

**seram**

Sociedad Española de Radiología Médica

**34**

Congreso Nacional

PAMPLONA  $\frac{24}{27}$  MAYO 2018

Palacio de Congresos Balaarte

23 mayo Cursos Precongreso

# **DOLOR PÉLVICO CRÓNICO.** **Hallazgos radiológicos.**

***María Del Mar García Gallardo, Margarita González Fernández,  
Lidia Eugenia Rojo Carmona, Tania Díaz Antonio, Maria José Regaña Feijóo,  
Guadalupe Garrido Ruiz.***

*Hospital Universitario Virgen de la Victoria (Málaga)*



## Objetivo docente:

- Determinar las posibles *causas* de dolor pélvico crónico así como sus *hallazgos radiológicos* en las diferentes pruebas de imagen según nuestra experiencia.
- Describir las diferentes *técnicas terapéuticas radiológicas intervencionistas* de las que disponemos en nuestro centro para el tratamiento de dicho dolor.

## Revisión del tema:

### 1. INTRODUCCIÓN. EPIDEMIOLOGÍA

Dolor : experiencia sensitiva o emocional desagradable, asociada o no con daño tisular.

**Dolor Pélvico Crónico (DPC)** localizado a nivel de abdomen inferior, la pelvis o estructuras intrapelvianas, persistiendo durante al menos seis meses, que se presenta de forma continua o intermitente, no asociada exclusivamente con el ciclo menstrual

La prevalencia exacta del DPC es desconocida.  
Estudios indican **12 % prevalencia**  
**33% incidencia** durante la vida

44 % de las laparoscopias ginecológicas se deben a DPC

- 25 % de las mujeres con DPC pierden un día y medio de trabajo por mes
- 58 % restringen su actividad normal.
- 1 % solicitan consulta psicológica



## 2. ANATOMÍA

### PELVIS FEMENINA

#### INERVACIÓN SENSITIVA

Musculatura abdominal y del peritoneo parietal por aferentes somáticos de L1 a L2 y de S2 a S5.

Área suprapúbica: N. Iliohipogástrico (L1-L2).

Área inguinal, base de escroto y labios: N. Ilioinguinal (L1-L2).

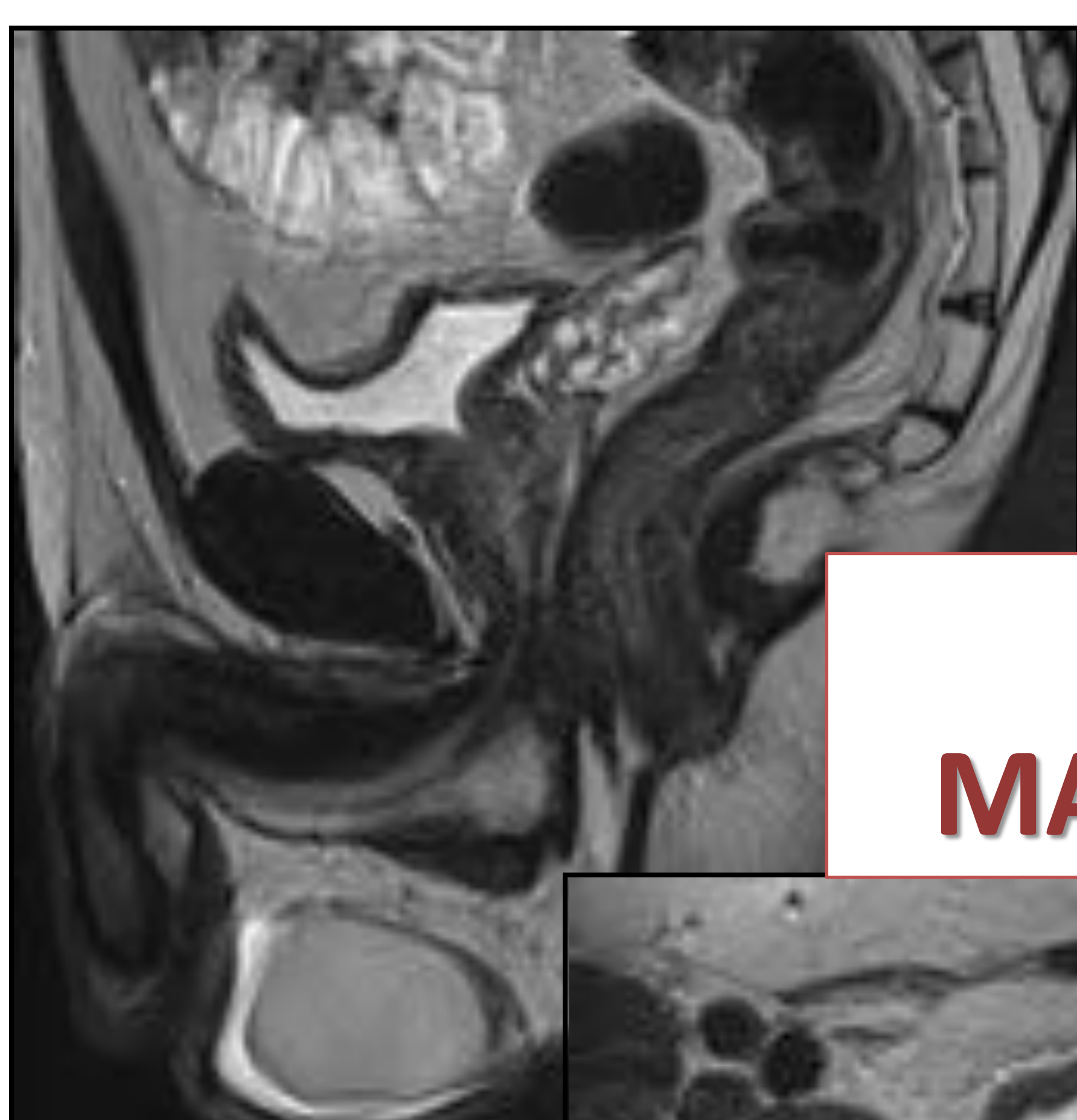
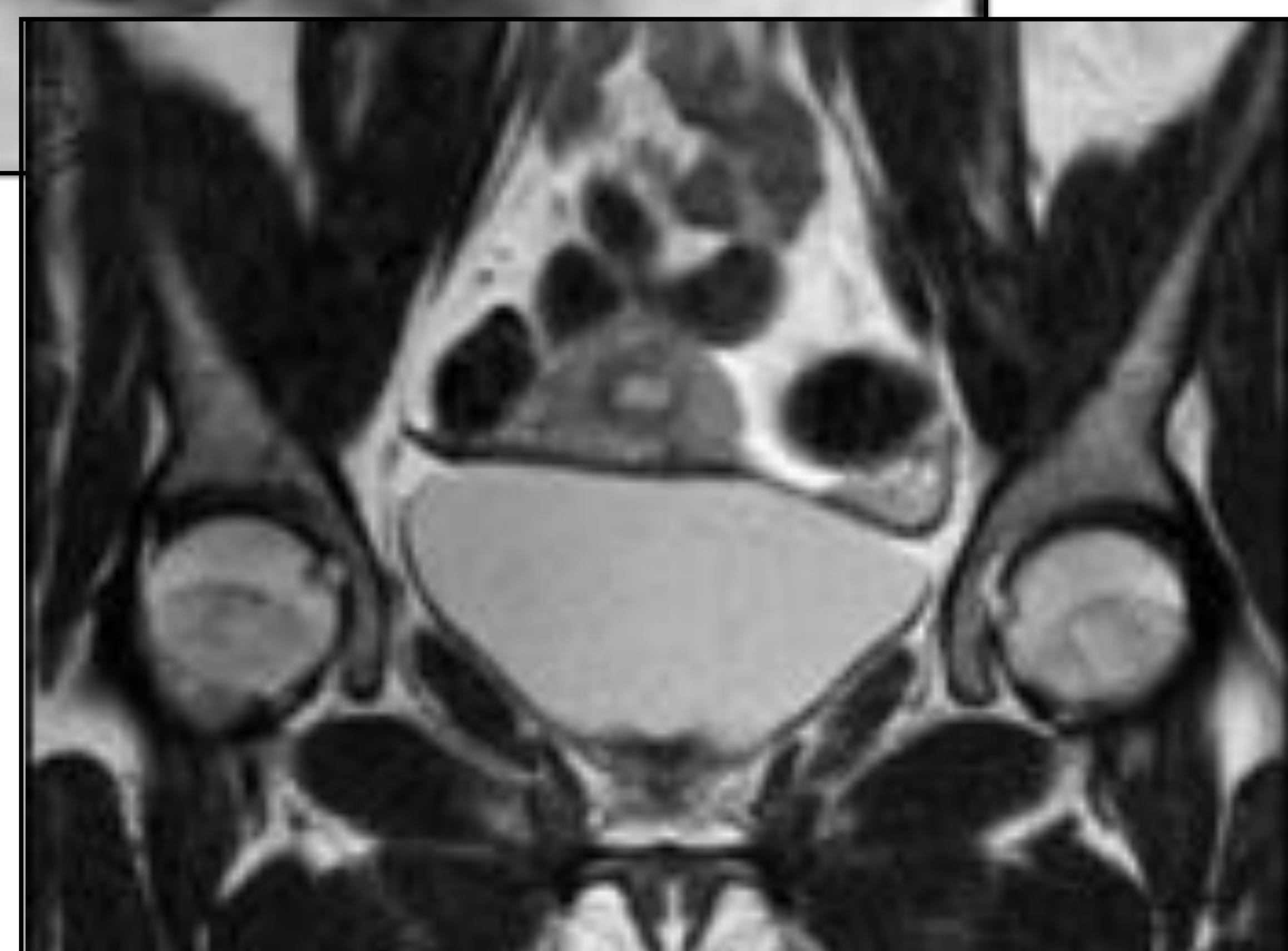
Piel del pene: N. dorsales del pene (ramas del nervio Pudendo (S2-S4)

Piel del ano y cóccix : plexo sacro y coccígeo.

Tercio inferior de la vagina : N. Pudendo.

Cara lateral del escroto y vulva, así como el cremaster: *rama genital* del genitofemoral

Triángulo femoral : rama femoral



### PELVIS MASCULINA



#### LA INERVACIÓN AUTONÓMICA : PLEXO HIPOGÁSTRICO.

- El *Plexo Hipogástrico Superior (PHS)* forma los *plexos de uréter, testículo y ovario, sigma y arterias iliaca común e interna.*
- **PHI** es una estructura bilateral, situada a ambos lados del recto, vejiga, próstata y vagina .

El ganglio impar o ganglio de Walter es una estructura retroperitoneal única, localizada a nivel de la unión sacrococcígea que recibe fibras simpáticas y parasimpáticas, innervando parte del recto, periné y genitales.



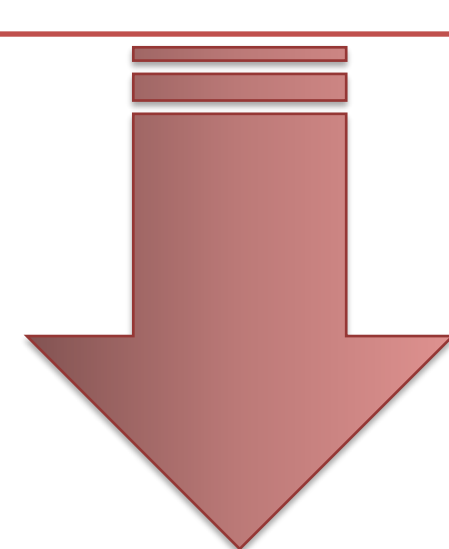
### 3. CAUSAS DEL DPC

#### A) CAUSAS GINECOLÓGICAS CÍCLICAS.

Dolor con una relación específica al ciclo menstrual. También incluye dolor pélvico atípico, dolor que comienza dos semanas antes de la menstruación, siendo una variación de la dismenorrea secundaria.

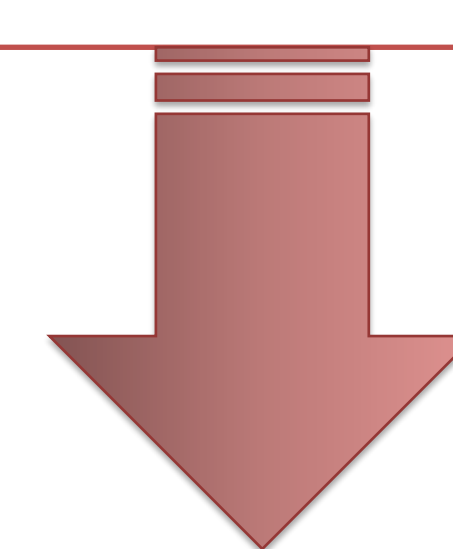
##### 1. DISMENORREA=dolor en la menstruación (26% a 50%).

**PRIMARIA** : sin causa aparente. Inicio dos años después de la menarquia, y persiste hasta los 40 años.

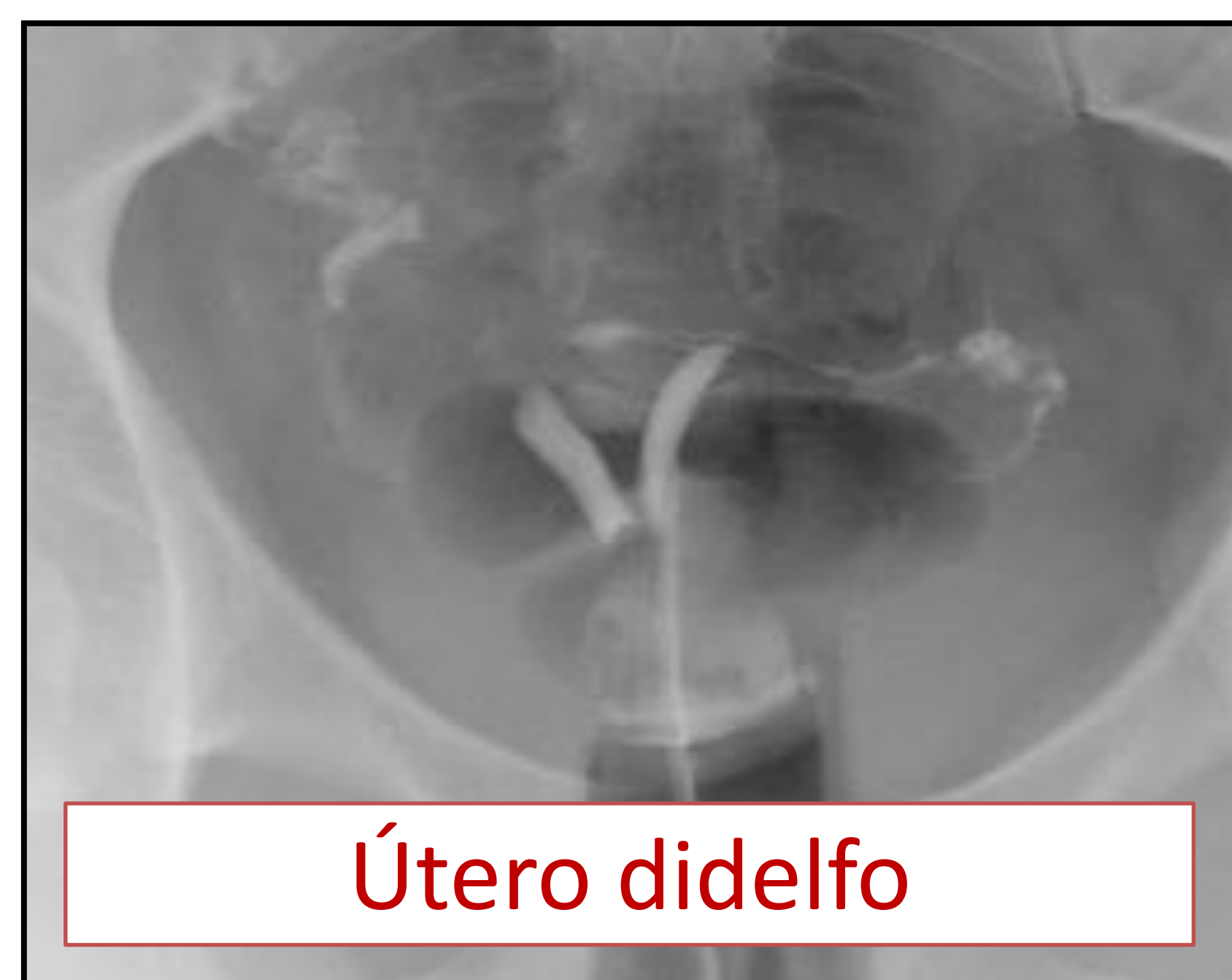
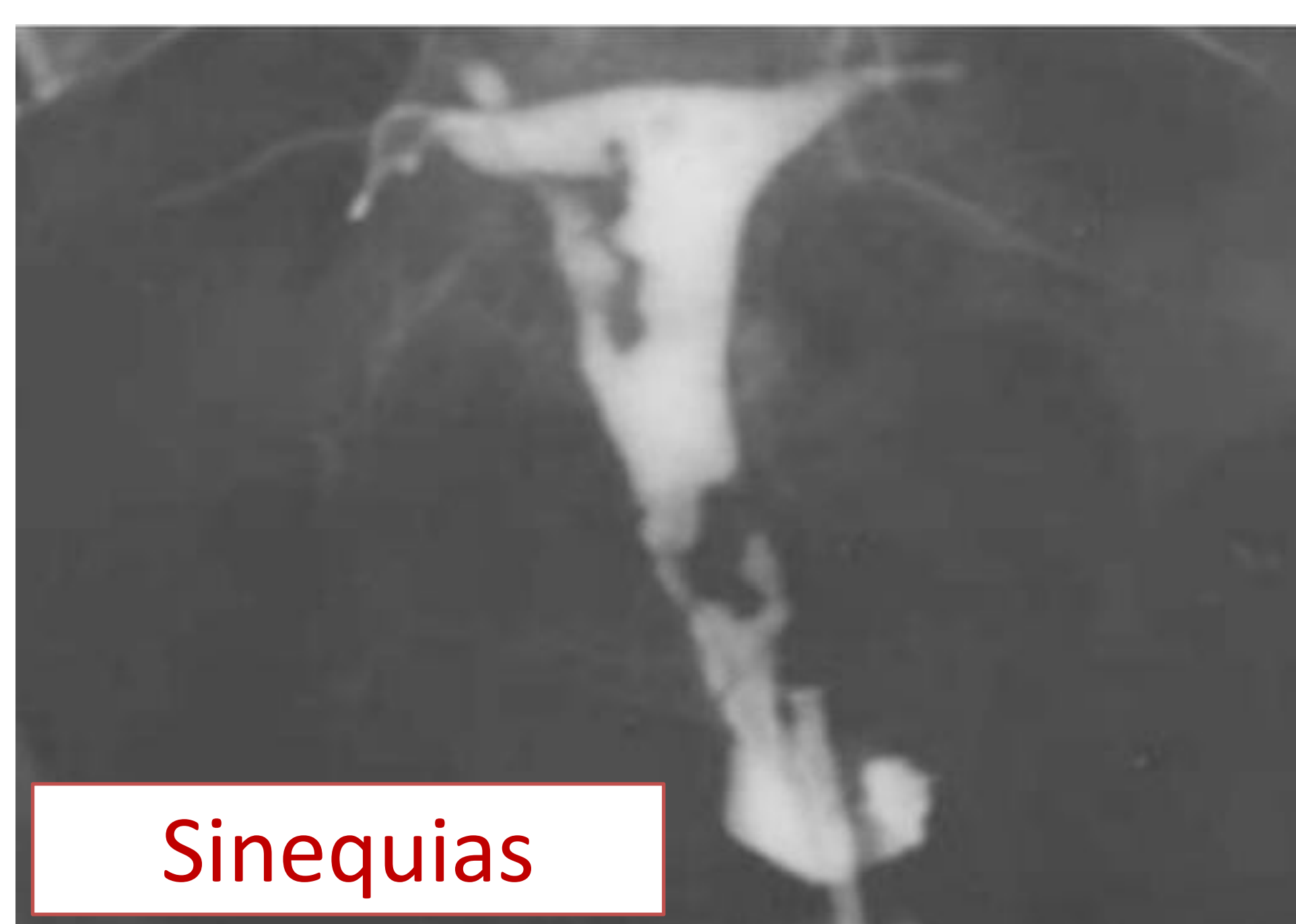
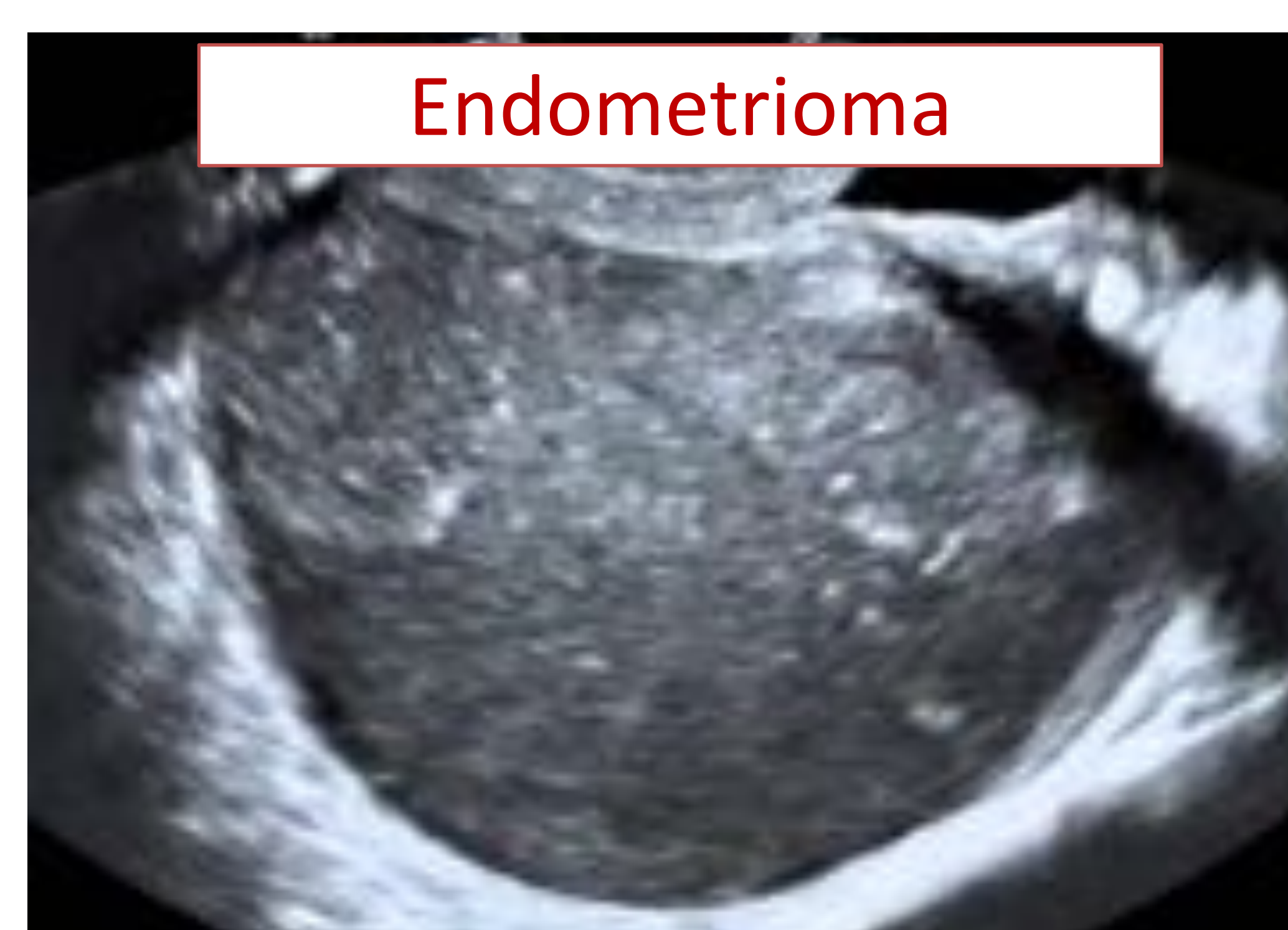


**Contracciones miométricas** que conducen a intensa presión uterina e hipoxia; hiperproducción de **leucotrienos**; **factores ambientales y del comportamiento**

**SECUNDARIA** : Años después de la menarquia y suele ocurrir con ciclos anovulatorios.



Las causas más frecuentes son **endometriosis y adenomiosis**. Otras: *Himen imperforado , septo vaginal , estenosis cervical , anomalías uterinas, sinequias intrauterinas o Síndrome De Asherman*



#### Tratamiento

DP se basa en inhibidores de la síntesis de prostaglandinas, así como la combinación de estrógenos y progestágenos. En fase avanzadas opioides. Cirugía: neurectomía presacra, sección de ligamentos uterosacros, dilatación cervical, histerectomía, así como estimulación de los cordones medulares posteriores y acupuntura.



## 2. SÍNDROME PREMENSTRUAL (20%).

Aparición de dolor pélvico, así como una serie de síntomas físicos y psíquicos en la segunda fase del ciclo ovulatorio de la mujer.

Clínica : distensión abdominal, edema de las extremidades, mastodinia, cefalea y alteraciones en el estado de ánimo.

El tratamiento consiste en la utilización de AINEs, diuréticos, danazol y antidepresivos.

## B) CAUSAS GINECOLÓGICAS NO CÍCLICAS.

### 1. ADHERENCIAS

Estas son más frecuentes en mujeres con DPC que en controles laparoscópicos realizados en mujeres asintomáticas. Sin embargo su papel en la aparición de DPC es controvertido.

### 2. ENDOMETRIOSIS

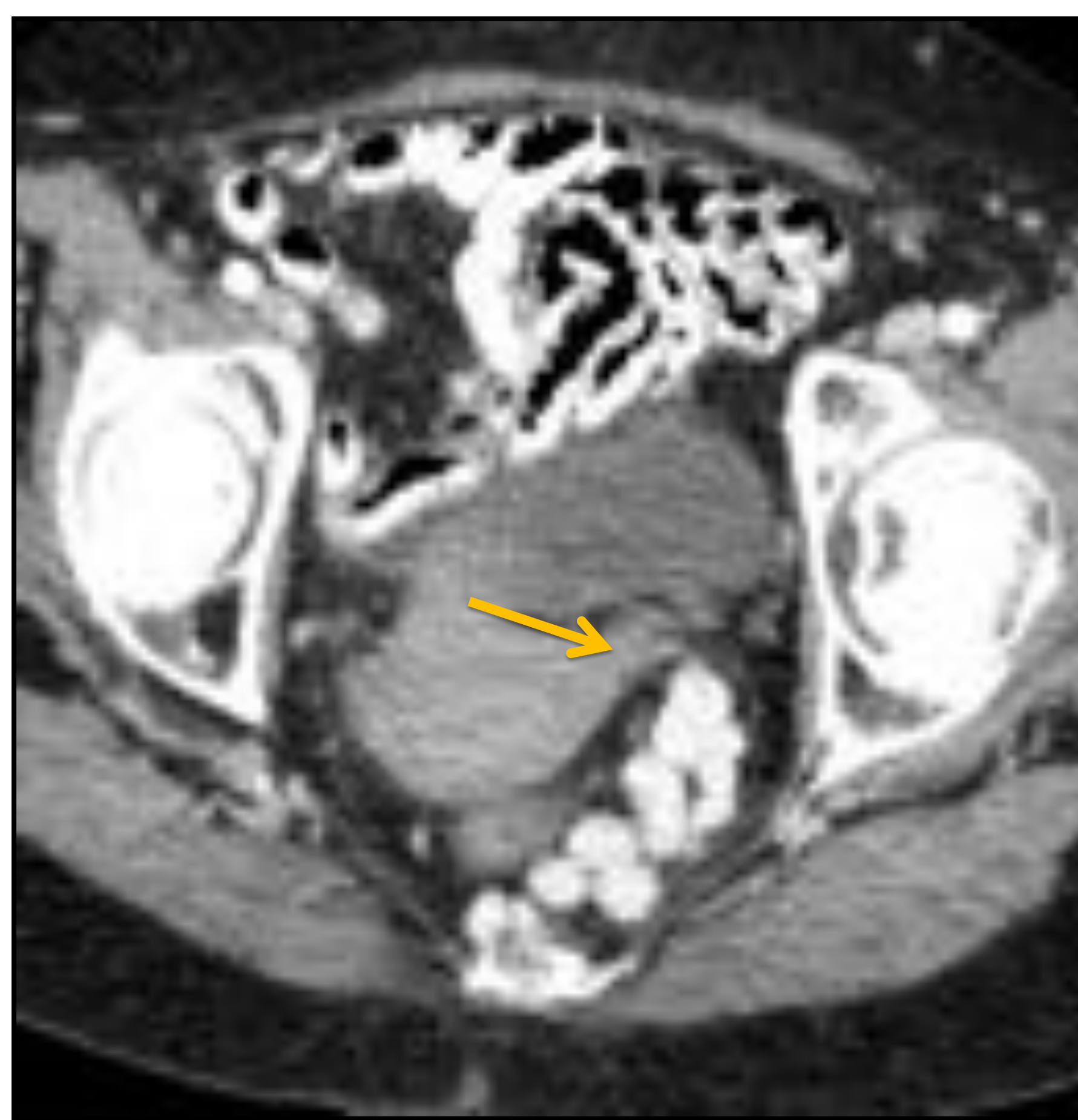
Puede debutar con dolor sin relación con el ciclo menstrual (Ver causas cíclicas).

## 3. SÍNDROME DE CONGESTIÓN PÉLVICA.

Presencia de venas varicosas a nivel ovárico o uterino.

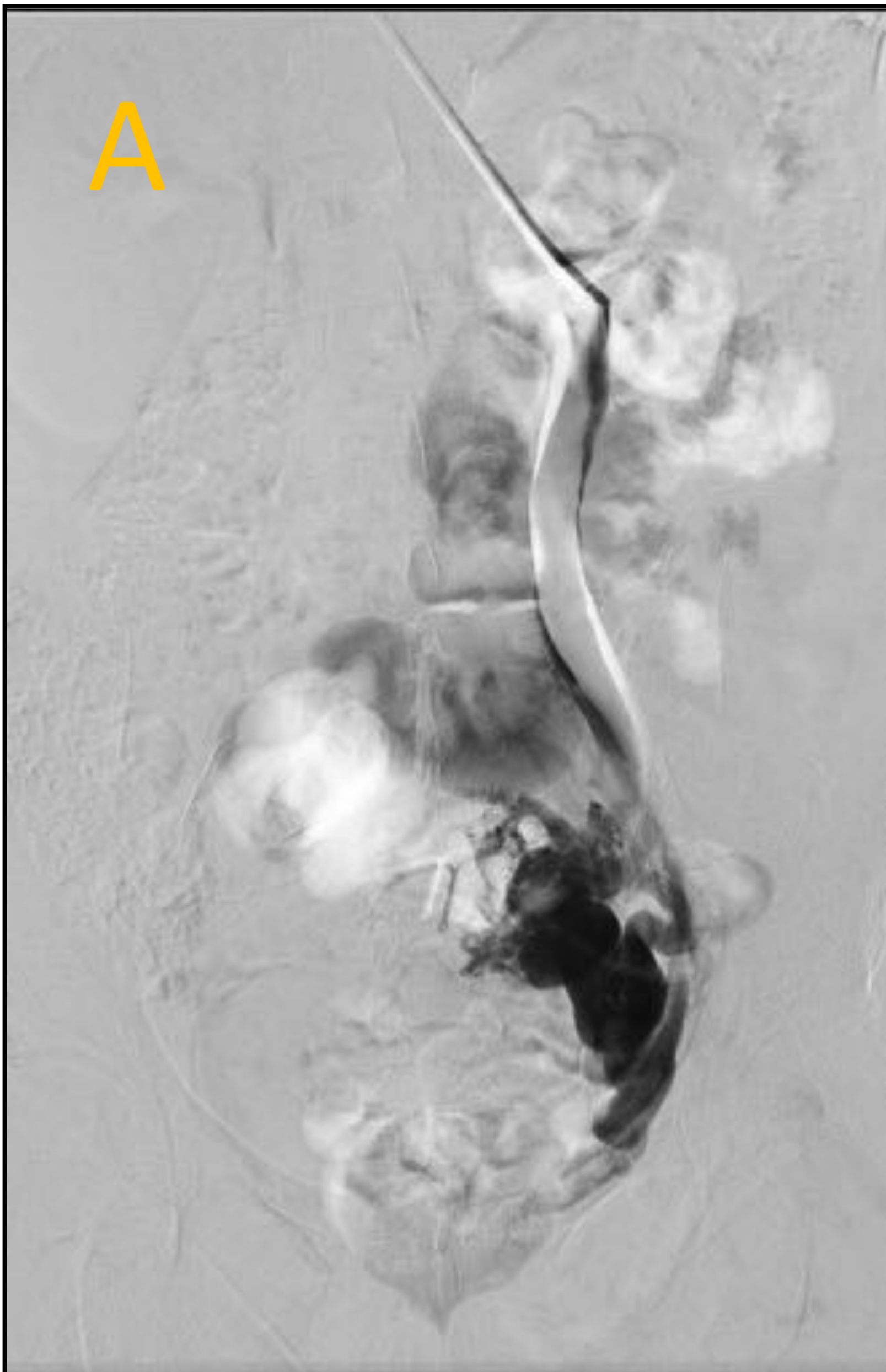
**Clínica:** dolor abdominal y lumbar bajo, dismenorrea, dispareunia y menorragia. El dolor (que también puede ser cíclico) se acompaña de fatiga, mastodinia, irritación vesical y síndrome premenstrual.

**Tratamiento:**  
Medroxiprogesterona, histerectomía o embolización de las varicosidades de mayor tamaño.



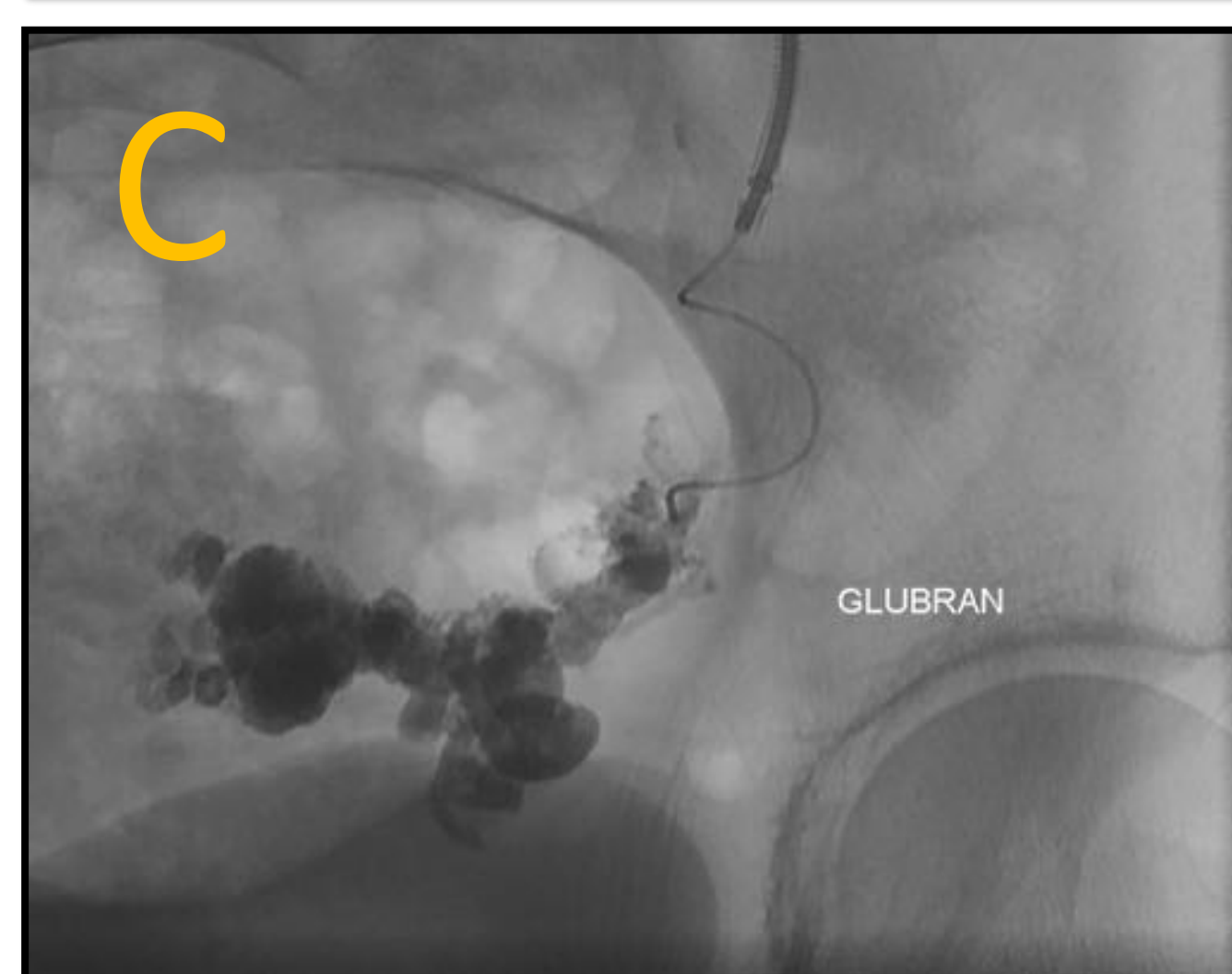
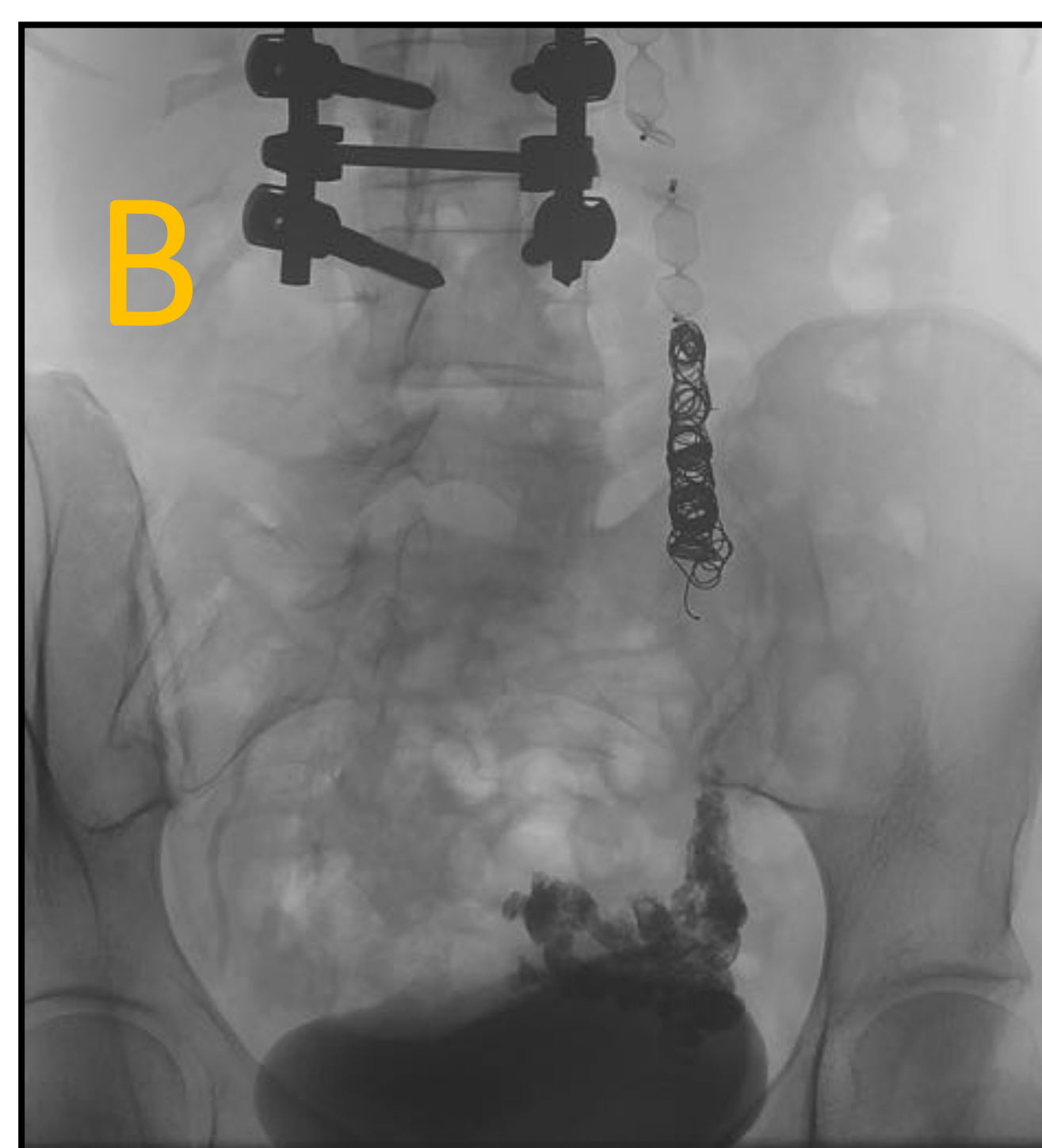
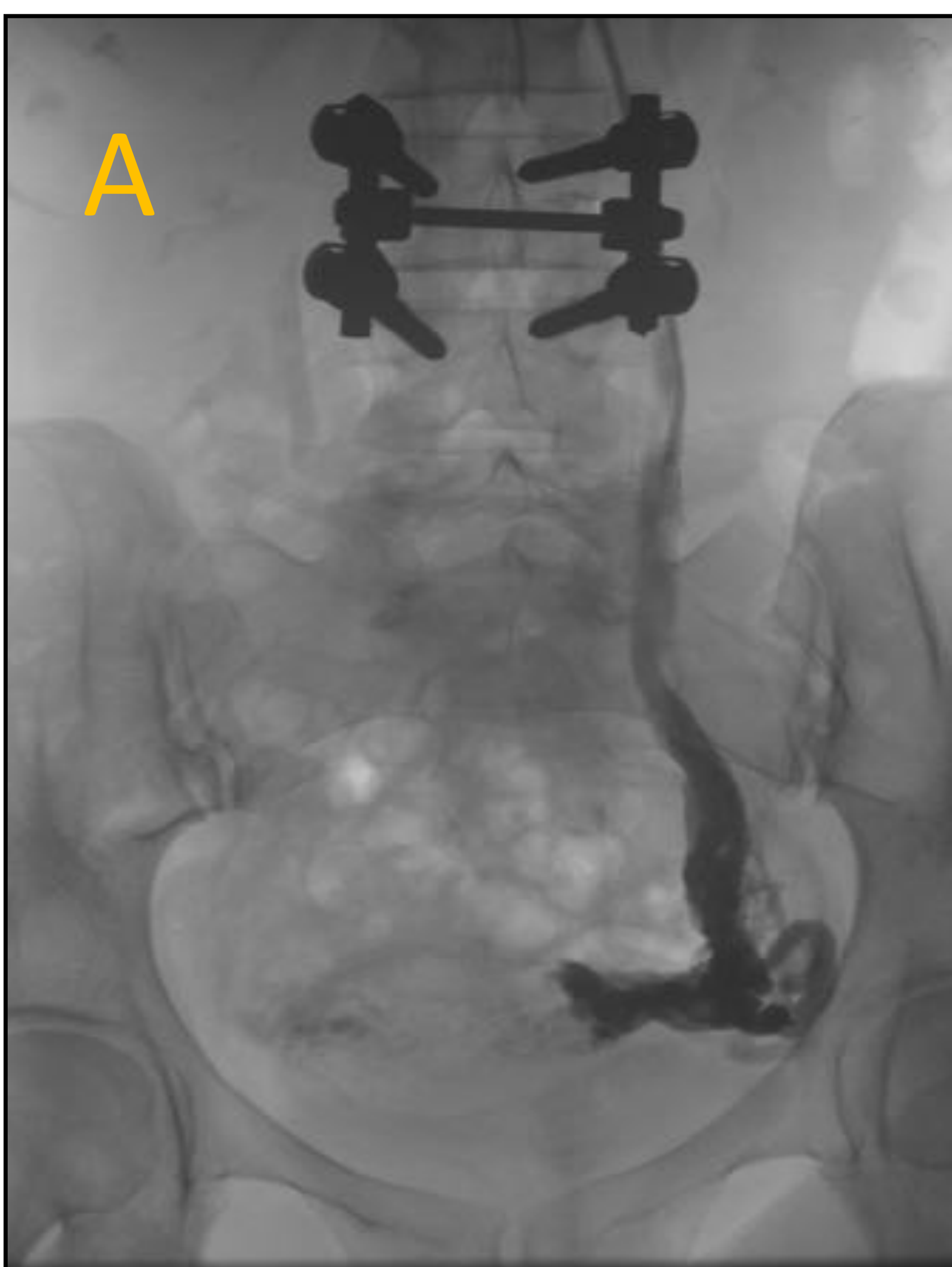
TC abdomen c/c (corte sagital )vena gonadal aumentada de calibre en múltiples dilataciones varicosas a nivel del plexo parauterino .





**A) Flebografía pélvica:** vena gonadal izquierda muy aumentada de calibre en todo su trayecto con múltiples dilataciones varicosas a nivel del plexo parauterino y paraovárico izquierdo con comunicaciones con la vena ilíaca ipsilateral.

**B) Embolización** líquida glubran sobre el plexo paraovárico. Posteriormente con coils de liberación controlada interlock y el uso de tapones vasculares Amplatzer tipo IV, se emboliza la vena ovárica izquierda.



**A. Flebografía pélvica:** Vena gonadal izquierda aumentada de calibre en todo su trayecto con dilataciones varicosas a nivel del plexo parauterino y paraovárico izquierdo con comunicaciones.

**B. Embolización con coils.**

**C.** Posteriormente administramos agente de **embolización líquida** glubran utilizando microcatéter sobre el plexo paraovárico..

## 4. SALPINGOOFORITIS

Previamente debe haber una historia de infección aguda o subaguda.

## 5. SÍNDROME DE OVARIO REMANENTE

Consiste en la aparición de dolor pélvico en pacientes que previamente se han sometido a histerectomía. a los 2-5 años de la intervención, puede ser cíclico, y se localiza a nivel de la fosa iliaca o flanco.

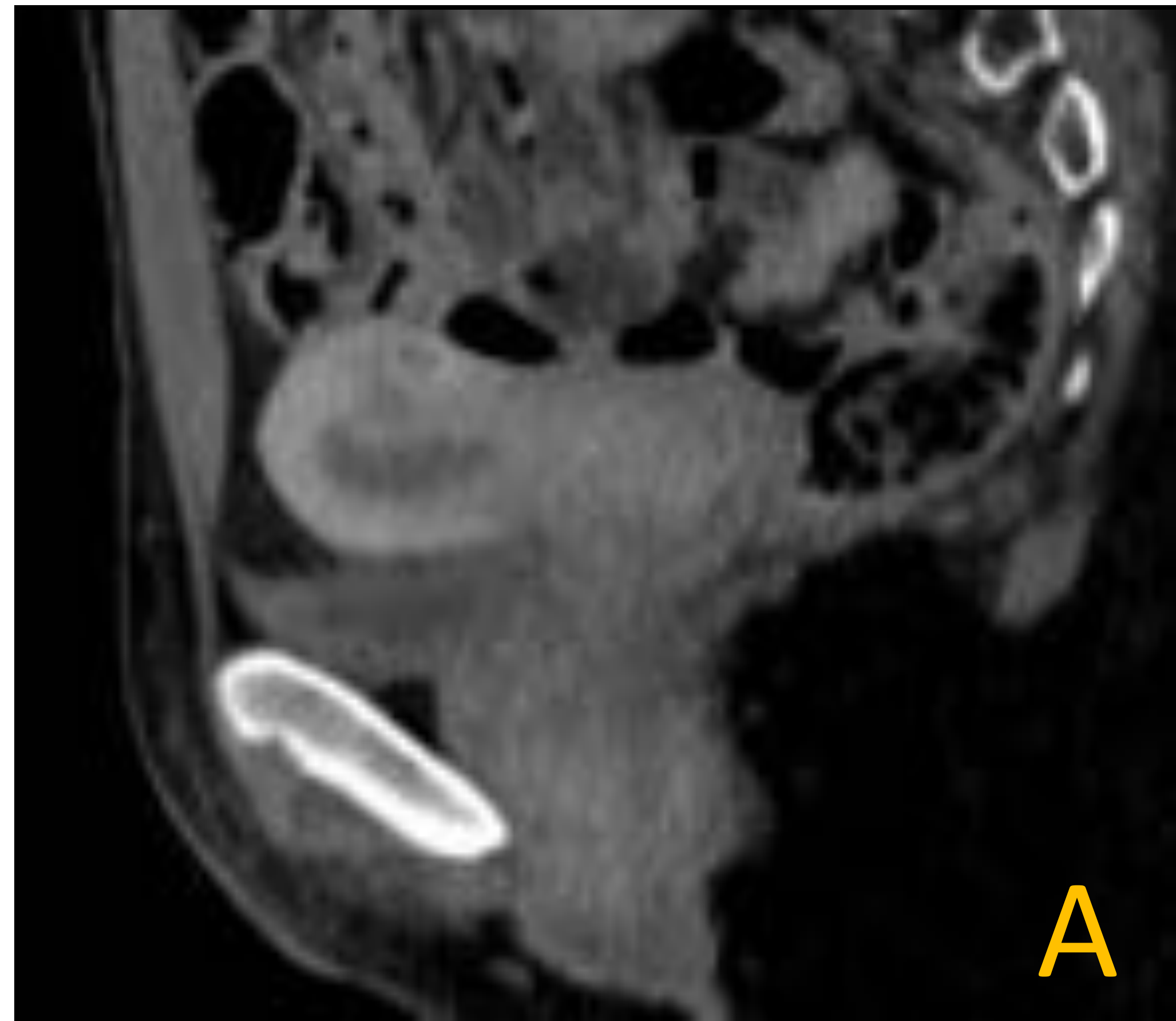


## 6. NEOPLASIS OVÁRICAS Y UTERINAS.

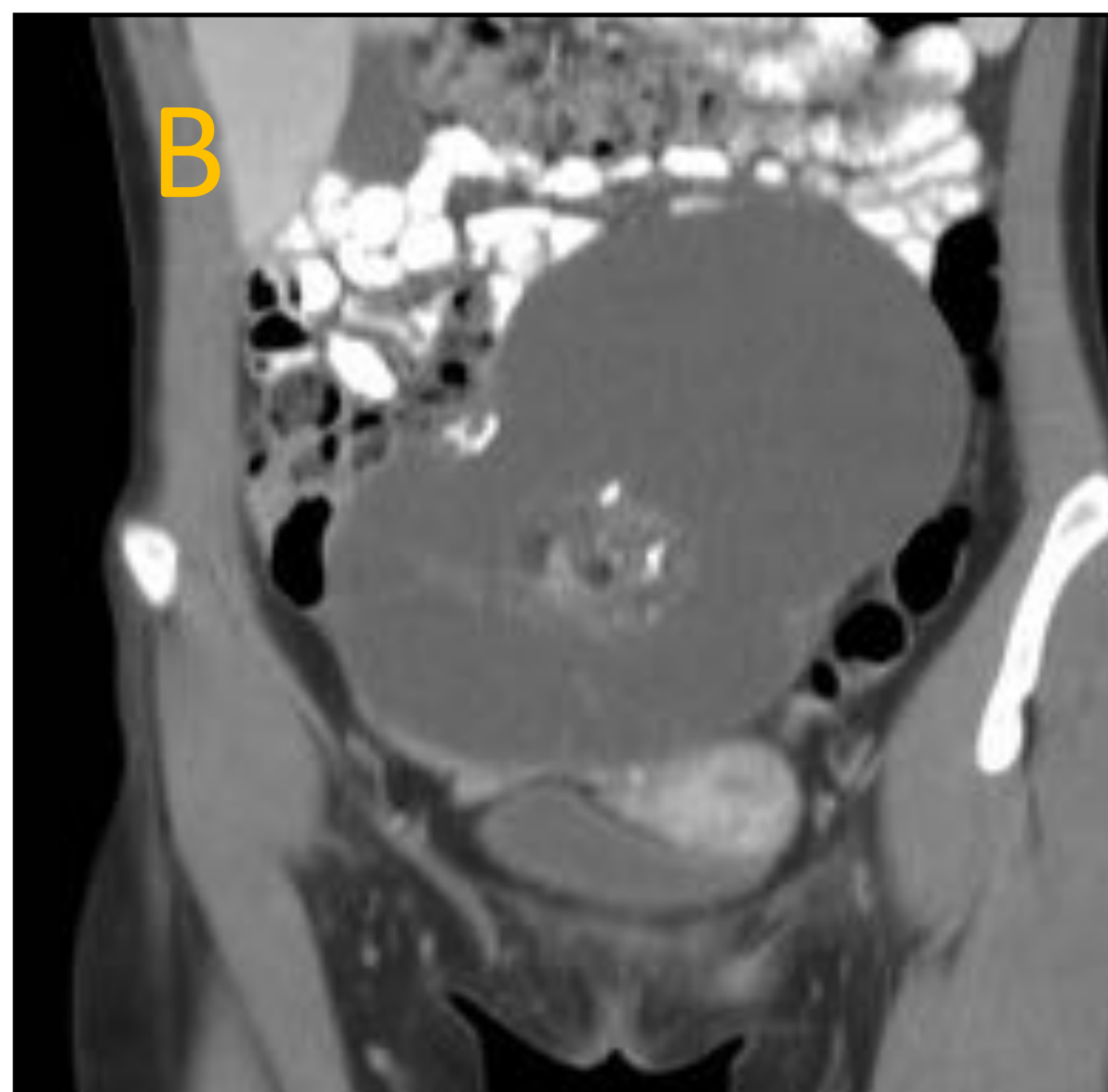
Pueden producir dolor y disconfort abdominal, independientemente de ser benignos o malignos. Conforme la neoplasia crece puede dar sintomatología relacionada con el órgano que invada: recto o vejiga.

El diagnóstico se basa en técnicas de imagen, serológicas y laparoscopia.

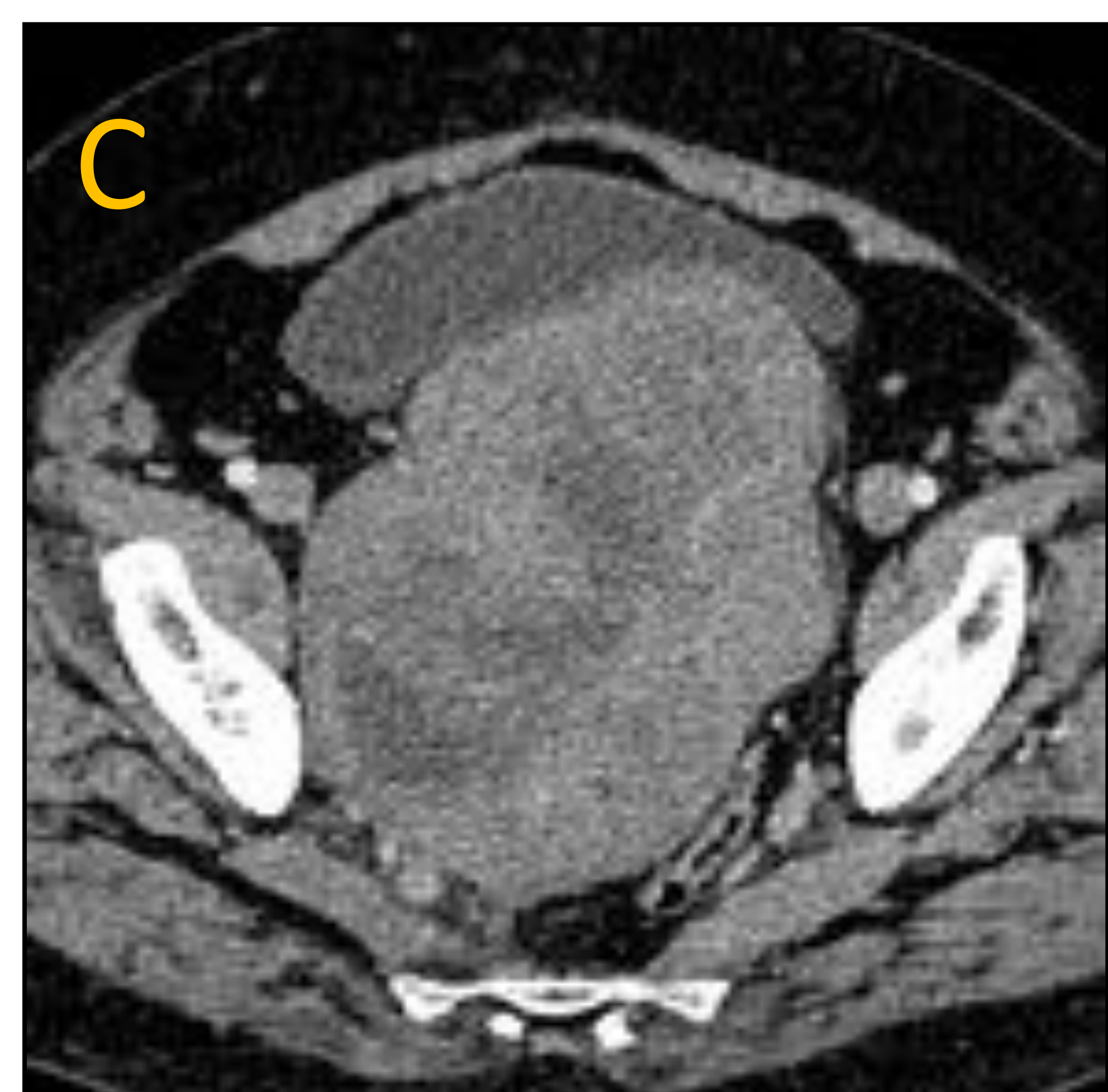
**Tratamiento** : quirúrgico



**A. TC abdomen c/c (coronal y sagital ) Mioma/lesiomioma.**  
Lesión iso-hipodensa localizada en el fundus uterino

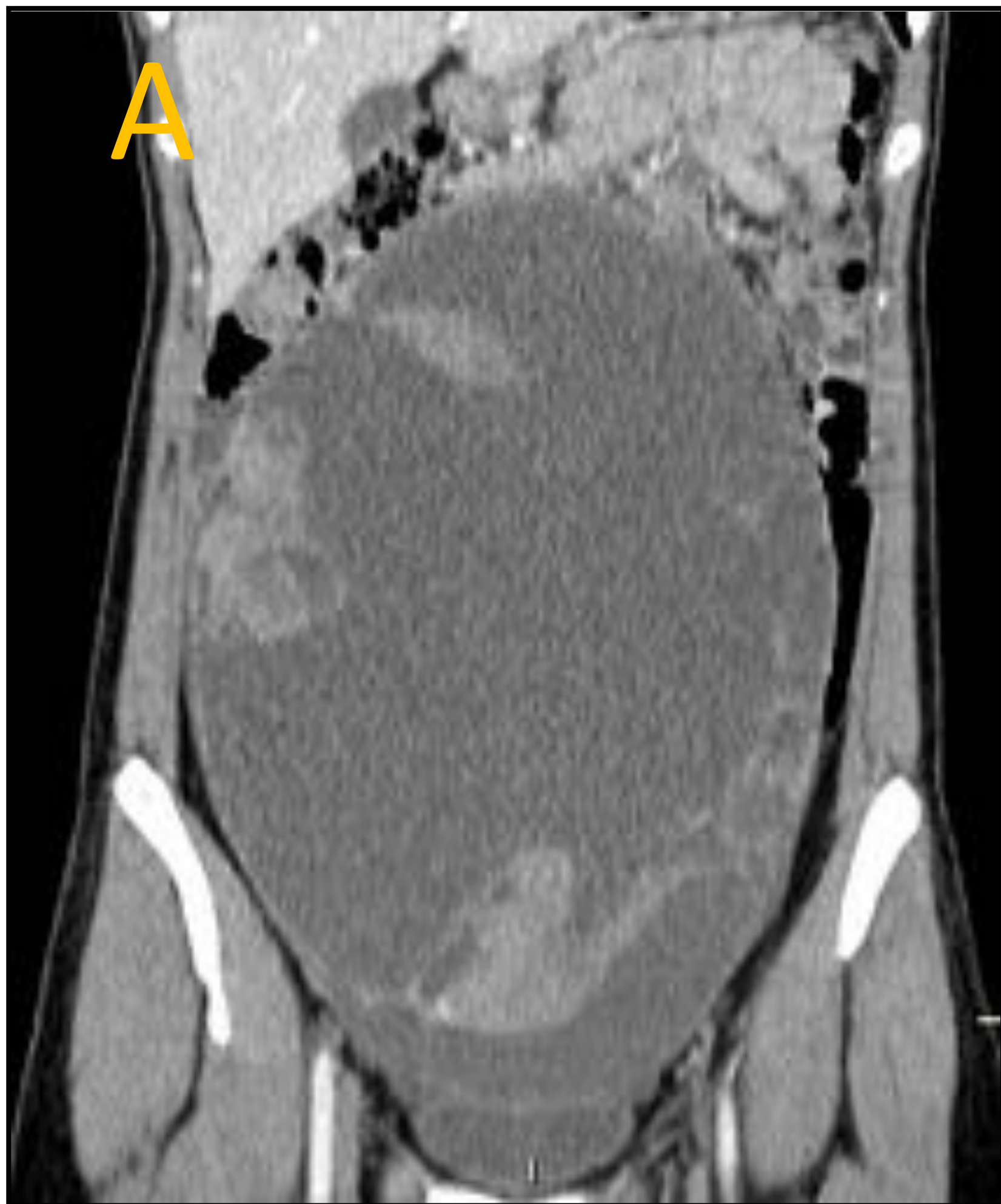


**B. TC abdomen c/c (coronal y axial) Teratoma ovarico derecho.** Gran masa de origen anexial . Presenta contenido de predominio quístico con lesión de aspecto sólido con contenido graso y calcio.



**C. TC abdomen c/c (axial y sagital ) Leiomioma bien diferenciado**  
Gran masa sólida pélvica de contornos lobulados y captación heterogéneas de contraste que impronta y desplaza las estructuras vecinas (vejiga, sigma..)





**A. TC abdomen c/c iv. (plano coronal y sagital) Cistoadenocarcinoma.** Gran masa solido-quística que se extiende hasta alcanzar la región epigástrica desplazando vísceras intraabdominales.

**B. TC abdomen c/c iv. (plano axial) Cambios morfológicos pélvicos compatibles con neoplasia de cérvix,** con afectación de parametrios y pared posterior de la vejiga, englobando al tercio distal del uréter derecho.

## 6. ENFERMEDAD PÉLVICA INFLAMATORIA.

Se debe a episodios recurrentes de infecciones del tracto urinario, o daño residual provocado por episodios pasados de infección pélvica. El dolor se debe a adherencias o fistulizaciones, o a daño de nervios por mediadores de inflamación o por los agentes patógenos productores de la infección.

Tratamiento antibioterapia, así como el drenaje de posibles abscesos formados.



**TC abdomen c/c iv. Enfermedad inflamatoria pélvica.** Imágenes hipodensas periuterinas presentando alguna de ellas una morfología tubular. Útero discretamente aumentado de tamaño





## C) CAUSAS GASTROINTESTINALES.

**Principal causa** : **Síndrome de Colon Irritable (SCI)** , presente hasta en un 10-20% de la población. Es una enfermedad funcional, es decir el dolor surge de un cambio de hábito intestinal más que de un componente orgánico.

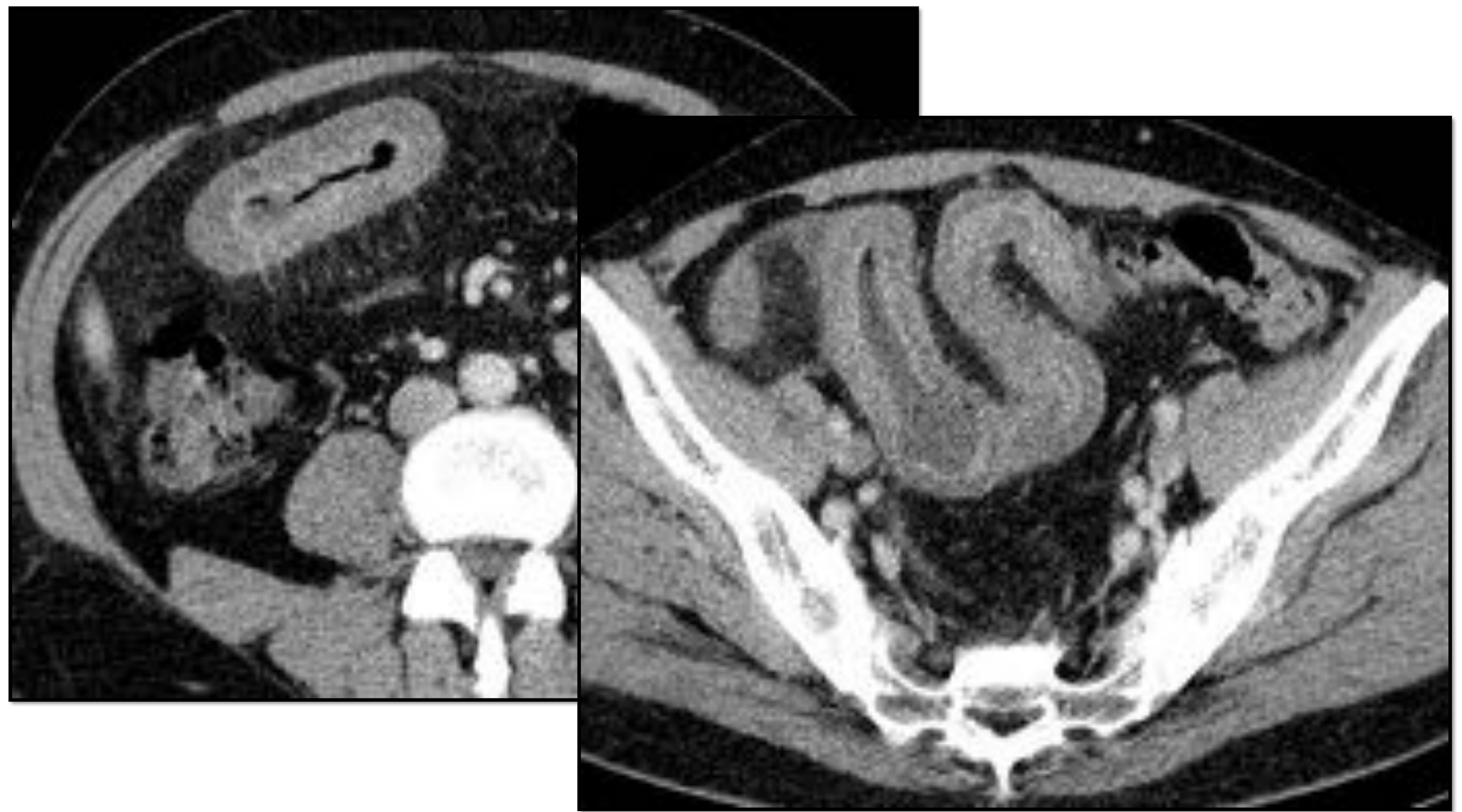
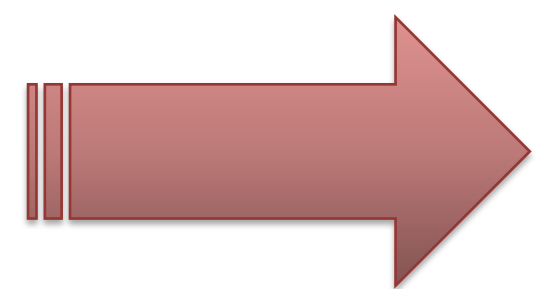
Otras causas

**Enfermedad Inflamatoria**

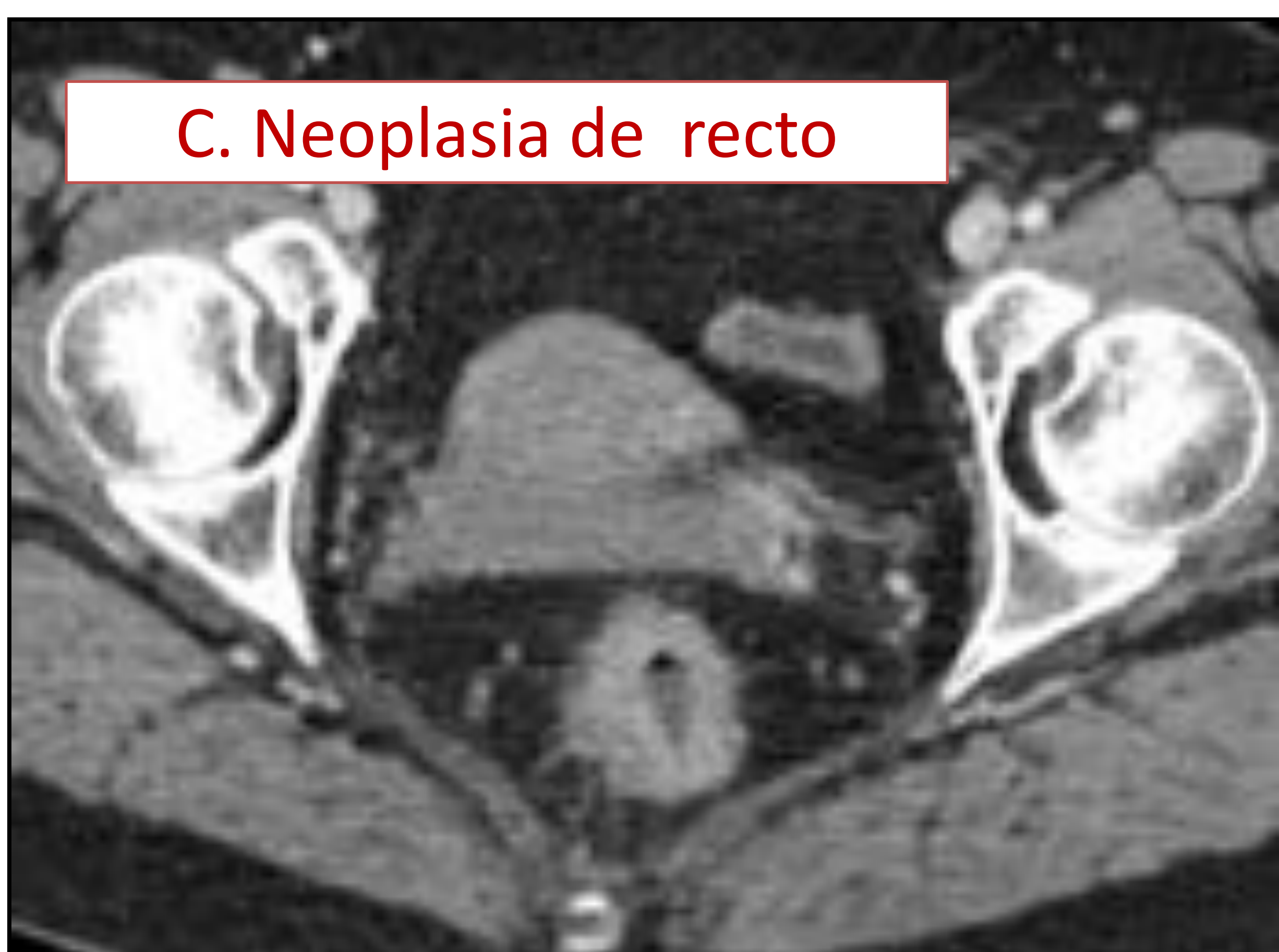
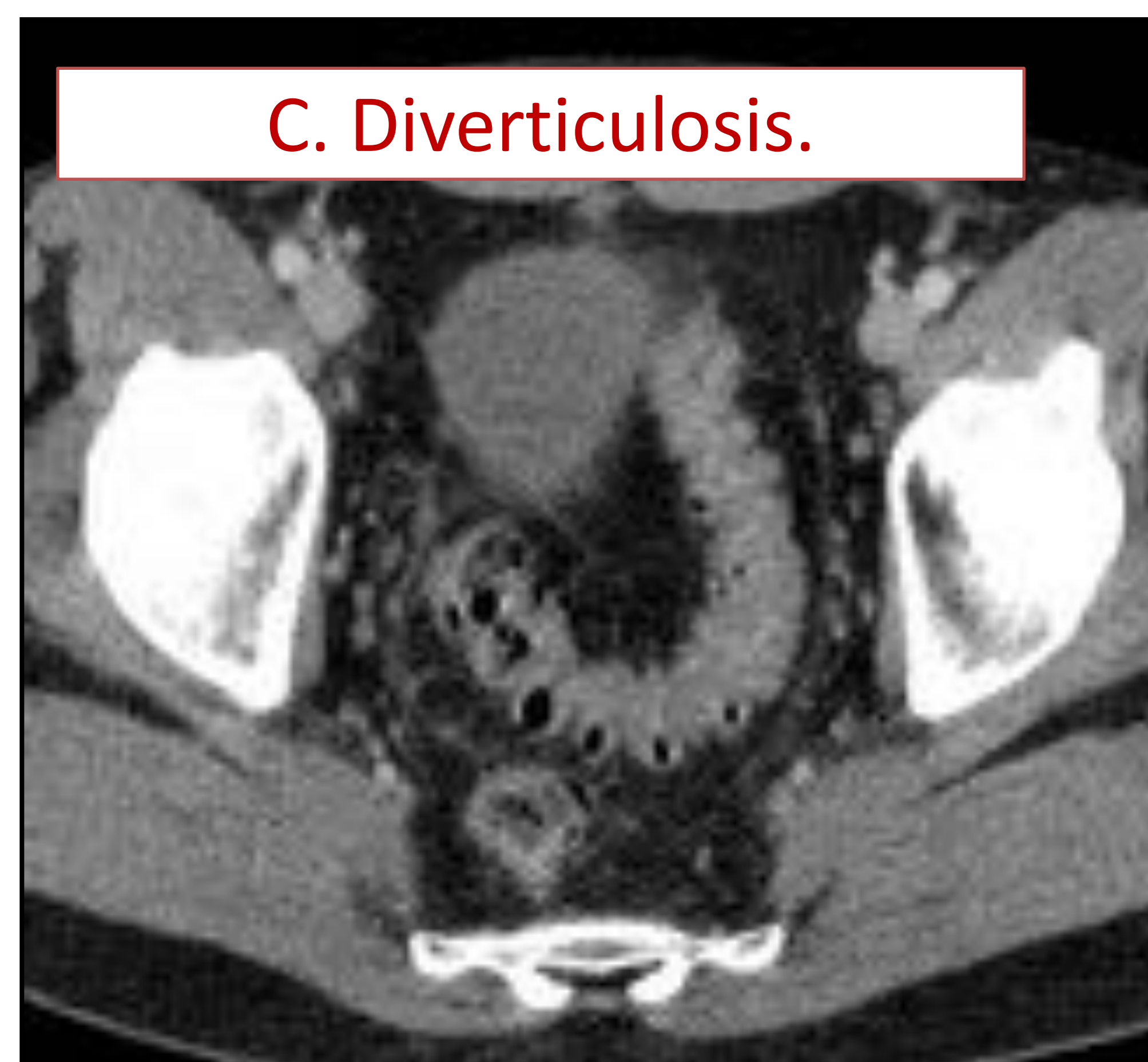
**Intestinal,**

-Enfermedad de Crohn (EC)

- Colitis Ulcerosa, siendo más frecuente la aparición de dolor en la EC

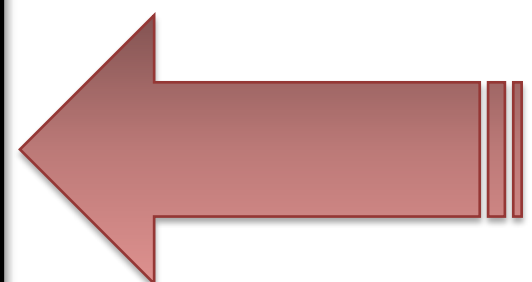


La presencia de divertículos a nivel colónico (**Diverticulosis**) puede ser otra causa de DPC. La mayoría son asintomático. La sintomatología es similar a la del SCI, y a veces tratamiento quirúrgico.



**Tumores del tracto digestivo** causa importante de DPC

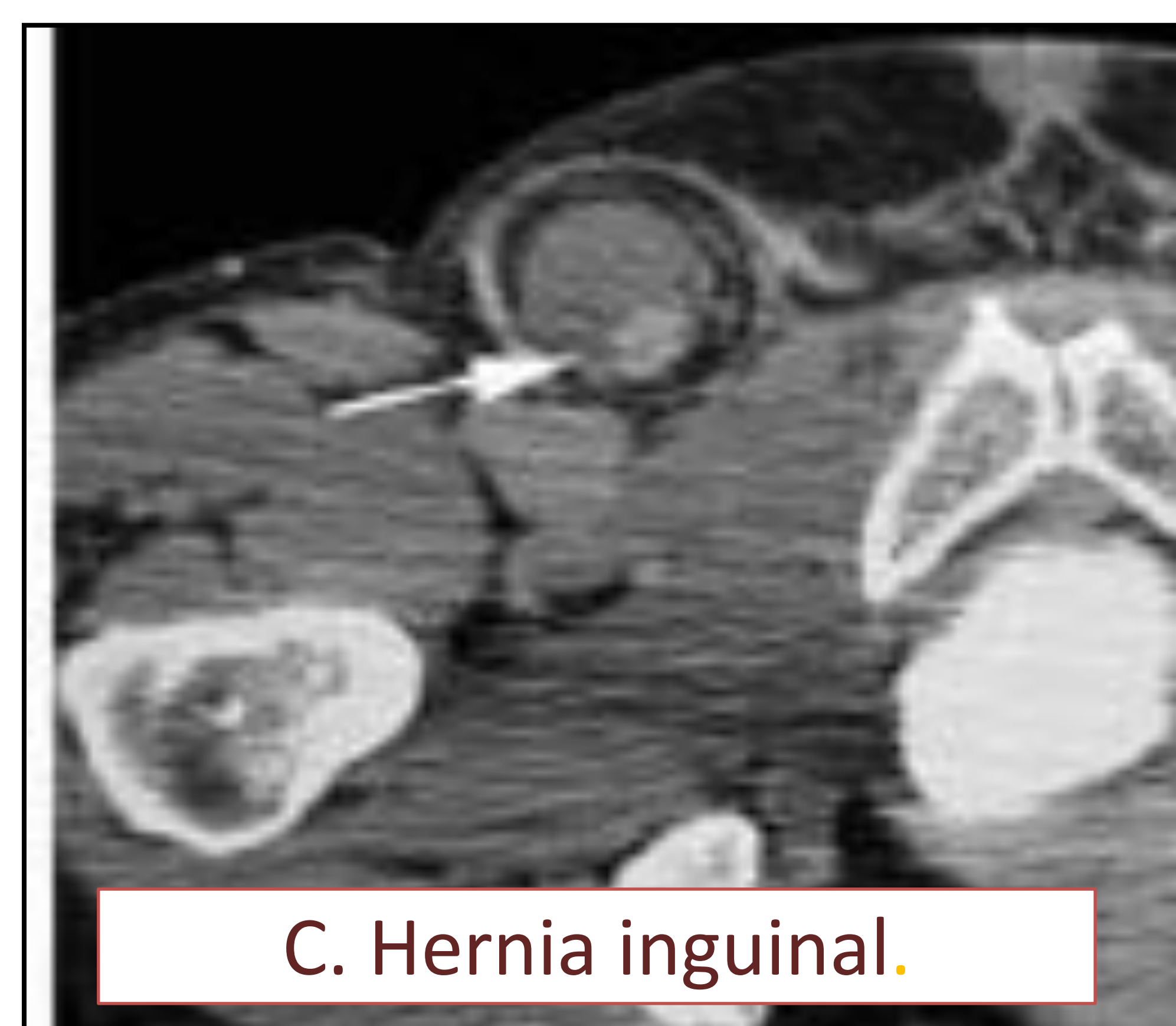
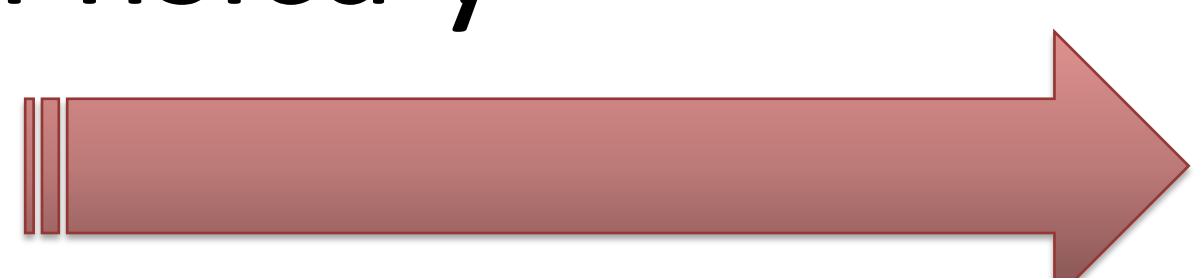
**Clínica:** cambio de hábito intestinal (74%) y dolor abdominal (65%), aunque también suele darse rectorragias y síndrome constitucional.



**Hernias:** defectos en la pared abdominal que provocan la salida de un asa intestinal. El dolor característicamente aumenta con las maniobras de Valsalva.

**Diagnóstico** por exploración física y ultrasonidos.

**Tratamiento** quirúrgico.





### C) CAUSAS GENITOURINARIAS.

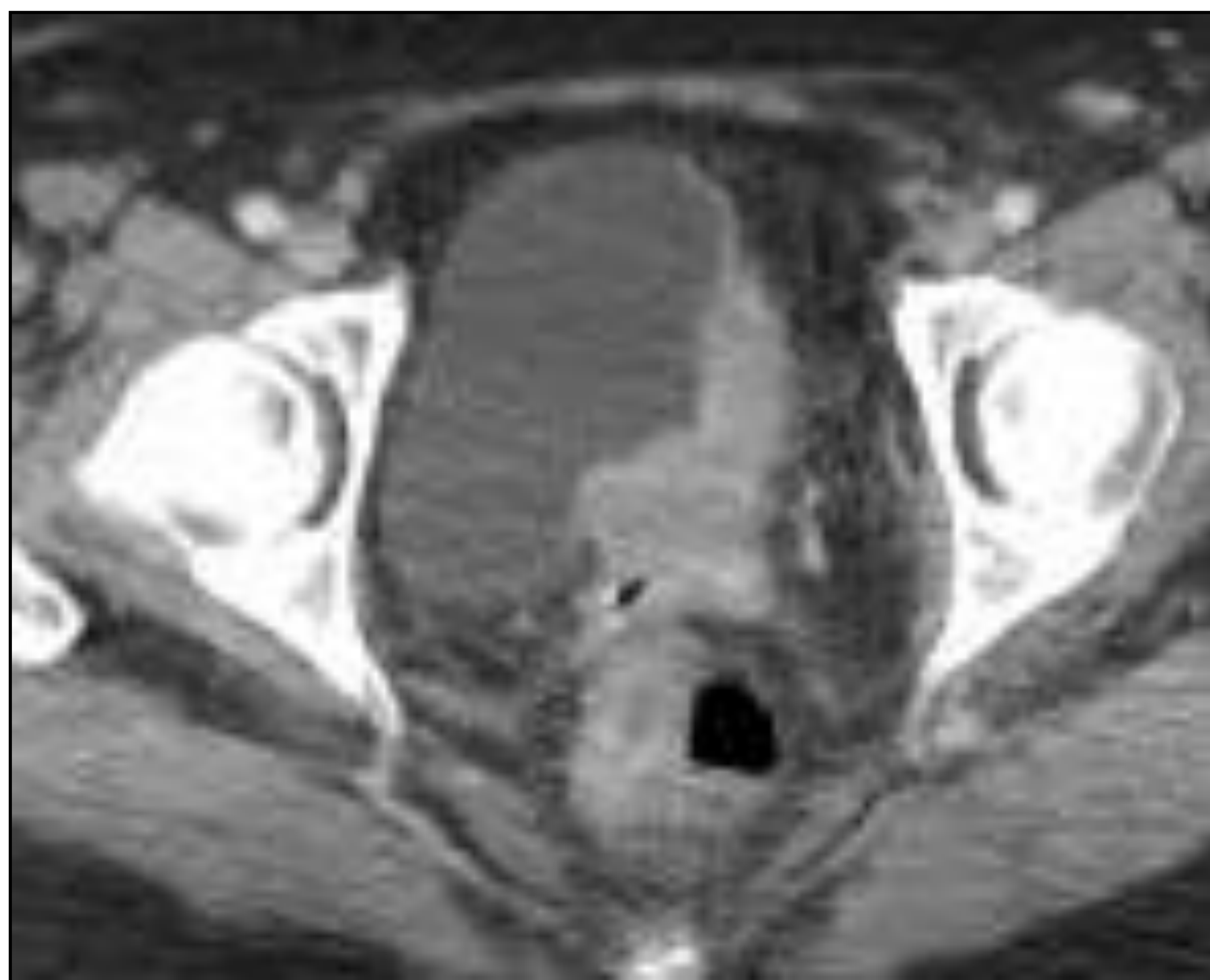
El DPC de origen urológico (5%) se debe a las estrechas relaciones anatómicas y embriológicas que existen a nivel urológico-pélvico.

Causas : **cistouretritis, divertículos uretrales, cistitis intersticial, tumores infiltrantes vesicales, riñón pélvico ectópico, prostatodinia** y otras como **urolitiasis u obstrucciones ureterales.**



**Urografía intravenosa.**  
**Quistes ureterales.**  
Múltiples imágenes salculares en el trayecto ureteral que mantienen retenido el contraste.

**TC abdomen c/c (plano axial).** Lesión excrecente e irregular de la pared posterolateral izquierda de la vejiga que infiltra la grasa adyacente en relación con **neoplasia vesical**



- Síndrome uretral crónico. Causa frecuente . Síntomas irritativos, incontinencia y sensación de llenado tras la micción. Se suele asociar con irritación vulvar así como vulvodinia y dispareunia. La etiología es desconocida pero se cree relacionada con estado hipoestrogénico, traumatismo o infección sobre todo por clamidia.

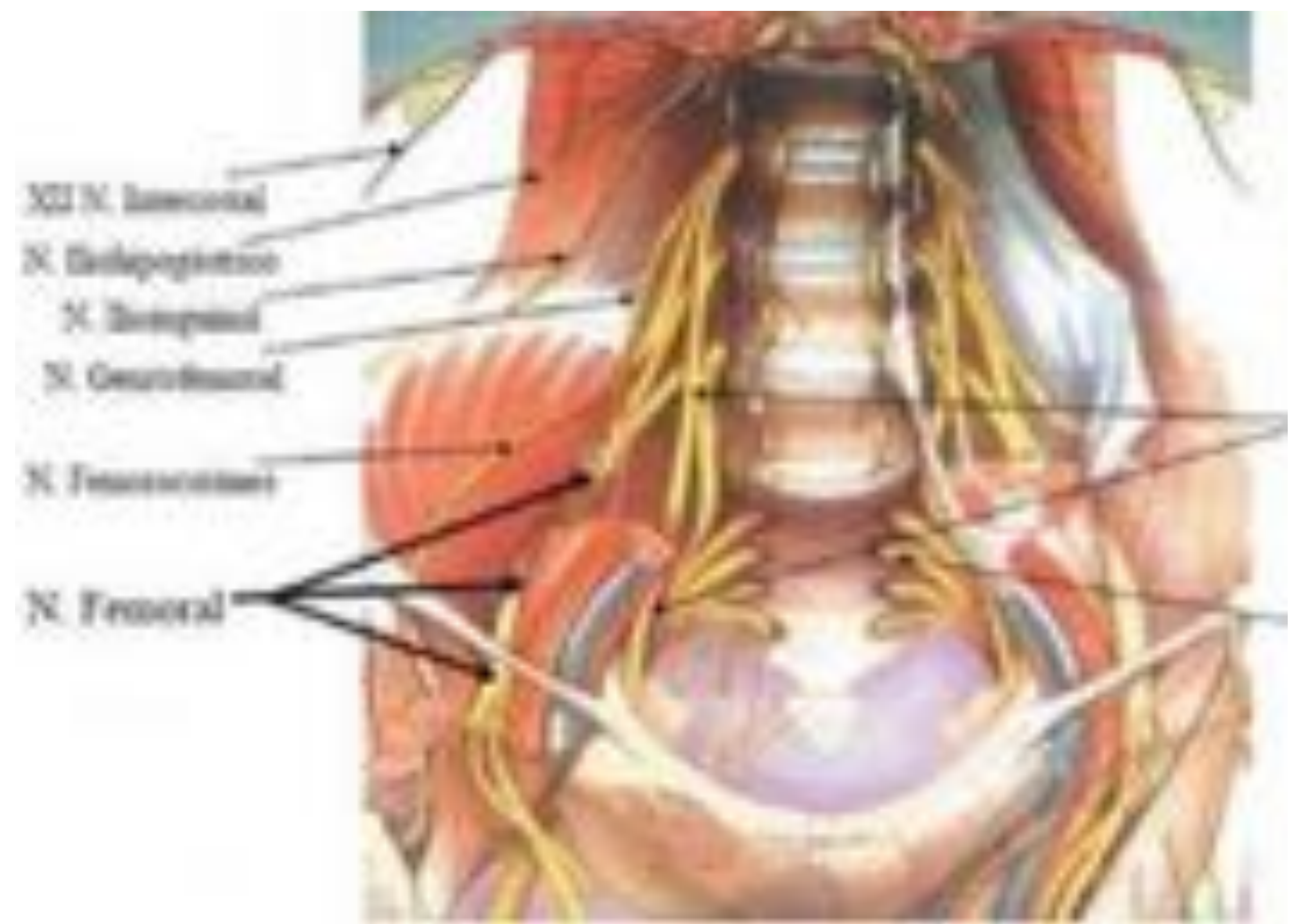


## D) CAUSAS NEUROLÓGICAS.

El atrapamiento de un nervio en una cicatriz o fascia puede dar origen a dolor en la cicatriz o en la distribución del nervio. Dolor agudo, punzante o sordo. Suele estar bien localizado y aumenta con ciertos movimientos.

El diagnóstico se confirma con el bloqueo anestésico del nervio con o sin ayuda de neuroestimulación, y cese parcial o completo del dolor.

Los nervios más frecuentes son Ilioinguinal (T12,L1), Ilihipogástrico (T12,L1) y Genitocrural (L1, L2).

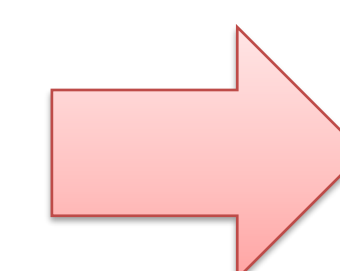


**Dolor referido a nivel pélvico:** dolor visceral que se percibe en lugares cutáneos alejados de origen. Cualquier estructura inervada vía (T12-L4) puede dar lugar a dolor referido pélvico.

## E) CAUSAS MUSCULOESQUELÉTICAS.

### Dolor Pélvico Mecánico:

El embarazo o un traumatismo → alineamiento alterado del esqueleto axial, separación de la sínfisis pubiana o una disfunción sacroilíaca .



El dolor surge de las articulaciones o del espasmo muscular asociado.

Otros factores :

- Posturas erróneas
- Disminución del ejercicio
- Alteración en la longitud de las piernas.

El dolor que surge del esqueleto varía con el movimiento y empeora al final del día, este dolor puede variar con el ciclo menstrual por la acción hormonal en la laxitud ligamentaria.

### Dolor Muscular:

-Disfunción primaria muscular: alteración en la relajación-contracción de grupos musculares opuestos

Muchos pacientes con DPC presentan posturas anómalas (antiálgicas) que provocan tensión muscular y sobrecarga en articulaciones y ligamentos.



## 7. TRATAMIENTO

### T. MÉDICO

- ❑ **AINEs y anticonceptivos orales** : disminuyen los niveles de prostaglandinas relacionados con dismenorrea primaria y secundaria. +/- antibióticos para los procesos infecciosos o exploración quirúrgica cuando se sospecha una patología determinada.
- ❑ **Opioides** : fundamental en neoplasias.

### T. QUIRURGICO (vía laparoscópica)

- ❑ **Adhesiolisis**: sospecha de adherencias pélvicas
- ❑ **Neuroablación uterina** : sección de los ligamentos uterosacros en su inserción en el cérvix
- ❑ **Neurectomía Presacra**. Resección de los nervios presacros (Plexo Hipogástrico) alrededor del triángulo interiliaco. Más complicaciones como *prolapso uterino* o *disfunción vesical*

### T. INTERVENCIONISTA: BLOQUEO. EMBOLIZACIÓN

- ❑ **B.EPIDURAL CAUDAL** : Para bloqueos nerviosos diferenciales en dolores pélvicos, *vesicales, perineales, genitales, rectales o anales*. Administración de anestésicos locales, corticoides y/o opioides.  
Técnica adecuada para pacientes oncológicos (*próstata y cánceres ginecológicos*).
- Complicaciones** : signos o síntomas de toxicidad por los anestésicos locales, bloqueo a la aparición de supresión del eje suprarrenal si se han empleado corticoides. Infección, sangrado o inyección subperióstica.
- ❑ **B.PLEXO HIPOGÁSTRICO** : Si origen o mantenimiento se debe al sistema nervioso simpático. El dolor oncológico, endometriósico, regional complejo, tenesmo rectal y por enteritis de irradiación responde muy satisfactoriamente al BPH.
- ❑ **B.GANGLIO IMPAR/ Ganglio de Walter**: Técnica útil en la evaluación y manejo del dolor con mayor componente simpático, que tiene su origen en el periné, recto o genitales. Diagnóstico y terapéutico en la *endometriosis, dolor regional complejo, proctalgia, neoplasias y dolor postirradiación*.
- ❑ **B.NERVIOS PUDENDOS** : En síndromes dolorosos que afecten S2, S3 y S4.

- ❑ **EMBOlizACIONES** : de elección en el síndrome de congestión pélvica.

**NEUROESTIMULACION DE RAICES** : Cistitis Intestinal : la estimulación eléctrica de raíces puede ser de gran utilidad . *En estudio*.



## Conclusiones:

Con frecuencia la etiología del dolor pélvico crónico no es clara, constituyendo un desafío diagnóstico y terapéutico, y que requiere un conocimiento profundo de la anatomía pélvica y posibles patologías desencadenantes.

Dada su prevalencia en la población adulta, 15%aproximadamente, y el importante efecto sobre la calidad de vida, el abordaje multidisciplinar constituye la mejor estrategia para su evaluación y manejo.