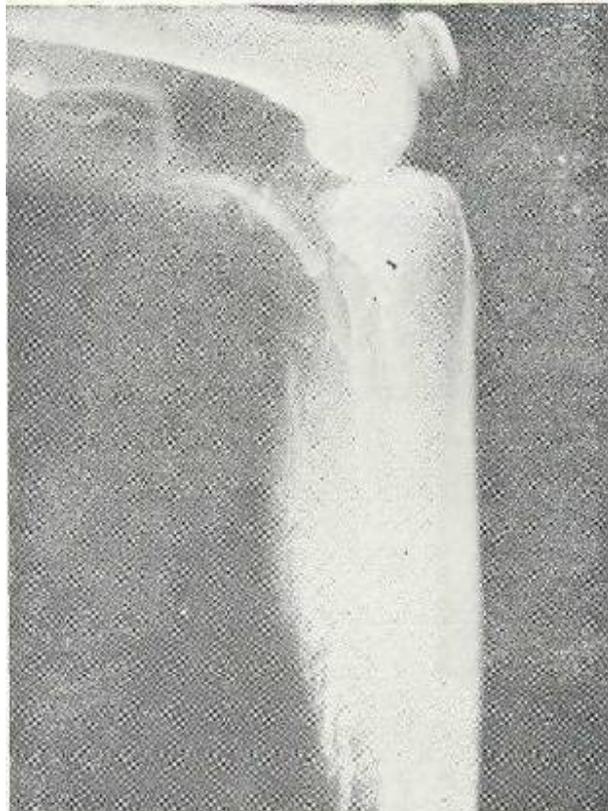
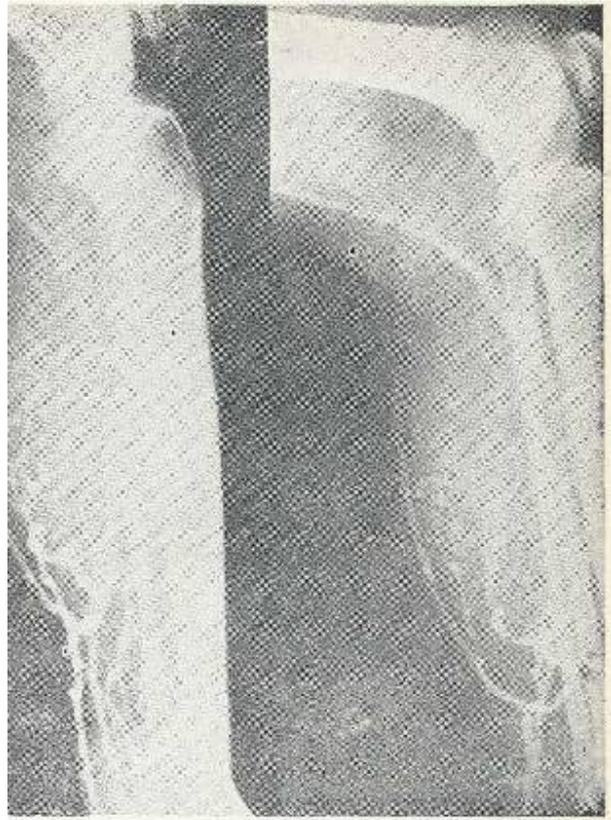


FIGURA No. 2

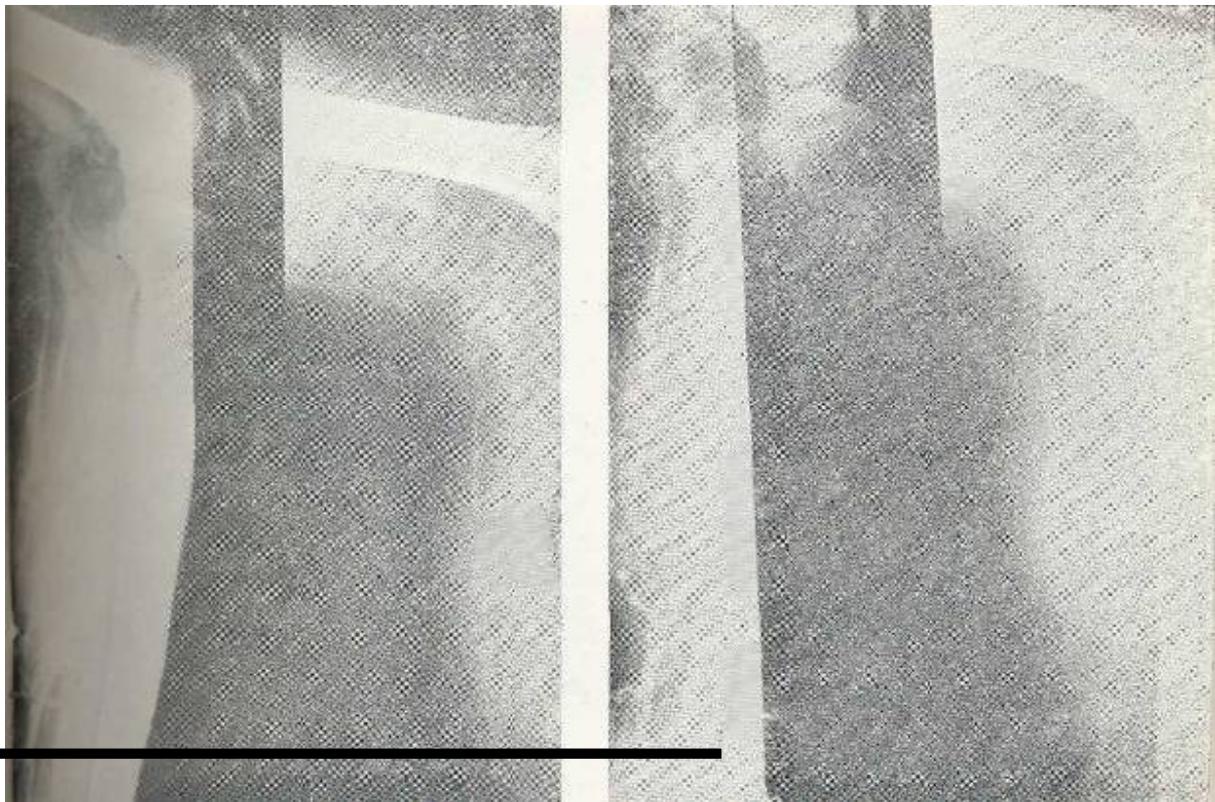
Flebograma que demuestra la acción del tendón interpuesto, sobre la vena poplítea en la flexión de la pierna.

DEMOGRAFÍA DINÁMICA

FIGURA No. 3 (a b, c)



a) 1* Fase. A la izquierda antes de la operación.
A la derecha, después de la operación.



Fase. A la izquierda antes de la operación, K la derecha, después de la operación. c) 3^ Fase. A la izquierda antes de la operación A la derecha después de la operación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.—CORRALES P., H.—Contribución al tratamiento de la úlcera crónica de la pierna. **Rev. Derm. Ibero-Latino-Americana.** 8:83, 1966.
- 2.—PSATHAKIS, N. Die Fhlebographie, íhr Wert für die Diagnostik und Therapie des Insuffizienzsyndroms tíefer Venen der unteren Extremitát **Der Chirug** 553^1963.
- 3.—PSATHAKIS, N. Ein neues operatives Verfahren zur **rationellen** Behandlung des Insuffizienzsyndroms der tiefen Beinvenen. **Der. Chirurg.** 2-79-1964.