# Casos Clínicos

# Tromboflebitis séptica pelviana post cesárea Septic pelvic thromboflebitis after cesarean section

Alvaro Insunza F, Magdalena Honorato S.

<sup>1</sup> Clínica Alemana de Santiago; Escuela de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo.

Correspondencia: alvaroinsunza@hotmail.com

## **PRECISE**

Caso clínico de puérpera noveno día tratada exitosamente desde su ingreso como tromboflebitis séptica pelviana. Se discuten los métodos diagnósticos, diagnóstico diferencial y tratamiento.

#### **RESUMEN**

Presentamos caso clínico de puérpera de cesárea de noveno día con cuadro febril en espigas, asintomática, en que se plantea desde su ingreso el diagnóstico de tromboflebitis séptica pelviana y se inicia tratamiento con antibióticos parenterales de amplio espectro y heparina de bajo peso molecular en dosis terapéuticas. La respuesta es a la mejoría al tercer día de tratamiento. Se discuten los métodos diagnósticos, el diagnóstico diferencial y el tratamiento.

Palabras claves: tromboflebitis séptica pelviana, tromboflebitis de la vena ovárica.

## **ABSTRACT**

A case of a woman on her 9th post-operative day after childbirth by cesarean section (CS) consulting with febrile spikes, otherwise asymptomatic, is presented. The diagnosis of a septic pelvic thrombophlebitis is proposed from the admission and treated with parenteral broad-spectrum antibiotics and low-molecular-weight heparin at therapeutic doses. Patient significantly improved on her third day of treatment. The diagnostic procedures, differential diagnosis and treatment are discussed.

Keywords: pelvic septic thrombophlebitis, ovarian vein thrombophlebitis.

## CASO CLÍNICO

Paciente de 36 años, primigesta, sin morbilidades. Embarazo de curso fisiológico con infección del tracto urinario a *streptococo agalacteae* en el primer trimestre tratada, con urocultivos negativos en el segundo y tercer trimestre. Crecimiento fetal adecuado, trabajo de parto de inicio espontáneo a las 39 semanas, profilaxis *streptococo agalacteae* con Ampicilina por antecedente, completa dos dosis.

Cesárea por prueba de trabajo de parto fracasada con 8 cm de dilatación y distocia de posición. Cirugía sin incidentes, Cefazolina 1 gramo preoperatorio como profilaxis de infección de herida operatoria. Recién nacido de término 3660 gramos, Apgar 9/10. Puerperio sin complicaciones, alta al tercer día con lactancia materna exclusiva.

Al noveno día de puerperio inicia cuadro febril sin síntomas asociados. Fiebre hasta 39º C acompañada de calofríos y en esos episodios compromiso del

estado general. En forma ambulatoria se toman hemograma, PCR, orina completa y urocultivo. Evaluada al décimo primer día de puerperio: asintomática, buen estado general, piel y mucosas hemodinámicamente estable, rosadas, normocárdica. Ha ingerido Paracetamol 1 gramo y Ketoprofeno 100 mg hace un par de horas. Examen físico segmentario no evidencia focos: mamas sanas, cardiopulmonar normal, neurológico normal, abdomen blando, depresible sin visceromegalia, sensible a la palpación profunda en flanco derecho sin blumberg. Herida operatoria sana, útero bien retraído, extremidades normales. Examen obstétrico: loquios normales, cuello sano, sin dolor a la movilidad uterina, sin dolor ni palpación de masas en los anexos. Ecografía transvaginal: útero puérpero, línea endometrial normal, sin restos, anexos normales, ausencia de líquido libre. En los exámenes de laboratorio destaca leucocitosis de 27.900 x mm3 con marcada desviación a izquierda (93% neutrófilos); PCR 11.3 mg/dl (normal 0.1-0.5 mg/dl); orina completa normal y urocultivo negativo. Se hospitaliza con la hipótesis diagnóstica de tromboflebitis séptica pelviana y se inicia tratamiento con clindamicina 900 mg cada 8 hrs intravenosa + gentamicina 240 mg cada 24 hrs intramuscular y enoxaparina sódica en dosis terapéutica (60 mg cada 12 hrs). Antipiréticos de rescate, hemocultivos seriados e hidratación parenteral. Para descartar trombosis de la vena ovárica derecha se realiza un TAC de abdomen y pelvis con fase venosa. El estudio de imágenes descarta trombosis ovárica encontrándose solo útero puerperal (Figura 1). No hay colecciones, apéndice cecal normal, no hay evidencia de trombosis parauterina. Ambas articulaciones sacroilíacas normales. La evolución de los primeros dos días de hospitalización es igual a la que presentaba en casa, con alzas febriles en aguja hasta 39.5°C (Figura 2) y compromiso del estado general que cede con paracetamol y metamizol parenteral. Durante los períodos afebriles continúa asintomática con examen físico sin cambios. Al tercer día de tratamiento la fiebre ha desaparecido, hemograma muestra leucocitos en 10.000 x mm3, PCR se mantiene alta y hemocultivos se reportan negativos. Alta al cuarto día, completa un día más de enoxaparina y se cambia antibiótico a ampicilina sulbactam hasta completar siete días en total. La evolución posterior es normal y asintomática.

#### **DISCUSIÓN**

La tromboflebitis séptica pelviana es una entidad descrita a principios del siglo XX que en esos tiempos presentaba una alta tasa de mortalidad. Con el advenimiento de los antibióticos la mortalidad es reportada solo ocasionalmente pero persiste como una entidad clínica especialmente relacionada con el parto que da origen a cuadros febriles prolongados y que no responden adecuadamente a terapia antibiótica siendo descrita incluso como "fiebre enigmática". Se reporta una incidencia entre 1/596 -2019 partos, 10 veces más alta en cesárea que partos vaginales 1,2,3 y hasta 1-2% de las cesáreas que se infectan 4. Se han descrito como factores de riesgo la edad menor de 20 años, raza negra, primiparidad, preeclampsia, corioamnionitis, parto por cesárea y embarazo múltiple 5.

Se manifiesta como un espectro de diferente presentación clínica y que es importante diferenciar por su diagnóstico y tratamiento <sup>3,6</sup>.

Tromboflebitis de la vena ovárica: la paciente se presenta con compromiso del estado general, febril y dolor abdominal generalmente al lado derecho alrededor de una semana después del parto, también se ha descrito dolor lumbar 7. Al examen físico destaca dolor en flanco derecho donde es posible palpar una masa sensible. Puede haber asociado íleo. El diagnóstico diferencial suele ser apendicitis, pielonefritis, absceso tuboovárico. hematoma ligamento ancho, torsión anexial. No siempre hay evidencia de endometritis. El estudio de imágenes, idealmente TAC con fase venosa, demuestra habitualmente trombosis de la vena ovárica derecha, rara vez está involucrada la vena ovárica izquierda 8,9. El trombo puede extenderse en forma proximal y distal 10. El riesgo de tromboembolismo pulmonar aumenta si hay extensión del trombo a la vena cava.

## Tromboflebitis séptica pelviana profunda

La paciente generalmente solo refiere fiebre entre tres y cinco días postparto pero puede ocurrir hasta tres semanas después de éste. No hay síntomas específicos y hay compromiso del estado general durante los episodios febriles, los que luego desaparecen. La fiebre se describe episódica o en agujas. Suele no haber dolor abdominal. Típicamente los estudios de imágenes no demuestran la presencia de trombos.

## Patogenia:

Se estima que en el parto ha ocurrido injuria de la íntima de las venas pélvicas causada ya sea por infección, endotoxinas o el mismo trauma del parto o la cesárea. La tríada de Virchow se completa con el estasis venoso y el estado de hipercoagulabilidad del embarazo. Se reporta alrededor de un 20% de positividad en los hemocultivos <sup>11</sup>. Cuando estos son positivos hay estreptococo sp, enterobacterias y anaerobios.

## **DIAGNÓSTICO**

La presentación con trombosis de la vena ovárica tendrá como elemento clásico el dolor y aumento de volumen en el flanco. El compromiso derecho se reporta sobre el 80% de los casos argumentándose para ello razones anatómicas y flujos venosos del puerperio. El estudio con imágenes es perentorio e idealmente debe ser efectuado con TAC con fase venosa, la RMN también se ha reportada útil, el ECO Doppler tiene baja sensibilidad 8,9,12. La paciente presentará leucocitosis y fiebre en agujas. Puede estar en tratamiento por una endometritis la que no cede pese al tratamiento hasta por tres semanas 13. La tromboflebitis profunda se presentará con fiebre en agujas, típicamente sin sintomatología salvo el compromiso del estado general en los episodios de fiebre 14. Si está asociada a endometritis la paciente no mejorará pese al tratamiento antibiótico. El estudio de imágenes no demostrará la trombosis de los pequeños vasos parauterinos. Lo esencial en ambas formas de presentación es establecer la sospecha diagnóstica de la entidad.

#### **TRATAMIENTO**

Las primeras descripciones de esta patología fueron el año 1902 en forma independiente por Trendelenburg, Bumm y Fruend antes de la era antibiótica <sup>11</sup>, reportaban el tratamiento quirúrgico con ligadura de la vena ovárica, de la vena cava o extirpación de la vena trombosada así todo con mortalidad de 50% <sup>3,15</sup>. Desde el advenimiento de los antibióticos el tratamiento es médico incorporándose la anticoagulación en la década de los 60, sin grandes estudios randomizados que avalen esta última. <sup>11,16</sup>. El año 1991 Dunnihoo <sup>11</sup> describe el "Test de heparina : puede ser utilizado en pacientes que tienen en forma

persistente fiebre luego de una cirugía pelviana, un proceso inflamatorio pelviano o un parto que no responde a antibióticos de amplio espectro; si el diagnóstico de trombosis séptica pelviana es correcto la fiebre va a desaparecer en 48 a 72 hrs de instalado el tratamiento con heparina, si el diagnóstico no es correcto la condición no cambiará". La tabla 1 resume las recomendaciones actuales de tratamiento que incluve antibióticos de amplio espectro anticoagulación heparina con en tiempos diferenciados según el tipo de presentación. Otros autores <sup>6</sup> recomiendan mantener antibióticos parenterales hasta 48 hrs afebril y luego cambiar a terapia oral hasta mantener 7 días. Si los hemocultivos son positivos mantener antibióticos por dos semanas.

#### **CONCLUSIONES**

Estimamos que el caso presentado se ajusta a las definiciones actuales de la entidad tal como es descrita en los clásicos libros de texto de la especialidad 17,18. Destacamos la eficacia del tratamiento precoz con terapia completa (antibióticos parenterales de amplio espectro + anticoagulación en dosis terapéutica) con respuesta al tercer día de instaurado tratamiento cumpliendo recomendaciones de duración del tratamiento ya expuestos. Con el aumento de la tasa de cesáreas es de esperar a su vez un aumento en la incidencia de la tsp y los obstetras debemos estar atentos a la sospecha diagnóstica de esta patología que en ausencia de trombosis de la vena ovárica no tiene un patrón diagnóstico específico.

# **REFERENCIAS**

- Donoso E, Poblete J, Vargas M. Caso Clíico Trombosis de la vena ovárica derecha post parto vaginal. Rev Chil Obstet Ginecol 2002;67 (4):314-317
- Brown CE, Stettler RW, Twickler D, Cunningham FG. Puerperal septic pelvic thrombophlebitis: incidence and response to heparin therapy. Am J Obstet Gynecol 1999; 181:143.
- Garcia J, Aboujaoude R, Apuzzio J, Alvarez JR. Septic pelvic thrombophlebitis: diagnosis and management. Infect Dis Obstet Gynecol vol 2006; 1-4

- Peruca E, Cuellar E, Ochoa N, Altamirano R y cols. Caso Clínico Trombosis de la vena ovárica post cesárea. Rev Chil Obstet Ginecol 2005;70(4):261-263
- Dotters-Katz SK, Smid MC, Grace MR, et al. Risk Factors for Postpartum Septic Pelvic Thrombophlebitis: A Multicenter Cohort. Am J Perinatol 2017; 34:1148.
- Chen KT. www.uptodate.com/contents/septicpelvic-thromboflebitis . Jul 2019
- French RA, Cole C. An "enigmatic" cause of back pain following regional anaesthesia for caesarean section: septic pelvic thrombophlebitis. Anaesth Intensive Care 1999; 27:209.
- Plowman RS, Javidan-Nejad C, Raptis CA, et al. Imaging of Pregnancy-related Vascular Complications. Radiographics 2017; 37:1270.
- Twickler DM, Setiawan AT, Evans RS, et al. Imaging of puerperal septic thrombophlebitis: prospective comparison of MR imaging, CT, and sonography. AJR Am J Roentgenol 1997; 169:1039.
- Charco LM, Ortiz VE, VillalobosV, Soria A, Bonmatí L, Rubio G. Tromboflebitis extensa como

- causa de fiebre incidiosa puerperal. Revista Electrónica de Anestesia R. julio 2015 Vol 7 (7): 4.
- Dunnihoo DR, Gallaspy JW, Wise RB, Otterson WN. Postpartum ovarian vein thrombophlebitis: a review. Obstet Gynecol Surv 1991; 46:415.
- Witlin AG, Sibai BM. Postpartum ovarian vein thrombosis after vaginal delivery: a report of 11 cases. Obstetrics Gynecology 1995; 85(5); 775-780
- 13. Da Silva Cunha M, Godinho AB, Botelho R, Pinto de Almeida J. Postpartum septic pelvic thrombophlebitis after caesarean delivery: a case report. Women's Helath 2018,17; 5-7
- Mora-Valverde JA. Tromboflebitis pélvica séptica.
  Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica.
  2012 LXIX (601) 149-152
- 15. Brown TK, Munsick RA. Puerperal ovarian vein thrombophebitis: a syndrome. Am J Obstet Gynecol 1971; 109(2):263 273.
- Josey WE, Staggers SR. Heparin therapy in septic pelvic thrombophlebitis: a study of 46 cases. Am J Obstet Gynecol 1974;120 (2): 228
- 17. Pérez Sánchez- Obstetricia 4ª edición; 2011 : 453-454
- 18. Williams Obstetrics, 21ª edición; 2001: 681

# **FIGURAS Y TABLAS**

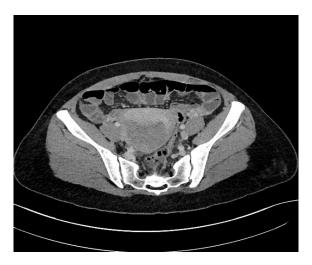


Figura 1. TAC pelvis en fase venosa en que se descarta trombosis de vena ovárica

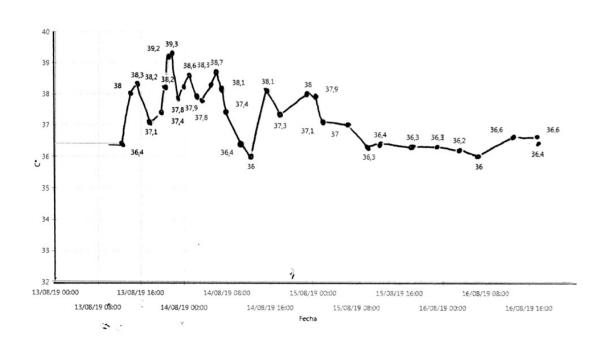


Figura 2. Curva de temperatura . Flecha señala inicio del tratamiento antibiótico y Heparina Bajo Peso Molecular

Tabla 1. Tratamiento Tromboflebitis séptica pelviana

Hallazgos TC ó	Antibióticos *	Anticoagulación	Duración del	Control imágenes
RMN			tratamiento	
Trombosis vena	Ertapenem ó	Enoxaparina	3 – 6 meses	Repetir TAC a los 3
ovárica derecha	Gentamicina,	1mg/k/cada 12 hrs:	Warfarina	meses. Si negativo
	Ampicilina +	Heparina Standar		suspender
	Clindamicina ó	(INR 2,5)		anticoagulación. Si
	Ceftriaxona +			positivo mantener
	Metronidazol (7			anticoagulación por
	días)			otros 3 meses
Trombosis de	Ertapenem ó	Enoxaparina 1 mg/k	2 semanas	No es necesario
venas pélvicas	Gentamicina,	cada 12 hrs		repetir TAC
	Ampicilina +			
	Clindamicina ó			
	Ceftriaxona +			
	Metronidazol (7			
	días)			
Sin evidencia de	Ertapenem ó	Enoxaparina 1 mg/k	1 semana	No es necesario
trombos	Gentamicina,	cada 12 hrs	(mantener hasta	repetir TAC
	Ampicilina +		48 hrs afebril)	
	Clindamicina ó			
	Ceftriaxona +			
	Metronidazol (7			
	días)			

<sup>\*</sup> Si hemocultivos positivos extender a dos semanas. Adaptado de Garcia J, Aboujaoude R, Apuzzio J, Alvarez JR. Septic pelvic thrombophlebitis: diagnosis and management. Infect Dis Obstet Gynecol vol 2006; 1-4