## Diagnóstico de las trombosis venosas

A. RODRÍGUEZ-ARIAS

Jefe del Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Instituto Corachán Barcelona (España)

Las situaciones patológicas que determinan la formación de trombosis venosas son muy numerosas y su diagnóstico etiológico de interés relativo.

El desprendimiento de tromboémbolos que migran hacia el corazón derecho y las arterias pulmonares provocando embolismo es menos frecuente, pero siempre amenazante, en general grave y en bastantes ocasiones súbitamente mortal. Preferimos la denominación de «embolismo» pulmonar por su carácter reiterado.

La trombosis venosa se forma en cualquier parte del sistema venoso.

El embolismo pulmonar procede por lo común del sistema cava inferior.

Los síntomas locales atenuados de trombosis venosa en los miembros inferiores o en la pelvis, el cuadro clínico completo de flegmasia con todas sus variantes y el síndrome torácico cardiorespiratorio más o menos grave de embolismo pulmonar constituyen la enfermedad tromboembólica clásica. La mayoría de las veces el síndrome local es la única manifestación de enfermedad, permaneciendo latente la amenaza de embolismo pulmonar. En otras, el embolismo pulmonar es exclusivo o primario, pues la trombosis venosa permaneció clínicamente oculta.

El tratamiento oportuno de la trombosis venosa para yugular la flegmasia y evitar o atenuar sus secuelas, así como la profilaxis quirúrgica del embolismo pulmonar exigen el diagnóstico clínico y topográfico exacto de la trombosis venosa.

Otras trombosis causantes de embolismo pulmonar se forman en las cavidades cardíacas derechas o en las propias arterias pulmonares. Su diagnóstico queda excluido del tema de hoy.

Recientemente hemos participado en dos Symposiums similares, con la colaboración, como hoy, de Rodríguez-Mori. Ambos han sido publicados \*. En ellos

<sup>(\*) «</sup>Embolismo Pulmonar», J. Márquez Blasco y colaboradores. Archivos de Bronconeumología, VI:379,1969.

<sup>«</sup>The prevention of pulmonary embolism in cases of venous thrombosis», A. Ro-dríguez-Arias, Current aspects of chronic venous insufficiency. CIBA-GEIGY, may 1971.

se recogen análisis estadísticos y criterios relacionables con el tema que hoy nos ocupa.

Aunque la repercusión regional de la trombosis venosa (flegmasia y secuelas invalidantes) tienen una importancia extraordinaria, lo más trascendente, lo vital, es el embolismo pulmonar.

Para plantear la necesidad de un diagnóstico precoz de la trombosis venosa corriente y localizar la trombosis venosa oculta en el embolismo pulmonar primario nos referiremos a los datos clínicos cronológicos de los 70 últimos casos de nuestra estadística de embolismo pulmonar (Tabla I), cuyos protocolos ofrecían datos fidedignos. Es decir, consideraremos el diagnóstico en función del embolismo pulmonar.

No determinamos el porcentaje de embolismo pulmonar sobre la totalidad de los casos de trombosis venosa porque gran número de ellos han sido vistos en períodos evolutivos tardíos, sin datos precisos para averiguar si hubo o no embolismo pulmonar en su fase aguda.

Del examen de la Tabla I se deduce que en la mitad de los enfermos se produjo el embolismo pulmonar antes de la exteriorización clínica regional de trombosis venosa, lo que representa el 50 % de ocasiones de diagnosticar trombosis venosa oculta.

TABLA | Datos clínicos cronológicos en 70 casos de embolismo pulmonar

Embolismo pulmonar		Número de casos
Única manifestación de enfermedad tromboembólica		16
Primera manifestación de enfermedad tromboembólica		19
Segunda manifestación de enfermedad tromboembólica		26
Segunda manifestación de flebitis		9
	Total	70

En la otra mitad los signos locales o la flegmasia completa hubieran permitido el diagnóstico precoz y la profilaxis del embolismo pulmonar.

Además, en todos ellos el diagnóstico precoz y la localización de la trombosis venosa son necesarios para yugular la flegmasia tan molesta siempre y prevenir los trastornos residuales y la invalidez.

Los medios de que disponemos para llegar al diagnóstico son: la anamnesis, la exploración física, la flebografía, los ultrasonidos, los isótopos radioactivos y la hemorreología.

La pauta clínica, más o menos sistematizada y adaptada a las situaciones señaladas en la Tabla I, es la siguiente:

- Averiguar si existen antecedentes de insuficiencia venosa crónica como factor predisponente de trombosis venosa.
  - 2. Preguntar si recientemente han existido enlentecimientos en el flujo san-

guíneo de retorno en los miembros inferiores, factores determinantes de trombosis venosa.

- 3. Investigar la hipercoagulabilidad general y las lesiones parietales y agresiones locales que hayan podido provocar trombosis venosa.
- 4. Exploración general de síntomas como fiebre, taquicardía, malestar, angustia, disuria, hipersensibilidad y molestias indeterminadas en las piernas; prueba de heparinización intravenosa con efecto regresivo sobre la fiebre inexplicable.
- 5. Exploración física angiológica en busca de signos atenuados de dolor provocado, hiperestesia, edemas iniciales, cianosis, palidez, cambios de temperatura en pies y piernas, venas superficiales ingurgitadas, venas centinelas de Pratt, signo de Homans, etc. Exploración física de la flegmasia completa para conocer sus variantes: alba, caerulea, gangrenante. Exploración sistemática de la otra extremidad, del abdomen y de las venas superficiales y profundas del mismo, en especial cuando los síntomas positivos encontrados son sólo distales.
- 6. Practicar lo antes posible la flebografía seriada de las piernas y la iliocavografía bilateral en todos los casos en que se ha producido embolismo pulmonar sin síntomas de trombosis venosa y también, naturalmente, en todos los casos con síntomas locales de trombosis y de flebitis. La flebografía debe proporcionar información precisa sobre: a) ausencia de opacificación = oclusión completa de la luz; b) lagunas de opacificación = trombos murales y pediculados; c) visualización marginal del contraste = trombos cilíndricos; d) signos de flebitis primaria; e) signos de tromboflebitis antigua; f) flebectasias y varices; g) signos de compresión extrínseca; h) signos de comunicación arteriovenosa anómala; i) signos de hipoplasia y de agenesia venosa troncular; j) signos de dificultad o bloqueo del flujo venoso proximal. Los datos topográficos de trombosis, señalados flebográficamente por defectos en la opacicación, y los demás signos que nos ofrecen los flebogramas son muy útiles, definitivos la mayoría de las veces, para el diagnóstico de seguridad de la trombosis venosa y la diferenciación con otros procesos.

Esta es la pauta clínica que venimos siguiendo desde que procedimos al primer análisis de nuestra casuística de embolismo pulmonar por trombosis venosa.

Otros métodos de exploración, de los que no tenemos experiencia personal, son:

- 1. El registro del efecto Doppler que provoca la incidencia de un haz ultrasónico sobre un trombo venoso profundo y las venas con lentitud de flujo e inversión de la corriente. Me parecen técnicas inseguras, de aplicación topográfica limitada y que no registran los pequeños trombos iniciales.
- 2. La captación por la gammacámara del fibrinógeno l¹25 que fijan con rapidez los trombos venosos frescos. Buena técnica y de poco margen de error, según han demostrado los controles flebográficos, con capacidad de seguir todos los trayectos venosos y captar incluso los pequeños trombos parietales iniciales y los que se forman en los senos venosos de las piernas. Es de gran utilidad en la lucha profiláctica contra el embolismo pulmonar hospitalario, pues

selecciona los casos que habrá que explorar por flebografía para tratar después quirúrgicamente.

3. Los métodos hemorreológicos, muy útiles para el estudio de la microcirculación, están en período experimental en cuanto a su aplicación al diagnóstico precoz de la trombosis venosa troncular.

El anterior intento de sistematización de la pauta de diagnóstico de la trombosis venosa en cualquiera de sus fases evolutivas es aplicable en la práctica corriente, como lo venimos haciendo nosotros. Obtenemos resultados positivos en cuanto nos permite establecer a tiempo la profilaxis quirúrgica del embolismo pulmonar Tal conducta ha permitido la supresión de las embolias pulmonares en los casos que hemos tenido ocasión de tratar. En muchos enfermos tuvimos que arrepentirnos del tratamiento conservador con heparinización correcta y, en más de uno, tener noticia de muerte súbita por embolismo pulmonar masivo al demorar unas horas la decisión quirúrgica en espera de la opinión de otro médico, exigida por la familia o por el propio médico de cabecera.

Del tratamiento quirúrgico nos hablarán después y no me corresponde a mí hacerlo, pero me permito anticipar mi opinión de que debe alcanzar el objetivo primordial de asegurar al máximo la prevención del embolismo pulmonar, sin olvidar la curación del miembro afecto de trombosis venosa profunda; pero el segundo objetivo no deberá anteponerse jamás al primero, que es vital.

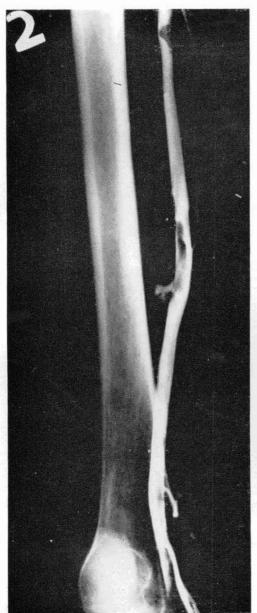
Acompañamos flebogramas y resúmenes clínicos de algunos casos demostrativos en las hojas siguientes.

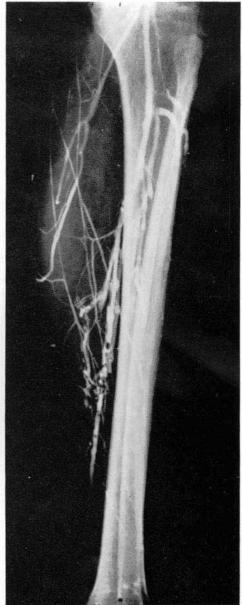
## RESUMEN

El autor analiza los diferentes procedimientos para llegar al diagnóstico precoz de la trombosis venosa con el principal objetivo de evitar la embolia pulmonar; y asimismo aquellos que pueden descubrir trombosis venosas ocultas en los casos de embolismo pulmonar de origen desconocido. El estudio se basa en los últimos 70 casos de embolismo pulmonar atendidos por el autor. Señala como los procedimientos más útiles: la anamnesis, la exploración física, la flebografía, los ultrasonidos, los isótopos radioactivos y la hemorreología.

## SUMMARY

The differents methods to obtain early diagnosis of venous thrombosis are analyzed, especially to avoid pulmonay embolism, as well as to discover silent venous thrombosis. Anamnesis, physical examination, phlebography, ultrasounds, radioactive isotops, and hemorheology are the more useful procedures employed.





Caso I. J. Ll. M., enfermo de 42 años. Embolismo pulmonar reiterado y cor pulmonale crónico.

Investigación de trombosis venosa oculta por flebografía: lagunas por falta de opacificación en la vena femoral superficial derecha, que demuestra la presencia de varios trombos murales. Resto normal.

Ligadura venosa proximal selectiva, inmediatamente por debajo de la desembocadura de la vena femoral profunda. Anticoagulantes.

Curación del embolismo pulmonar reiterado. Mejoría del cor pulmonale. Muy poco edema residual, que a las tres semanas ya no es valorable.

Caso II. C. V. D., enferma de 28 años. Hace dos meses cesárea. Postoperatorio con síndrome indudable de embolismo pulmonar sin sintomatología de trombosis venosa. Hace una semana ligera hinchazón de la pierna izquierda, sin más molestías.

Flebografía: presencia de trombos en la vena tibial posterior. No se pudo practicar flebografía en la pierna derecha.

Ligadura de la vena cava inferior. Anticoaquiantes.

Sin trastornos residuales ni repetición del embolismo pulmonar.





Caso III. P. M. O., enferma de 65 años. Colecistectomía. Al levantarse, tirantez pantorrillas. No otras molestias. Al cabo de unos días, embolia pulmonar gravísima.

Flebografía: presencia de trombos murales y cilíndricos en las venas profundas de las piernas. Resto normal.

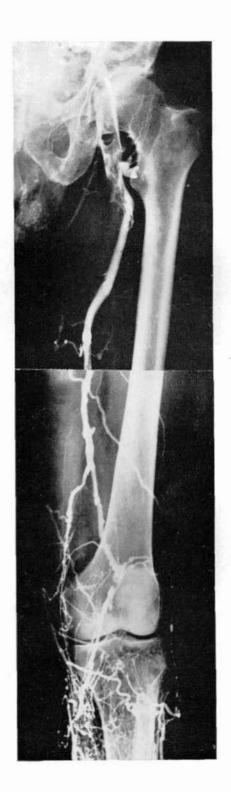
Ligadura de la cava inferior. Anticoagurantes y flebodinámicos.

No repite el embolismo pulmonar. Ausencia de trastornos residuales inmediatos o a distancia.

Caso IV. P. C., enfermo de 68 años. Prostatectomía. A los cinco días, dolor, edema y cianosis de la extremidad inferior izquierda por trombosis venosa profunda.

Flebografía: Oclusión tibioperonea y poplítea y trombo cilíndrico poco adherido femorollíaco izquierdo.

Indicación de tratamiento quirúrgico. Por circunstancias familiares se demora la intervención. A las pocas horas fallece súbitamente por embolia pulmonar masiva, a pesar de la heparinización correcta y sin dar tiempo a la reanimación y embolectomía.







Caso V. J. F. J., enfermo de 74 años. Herniorrafia derecha y prostatectomía. A los siete días, flegmasia blanca en la extremidad inferior izquierda.

Flebografía: trombos cilindricos en tibioperoneas, poplítea e ilíacas.

Ligadura prifiláctica de la cava inferior. Anticoagulantes.

No presenta embolismo pulmonar ni quedan trastornos residuales.





Caso VI. Dr. E., enfermo de 70 años. Dolor inguinal derecho y ulterior edema de la pierna.

Flebografía: gran trombo cilíndrico poco adherido.

Ligadura de la cava inferior. Anticoagulantes.

No presenta embolismo pulmonar. Queda edema importante del miembro porque al interrumpir la heparinización aumenta la trombosis de las venas profundas del lado derecho.

Caso Vil. M. V. C., enferma de 63 años. Varices desde su juventud. Varicoflebitis reciente. Embolia pulmonar grave hace unas horas.

Flebografía: imágenes lacunares de trombos en unos sectores y de obliteración en otros en las safenas interna y externa, en una vena transversal intermedia y en las venas profundas de la pierna derecha.

Resección de los sectores varicorlebíticos y ligadura selectiva de la vena femoral superficial por debajo de la femoral profunda.

No repite el embolismo pulmonar. Poco edema residual.