

Dolor bajo presión: entendiendo el Síndrome de Congestión Venosa Pélvica

Ylenia María Hernández Velázquez, Jorge Luis Cabrera Marrero, María Cabrera González, Alejandra del Carmen Plasencia Marrero, María Lara González González, Paula Martin Martin, Darian Buenavida Hernández, Paula Rodríguez Silva.

Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

Objetivo Docente

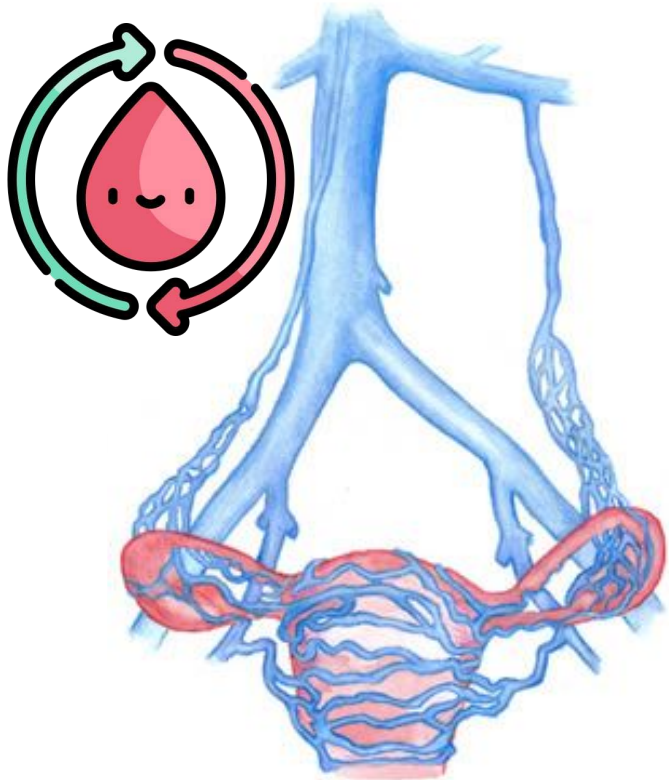
- Realizar una revisión del Síndrome de Congestión Venosa Pélvica (SCVP), sobre el diagnóstico y el tratamiento mediante radiología intervencionista.
 - Revisar las causas del dolor pélvico crónico en la mujer y su diagnóstico diferencial con el SCVP.
 - Conocer el método diagnóstico y tratamiento endovascular del SCVP.
-

Introducción

- El **dolor pélvico crónico** es un síntoma frecuente en las consultas de ginecología, y se define como un **dolor** a nivel de la pelvis que **no** se asocia con el ciclo menstrual y que dura, al menos, **6 meses**.
- El **Síndrome de Congestión Venosa Pélvica (SCVP)** es una de las causas más frecuentes de dolor pélvico crónico en la mujer.



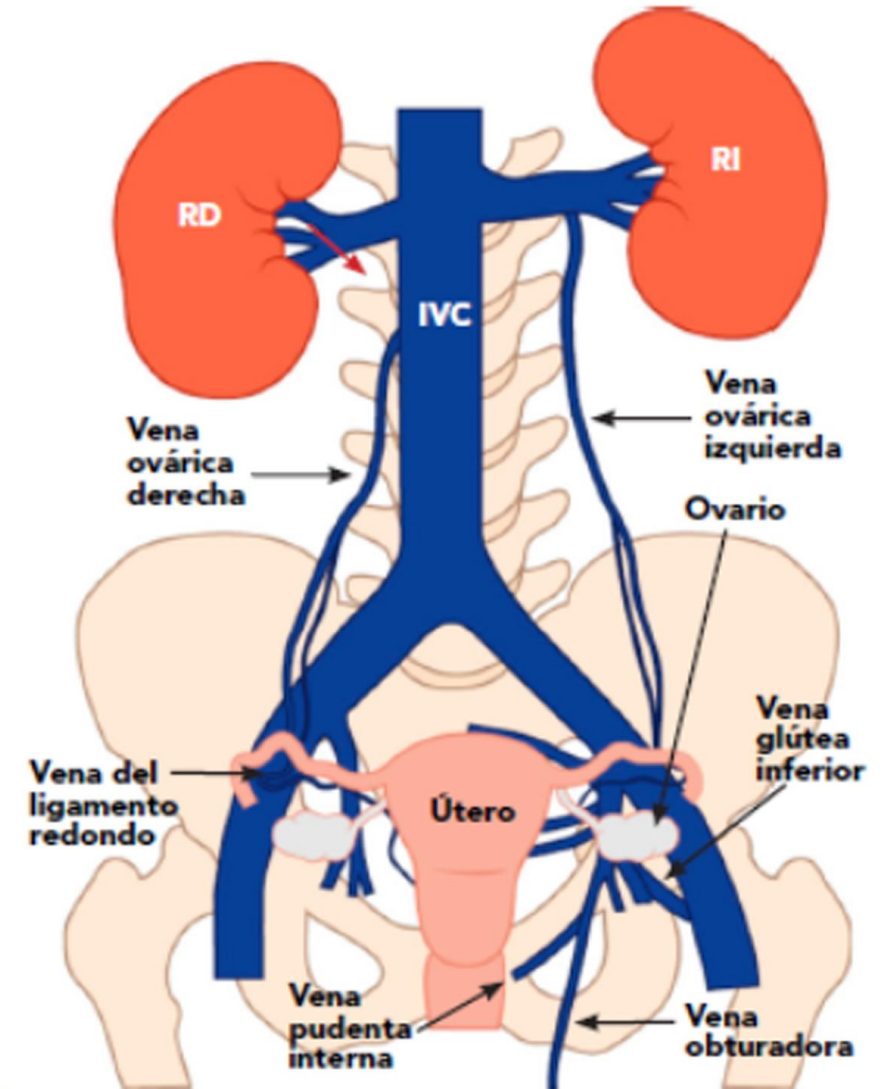
Síndrome de Congestión Venosa Pélvica (SCVP)



- Su diagnóstico es difícil debido a que muchas mujeres tienen varices pélvicas, sin embargo, son totalmente **asintomáticas**.
- Se caracteriza por la presencia de **varices ováricas** a nivel de la pelvis, asociadas a un **dolor pélvico crónico** que empeora en **bipedestación, el coito o la menstruación**, en ausencia de otra causa identificable.
- Además, algunas mujeres pueden presentar varices vulvares o en miembros inferiores.

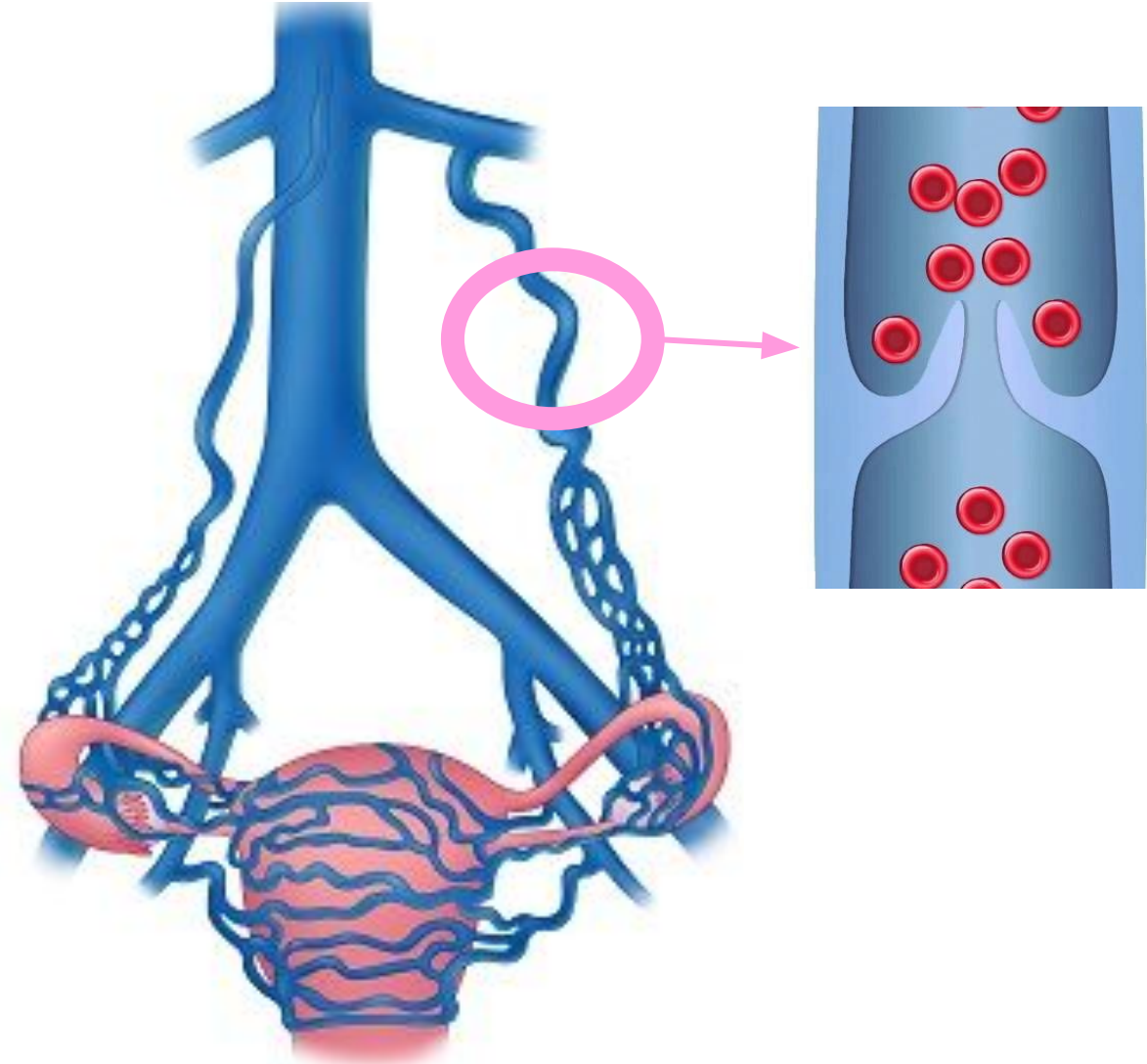
Base anatómica

- Drenaje venoso de pelvis femenina (útero, ovarios y vísceras adyacentes):
 - Venas ilíacas.
 - Vena cava inferior.
 - Vena renal izquierda.
- Doble drenaje venoso: sistema venoso **gonadal** e **ilíaco interno**.



Base anatómica

Las venas ováricas tienen un **dispositivo valvular efectivo** que previene el reflujo de la sangre venosa.



Base anatómica

- Las venas pélvicas están estrechamente conectadas con las venas de las extremidades inferiores (EEII) y, en condiciones patológicas, surgen fugas venosas a través de rutas pélvicas alternativas para aliviar este **exceso de presión**.

Puntos de fuga desde las venas
pélvicas a las EEII

Vena gonadal

Vena iliaca interna

Vena del
ligamento
redondo

Vena obturatriz
Vena pudenda
Vena glútea

Fisiopatología

- El SCVP es causado por el reflujo de las venas gonadales (ováricas) y a la ingurgitación venosa pélvica, secundario a:
 - **Incompetencia valvular venosa** primaria o adquirida (SCVP primario).
 - **Anomalías estructurales** que condicionan obstrucción venosa (SCVP secundario), como ocurre en el fenómeno de cascanueces (*Nutcracker Syndrome*) o el síndrome de May-Thurner.
-

SCVP primario

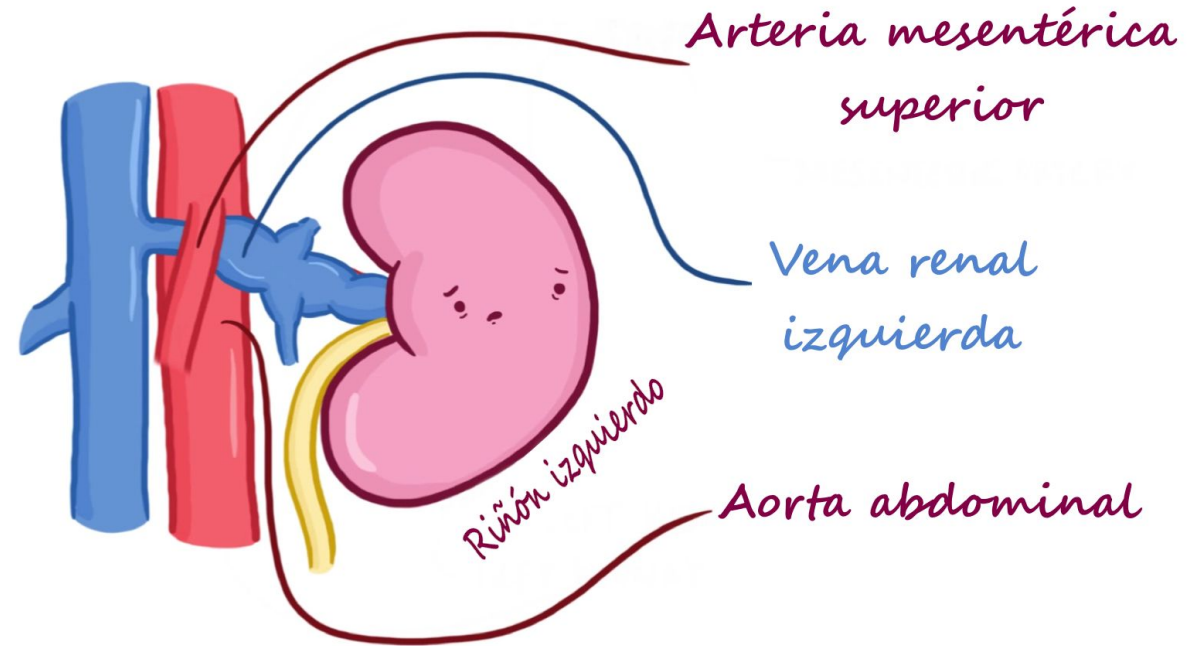


- **Factores asociados al SCVP secundario:**
 - Ausencia o disfunción valvular.
 - Acodamientos venosos por malposición uterina y cambios estructurales.
 - Cambios hormonales secundarios al embarazo.
- Aumento del diámetro de la vena ovárica durante el embarazo: **> 60 veces.**
- Más frecuente en mujeres **premenopáusicas y multíparas.**

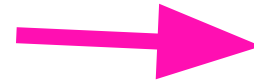
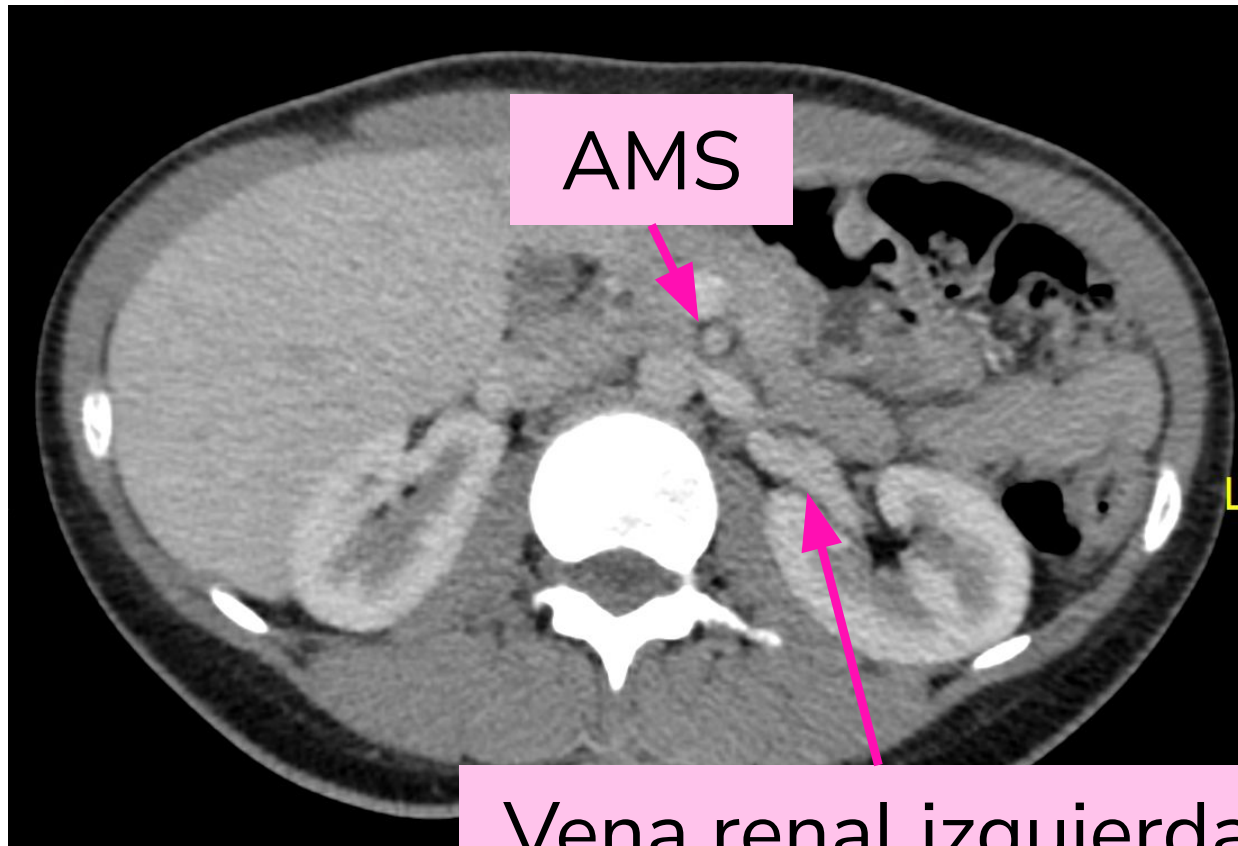
SCVP secundario a compresión vascular

Nutcracker Syndrome

Compresión de la vena renal izquierda entre la aorta y la arteria mesentérica superior (AMS)



Nutcracker Syndrome



SCVP secundario a compresión vascular

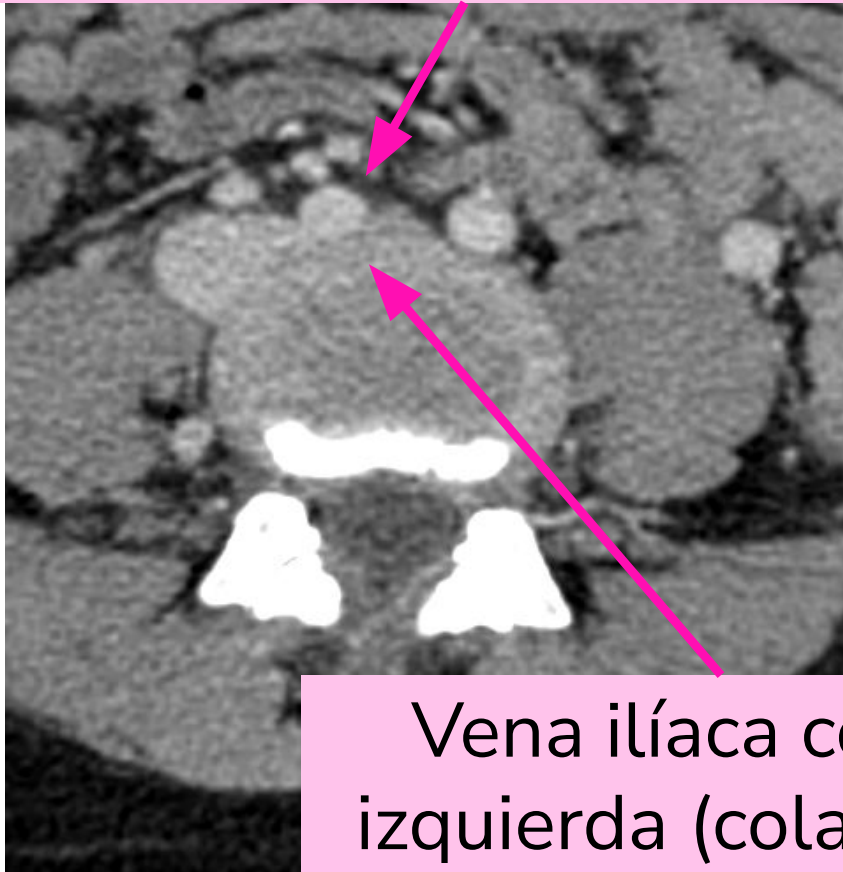
Síndrome de May-Thurner

Compresión de la vena ilíaca común izquierda por la arteria ilíaca común derecha.



Síndrome de May-Thurner

Arteria ilíaca común derecha



Vena ilíaca común
izquierda (colapsada)

Varices pélvicas



Diagnóstico y manifestaciones clínicas



- Diagnóstico de SCVP:
 1. Excluir otras causas de dolor pélvico crónico.
 2. Síntomas característicos.
 3. Aumento de la sensibilidad de la zona pélvica en el examen físico.
 4. Hallazgo de dilatación o incompetencia de las venas pélvicas en pruebas de imagen.

Síntomas más comunes

Severidad de los
síntomas es **variable**.

Son característicos el
dolor postcoital y la
dispareunia.



Dolor continuo y sordo en pelvis

Pesadez pélvica

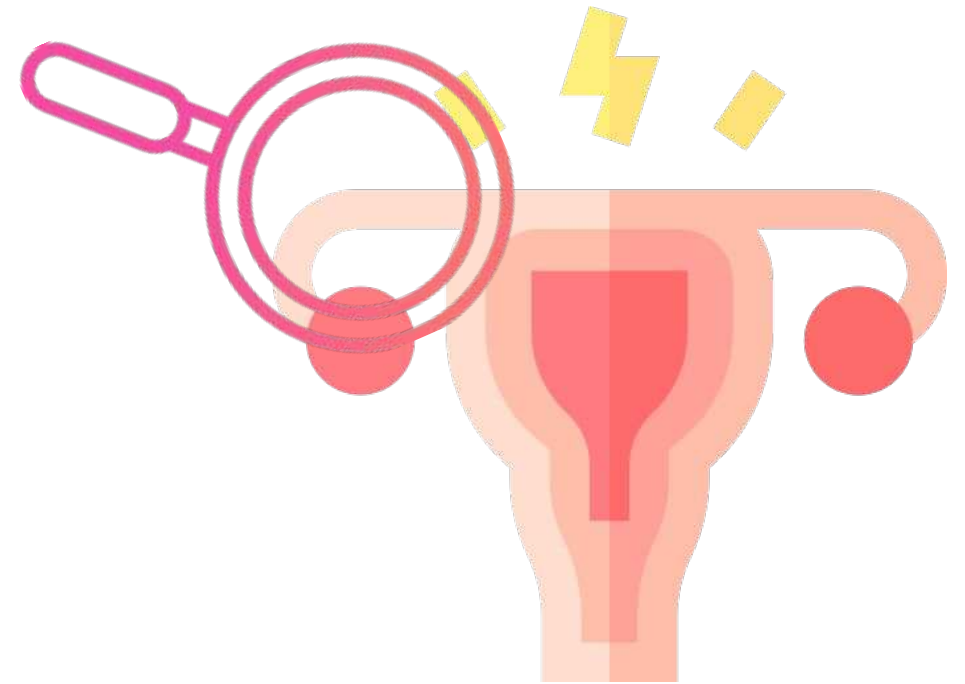
Empeoramiento con la
bipedestación prolongada

Sangrados menstruales intensos y
dolorosos

Aumento del dolor con el Valsalva

Diagnóstico por imagen del SCVP primario

- Técnicas de imagen utilizadas para el diagnóstico del SCVP primario:
 - Ecografía transvaginal/transabdominal.
 - Tomografía computarizada.
 - Resonancia magnética.
 - **Flebografía o venografía.**



Criterios ecográficos en ecografía Doppler del SCVP primario

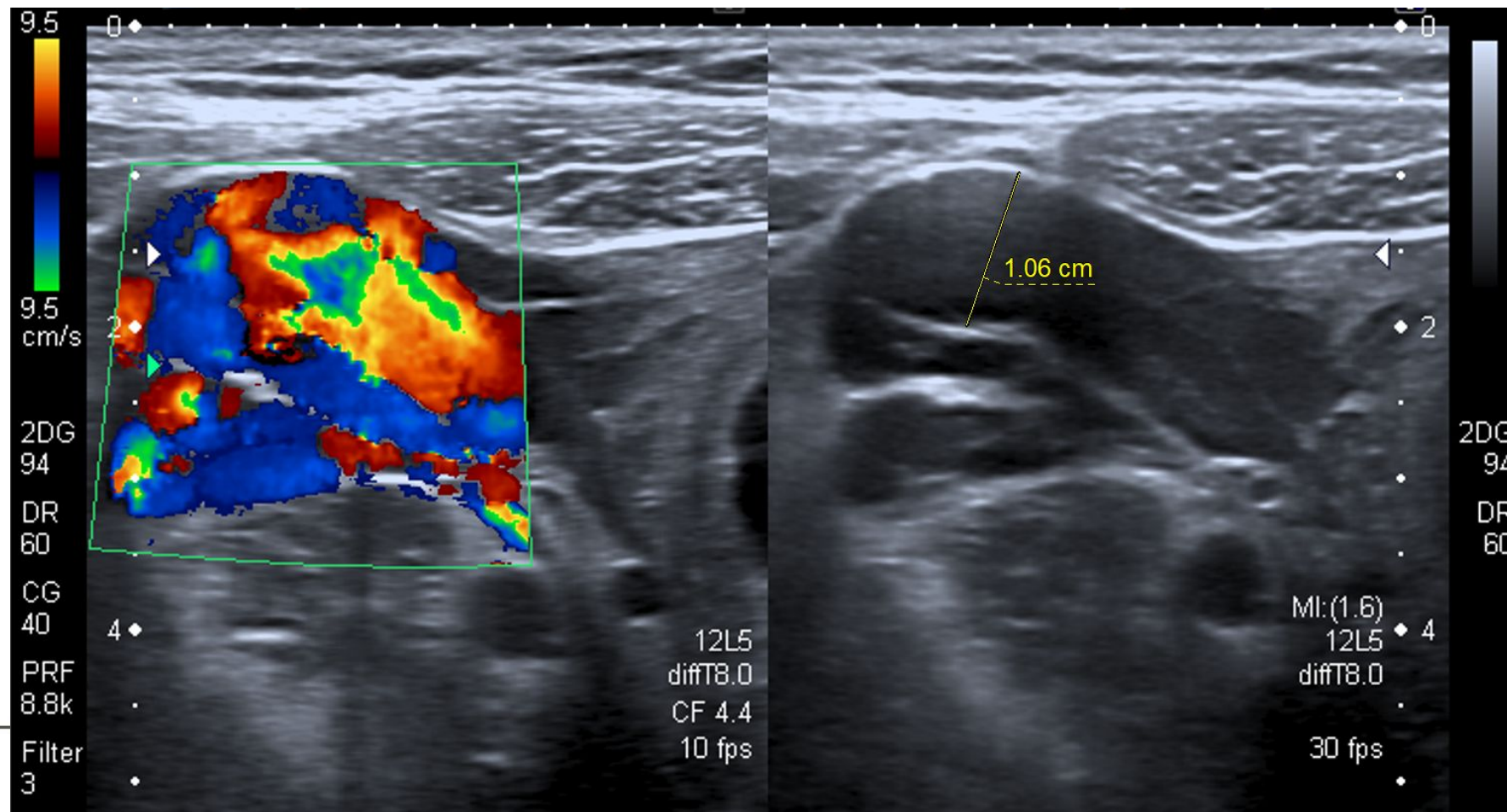
Ecografía Doppler transvaginal

- Dilatación de venas del plexo utero-ovárico (≥ 6 mm), habitualmente bilateral.
- Flujo venoso lento (< 3 cm/s) o ectásico en reposo.
- Reflujo venoso positivo con la maniobra de Valsalva.

Ecografía Doppler transabdominal

- Dilatación de vena ovárica (≥ 6 mm), habitualmente bilateral.
- Reflujo venoso con la maniobra de Valsalva.
- Morfología y flujo normal en venas ilíacas, cava inferior y renal izquierda.

Criterios ecográficos en ecografía Doppler del SCVP primario



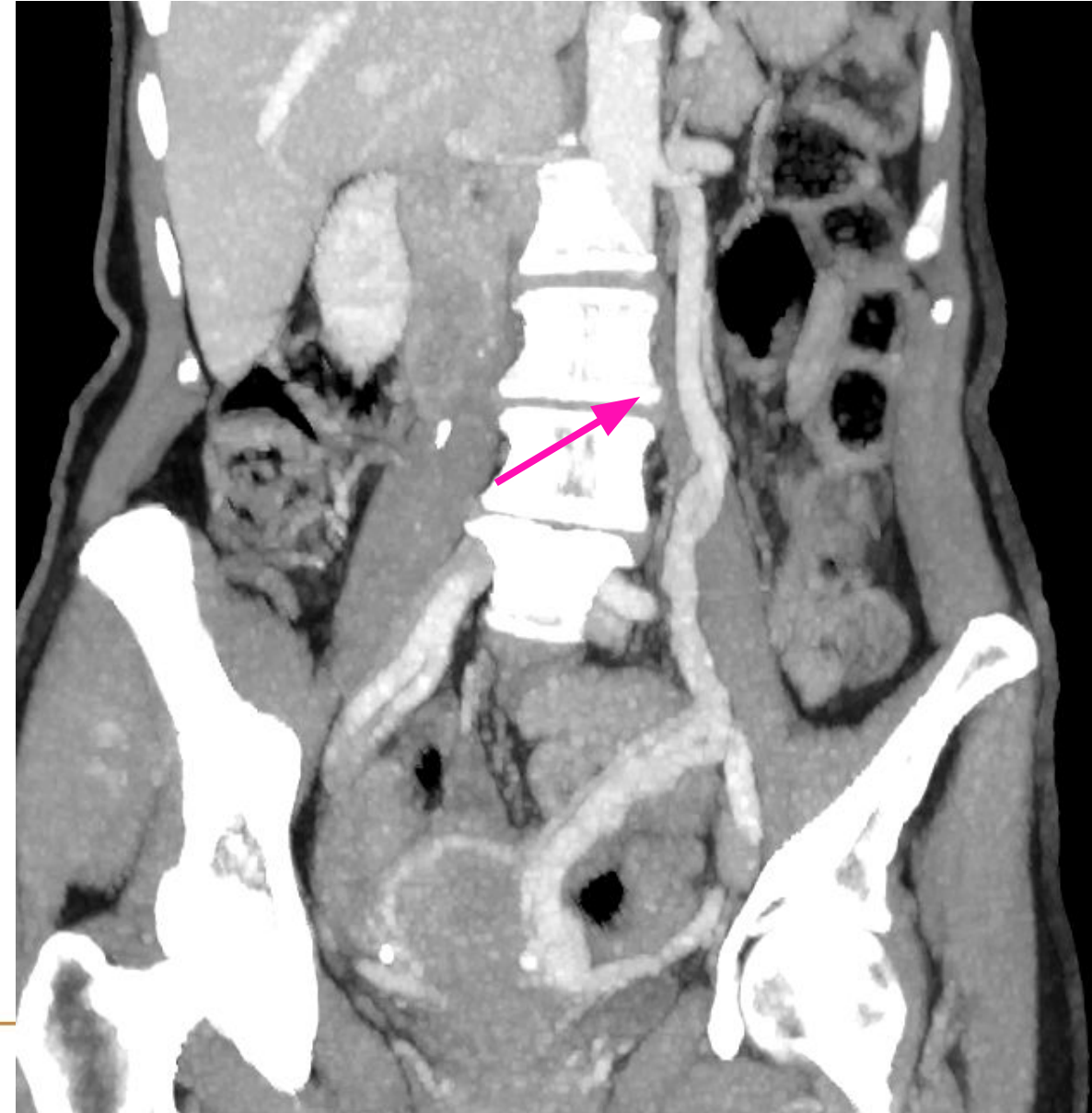
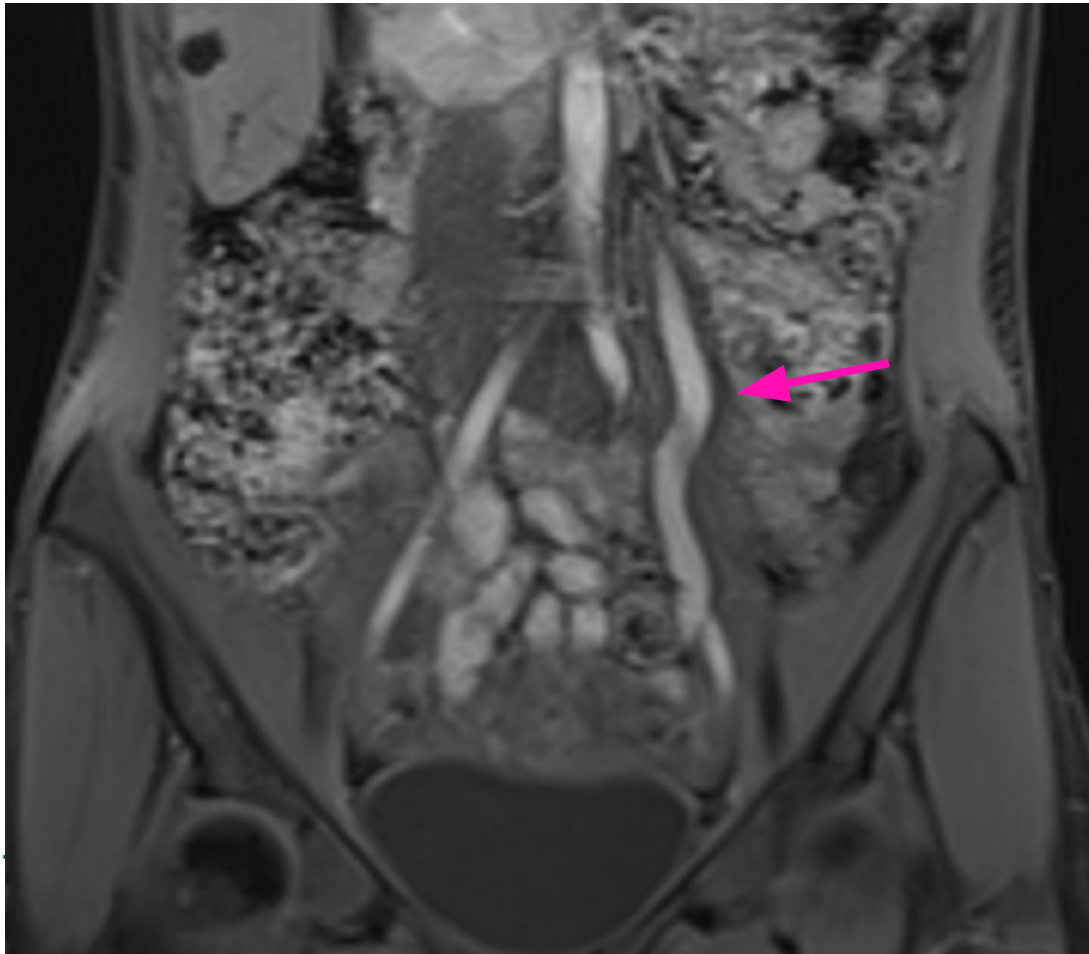
Tomografía computarizada y Resonancia magnética

- Imagen de las varices pélvicas: estructuras **tubulares dilatadas y tortuosas** en los anexos uterinos.
- Permiten una evaluación completa de la **anatomía pélvica** y pueden identificar **patología coexistente** (tumores).

Criterios diagnósticos de varices pélvicas en TC y RM

- Presencia de al menos 4 venas pélvicas ipsilaterales de calibre variable.
- Una vena que mida ≥ 4 mm de diámetro máximo o vena ovárica con diámetro ≥ 8 mm.

Tomografía computarizada y Resonancia magnética



Venografía o flebografía



Varices vulvares

- **Gold standard** para la evaluación del SCVP.
 - **Reflujo retrógrado espontáneo** a través de venas gonadales incompetentes hacia varices distales dilatadas
 - Evaluar la dilatación de las venas gonadales.
 - Ayuda a planificar el tratamiento mediante embolización.



Guías diagnósticas de consenso de la Society of Interventional Radiology (SIR)

- **Diámetro ≥ 5 mm** en las venas ováricas, uterinas y en el arco útero-ovárico (**PREDICTOR POBRE DE REFLUJO POR LA VENA GONADAL**).
- **Reflujo libre** en la vena gonadal.
- **Reflujo del contraste que cruza la línea media** hacia el lado contralateral a través del arco útero-ovárico.
- **Opacificación de varices vulvares o del muslo.**
- **Estasis del contraste** en las venas pélvicas.

Venografía o flebografía



El diámetro absoluto de las venas no debe excluir el tratamiento de la insuficiencia venosa pélvica cuando existen otros hallazgos compatibles.

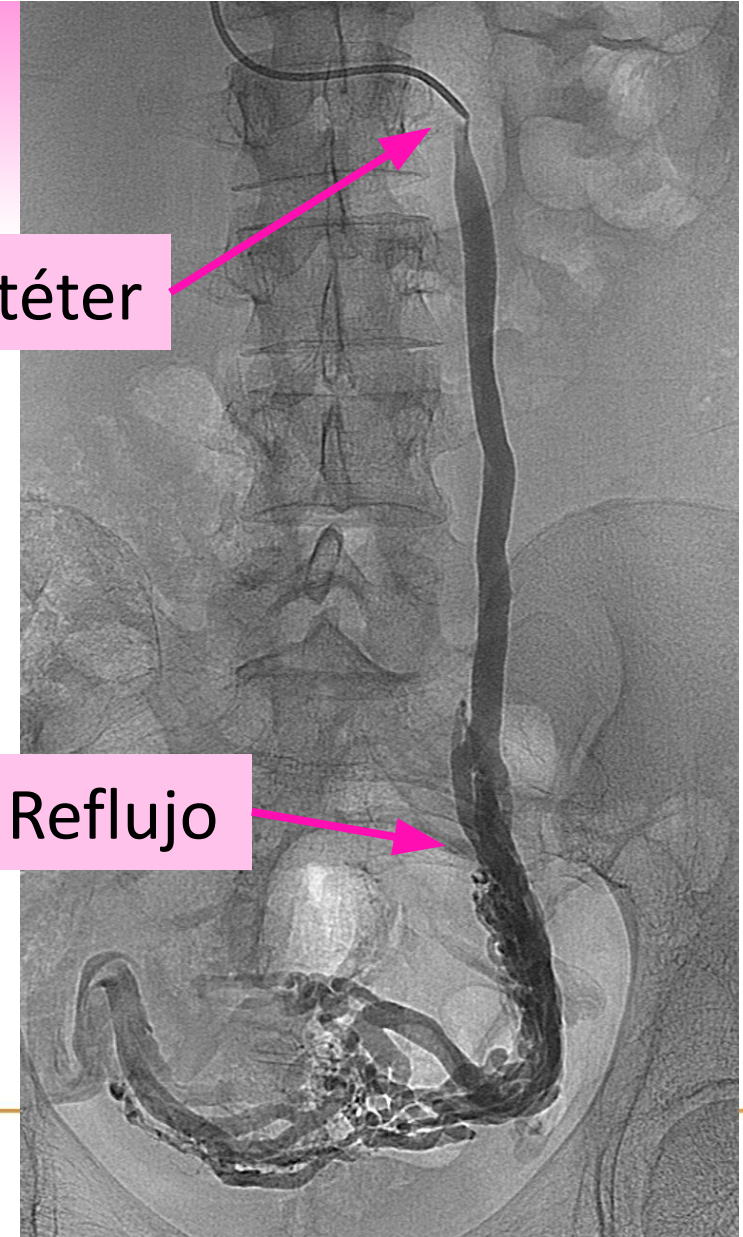


Venografía o flebografía

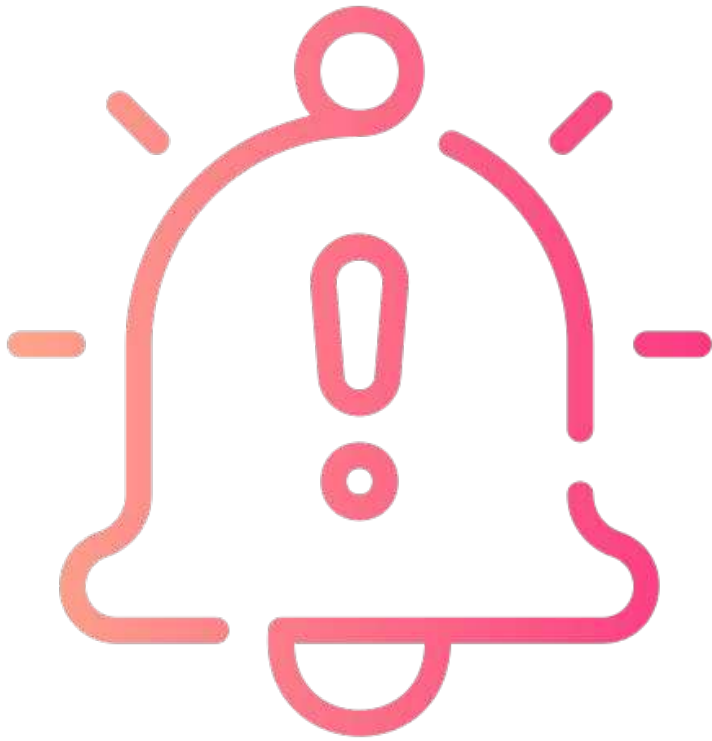
La venografía con el catéter situado en el segmento distal de la **vena renal izquierda** puede demostrar **reflujo de contraste hacia la vena ovárica izquierda**, lo que refuerza el diagnóstico de SCVP.

Catéter

Reflujo



Diagnóstico diferencial del dolor pélvico crónico en la mujer



Destacar que el SCVP es un diagnóstico de **exclusión**, es decir, se deben **descartar otras causas** identificables de **dolor pélvico crónico en la mujer**.

Causas de dolor pélvico crónico en la mujer	Diagnóstico	Presentación clínica	Hallazgos por imagen
Vascular	<i>Nutcracker Syndrome</i>	Hematuria Proteinuria Dolor en flanco derecho	Ángulo inferior a 39° entre la arteria mesentérica superior y la aorta en la reconstrucción sagital del TC
	Síndrome de May-Thurner	Edema y dolor unilateral en miembro inferior izquierdo Varicosidades Trombosis venosa profunda (TVP) en pacientes jóvenes Úlceras venosas	Compresión de la vena iliaca común izquierda por la arteria iliaca común derecha contra las vértebras lumbares
	Atresia o trombosis de la vena cava inferior	TVP bilateral en pacientes jóvenes	Vena cava inferior de pequeño calibre u ocluida Presencia de circulación venosa colateral extensa
	Malformaciones arteriovenosas	Asintomática Dolor Masa palpable Hematuria Hipertensión arterial	Comunicación anormales entre canales arteriales y venosos sin la interposición del sistema capilar a nivel de la pelvis

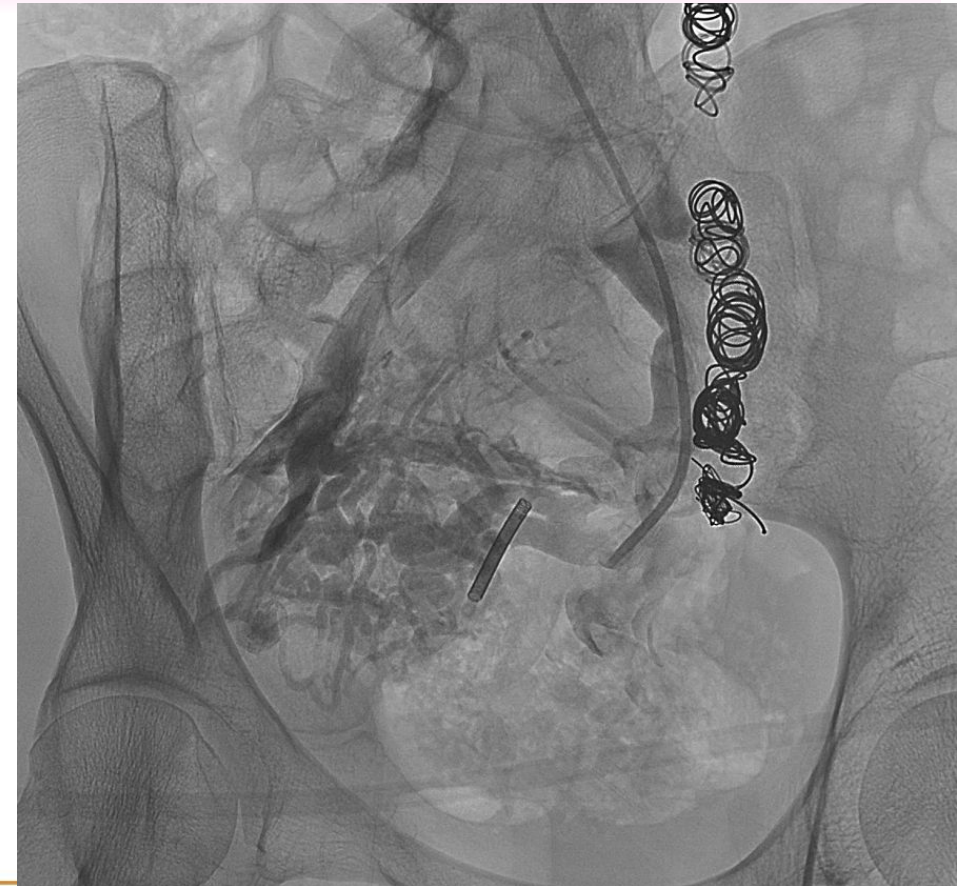
Causas de dolor pélvico crónico en la mujer	Diagnóstico	Presentación clínica	Hallazgos por imagen
Ginecológica	Enfermedad pélvica inflamatoria	Dolor pélvico agudo Fiebre Secreción vaginal Dolor a la movilización cervical	Masa de aspecto tubular a nivel de la pelvis
	Endometriosis	Dolor pélvico cíclico Triada clásica: dispareunia, dismenorrea e infertilidad	Quistes con ecos en su interior que en RM se ven hiperintensos en T1 e hipointensos en T2
	Adenomiosis	Asintomáticas Dismenorrea Menorragia Dispareunia	Tejido endometrial que infiltra el miometrio
	Prolapso de vísceras pélvicas	Asintomático Uropatía obstructiva Estreñimiento Incontinencia ...	Hernia descendente de órganos pélvicos hacia el perineo o a través de él

Otras causas de dolor pélvico crónico en la mujer

Urológicas	Gastrointestinales	Musculoesqueléticas	Neurológicas
Cistitis intersticial	Síndrome de intestino irritable	Dolor miofascial de la pared abdominal	Atrapamiento del nervio ilioinguinal
Cistitis por radiación	Enfermedad inflamatoria intestinal	Mialgia tensional del suelo pélvico	Neuralgia del nervio pudendo
Cáncer de vejiga	Carcinoma colorrectal	Fibromialgia	Sensibilización central al dolor
Síndrome uretral	Enfermedad celiaca	Coxigodinia	
Cistitis recurrente	Hernias abdominales o pélvicas	Síndrome piriforme	
Urolitiasis recurrente/crónica			

Tratamiento endovascular del SCVP primario

- La **embolización** consiste en la **oclusión endovascular de las venas uterinas y pélvicas con reflujo** mediante material embolizante.
- Se pueden utilizar distintos **agentes embolizantes**: coils o plugs, agentes esclerosantes (polidocanol) y adhesivos (glue).

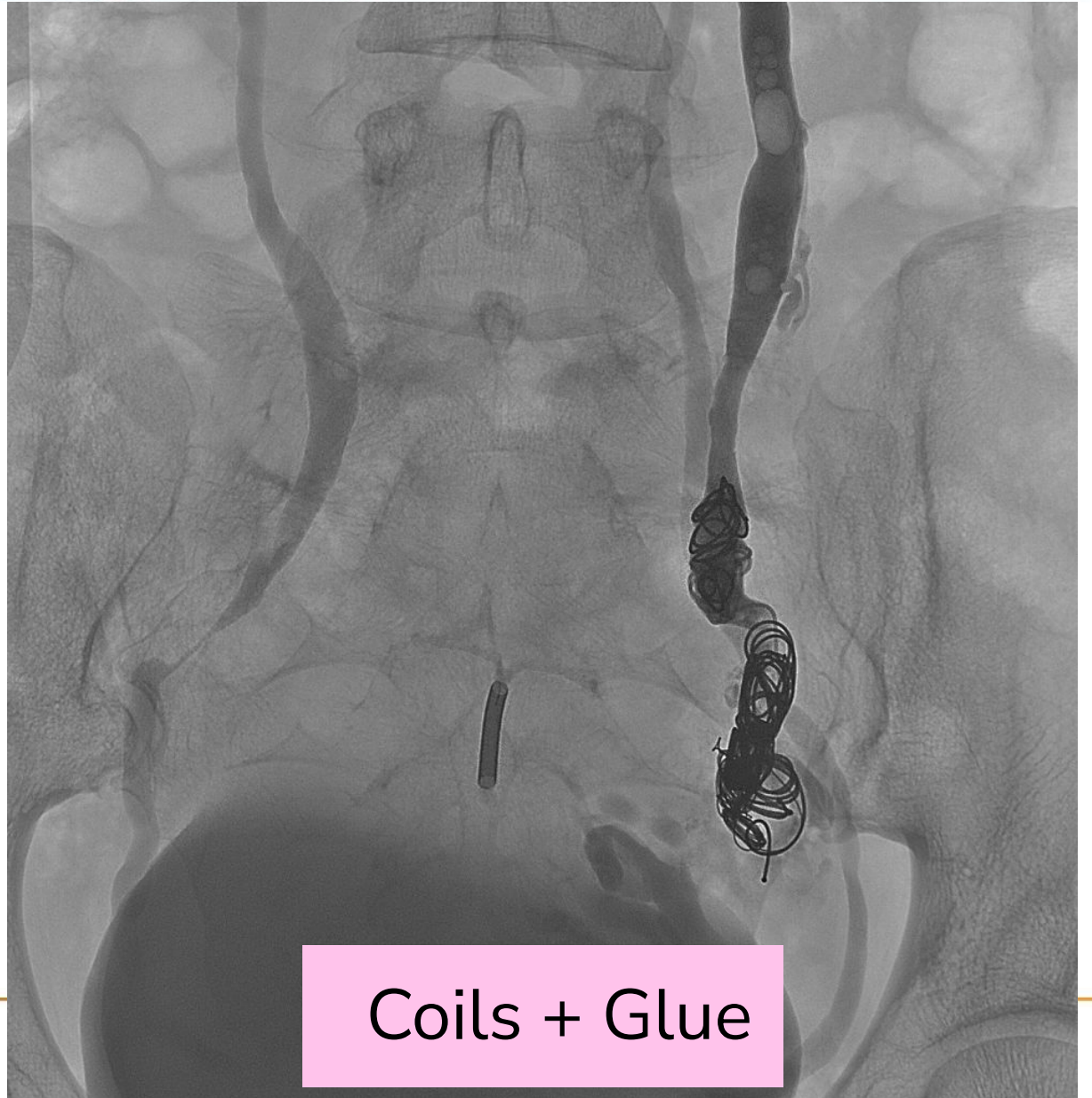


Embolización de varices pélvicas

- La planificación del tratamiento incluye decidir qué venas embolizar:
 - Solo **venas con reflujo** (habitualmente la vena ovárica izquierda).
 - **Ambas venas ováricas.**
 - **Venas ováricas e ilíacas internas.**
- No se han demostrado **diferencias significativas entre embolización unilateral o bilateral.**
- En caso de persistencia de síntomas del SCVP tras **3–6 meses**, o si se observa **comunicación con la vena ilíaca interna**, puede complementarse con **embolización de la vena ilíaca interna.**



Glubran 2 + Lipiodol



Coils + Glue

Tratamiento endovascular del SCVP secundario

Tratamiento endovascular	<i>Nutcracker Syndrome</i>	Síndrome de May-Thurner
Identificación	Estenosis de la vena renal izquierda	Se realiza venografía de la vena iliaca común izquierda Estenosis hemodinámicamente significativa de la vena iliaca común izquierda
Procedimiento endovascular	Colocación de stent	Trombectomía Colocación de stent
Otros tratamientos no endovasculares	Nefropexia Reimplantación de vena renal izquierda o arteria mesentérica superior Nefrectomía	Tratamiento médico anticoagulante Bypass venoso

Conclusiones

- El Síndrome de Congestión Venosa Pélvica (SCVP) es una entidad infradiagnosticada cuyo tratamiento puede mejorar la calidad de vida de las pacientes que lo padecen.
 - Se debe tener en cuenta las causas del dolor pélvico crónico en la mujer debido a que el SCVP es un diagnóstico de exclusión.
 - La venografía es la técnica de referencia actual para el diagnóstico y tratamiento del SCVP.
-

Referencias

1. Bookwalter CA, VanBuren WM, Neisen MJ, Bjarnason H. Imaging Appearance and Non-surgical Management of Pelvic Venous Congestion Syndrome. RG. 2019;39(2):596–608.
2. Basile A, Failla G, Gozzo C. Síndrome de congestión pélvica. Semin Ultrasonido CT RM. 2021;42(1):3–12.
3. De Gregorio MA, Guirola JA, Serrano-Casorran C, Urbano J, Sánchez-Ballestin M, Álvarez-Arranz E, et al. Desórdenes venosos pélvicos en la mujer debidos a varices pélvicas. Tratamiento mediante embolización. Breve revisión. Intervencionismo. 2020;20(1):44–53.
4. Phillips D, Deipolyi AR, Hesketh RL, Midia M, Oklu R. Pelvic congestion syndrome: etiology of pain, diagnosis, and clinical management. J Vasc Interv Radiol. 2014;25(5):725–33.
5. Gómez-Arbeláez D, Ansuátegui Vicente M, Comanges Yéboles A, Ibarra Sánchez G, Sánchez-Guerrero Á, Villar Esnal R, et al. Pelvic congestion syndrome: updated literature review. Angiologia. 2020;72(5):229–39.
6. Kashef E, Evans E, Patel N, Agrawal D, Hemingway AP. Pelvic venous congestion syndrome: female venous congestive syndromes and endovascular treatment options. CVIR Endovasc. 2023;6(25):1–14.
7. Ganzarain Valiente L, Quintana Rivera AM, Ávila Puerta CE, Ysa Figueras AY, Rodríguez Bustabad MT, Fonseca Legrand JL. Agenesia de la vena cava inferior como causa de trombosis venosa iliacofemoral bilateral en pacientes jóvenes. Angiologia. 2013;65(2):72–4.
8. Doiz Artázcoz E, Manosalbas Rubio IM, González Calbo A, Martín Cañuelo JJ, Rodríguez Piñero M. Symptomatic pelvic arteriovenous malformation treated successfully with an endovascular approach. Cir Esp (Engl Ed). 2020;98(8):494–5.
9. Navarro FN, Montes FG. Síndrome del cascanueces. Angiologia. 2017;69(3):185–6.
10. Dwivedi A, Singh SN, Sharma A, Sharma R, Mishra T. A systematic review of radiological diagnosis and management of may-Thurner syndrome. J Pharm Bioallied Sci. 2024;16(2):1012–6.