

Trabajo original

Tratamiento endovascular del síndrome de congestión pélvica

Dr. Óscar Villegas-Cabello,* Dr. Miguel Ángel Carrillo-Martínez,*
Dr. Daniel Mauricio Álvarez-Arrazola,* Dr. Orestes Valles-Guerra*,**

RESUMEN

Objetivo: Presentar nuestra experiencia inicial en el manejo endovascular del síndrome de congestión pélvica (SCP) y una breve revisión bibliográfica.

Antecedentes: El SCP es un padecimiento tradicionalmente tratado por ginecólogos o gastroenterólogos. Las pacientes suelen referir molestia abdominal baja y aumento del perímetro abdominal asociado ocasionalmente a síntomas gastrointestinales. Una fracción refiere historia de várices vulvares. El diagnóstico certero requiere una alta dosis de sospecha y la realización de ultrasonido Doppler que documente la presencia de venas ováricas dilatadas y/o várices pélvicas y que justifique un abordaje terapéutico endovascular.

Material y métodos: Estudio descriptivo (serie de casos); se incluyeron pacientes con diagnóstico de SCP documentado con ultrasonido Doppler y sometidas a venografía de ováricas e ilíacas internas y oclusión endovascular de aquéllas que mostraron reflujo. Se incluyeron seis pacientes. El seguimiento se realizó mediante valoraciones clínicas y un cuestionario estandarizado orientado a evaluar mejoría en sintomatología. El periodo de seguimiento fluctuó entre dos y 39 meses (promedio: 15.1 meses).

Resultados: Todas las pacientes mostraron resolución de sus síntomas y signos. Una de ellas requirió una segunda embolización ovárica izquierda por persistencia de sintomatología con excelente resultado.

Conclusiones: Las pacientes con SCP infrecuentemente acuden a la consulta angiológica. La alternativa endovascular es una modalidad terapéutica de mínima invasión que permite la conservación del útero, además de ofrecer altos índices de seguridad y satisfacción. Una mejor educación médica y de los pacientes permitirá la expansión de esta modalidad de tratamiento.

Palabras clave: Síndrome de congestión pélvica, tratamiento endovascular, vena ovárica.

ABSTRACT

Objective: To present our initial experience in the endovascular treatment of pelvic congestion syndrome (PCS). Expose a brief literature revision.

Background: PCS is a clinical entity traditionally managed by gynecologists and gastrointestinal specialists. The patients usually refer vulvar varicose veins, abdominal distention and discomfort. The mainstay of the diagnostic process is Doppler ultrasound. Upon a positive ultrasound examination the patient may undergo diagnostic venogram and embolization. Patients submitted to endovascular occlusion refer significant improvement and high welfare index.

Material and methods: Descriptive trial (case series) including patients diagnosed on PCS. The diagnosis was documented with Doppler ultrasound and the patients were submitted to ovarian and pelvic selective venograms. Ovarian vein embolization with coils and tetradecyl sulfate foam was performed in the veins with documented reflux. Six patients were included. Follow up was done on the basis of cli-

* Curso de Alta Especialidad en Radiología Intervencionista,

** Programa Multicéntrico de Posgrado ITESM/SSNL, Escuela de Medicina del Tecnológico de Monterrey.

nical interviews. A standardized questionnaire was applied. Average follow up period was 15.1 months.

Results: Affected veins were successfully embolized in all six patients. However one of them did not improve. She underwent a second venogram and a missed accessory left ovarian vein was encountered and successfully embolized. After the second procedure the patient's symptoms disappeared.

Conclusions: Patients with PCS do not consider a vascular consultation as first line of treatment. Endovascular treatment is a minimal invasive alternative that allows preservation of the uterus and shows a high index of clinical satisfaction. Medical and patient education will promote the use of this treatment modality.

Key words: Pelvic congestion syndrome, endovascular treatment, ovarian vein.

INTRODUCCIÓN

El síndrome de congestión pélvica (SCP) –descrito por primera vez en 1850 por Richet, asociado a varices pélvicas en 1938 por Cotte y confirmado por Taylor en 1949¹ se ha caracterizado por ser una entidad de carácter incierto. Tradicionalmente valorado por los especialistas en ginecología cuando se asocia a sintomatología cíclica menstrual o por gastroenterólogos cuando predominan los síntomas gastrointestinales, y tratado conservadora o quirúrgicamente. Sin embargo, en ocasiones ni siquiera se diagnostica etiológicamente, ya que debido a lo inespecífica que puede ser su sintomatología algunas escuelas aún lo consideran un diagnóstico incierto o inexistente.²

El avance de las técnicas endovasculares ha permitido demostrar de manera precisa la existencia del reflujo ovárico y pélvico en pacientes con el cuadro clínico característico y realizar el manejo puntual de tales anomalías. Desafortunadamente, debido a que la población en general relaciona sus síntomas con padecimientos ginecológicos o gastrointestinales en muy raras ocasiones las pacientes acceden a la consulta vascular o son referidas a ella bajo la sospecha de SCP.

Presentamos nuestra experiencia inicial en el diagnóstico y tratamiento de un grupo de pacientes con SCP, tres de las cuales originalmente se presentaron de primera intención a la consulta vascular por síntomas de insuficiencia venosa de los miembros inferiores.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo (serie de casos retrospectiva y consecutiva) de pacientes con cuadro clínico sugestivo de SCP. Se recopilaron las siguientes variables: edad, antecedentes vasculares, número de gestas, motivo de consulta, signos y síntomas, tiempo de evolución, tratamiento previo para SCP, estu-

dio diagnóstico y hallazgos ultrasonográficos, vía de abordaje, materiales utilizados, número de coils empleados para el procedimiento de embolización, uso de agente esclerosante y dosis del mismo, días de estancia hospitalaria, incidentes y complicaciones. Todas las pacientes firmaron consentimiento informado, fueron sometidas a una historia clínica completa y en particular se hizo hincapié en el estudio de su función renal y hemostasia. Se llevó a cabo el seguimiento registrando cambios en los signos, síntomas y calidad de vida.

Técnica

Las pacientes firmaron consentimiento informado para la realización de venografía diagnóstica y embolización de venas ováricas y pélvicas. Se trasladaron a la sala de hemodinamia y bajo sedación general endovenosa y anestesia local se inició el abordaje a través de yugular interna derecha (5) o femoral derecha (1), por punción percutánea guiado por ultrasonido (Micromaxx. Sonosite. Bothell, WA 98021-3904, USA), colocando introductor 4Fr (Cordis, J&J, New Jersey, EU) sobre guía hidrofílica (Terumo, Somerset, NJ, EU), se avanzó catéter angiográfico 4 Fr (Avanti J&J, New Jersey, EU) para cateterizar la vena ovárica derecha. La vena renal izquierda se cateterizó con catéter angiográfico curvo (Cobra, Cordis, J&J, New Jersey, EU). Se obtuvieron adquisiciones angiográficas con sustracción digital (Axiom Artis dTA, Siemens Corporation, Washington, EU y Allura Xper FD20, Philips, Eindhoven, Holanda). El medio de contraste utilizado fue iopamidol (Scanlux 370, Iberoinvesa Pharma, Madrid, España). Una vez documentado el reflujo se procedió a ocluir endovascularmente utilizando coils (Coil, Balt, Montmorency, Francia) y espuma de sulfato de tetradecyl sódico (Sotradecol, Bioniche Teo. Inverin, Co. Galway, Ireland). Posteriormente se tomaron secuencias angiográficas de control para documentar la obliteración total de las venas tratadas.

RESULTADOS

Se incluyeron las primeras seis pacientes tratadas entre febrero 2008 a marzo 2012 con una edad promedio de 33 años (rango de 28-38 años) (*Cuadro I*).

En tres pacientes el motivo de consulta inicial fue consistente con cuadro clínico de insuficiencia venosa de los miembros inferiores y durante el interrogatorio revelaron síntomas de SCP. Una paciente acudió a la consulta durante el cuarto mes de embarazo, refiriendo várices de vulva y de miembros inferiores. Las otras dos acudieron a nuestra clínica en busca de una segunda opinión, ya que ante el diagnóstico de várices vulvares los médicos propusieron en un caso crema antihemorroidal y en otro histerectomía.

Todas las pacientes con embarazos previos. El número de gestas fluctuó entre dos y cuatro, en promedio fueron 2.8. Todas las pacientes revelaron historia de várices vulvares gestacionales y en tres casos éstas persistieron por un periodo mayor a tres meses posparto, una de ellas por más de tres años. Ninguna de ellas refirió dispareunia; sin embargo, dos de ellas refirieron incapacidad para llevar a cabo el coito, una de ellas por miedo a ser lesionada y la otra por disgusto relacionado con la apariencia de su vulva. Una de las pacientes ya había sido tratada con safenectomía láser cuatro años antes de la consulta. Todas presentaron cierto grado de dolor pélvico crónico y cuatro de ellas, várices en región vulvar al momento de la consulta.

Todas las pacientes fueron sometidas a ultrasonido Doppler pélvico y de los miembros inferiores. En el caso de la paciente embarazada el ultrasonido pélvico se pospuso hasta tres meses después del parto. El ultrasonido reveló datos compatibles con insuficiencia venosa de los miembros inferiores en las seis pacientes. En todas se demostró la presencia de várices pélvicas y dilatación de las venas

ováricas. En dos pacientes se encontró además aceleración del flujo a nivel de la vena iliaca común izquierda que se interpretó como estenosis de la vena iliaca común (síndrome de May-Thurner). Ninguna paciente se sometió a resonancia magnética, angiotomografía o laparoscopia diagnóstica. Todas las pacientes fueron sometidas a venografía diagnóstica.

En un caso la paciente fue inicialmente sometida a venografía exclusivamente diagnóstica, ya que existía sospecha de coexistencia de obstrucción de la vena iliaca común izquierda (May-Thurner) y reflujo de las venas ováricas. Esta paciente en particular fue abordada por vía femoral para el venograma diagnóstico y para el procedimiento terapéutico el abordaje fue por vía transyugular derecha. Las demás pacientes fueron sometidas en un solo tiempo a venografía diagnóstica confirmatoria y terapia endovascular. Las dos pacientes con síndrome de May Thurner fueron sometidas posteriormente a angioplastia.

En todos los casos se documentó reflujo en las venas ováricas hacia la pelvis de manera bilateral (*Figuras 1 y 2*). Solamente en una paciente se demostró discreto reflujo en las venas pélvicas. En tres pacientes se demostró reflujo hasta la zona de la vulva. Una vez documentado el reflujo se procedió a realizar la oclusión de las venas afectadas siguiendo el protocolo descrito en el apartado de Técnica. Posteriormente se tomaron secuencias angiográficas de control para documentar la obliteración total de las venas tratadas. En cada vena ovárica se utilizaron de tres a siete *coils* (5.3 en promedio) (*Figura 3*).

Se extrajeron catéteres e introductor en sala de hemodinamia y las pacientes pasaron a recuperación sin registrarse incidentes o complicaciones. A las cinco pacientes abordadas por vía transyugular derecha se les permitió reiniciar la marcha tres horas después del procedimiento. Cinco pacientes

CUADRO I

Características clínicas

Edad	Gestas	Malestar pélvico	Distensión abdominal	Historia de várices vulvares	Várices vulvares activas	Insuficiencia venosa de miembros inferiores
28	2	+	+	+	+	+
30	3	+	+	+	+	+
36	4	+	-	+	-	+
38	3	-	+	+	-	+
31	3	+	+	+	+	+
32	2	+	+	+	+	+

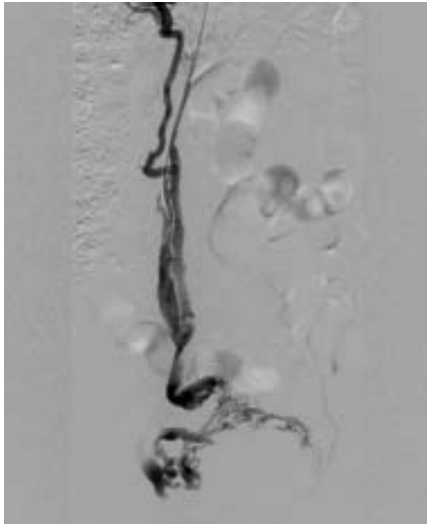


Figura 1. Venografía ovárica derecha. Reflujo grado 2.

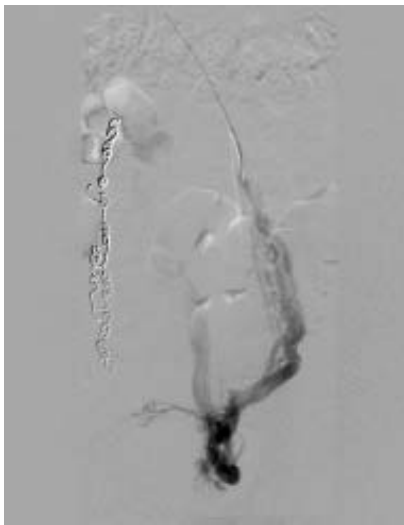


Figura 2. Reflujo ovárico izquierdo. Se observa drenaje retrógrado hacia vena iliaca izquierda.

fueron dadas de alta en menos de 24 h posteriores al procedimiento. Una de ellas permaneció 36 h internada a solicitud de ella, refiriendo ser foránea y presentar ansiedad al tener que viajar fuera de la ciudad al día siguiente del procedimiento.

El seguimiento se llevó a cabo mediante valoraciones clínicas y un cuestionario de cinco preguntas evaluando mejoría en signos y síntomas, así como en la calidad de vida. El periodo de seguimiento fluctuó entre dos y 39 meses, con un promedio de seguimiento de 15.1 meses. Cinco pacientes refirieron desaparición inmediata de su sintomatología relacionada con congestión pélvica. Tres de las cuatro pacientes con várices vulvares activas al momento

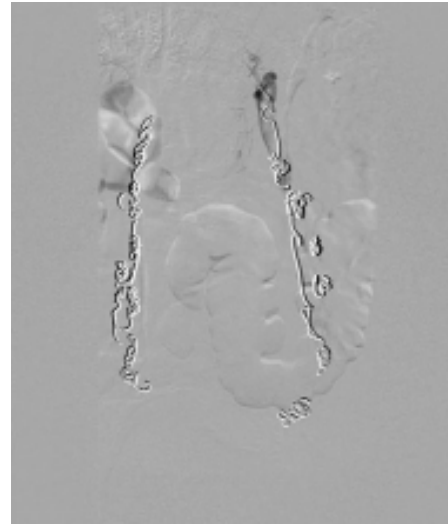


Figura 3. Control angiográfico final postembolización ovárica bilateral. Solamente se observa escaso flujo en la porción más proximal de la ovárica izquierda.

de la consulta inicial refirieron involución de las mismas con alto grado de satisfacción.

Una paciente manifestó persistencia de la sintomatología asociada a su consecutivo periodo menstrual y no involución de sus várices vulvares. Fue llevada nuevamente a venografía demostrándose la presencia de una vena ovárica izquierda accesoria con reflujo grado 2, la cual no se identificó en su primer procedimiento en el que exitosamente se embolizaron sus venas ováricas. La vena ovárica accesoria izquierda fue embolizada con técnica similar y la paciente refirió mejoría y alto grado de satisfacción. Posterior a este procedimiento las várices vulvares también involucionaron.

DISCUSIÓN

El SCP es generalmente un diagnóstico de exclusión. Su enigmático origen fisiológico lo sitúa frecuentemente como una patología incomprensible o inexistente. El desconocimiento de los principios fisiopatológicos por parte de un segmento del gremio médico y la publicidad en los medios que sugiere que el aumento de volumen del vientre y la pesantez abdominal siempre son causadas por problemas gastrointestinales y se curan con regímenes alimenticios ricos en lactobacilos, fibra y agua, y la poca experiencia de algunos radiólogos en el terreno del ultrasonido Doppler hacen que el diagnóstico permanezca oculto en muchos casos.

El SCP generalmente se presenta como un cuadro doloroso pélvico episódico frecuentemente cíclico de más de seis meses de duración, que incluye una sensación de pesantez que puede referirse

como dolor tipo urgente. La paciente usualmente refiere que el dolor se incrementa a medida que avanza la jornada, sobre todo en aquellas mujeres que desempeñan actividades en las que permanecen constantemente sentadas o de pie. Destacan en algunas pacientes la urgencia urinaria o irritabilidad vesical, la dispareunia. La molestia ocasionalmente suele ser referida hasta la región posteromedial de la parte alta del muslo o los glúteos.³ Este síndrome se puede asociar a letargia, depresión, datos sugestivos de neuropatía lumbosacra y pesantez rectal. A la exploración física se pueden observar hemorroides, várices en perineo, en los labios del introito vaginal o inclusive de la pared de la vagina. A la palpación se puede despertar dolor pélvico profundo o al movimiento del cérvix a la palpación bimanual.⁵

El diagnóstico diferencial, debido a lo oscuro de su presentación morfológica, suele ser amplio. Se mencionan síndromes disfuncionales del intestino, endometriosis, fibromialgia, patología neurológica u ortopédica, quistes de ovario, enfermedad pélvica inflamatoria, patología urinaria, prolapso uterino, porfiria o alteraciones psiquiátricas.³⁻⁵

La asociación entre el SCP y la insuficiencia venosa de los miembros inferiores ha sido documentada; Gültasli y cols. encontraron insuficiencia venosa en 21 de 30 pacientes estudiadas con ultrasonido Doppler de los miembros inferiores en quienes estaba confirmado ya el diagnóstico de SCP. Sin embargo, en la bibliografía revisada, no existe un estudio que documente la incidencia de SCP en pacientes con insuficiencia venosa.^{10,11}

Para documentar la existencia del SCP se recurre a ultrasonido Doppler, tomografía computarizada, resonancia magnética e inclusive laparoscopia diagnóstica.⁶ Para ser efectivo en el estudio del SCP el ultrasonido debe ante todo dirigirse teniendo como base esta sospecha diagnóstica y realizado por un ultrasonografista con profunda experiencia en la modalidad Doppler color. Los criterios para establecer el diagnóstico ultrasonográfico de SCP incluyen venas ováricas y/o venas pélvicas tortuosas con un diámetro > 6 mm, flujo lento (< 3 cm/s) o inversión de flujo en venas ováricas y venas arciformes del miometrio dilatadas que se comunican con venas pélvicas varicosas.^{7,8} Estos hallazgos pueden ser mejor valorados al realizar el ultrasonido con la paciente en posición erecta o ejerciendo la maniobra de Valsalva. La paciente debe ser informada al momento de solicitar el estudio, el radiólogo puede solicitar autorización para realizar el estudio con transductor vaginal para obtener una mejor imagen.

Los criterios propuestos para establecer diagnóstico en tomografía computarizada (TC) o resonancia

magnética (RM) incluyen las várices pélvicas definidas como venas dilatadas de más de 4 mm de diámetro que se refuerzan al administrar contraste y son adyacentes a los anexos y venas ováricas dilatadas (> 8 mm de diámetro). La inversión del flujo en las venas ováricas es sugerida por la presencia de llenado venoso ovárico durante la fase arterial de la TC de detectores múltiples (TCDM).⁷

La laparoscopia como herramienta diagnóstica tiene limitaciones sustanciales. Aparte de ser un procedimiento altamente invasivo, puede subestimar o no detectar várices ováricas o pélvicas debido a que debe realizarse con la paciente en decúbito o con muy poca inclinación y además la técnica habitualmente requiere la creación de neumoperitoneo por medio de la insuflación de CO₂, lo cual al incrementar la presión intraabdominal ocasiona un efecto compresivo en las venas ováricas y pélvicas, disminuyendo su diámetro y por consiguiente su dilatación.⁹ Se sugiere que al emplearse esta modalidad diagnóstica el cirujano debe dirigir especial atención a los plexos venosos investigados al momento en que se libere la presión del neumoperitoneo para tratar de demostrar la dilatación de los mismos.² Esta maniobra disminuye considerablemente el tiempo de ventana visual, ya que al disminuir el neumoperitoneo el domo abdominal cae rápidamente sobre la cámara.

El estándar de oro en el diagnóstico del SCP es la venografía selectiva de las venas ováricas e ilíacas internas. Éste es un procedimiento que debe estar justificado con base en la sospecha clínica y la documentación de venas dilatadas en el retroperitoneo y/o la pelvis al realizar ultrasonido Doppler, angiogramografía en fase venosa o resonancia magnética. Las pacientes deben ser también evaluadas respecto a su estado hemostático y función renal. Es de particular relevancia el uso de técnicas de sustracción digital a fin de lograr imágenes satisfactorias con la menor cantidad de material de contraste. Durante el desarrollo de la venografía y ya confirmado el diagnóstico es posible realizar en un mismo tiempo el procedimiento terapéutico.^{5,9} La obliteración de las venas ováricas y pélvicas es una alternativa de mínima invasión, altamente confiable y orientada al manejo etiológico del SCP.^{3,6,12}

El abordaje terapéutico alternativo del SCP es variado. Se reporta la utilización de supresión hormonal, escleroterapia local para várices vulvares, histerectomía, resección de venas ováricas y pélvicas y recientemente las técnicas de obliteración endovascular. Se menciona además que las pacientes con dolor pélvico crónico presentan frecuentemente alteraciones psicosociales y deben ser sometidas a consejo psiquiátrico.^{2,12}

La asociación entre SCP y la insuficiencia venosa está ampliamente documentada y toda paciente que acuda a la consulta vascular debe ser interrogada en relación con síntomas o signos que sugieran la presencia de este síndrome. En nuestra aún escasa experiencia el resultado de la obliteración endovascular de las venas ováricas ha sido altamente exitoso y gratificante. Las pacientes tratadas han referido un alto grado de satisfacción. Ofrece una alternativa de mínima invasión altamente confiable para aquellas pacientes que desean preservar su útero, evitando así el riesgo quirúrgico de una histerectomía. Desde luego es un procedimiento invasivo y cada paciente debe ser valorada en relación con su función renal e historia hemostática antes del procedimiento.

REFERENCIAS

1. Hobbs JT. The pelvic congestion syndrome. *Br J Hosp Med* 1990; 43: 200-6.
2. Lentz Gretchen M. Primary and Secondary Dysmenorrhea, Premenstrual Syndrome, and Premenstrual Dysphoric Disorder: Etiology, Diagnosis, Management. In: Lentz Comprehensive Gynecology, 6th. ed. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc.; 2012, p. 791-803.
3. Maleux G, Stockx L, Wilms G, Marchal G. Ovarian Vein Embolization for the Treatment of Pelvic Congestion Syndrome: Long term technical and clinical results. *JVIR* 2000; 11: 859-65.
4. Beck RP. The pelvic congestion syndrome. *Can Fam Physician May* 1969; 46-50.
5. Ignacio EA, Dua R, Sarin S, Harper A, et al. Pelvic congestion syndrome: Diagnosis and treatment. *Sem Interv Rad* 2008; 25(4): 361-8.
6. Hyun SK, Amit DM, Peter CR, et al. Embolotherapy for pelvic congestion syndrome: Long term results. *J Vasc Interv Radiol* 2006; 17: 289-97.
7. Karaosmanoglu D, Karcaaltincaba M, Karcaaltincaba D, et al. MDCT of the ovarian vein: Normal anatomy and pathology. *AJR* 192, January 2009; 295-9.
8. Park SJ, Lim JW, Ko YT, et al. Diagnosis of pelvic congestion syndrome using transabdominal and transvaginal sonography. *AJR* 2004; 182: 683-8.
9. Venbrux AC, Chang AH, KIM HS, et al. Pelvic congestion syndrome (Pelvic Venous Incompetence): Impact of ovarian and internal iliac vein embolotherapy on menstrual cycle and chronic pelvic pain. *J Vasc Interv Radiol* 2002; 13: 171-8.
10. Gültasli NZ, Kurt A, Ipek A, et al. The relation between pelvic varicose veins, chronic pelvic pain and lower extremity venous insufficiency in women. *Diag Interv Radiol* 2006; 12: 34-8.
11. Lasry JL. Pelvi-renal venous insufficiency and varicose veins of the lower limbs: duplex Doppler diagnosis and endoluminal treatment in thirty females. *J Mal Vasc* 2007; 32(1): 23-31.
12. Min-Hyung C, Chup-Yeop C. Comparison treatments for pelvic congestion syndrome. *Tohoku J Exp Med* 2003; 201: 131-8.

Correspondencia:

Dr. Óscar Villegas-Cabello
 Av. La Clínica, Núm. 2520, M-5
 Col. Doctores
 C.P. 64710, Monterrey, N.L.
 Tel.: (81) 8347-4833, (81) 8346-8111