

# Trombosis puerperal de la vena ovárica, asociada a trombo «flotante» intracava

Fernando Vaquero\*\*\* - Rafael Fdez.-Samos\*\* - Camino Morán\*\* - Andrés Zorita\*\* - Jorge Vázquez\*\*  
Silvestre G. Cosmes\*

Hospital Princesa Sofía  
León (España)

## RESUMEN

1. Se presenta un caso de Síndrome de Trombosis Puerperal de la Vena Ovárica derecha, asociada a un trombo flotante intracava por encima de las venas renales.

2. Etiológicamente creemos que la dilatación anómala de la vena ovárica y la estasis postparto son causas fundamentales en la aparición del síndrome, como otras trombosis venosas en otros sectores, sin que la infección tenga el papel preponderante que se le ha dado hasta ahora. Una vez formado el trombo puede contaminarse más fácilmente que en otros territorios.

3. La solución quirúrgica del caso realizando una trombectomía directa de vena cava, con ligadura de la vena ovárica, es la primera vez que se realiza en la literatura revisada por nosotros, en el síndrome de trombosis puerperal de la vena ovárica.

## SUMMARY

A case of puerperal thrombosis of right ovarian vein, verified by means of TAC and ECO, and associated to a floating thrombo in inferior vein cava, over renal veins, is presented. It was treated with direct cava thrombectomy and ovarian vein ligation.

## Introducción

El diagnóstico de trombosis puerperal de la vena ovárica (T.P.V.O.) es frecuentemente confuso y suele pasar desapercibido.

Antiguamente un 80% de pacientes se diagnosticaban por Laparotomía (15, 24) ante cuadros clínicos de presunta apendicitis, absceso perinefrítico, o inflamación pélvica postparto.

Las ayudas diagnósticas que actualmente nos puede ofrecer la ecografía (29) el duplex scan (4), la tomografía axial computarizada (24, 29, 4, 2, 3), o la resonancia nu-

clear magnética (6, 21), son decisivas a la hora del diagnóstico de la entidad que nos ocupa, orientándonos hacia el tratamiento más adecuado, que en principio debe ser médico.

En el caso que presentamos existía una sociación entre la trombosis puerperal de la vena ovárica y un trombo flotante en la vena cava inferior, del tipo descrito por **Capdevila** (8) como en «huso de hilandera», que tiene todas las características de alto riesgo embolígeno, por la pequeña adherencia a la pared, y letalidad asegurada en caso de embolización.

Este trombo intracava que ascendía por encima de la desembocadura de las venas renales nos determinó a la intervención quirúrgica urgente y nos brindó la posibilidad de contemplar, «in situ», lo que significa el síndrome de la trombosis puerperal de la vena ovárica.

## Caso clínico

Paciente de 33 años que tiene un tercer parto normal, en otro Centro y es dada de alta a los dos días.

48 horas más tarde acude a Urgencias por dolor de varias horas de evolución en fosa ilíaca derecha, que se extiende a fosa renal y flanco derecho. No fiebre, no diarrea, no vómitos.

Temperatura de 37°, pulso 30 x', tensión arterial 110/60.

Leucócitos 13.500, cayados 5, segmentados 81, Hto 41,7, Hgb 13,9.

\* Médico Adjunto de S. Radiodiagnóstico.

\*\* Médicos Adjuntos de Angiología y C. Vascular.

\*\*\* Jefe de Servicio de Angiología y C. Vascular.

Sedimento, 12-14 leucocitos/campo, 6-8 hematíes/campo.

Resto de analítica sistemática, normal. ECG y Rx. de tórax, normal.

En la exploración abdominal se encuentra un abdomen blando depresible, con un útero aumentado de tamaño y una tumoración dolorosa en fosa ilíaca derecha sobre anexo derecho. Resto normal.

Diagnósticos de sospecha: Pielonefritis. Apendicitis.

Al día siguiente se realiza una ecografía abdominal (fig. 1) descubriéndose un trombo flotante en el interior de la vena cava. Se completa el estudio con TAC abdominal con contraste, para mejor determinación topográfica. No se reparó entonces en la trombosis de la vena ovárica derecha, a pesar de su buena visualización (figs. 2 y 3).

El trombo intracava aparece a nivel de L-3 y llega hasta unos 3 cm por encima de la encrucijada de las venas renales.

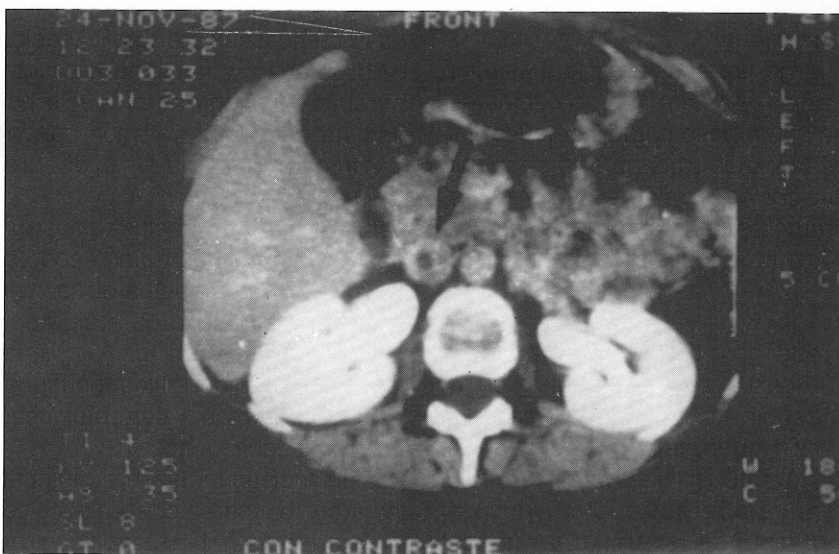


Fig. 2 - TAC abdominal con contraste: Vista transversal del trombo «flotante» intracava (flecha) por encima de la encrucijada renal.

Ante el grave riesgo de embolismo letal, indicamos intervención quirúrgica urgente de Trombectomía de Cava inferior.

**Intervención:** Incisión subcostal transversa, se despega una masa

fusiforme retroperitoneal para abordar la vena cava, que es muy inflamatoria, y se identifica como una gran vena ovárica trombosada de más de 2 cm de diámetro. Disección amplia de vena cava desde vena renal hasta bifurcación ilíaca. Cavotomía longitudinal que se controla digitalmente.

Se pasa sonda 8-20 F. de oclusión de cava hasta 12 cm, más allá del trombo. Extracción, con pinza de Randal, de trombo intracava de unos 6 cm de longitud, aplastado, con las características del tipo de «huso de hilandera».

Cierre de la cavotomía con monofilamento de 5-0.

La vena ovárica trombosada se afila en su desembocadura sobre la cava desde unos 25 mm a unos 6-8 mm; trombectomía de la desembocadura, ligadura distal baja.

Cultivo del trombo con resultado negativo.

Postoperatorio apirético, sin complicaciones, alta hospitalaria a los 8 días con tratamiento anticoagulante oral durante 6 meses.

ECO y TAC de control en postoperatorio inmediato con imágenes de vena cava libre (figs. 4 y 5).

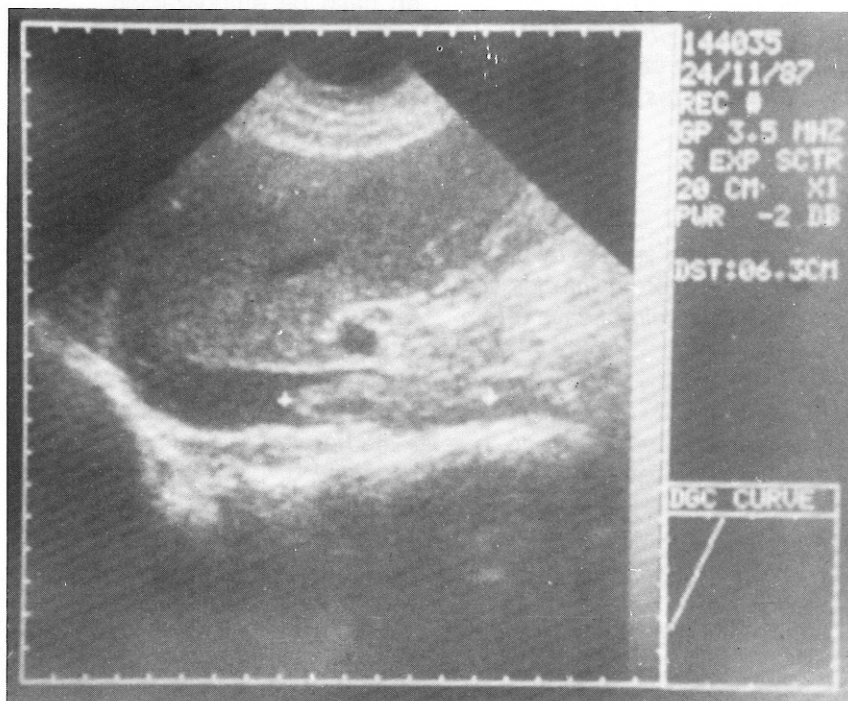


Fig. 1 - Ecografía: Trombo «flotante» de 6,3 cm en vena cava inferior (corte longitudinal).

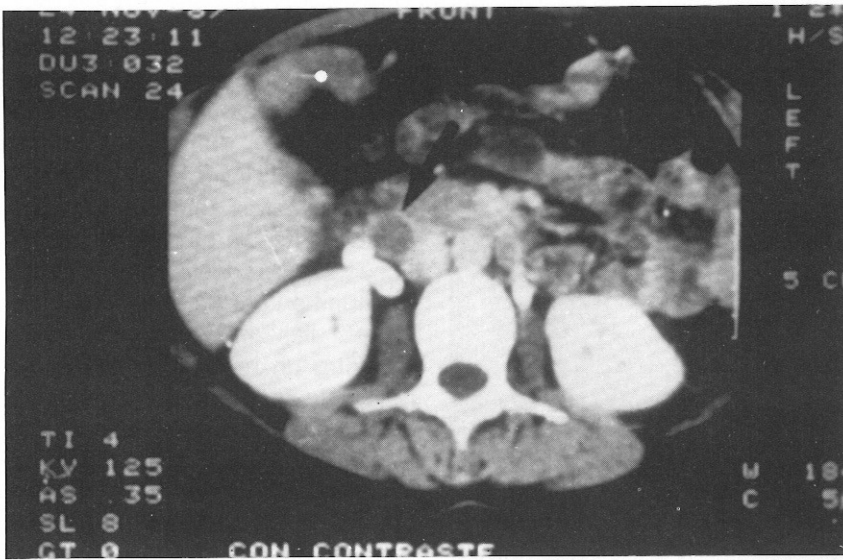


Fig. 3 - TAC abdominal con contraste: Trombosis completa de la vena ovárica derecha (flecha) de diámetro similar al de la contigua vena cava, que a este nivel no contiene trombo.

A los 6 meses se retira tratamiento anticoagulante oral, siendo alta por curación, sin secuelas.

## Discusión

La incidencia de Trombosis Venosa Profunda (T.V.P.) postparto se evalúa entre 0,61% a 5,3% (19, 27).

La trombosis puerperal de la vena ovárica aparece casi siempre durante los primeros días después del parto (12). Se calcula una frecuencia de 1 x 569 partos (0,18%), después de la clásica revisión de **Brown y Munsick** (7), en que caracterizan al síndrome.

Los síntomas, muy inespecíficos, consisten en dolor bajo abdominal o en alguno de los flancos, masa blanda dolorosa abdominal que corresponde al anexo y vena trombo-sada. Se acompaña usualmente de fiebre y tenesmo al orinar (7, 3).

La etiología y patogenia del síndrome es la habitual en estos procesos; invocándose un estado de hipercoagulabilidad alrededor del parto, hemorragias, trauma, etc. (1, 23). La estasis venosa se considera de gran importancia (14, 22). **Collins** (10) al describir la patoge-

nia de la tromboflebitis pélvica concluye, en 1951, que es una consecuencia de la infección pélvica. Por aquellos tiempos las tromboflebitis pélvicas supuradas eran frecuentemente mortales, bien por el proce-

so en sí o por las temidas embolizaciones pulmonares sépticas.

**Duff** (12), al revisar el tema, presenta las tromboflebitis pélvicas de dos formas clínicas diferentes:

- a) La trombosis puerperal de la vena ovárica.
- b) La tromboflebitis difusa pélvica (fiebre enigmática).

Aunque cree que el espectro de ambos procesos es similar y considera la infección como factor imbricado casi siempre en estos casos.

Por la semejanza con todos los frequentísimos procesos de trombosis venosa profunda ilio-cava, ilio-femoral, fémoro-poplíteo, distal, formas asociadas, así como las trombosis superficiales, no creemos en la infección como causa de trombosis de forma habitual.

Admitiendo la etiología infecciosa por endometritis, cesárea, etc., creemos que se debe situar en su justo término. No parece razonable

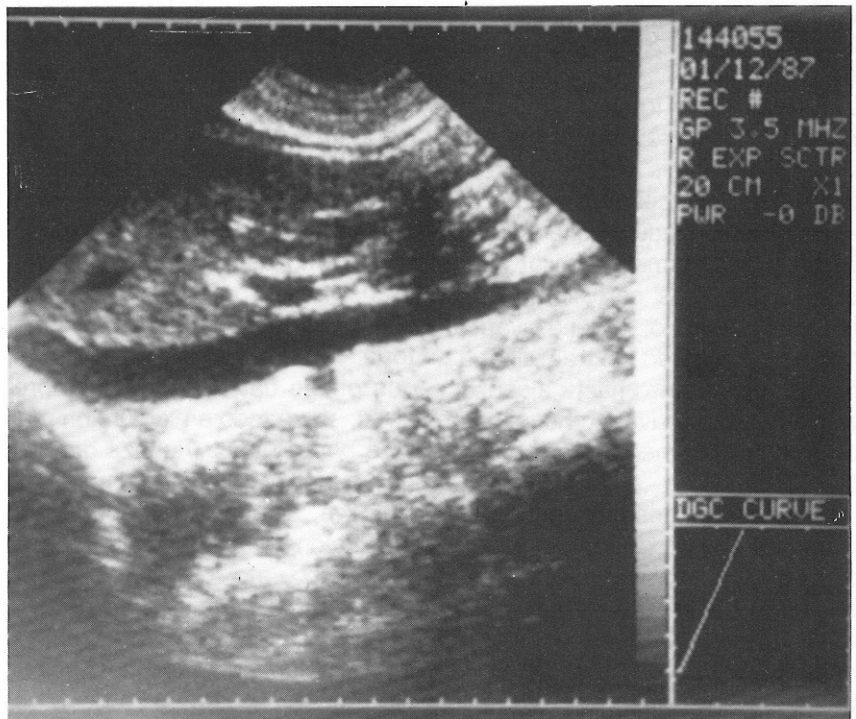


Fig. 4 - Ecografía Abdominal postoperatoria. Vena cava inferior libre.



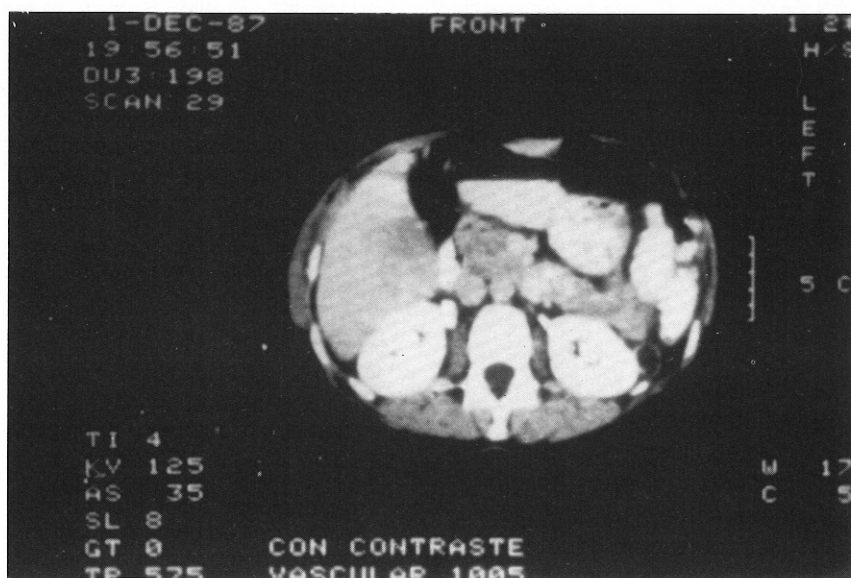


Fig. 5 - TAC abdominal con contraste. Vena cava inferior (flecha) libre, por encima de la encrucijada renal.

que se hable de componente infeccioso ante cualquier tipo de trombosis venosa ovárica. Por otra parte, aún en aquellos casos de cultivos positivos, que son los menos frecuentes, la infección puede ser posterior a la trombosis. La trombosis venosa puede ser primaria y la colonización del trombo posterior.

Creemos, por los hallazgos operatorios, que la causa física por dilatación y estasis venoso ha tenido una importancia fundamental.

La desembocadura vena ovárica-cava tenía un tamaño similar al de una vena safena pero, inmediatamente por debajo, la vena ovárica había aumentado extraordinariamente de diámetro hasta alcanzar el de una vena cava, como se puede medir fácilmente en el TAC (fig. 2).

Este tamaño desmesurado lo explicamos bien por un obstáculo posicional, por torsión de la desembocadura de la vena ovárica en la cava, seguramente en relación a la lateralización de la matriz en el transcurso del embarazo, bien por reflujo cava-ovárica en la bipedestación.

En el postparto se produce estasis venoso por brusca disminución del flujo, apareciendo la temida trombosis aguda masiva en una vena muy dilatada de paredes finas en todo similar a las varices de otros territorios. **Baran** (4) indica un desarrollo de las venas ováricas de 9 a 26 mm en el embarazo y se pronuncia también por la estasis como causa fundamental de la trombosis.

La vena ovárica derecha en nuestro caso era una gran «morcilla», pero el trombo no era séptico, como así se demostró. Esta gran vena trombosada producía una importante reacción inflamatoria retroperitoneal, periureteral, que puede dar imágenes compresivas, sobre todo en la porción más baja por la mayor riqueza ganglionar que existe en la confluencia ilio-cava, siendo fácil la confusión con pielonefritis, apendicitis, absceso pélvico, etc. (16, 20, 25).

Este atrapamiento de sangre que se coagula en una vena ovárica, anormalmente dilatada, nos recuerda al proceso patológico de la varicoflebitis en las ectasias de gran tamaño, cavernoma, aneurismas

venosos de la vena safena, con gran componente inflamatorio alrededor, resistente durante muchos días a diversos tratamientos anti-inflamatorios, antibióticos y anticoagulantes.

Según estos criterios, creemos que debe asociarse tratamiento anticoagulante a dosis adecuadas de heparina en perfusión continua durante 7 días, antibióticos de amplio espectro un mínimo de 24-48 horas hasta recibir los resultados de los hemocultivos, continuando ante la sospecha de infección pélvica. En caso de asociación de la trombosis a otros sectores, precisaremos una anticoagulación más enérgica; el tratamiento fibrinolítico está contraindicado.

La indicación de tratamiento quirúrgico, con carácter urgente en nuestro caso, vino dada por la presencia de un gran trombo flotante en cava inferior en una zona de gran flujo (encrucijada de las renales), no adherido a las paredes, con características de alto riesgo embolígeno, mortal en caso de desprenderse.

Por la experiencia de nuestro grupo (5, 8, 9), en ciertas trombosis cava creemos que la trombectomía es el tratamiento de elección, al eliminar el trombo y ser la mejor profilaxis del embolismo pulmonar.

La interrupción parcial de la vena cava o la colocación de un filtro tipo Greenfield (13) no nos pareció indicado en nuestro caso, aunque creemos que en las situaciones propuestas por **Orsini** (26) puede estar indicado en localización suprarrenal.

La extensión del trombo de la ovárica derecha a la cava es poco frecuente, presentando un caso dentro de su amplia casuística **Brown Ch.** (6), así como otros dos casos complejos de extensión ilio-fémoro-cava. Pero no se señala si el trombo intracava es de tipo flotante.

Asimismo, Angel (2) presenta un caso de trombosis masiva ilio-cava; **Bahnson** (3) presenta un caso de vena ovárica y renal izquierda, que se prolonga por la vena cava; **Chague** (11) un caso de aparición evolutiva en vena cava.

En la literatura revisada sólo hemos encontrado un exitus por embolismo pulmonar (28), a pesar de la colocación de un filtro tipo Greenfield (13) en situación baja, sugiriendo la necesidad de la ligadura de ambas ováricas en caso de trombosis.

La eficacia de los métodos de diagnóstico, en especial la ecografía, el Duplex Scan y el TAC, son tan evidentes que no merece la pena insistir sobre algo tan obvio, así como la resonancia magnética donde pueda ser utilizada (29, 4, 2, 3, 6).

Para finalizar, creemos que deben usarse con mayor profusión estos métodos de diagnóstico no invasivo en aquellos casos en que exista fiebre obscura en el puerperio, así como ante el dolor abdominal bajo o en flanco, en vez de poner antibioterapia de cobertura o tratamiento anticoagulante (7).

La prevención del síndrome de la trombosis puerperal de la vena ovárica (S.T.P.V.O.), creemos que se lograría si se usase sistemáticamente la heparina minidosis (5.000 unidades subcutáneas cada 8 horas), o mejor todavía la dosis individualizada de heparina tras estudio completo sistemático de coagulación, como ya ha sido ampliamente informado (27, 17, 18).

Sugerimos a los especialistas en Obstetricia, como método de búsqueda precoz, el intentar visualizar sistemáticamente las venas ováricas en los controles ecográficos que habitualmente practican en las embarazadas, sobre todo con los modernos equipos de alta resolución. De esta forma se podrían despistar precozmente aquellas venas

ováricas anormalmente dilatadas, que previsiblemente serán asiento con mayor facilidad de trombosis puerperal si no tomamos especiales medidas de profilaxis.

Como **resumen** del manejo de estas pacientes proponemos:

1. Heparina minidosis profiláctica, 5.000 unidades subcutánea cada 8 horas o en dosis individualizada.
2. Solicitar diagnóstico por imagen ante la menor sospecha diagnóstica (ECO, Duplex, TAC, Resonancia).
3. Heparinización general, si se demuestra T.V.P.O., sola o asociada a otros territorios (cava, ilíaca, femoral, etc.).
4. Antibioterapia de amplio espectro, 24-72 horas, hasta conocer el resultado de los cultivos, según aconseje la clínica.
5. Casi todos los casos se podrán resolver satisfactoriamente con tratamiento médico.
6. Tratamiento quirúrgico tipo trombectomía de cava si se demuestra trombo flotante intracava de las características descritas anteriormente.
7. Filtro de cava tipo Greenfield (13) en caso de trombosis asociada fémoro-ilio-cava, y ligadura de las venas ováricas, según topografía trombótica, en caso de embolismo pulmonar recurrente comprobado resistente al tratamiento médico.

## BIBLIOGRAFIA

1. ALEXANDER, B.; MEYERS, L. KENNY, J. et al.: Blood coagulation in pregnancy. Proconvertin and prothrombin, and the hypercoagulable state. «N. Engl. J. Med.», 254: 358, 1956.
2. ANGEL, J.; KNUPPEL, R.: Computed tomography in diagnosis of puerperal ovarian vein thrombosis. «Obst. Gyn.», 63: 61, 1984.
3. BAHNSON, R.; WENDEL, E.; VOGELZANG, R.: Renal vein thrombosis following puerperal ovarian vein thrombophlebitis. «Am. J. Obst. Gyn.», 152: 290, 1985.
4. BARAN, G.; FRISCH, K.: Duplex doppler evaluation of puerperal ovarian vein thrombosis. «A.J.R.», 149: 321, 1987.
5. BONGERA, F.: Tratamiento quirúrgico de las trombosis venosas. «Angiología», 23: 217, 1971.
6. BROWN, CH.; LOWE, T.; CUNNINGHAM, G.; WEINREB, J.: Puerperal pelvic thrombophlebitis: Impact on diagnosis and treatment using X-Ray computed tomography and magnetic resonance imaging. «Obst. Gyn.», 68: 789, 1986.
7. BROWN, T. K.; MUNSICK, R. A.: Puerperal ovarian vein thrombophlebitis: A syndrome. «Am. J. Obst. Gyn.», 109: 263, 1971.
8. CAPDEVILA, J. M.; BONGERA, F.; PUMARINO, J. L.; VAQUERO, F.: La trombectomía venosa: indicaciones, técnica y resultados. «Rev. Med. del Hosp. Gral. de Asturias», 4: 74, 1971.
9. CAPDEVILA, J. M.; BONGERA, F.; LUQUE, M.; ESTEVAN, J.; VAQUERO, F.: Ilio-caval thrombectomy; a review of 179 operations. «J. of Cardiovasc. Surg.», 11Th. World Cong. 443, 1973.
10. COLLINS, C. G.: Suppurative pelvic thrombophlebitis: A study of 202 cases in which the disease was treated by ligation of the vena cava and ovarian vein. «Am. J. Obst. Gyn.», 108: 681, 1970.
11. CHAGUE, D.; KELLER, E.; BALLARINI, P.; ROSSIER, S.; GOLLENTZ, B.: Thrombophlebite de la veine ovarienne droite. Diagnostic et surveillance scanographique de deux cas. «J. Radiol.», 67: 241, 1986.
12. DUFF, P.; GIBBS, R.: Pelvic vein thrombophlebitis: Diagnostic dilemma and therapeutic challenge. «Obst. Gyn. Surv.», 38: 365, 1983.
13. GREENFIELD, L. J.; ZOCCO, J.: Clinical experience with the Kim-Ray-Greenfield vena cava filter. «Ann. Surg.», 185: 692, 1977.
14. HODGKINSON, C. P.: Physiology of the ovarian veins during pregnancy. «Obst. Gyn.», 1: 26, 1953.
15. HUGHEY, M.; MC ELIN, T. W.; CAPRINI, J. A.: Management of puer-

- peral ovarian vein thrombophlebitis. «Am. J. Obst. Gyn.», 133: 461, 1979.
16. HUNTSINGER, L. A.; GOOD, D. G.: Atypical puerperal ovarian vein thrombophlebitis. «Am. J. Obst. Gyn.», 106: 309, 1970.
17. KAKARR, V.; FIELD, E.; NICOLAIDES, A.; FLUTE, P.: Low doses of heparin in prevention of deep vein thrombosis. «Lancet», 2: 669, 1971.
18. KAKARR, V.; HOWE, C.; NICOLAIDES, A.; RENNEY, Y.; CLARKE, M.: Deep vein thrombosis of the leg. Is there a «high Risk» group? «Amer. J. Surg.», 120: 527, 1970.
19. KIERKEGAARD, A.: Incidence and diagnosis of deep vein thrombosis associated with pregnancy. «Acta Obst. Gyn. Scand.», 62: 239, 1983.
20. LEDGER, W.; PETERSON, E.: The use of heparin in the management of pelvic thrombophlebitis. «Surg. Gyn. Obst.», 131: 1.115, 1970.
21. MARTIN, B.; MULOPULOS, G.; BRYAN, P.: M.R.I. of puerperal ovarian vein thrombosis. «A.J.R.», 147: 291, 1986.
22. MAULL, K.; VAN NAGELL, J.; GREENFIELD, L.: Surgical implications of ovarian vein thrombosis. «Am. Surg.», 44: 727, 1978.
23. MONTALTO, N.; BLOCH, E.; MALFETANO, J.: Post partum thrombophlebitis of the ovarian vein. «Obst. Gyn.», 34: 867, 1971.
24. MUNSICK, R.; GILLANDERS, L.: A review of the syndrome of puerperal ovarian vein thrombophlebitis. «Obst. Gyn. Surv.», 36: 57, 1981.
25. O'LANE, J.; LEBHERZ, T.: Puerperal ovarian thrombophlebitis. «Obst. Gyn.», 26: 676, 1965.
26. ORSINI, R.; JARRELL, B.: Suprarenal placement of vena caval filters: indications, techniques, and results. «J. Vasc. Surg.», 1: 124, 1984.
27. SEGAL, S.; SADOVSKY, E.; WEINSTEIN, D.; POLISHUK, W.: Prevention of postpartum venous thrombosis with low doses of heparin. «Europ. J. Obst. Gyn. Reprod. Biol.», 5: 273, 1975.
28. STOEMMER, P.; HOFMANN-PREISS, K.: Postpartale bilaterale ovarialvenenthrombose und ihre komplikationen. «Geburtshilfe Perinatol.», 189: 84, 1985.
29. WARHIT, J.; FAGELMAN, D.; GOLDMAN, M.; WEISS, L.; SACHS, L.: Ovarian vein thrombophlebitis: diagnosis by ultrasound and CT. «J.C.U.», 12: 301, 1984.