

**seRam 34**

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

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

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

## Lesiones no ováricas de la pelvis: Quísticas y otras no tanto....



**Mútua Terrassa**

Macarena Reyes Ortega

Marta Paraira Beser

Ares Pedrerol Pérez

Isabel Juanico Termes

Laura Goiburu González

**seram**

Sociedad Española de Radiología Médica

**34**

**Congreso Nacional**

**PAMPLONA 24 MAYO  
27 2018**

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

# Objetivos Docentes

- Revisar la anatomía de la pelvis.
- Describir las características por imagen de las distintas lesiones pélvicas no ováricas y su diagnóstico diferencial

## Revisión del tema

- Las lesiones quísticas de la pelvis femenina son frecuentes y aunque la mayoría de estas lesiones se originan en el ovario, es necesario realizar el diagnóstico diferencial con lesiones quísticas no ováricas.
- Hay diferentes tipos de lesiones quísticas no ováricas siendo un reto para el radiólogo su diagnóstico diferencial ya que estas lesiones tienen hallazgos de imagen similares entre sí.
- Así mismo el diagnóstico diferencial de las lesiones no quísticas de la pelvis es amplio, por lo que en este póster nos basaremos principalmente en el diagnóstico de las lesiones quísticas y sólo mostraremos algunos casos puntuales de lesiones sólidas de la pelvis.

# Diagnóstico diferencial de lesiones pélvicas no ováricas

Ante el hallazgo de una lesión en la pelvis , es fundamental que el radiólogo determine tres puntos claves para realizar un adecuado diagnóstico:

- Si la lesión es ovárica o no.
- Si es intra o extraperitoneal.
- Correlacionar los hallazgos de la imagen con la historia clínica de la paciente

## ¿ Lesión ovárica o no?

En algunos tipos de lesiones el reto radiológico es determinar si la lesión depende o no del ovario, para ello es importante:

- Comprender la relación de la masa con las estructuras anatómicas adyacentes:

**Punto clave:** Identificar ligamento ancho en cortes axiales

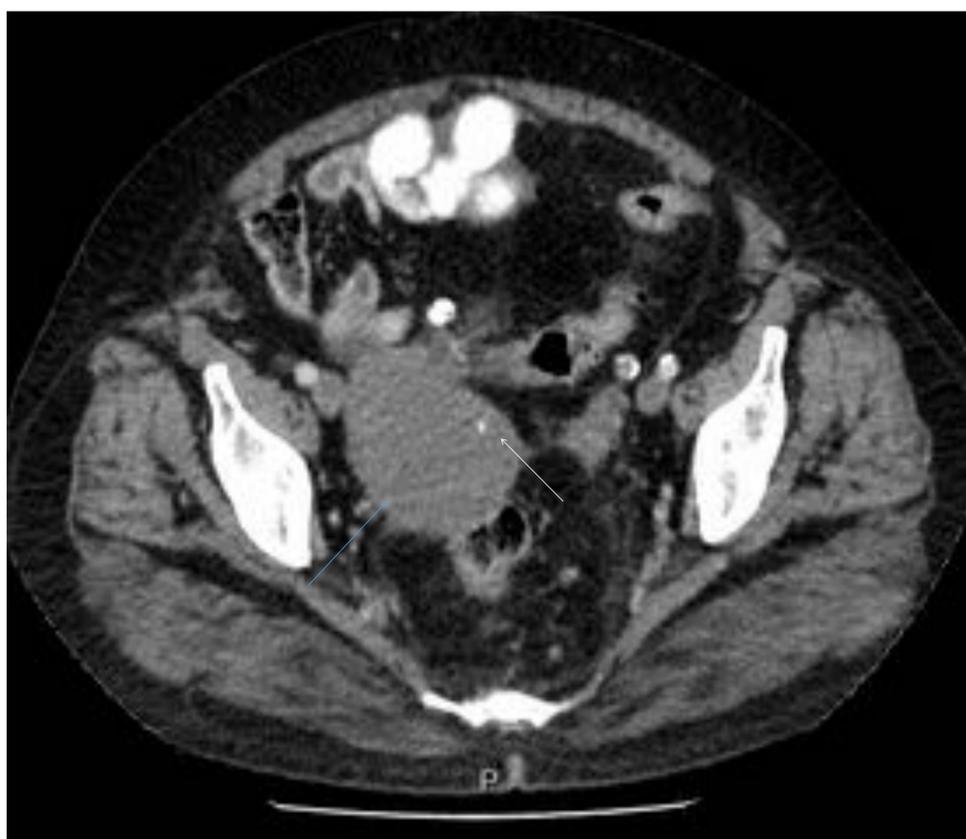
El ligamento ancho es el principal ligamento suspensorio de los ovarios y las trompas de Falopio. En las mujeres postparto con un ligamento ancho laxo y en mujeres con una gran masa pélvica, los ovarios pueden desplazarse hacia arriba y deben evaluarse cuidadosamente.

- Identificar los ovarios normales en las imágenes:

**Punto clave:** Identificar vasos ováricos y seguirlos hasta llegar a ovarios.

ii Una masa pélvica quística es no ovárica si está separada de los ovarios normales !!

TC Abdomen con contraste e.v., en plano axial (A) y coronal (B, C, D), en mujer de 58 años con lesión nodular hipodensa, con alguna pequeña calcificación periférica (flecha blanca), sin captación de contraste, localizada en región anexial derecha. ¿Es ovárica o no?... Sí, pues la lesión se encuentra irrigada por vasos ováricos ( flecha roja ) y está en estrecha relación con el ovario derecho ( flecha azul), sin plano graso de separación. Ovario izquierdo ( flecha verde), Útero ( flecha verde). Resultado AP : Fibroma ovárico.



## ¿ La lesión es intra o extraperitoneal?

- La pelvis esta recubierta por peritoneo y las replecciones peritoneales dividen las pelvis en un espacio intra y extraperitoneal.
- En el espacio intraperitoneal se localizan los ovarios, intestino delgado, colon transverso y los 2/3 superiores del recto.
- El espacio extraperitoneal contiene útero, vejiga, uréteres, colon ascendente y descendente, 1/3 inferior del recto, vagina, vasos ilíacos y linfáticos, también incluye el espacio presacro.

**Punto clave :** Ver el desplazamiento de los órganos.

Si masa desplaza:

Uréter anteriormente o Vasos ilíacos medialmente



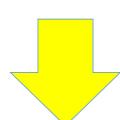
Probablemente extraperitoneal

Vasos ilíacos, útero o el intestino lateralmente



Probablemente intraperitoneal.

1/3 inferior del recto anteriormente



Probablemente presacro (extraperitoneal)

# Tipos de lesiones quísticas pélvicas no ováricas:

Intraperitoneal

Extraperitoneal

Peritoneo

Intra y extraperitoneal

Quiste de inclusión  
peritoneal, quiste  
ovárico

Apéndice

Mucocele apendicular

Trompas uterinas

Hidrosalpinx,  
Hematosalpinx, Piosalpinx

# Tipos de lesiones quísticas pélvicas no ováricas:

Extraperitoneal

Espacio presacro

Quistes del desarrollo (de tailgut, de duplicación, otros), quistes neurogénicos .

Sistema vascular y linfático

Linfocele, degeneración quística de un linfonodo, linfangioleiomiomatosis, linfangioma quístico, hemangioma pélvico

Intra y extraperitoneal

Útero

Leiomioma degenerado, adenomiosis quística, útero unicorne con cuerno obstruido

Absceso pélvico, hematoma, divertículo vesical

Vagina

Quiste de Gartner, quiste de Bartholino, otros.

Uretra

Quiste de Skene, divertículo uretral

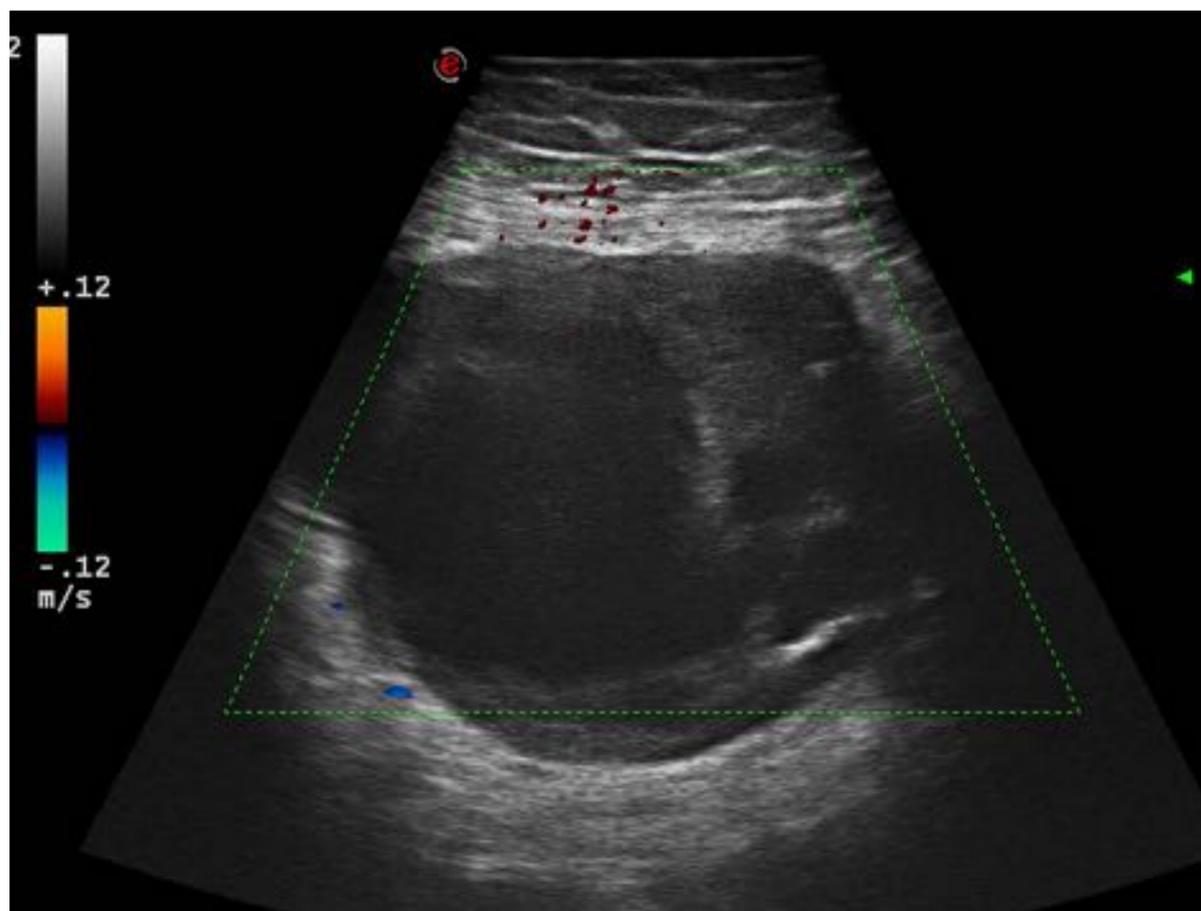
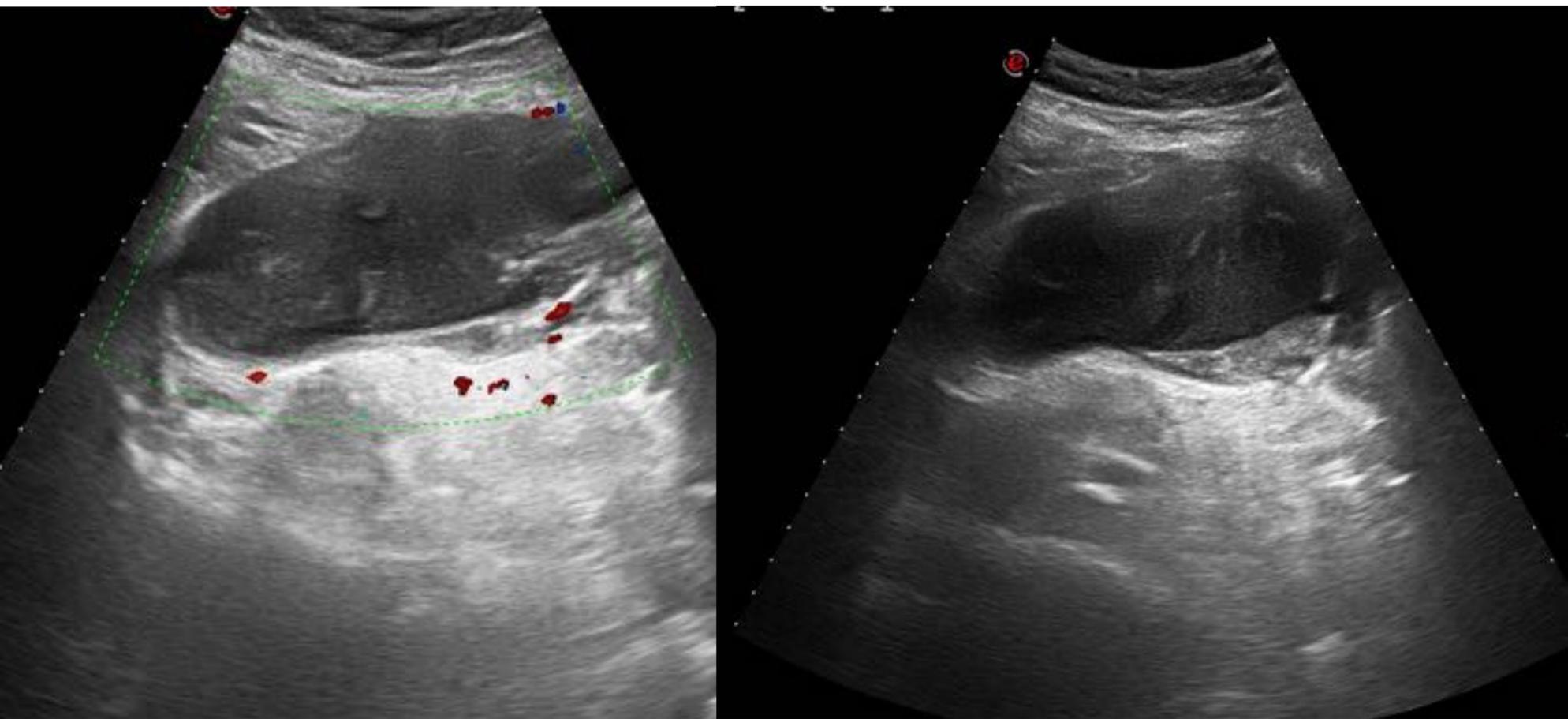
A continuación presentamos una serie de casos de lesiones quísticas no ováricas realizados en nuestra institución:

- Mucocele apendicular.
- Quiste de inclusión peritoneal.
- Piosalpinx.
- Quiste de la glándula de Skene.
- Divertículo uretral.
- Quiste del canal de Nuck.
- Hamartoma quístico retrorectal.

# Mucocele apendicular

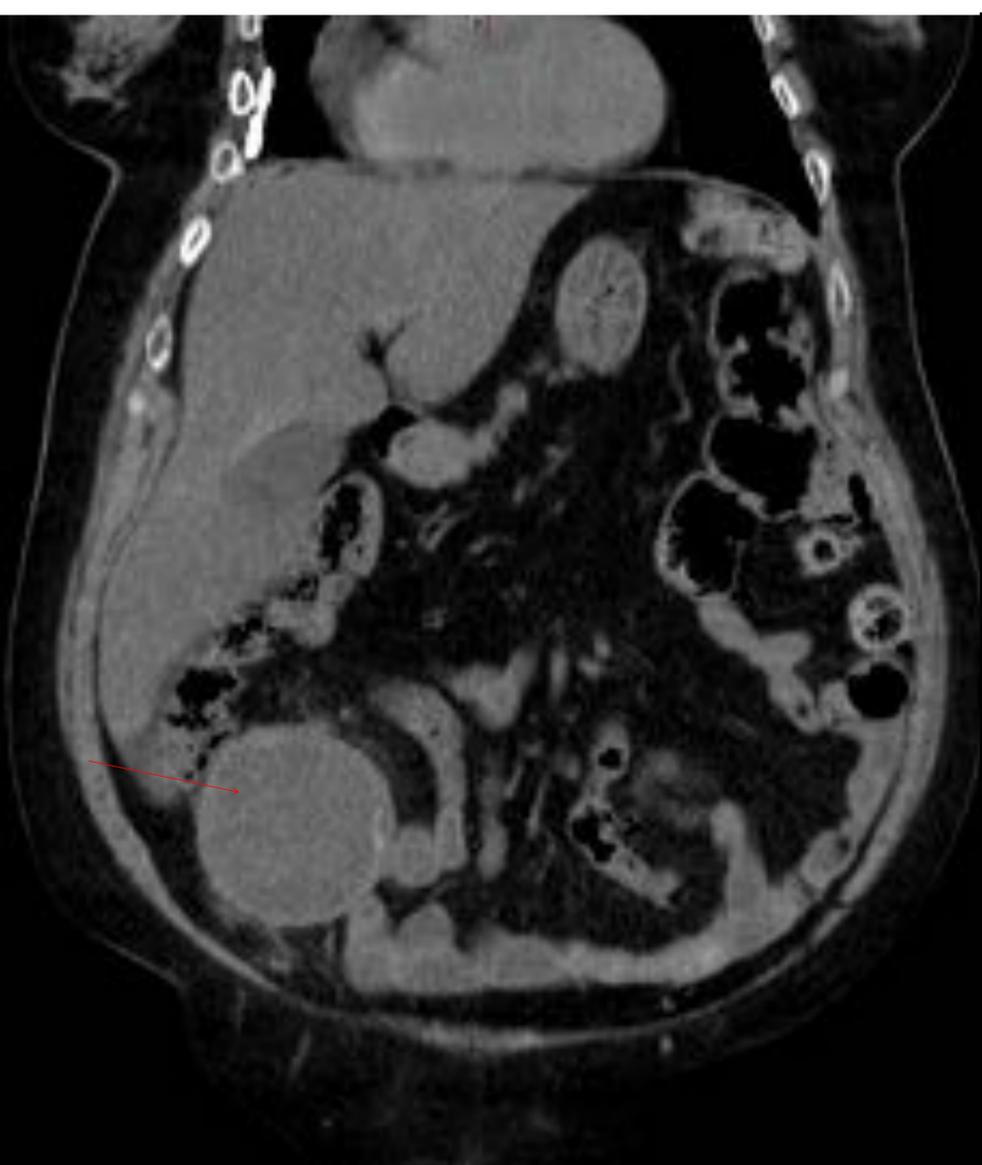
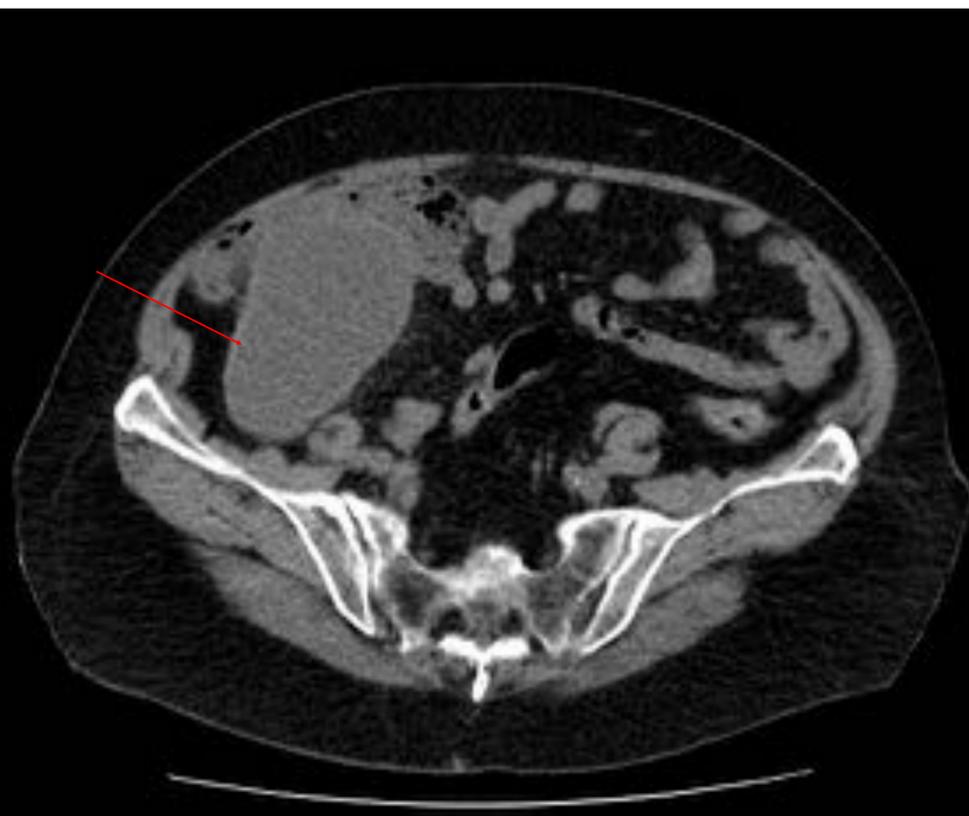
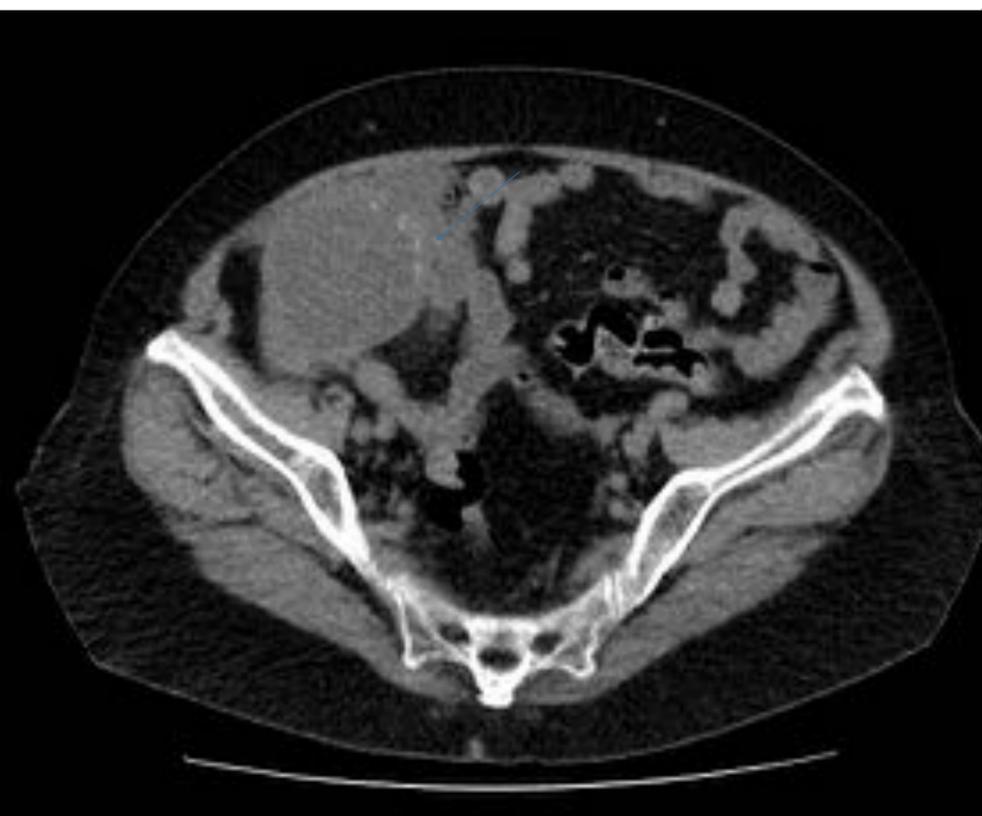
- El apéndice dilatado con mucina en su interior es una condición poco frecuente.
- Más común en mujeres de edad media.
- Hay 4 tipos histológicos: Quiste de retención, hiperplasia mucosa, cistoadenoma y cistoadenocarcinoma.
- Puede confundirse con masa anexial derecha si está anormalmente localizado en la pelvis y la porción dilatada es sólo la cola y la parte media del apéndice.
- El cistadenoma y el cistadenocarcinoma aparecen como una masa quística con una pared de grosor variable, que puede calcificarse.
- En ecografía: Lesión con refuerzo posterior y ecos internos heterogéneos en su interior (por el contenido gelatinoso del mucocele).
- En TC: Masa quística con paredes calcificadas (apéndice en porcelana), con un origen cecal, y que está separado del ovario. **IMPORTANTE:** Seguir la estructura tubular hasta polo cecal.
- Nódulos sólidos en la pared de un apéndice dilatado es sugestivo de cistadenocarcinoma.

Mucocele apendicular en mujer de 77 años con dolor en FID.



La ecografía muestra imagen de morfología tubular, hipocogénica, heterogénea, de bordes bien definidos, sin flujo Doppler. Ante los hallazgos se decide completar estudio con TC.

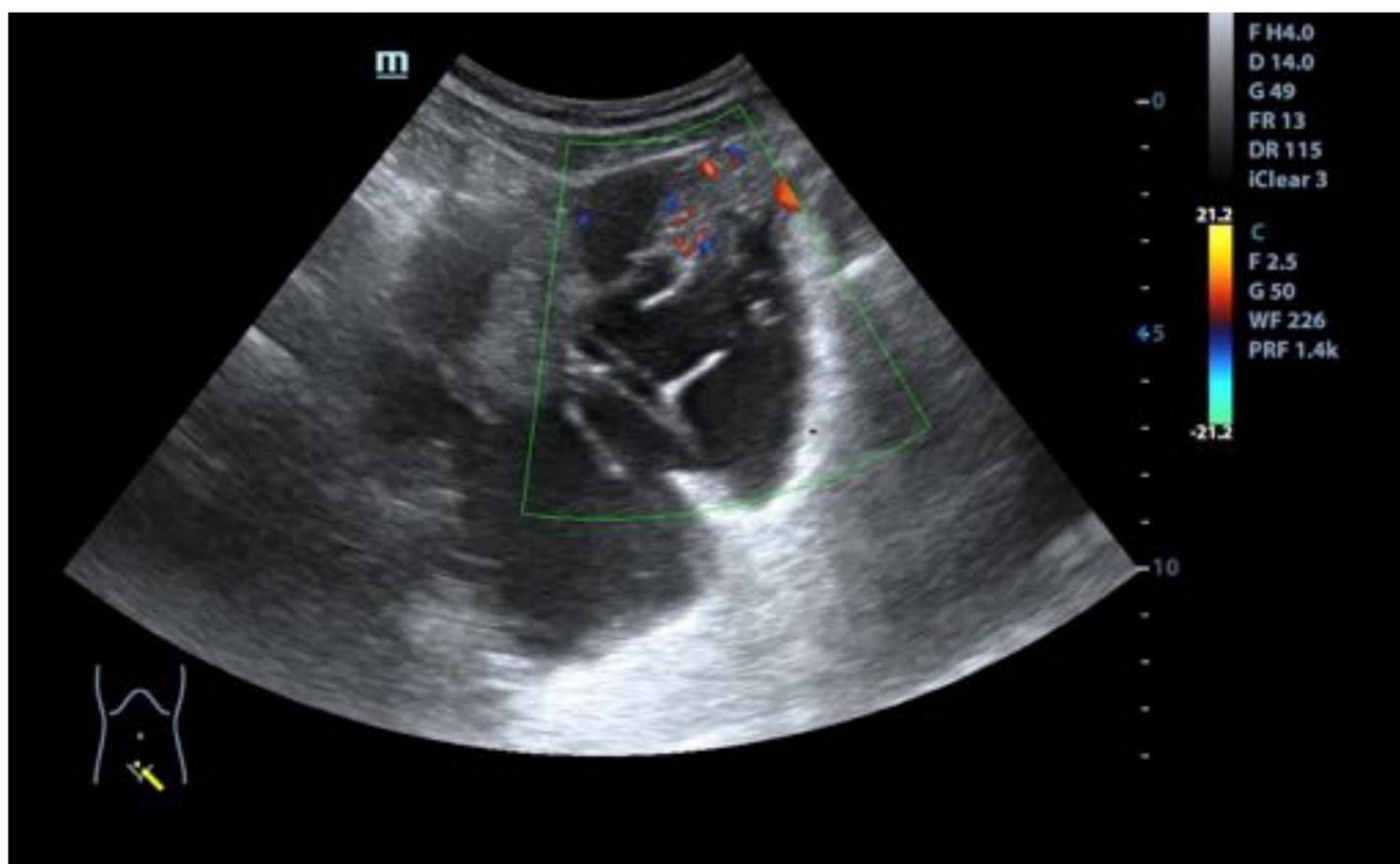
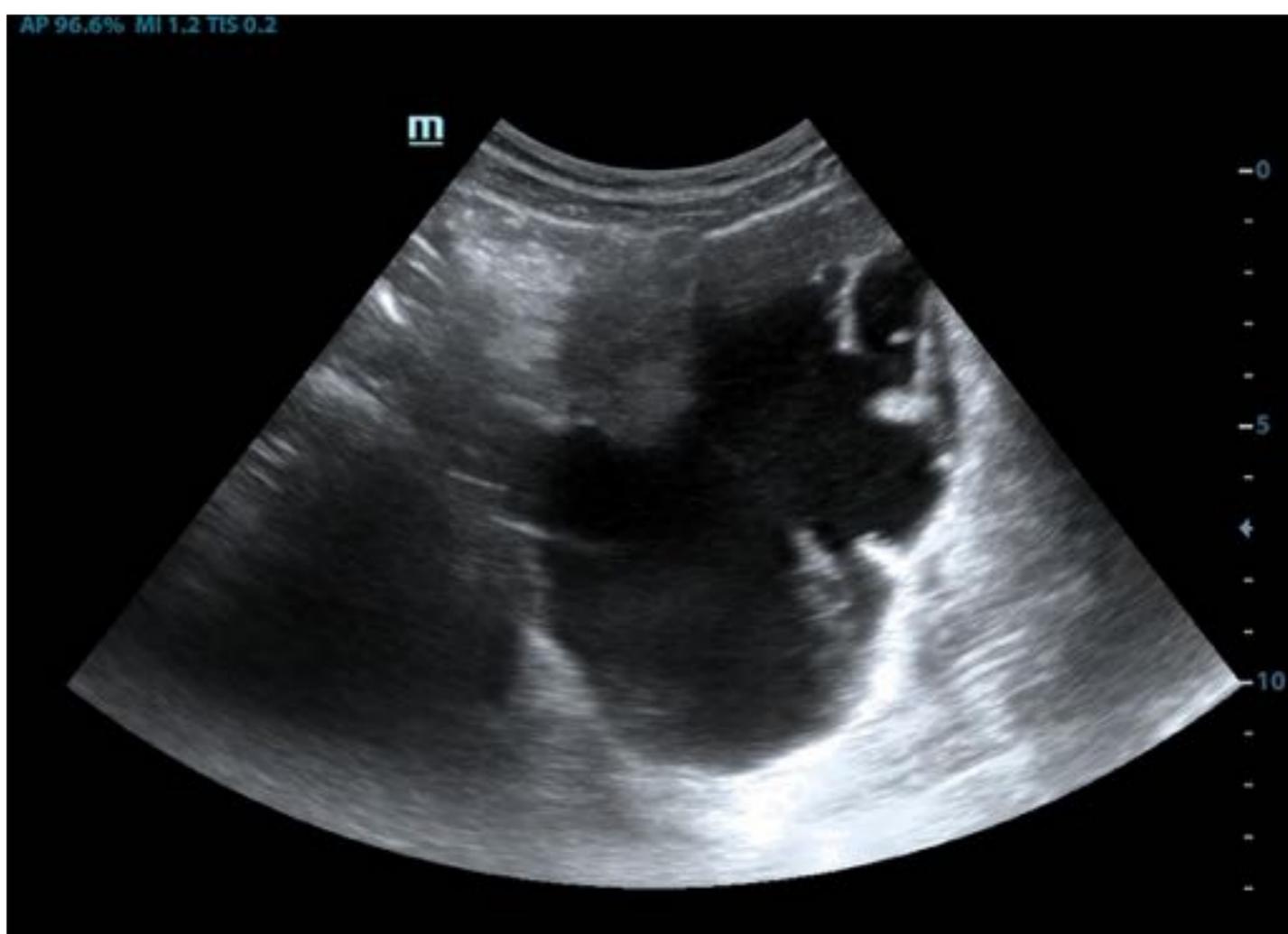
TC sin contraste, en plano axial y coronal, muestra una gran lesión quística en fosa iliaca derecha (flecha roja), de márgenes bien definidos, con calcificación en su pared (flecha azul) y con mínima trabeculación de la grasa adyacente. (flecha roja). Rechaza el ciego (flecha verde) y colon ascendente, sin signos de infiltración de estructuras adyacentes. Paciente fue intervenida, con resultado AP de Neoplasia mucinosa apendicular de bajo grado.



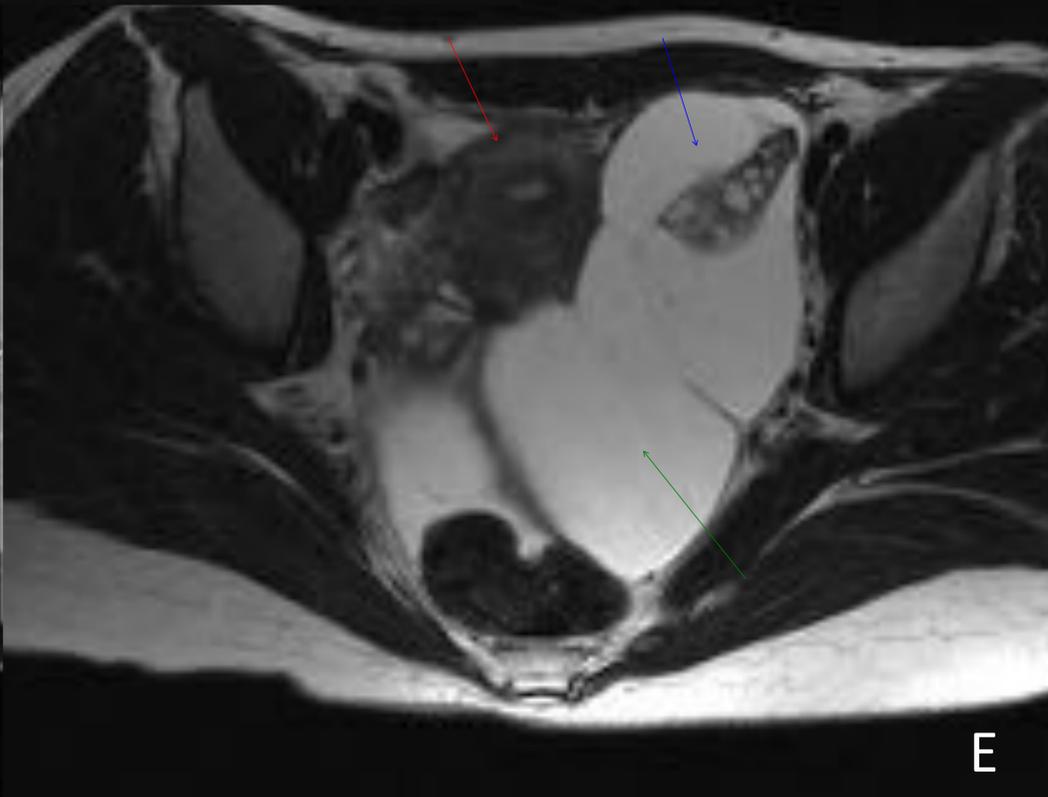
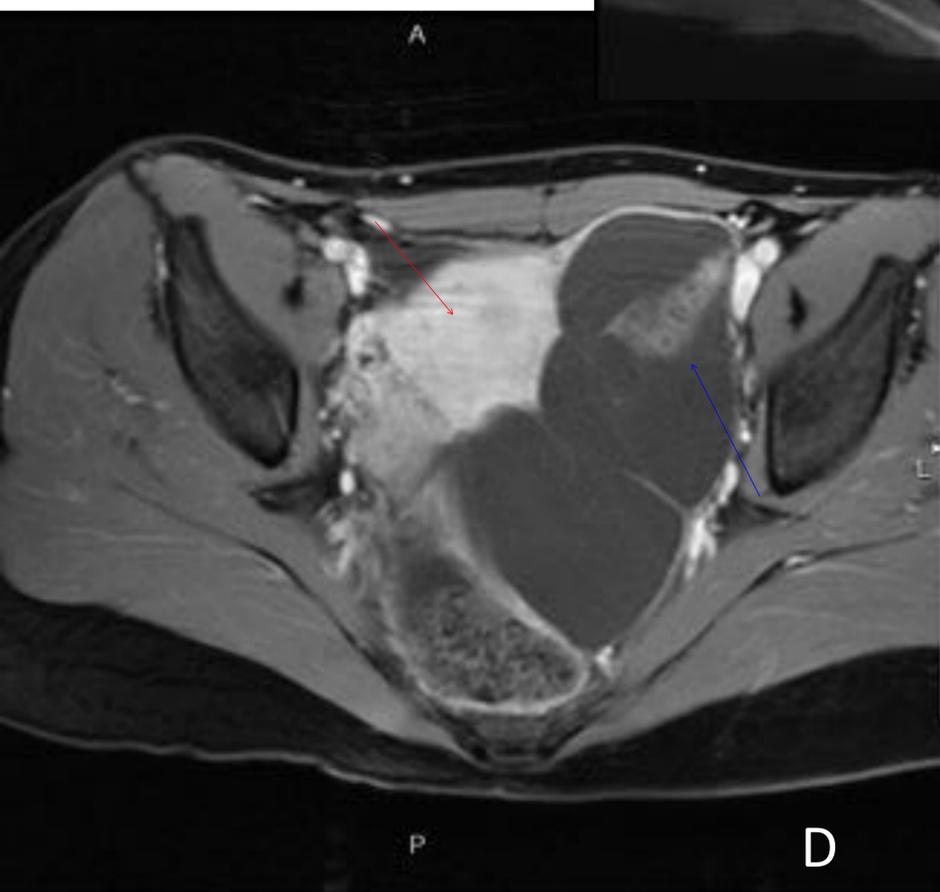
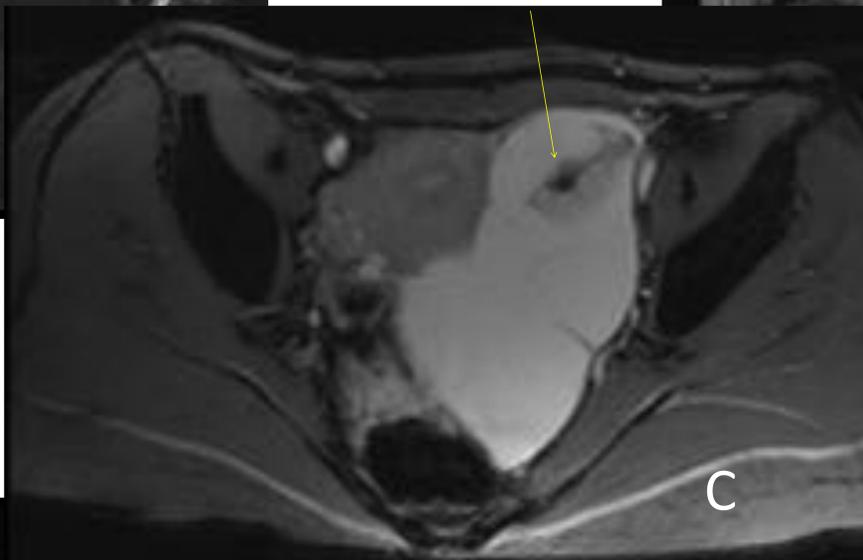
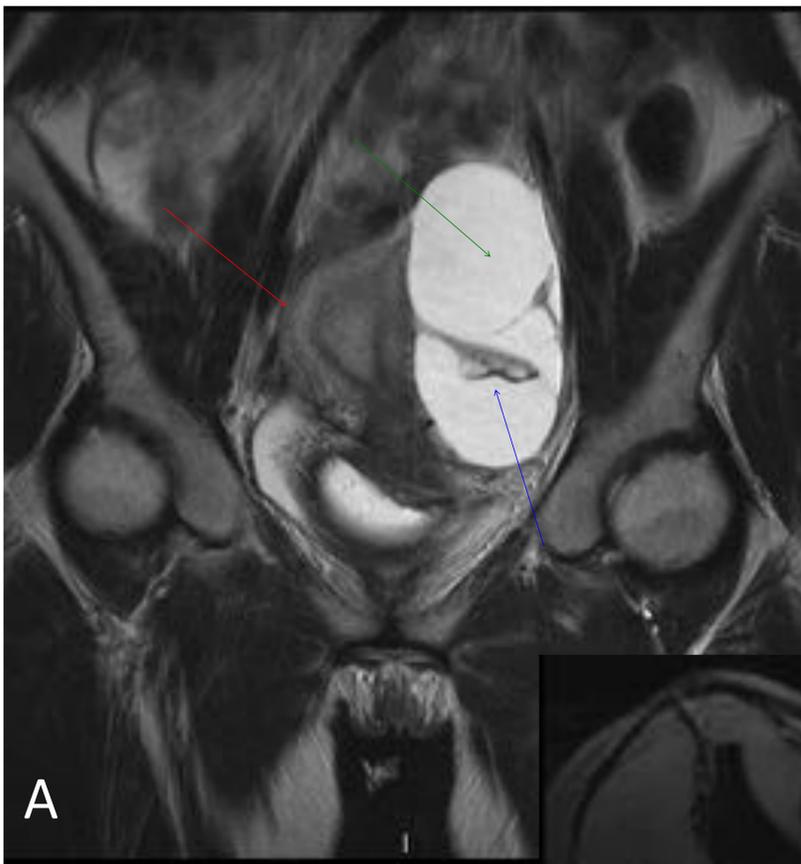
# Quiste de inclusión peritoneal

- Es una proliferación no maligna y reactiva de células mesoteliales del peritoneo como consecuencia de un insulto peritoneal. Frecuentemente es un hallazgo incidental.
- Los insultos peritoneales más comunes son endometriosis, enfermedad inflamatoria pélvica, cirugía abdominal o pélvica previa y trauma.
- Ocurren casi exclusivamente en mujeres premenopáusicas con ovarios activos, adherencias pélvicas y absorción alterada del líquido peritoneal.
- En las imágenes radiológicas, los ovarios están atrapados por la loculación quística, pero claramente separados de ella.
- Ecografía: Masa quística anecoica, que engloba o es contigua con el ovario. En la ecografía Doppler, se puede observar flujo de baja resistencia dentro de los septos.
- TC y RM muestran masas quísticas unilaterales o bilaterales con intensidad de señal del líquido y sin realce de los componentes sólidos o con los ovarios atrapados dentro de la lesión. Ocasionalmente puede verse hemorragia dentro del quiste.

Quiste de inclusión peritoneal en mujer de 31 años con historia de endometriosis. Ecografía abdominal muestra una imagen compleja, con una zona de aspecto sólido, con vascularización al estudio Doppler y que se encuentra envuelta por una zona anecoica.



RM de pelvis utilizando secuencias potenciadas en T2 ( A, B y E ), GRE ( C ) y T1 FS después de administrar contraste ev ( D ). Muestra una lesión bien delimitada (flecha verde) , con algunos septos finos que desplaza el útero hacia anterior y a la derecha (flecha roja). En la parte anterior de la lesión se observa el ovario izquierdo (flecha azul) englobado dentro de la lesión, que presenta un foco de endometriosis (flecha amarilla). La lesión es hiperintensa en T2 e hipointensa en T1. Hallazgos compatibles con un quiste de inclusión peritoneal.

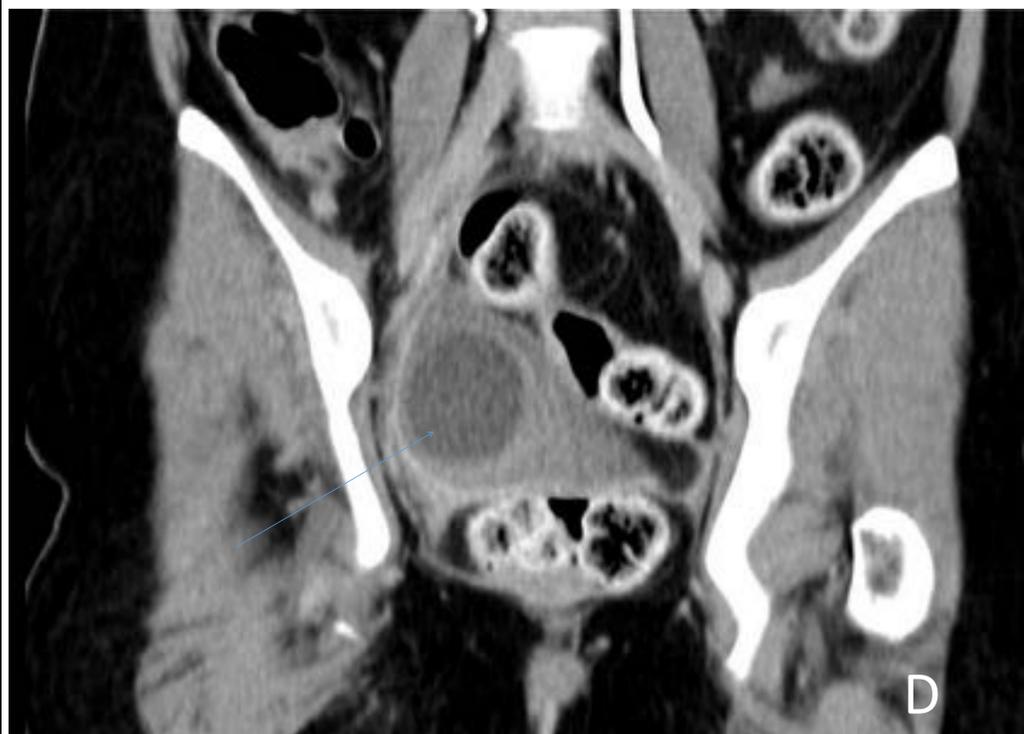
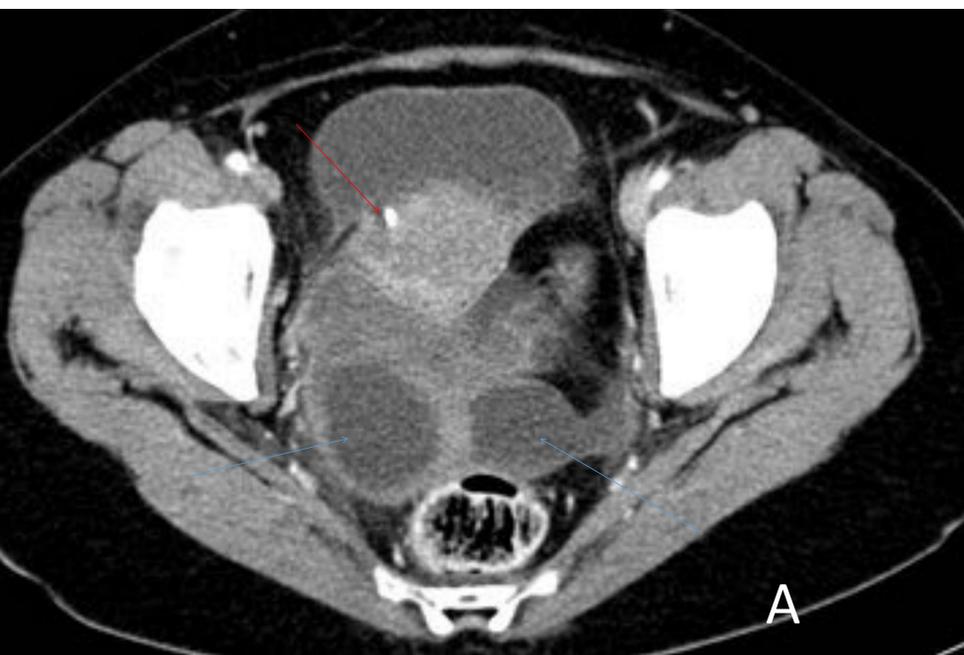


# Dilatación de trompa de Falopio (hidrosalpinx, piosalpinx, hematosalpinx)

- Hidrosalpinx, piosalpinx y hematosalpinx se usan para describir una trompa de Falopio dilatada llena de líquido, pus o sangre, respectivamente.
- Ocurre generalmente por obstrucción del extremo fimbriado de las trompas y es secundario a adherencias de procesos infecciosos o inflamatorios.
- Causas más comunes: enfermedad inflamatoria pélvica y endometriosis.
- Hallazgos en ecografía:
  - Hydrosalpinx se observa una estructura tubular de paredes delgadas o en forma de sacacorchos centrada en la trompa de Falopio, por lo general separado de los ovarios, aunque puede estar unido a este por adherencias. Los hallazgos más útiles y específicos de hidrosalpinx son una forma tubular con pequeñas proyecciones redondas y el "signo de la cintura".
  - Piosalpinx: Es más probable que sea bilateral, con engrosamiento de la pared de la trompa, ligamentos uterosacrosos engrosados, edema de la grasa presacra e íleo del intestino delgado. Los hallazgos ecográficos son similares al hidrosalpinx por lo que es fundamental correlacionar los hallazgos con la historia y clínica de la paciente (sepsis, fiebre, sensibilidad al movimiento cervical, entre otros).

- Hematosalpinx: Se produce por obstrucción y dilatación de las trompas de Falopio por productos sanguíneos que pueden causar adherencias y traccionar los ovarios y las trompas de Falopio hacia la línea media → signo del "ovario que se besa", o encerrar el ovario, dando como resultado una apariencia similar a una masa sólida quística compleja.
- El piosalpinx y hematosalpinx tienen características de imagen similares, como adherencias y el signo del ovario que se besa y puede ser difícil diferenciarlos en ecografía y TC . Los hallazgos de la RM son más específicos y permiten una mejor caracterización de los productos sanguíneos.

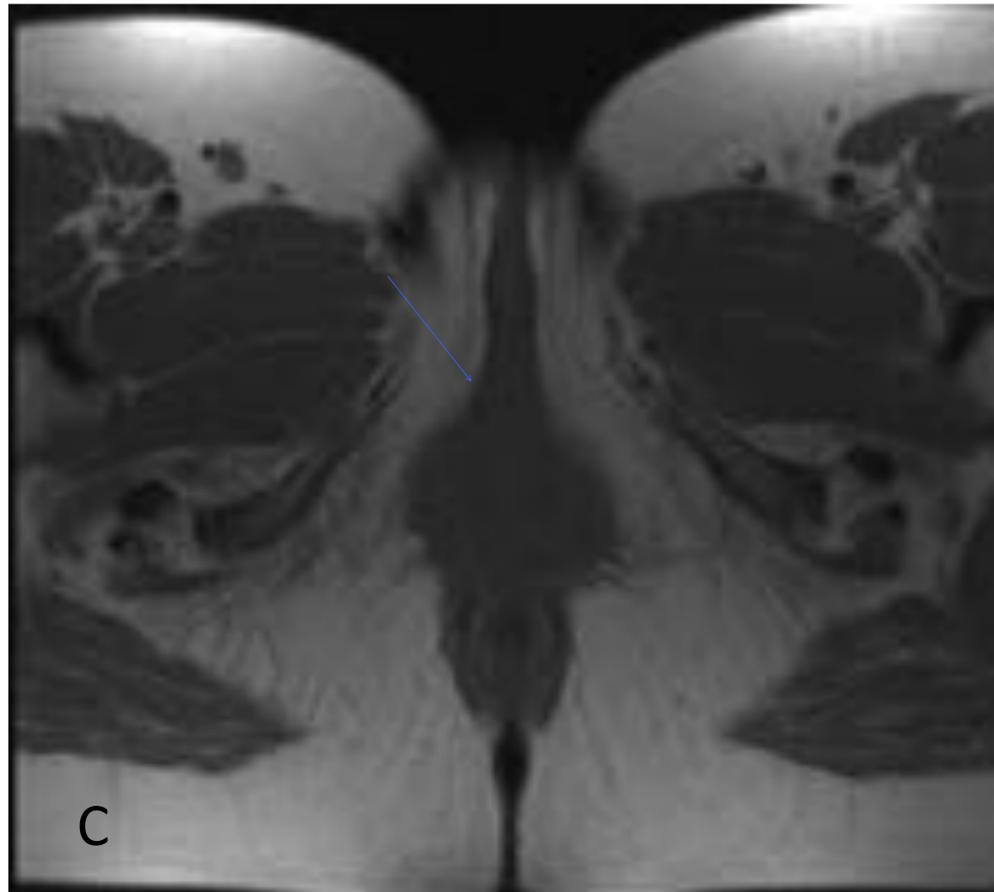
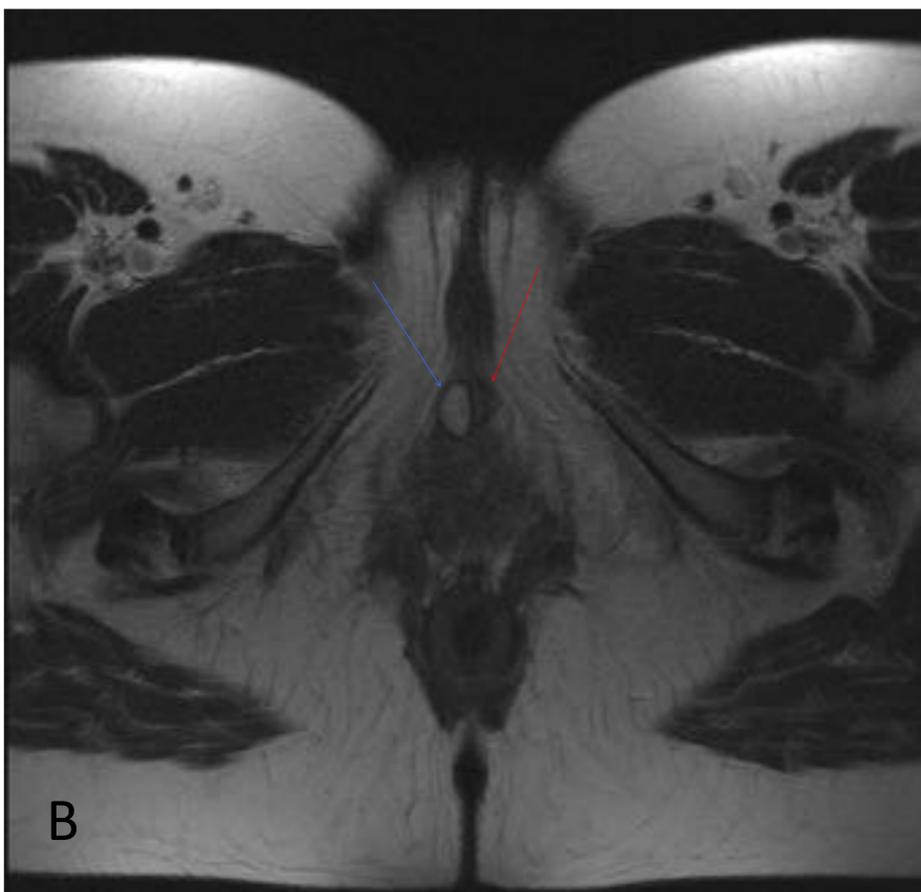
Mujer de 54 años , acude a urgencias por fiebre y dolor en FID , se sospecha apendicitis aguda. Se realiza TC de abdomen con contraste e.v, en plano axial (A ,B), coronal (D) y sagital (C), que muestra una zona hipodensa de pared engrosada, de aprox. 5 cm, de morfología pseudotubular ( flecha azul ), que se localiza posterior al útero ( flecha roja ) en la región anexial derecha y que cruza hasta llegar al costado izquierdo compatible con piosalpinx.



## Quistes de la glándula de Skene

- Las glándulas de Skene son estructuras pares ubicadas cerca del meato uretral externo e inferiores a la sínfisis del pubis, con conductos que drenan directamente en la luz uretral.
- Los quistes de Skene son quistes de retención revestidos de epitelio escamoso estratificado causados por obstrucción inflamatoria del conducto.
- En RM se observan como una imagen nodular u oval, hiperintensa en T2, localizadas justo lateral al meato uretral externo.
- Estas glándulas pueden diferenciarse de los divertículos uretrales, ya que estos últimos tienden a estar localizados en tercio medio de la uretra.
- También debe hacerse el diagnóstico diferencial con el quiste de la glándula Bartholino (localizados en la pared posterolateral inferior de la vagina).
- Al igual que los quistes vaginales, los quistes de la glándula de Skene son generalmente asintomáticos pero puede requerir drenaje o escisión debido a una infección superpuesta.

Mujer de 38 años con un nódulo bien delimitado, hiperintenso en secuencias T2 (A y B), hipointenso en T1 ( C ), de 9 x 15 mm de diámetro localizado en la pared lateral derecha en segmento más inferior de la uretra ( fecha roja ) compatible con un quiste de la glándula de Skene ( flecha azul ).



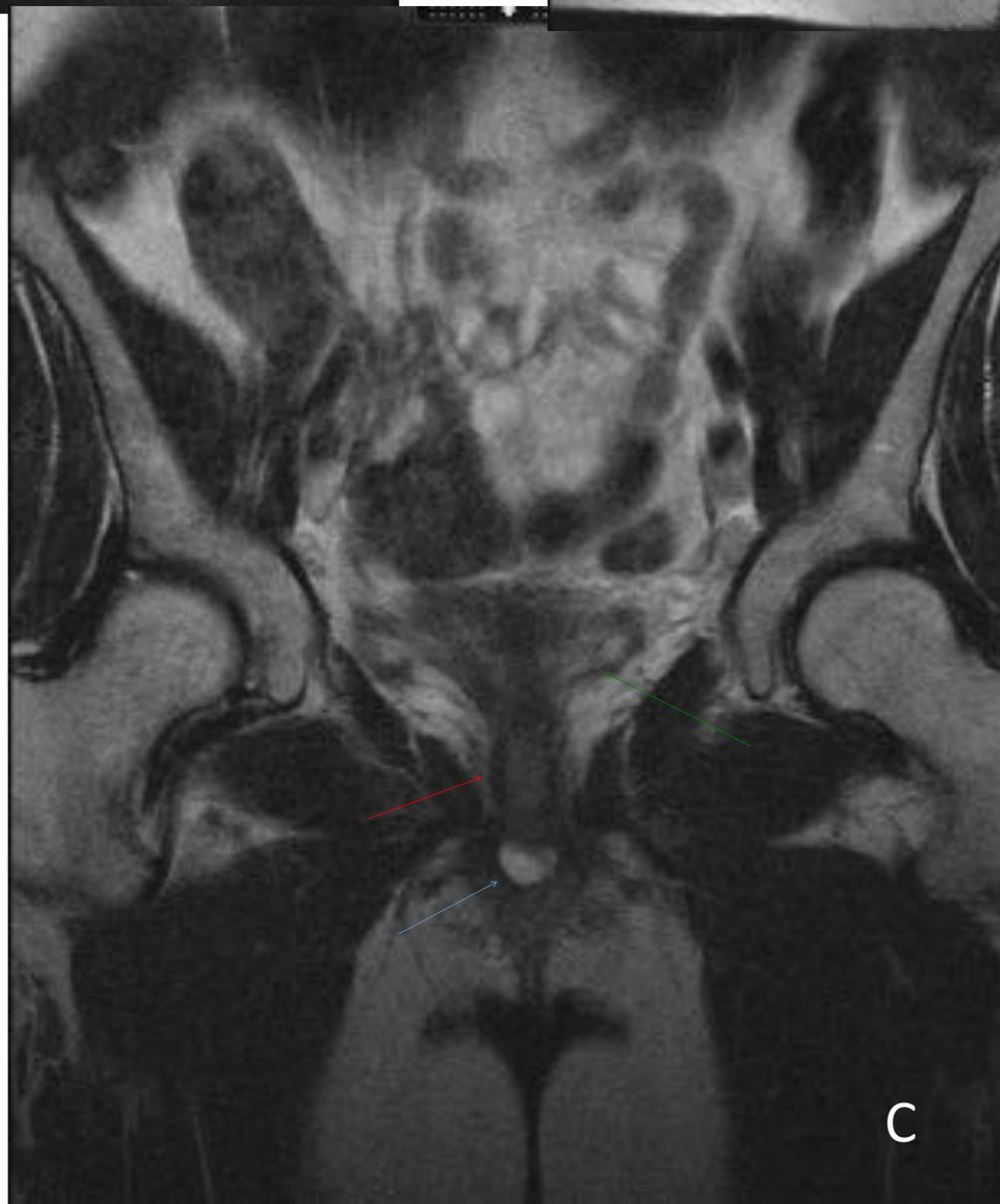
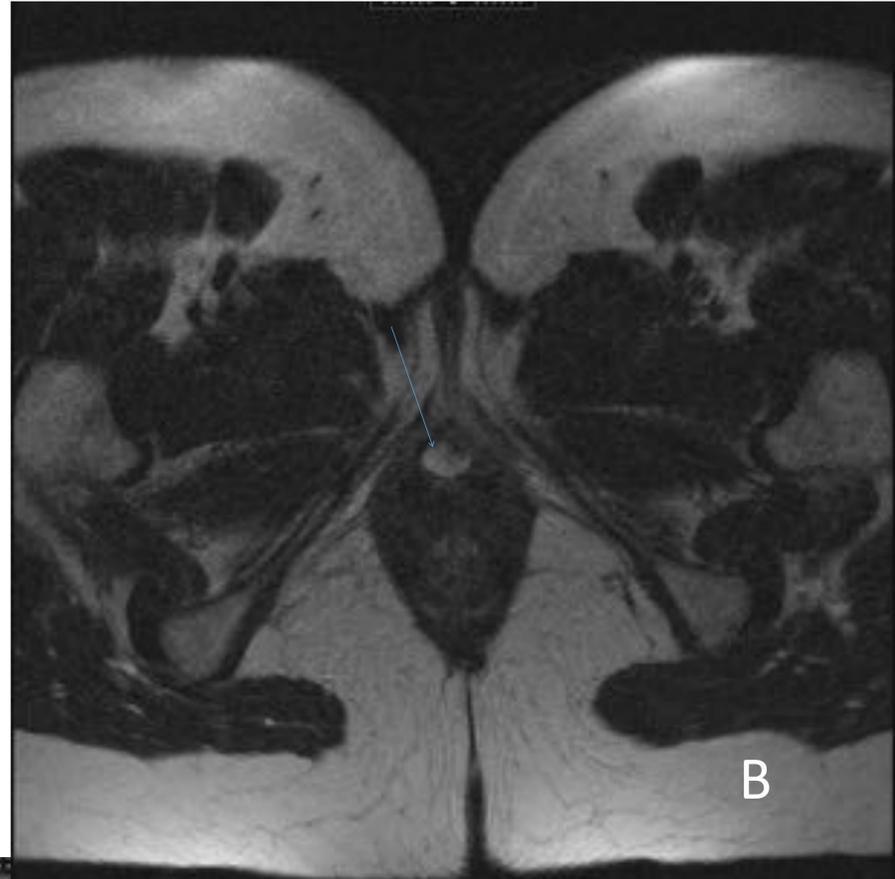
## Divertículo uretral

- Los divertículos uretrales son protrusiones de la uretra y pueden ocurrir a cualquier edad, aunque son más comunes en la 3ª a 5ª década.
- Los divertículos pueden causar infecciones del tracto urinario u obstrucción uretral.
- La apariencia de RM de los divertículos uretrales varía, clásicamente los divertículos uretrales surgen de la pared posterolateral de la uretra media a nivel de la sínfisis púbica.
- Los divertículos pueden ser únicos o múltiples, uniloculares o multiseptados; tener un cuello estrecho o ancho; y demostrar varios grados de extensión alrededor de la circunferencia de la uretra.
- Los divertículos uretrales se ven hiperintensos en las imágenes ponderadas en T2, sin embargo se pueden complicar y sangrar por lo que el contenido aparecerá hiperintenso en imágenes ponderadas en T1 e hipointenso en T2.

RM de pelvis en mujer de 38 años, plano coronal en secuencia potenciada en T2 , se observa en tercio medio de la uretra ( flecha roja) dos imágenes nodulares hiperintensas, bien delimitadas, compatibles con divertículos uretrales (flecha azul). Vejiga ( flecha verde).



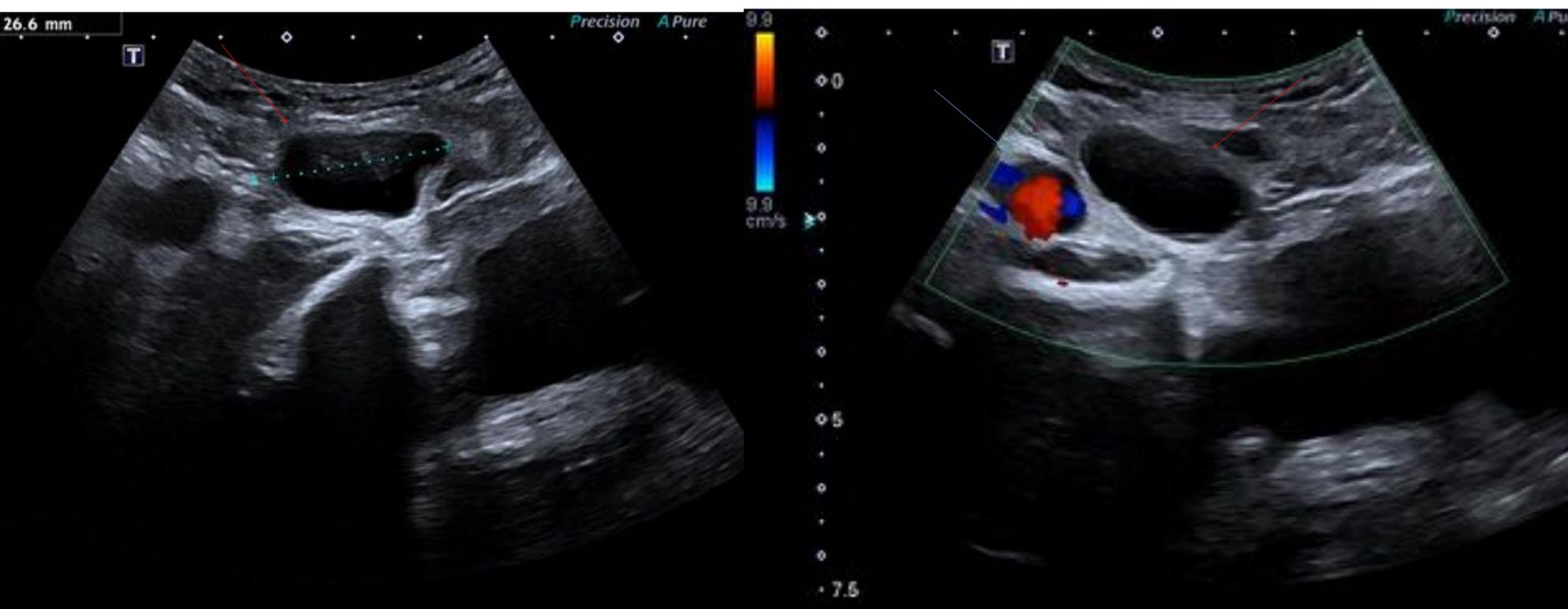
RM de pelvis en mujer de 36 años, plano sagital (A), axial (B) y coronal (C) en secuencias potenciada en T2 , se observa en tercio medio de la uretra ( flecha roja) justo por detrás de la sínfisis del pubis (flecha amarilla) una imagen nodular hiperintensa, bien delimitadas, compatible con divertículo uretral (flecha azul). Vejiga ( flecha verde).



# Quiste del canal de Nuck o hidrocele femenino

- Es una condición poco común.
- En mujeres durante la vida intrauterina el proceso vaginal (una evaginación del peritoneo parietal) comunica los labios mayores con la cavidad peritoneal durante el desarrollo del canal inguinal. Este tiende a obliterarse espontáneamente de forma fisiológica aunque en ocasiones permanece permeable con la subsecuente formación de quistes
- Las pacientes típicamente presentan hinchazón fluctuante e indolora en la región inguinolabial.
- Los quistes raramente exceden los 3 cm de diámetro.

Paciente de 22 años que presenta dolor junto con tumoración de la zona inguinal derecha. Ecografía muestra una lesión de aspecto quístico ( flecha roja ), localizada en la región inguinal derecha, bien delimitada y sin flujo Doppler. Se sitúa medial a los vasos femorales ( flecha azul ). Ante los hallazgos se decide completar estudio con TC.



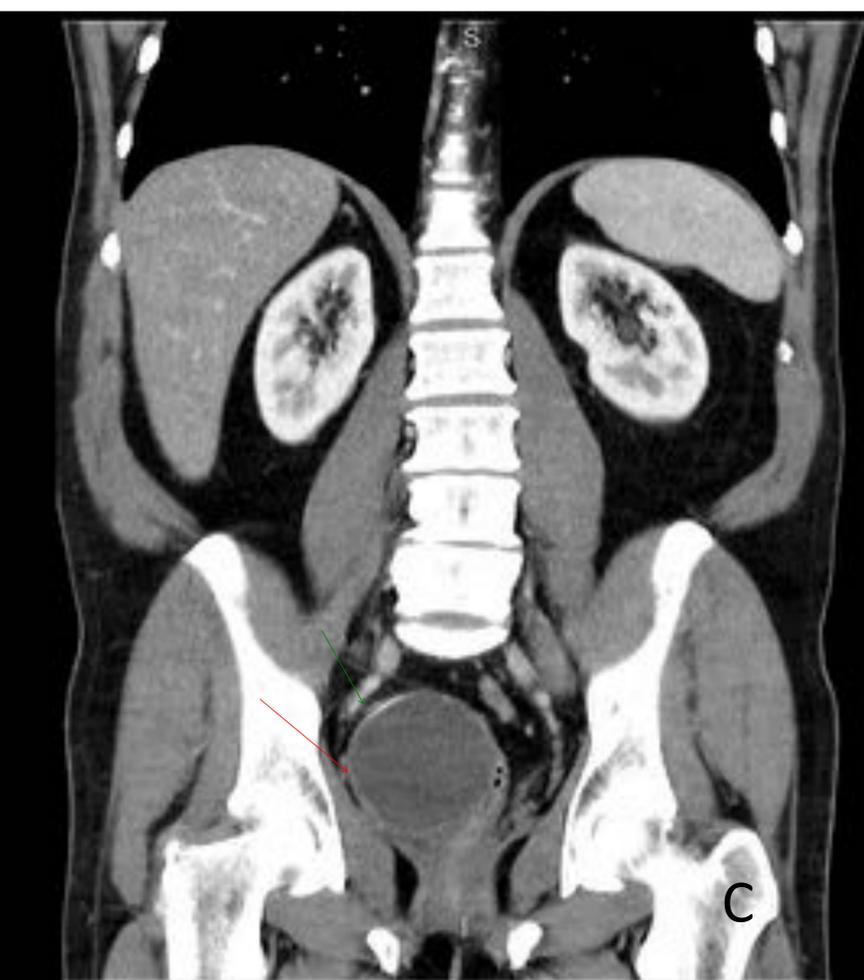
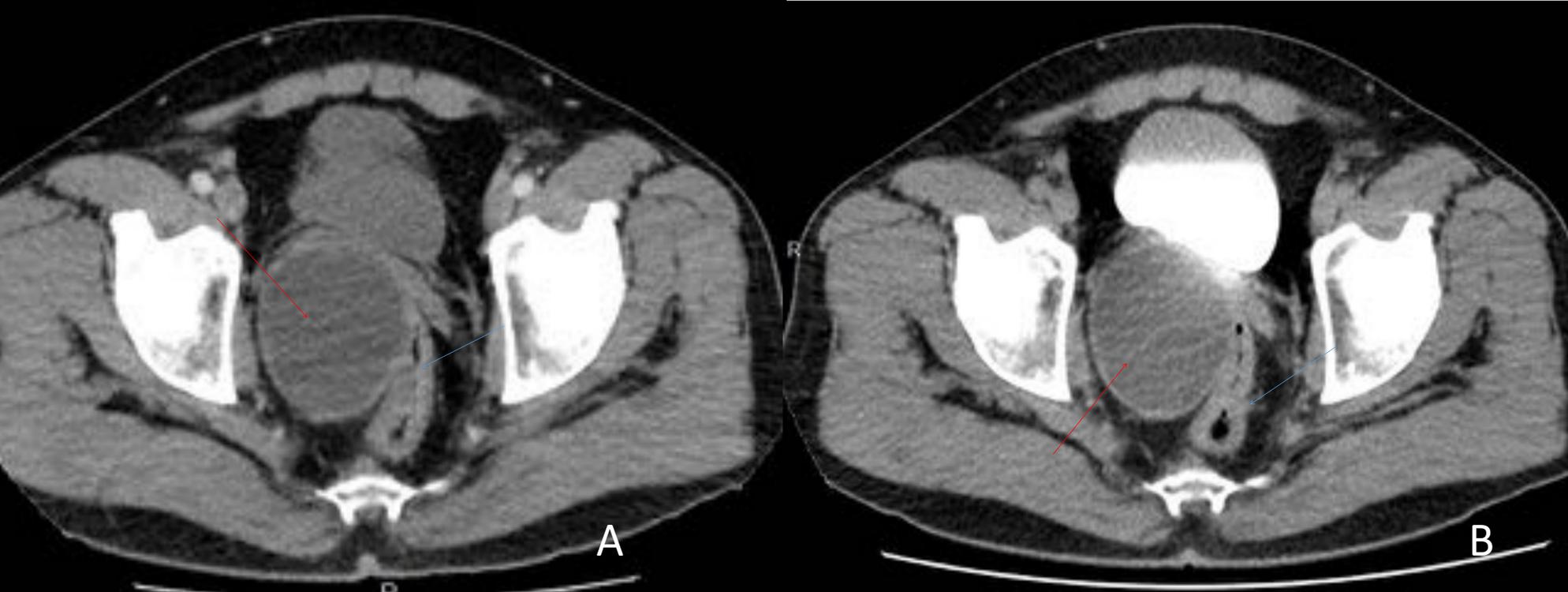
TC de hemiabdomen inferior en plano axial, coronal y sagital , sin contraste , confirma la presencia de una lesión hipodensa, bien delimitada en el conducto inguinal derecho, sin continuidad con ninguna estructura, hallazgos compatibles con un quiste del canal de Nuck (flecha roja).



## Quiste del desarrollo: Hamartoma quístico retrorectal

- Los quistes de desarrollo incluyen el quiste epidermoide, dermoide, entérico, de duplicación y el hamartoma quístico retrorectal ( o quiste de tailgut)
- Típicamente se manifiestan durante la infancia, y son relativamente raros en adultos. Sin embargo, el quiste de tailgut es la lesión presacra asintomática más común que se encuentra incidentalmente en adultos .
- Los quistes de desarrollo tienden a ser de paredes delgadas y pueden ser uni o multiloculares. En la ecografía pueden tener ecos internos relacionados con el material mucoide o restos inflamatorios. En TC tienen baja atenuación, no presentan captación de contraste, y pueden tener pequeñas calcificaciones en su pared (es poco frecuente).
- Si están infectados tienden a tener pared gruesa y pueden contener aire si hay una fístula.
- En RM típicamente son hipointensos en T1 ( aunque pueden ser hiperintensos si contienen material mucoide) e hiperintenso en imágenes ponderadas en T2.
- Si tiene engrosamiento focal irregular de la pared con captación de contraste es sugerente de degeneración maligna

TC Abdomen con contraste, en plano axial y coronal, en fase venosa (A, C, D) y excretora (B) en paciente de 55 años. Incidentalmente se observa lesión nodular hipodensa (flecha roja), bien delimitada, que se localiza en el espacio perirrectal derecho, contacta y desplaza hacia izquierda el recto (flecha azul), con alguna pequeña calcificación en su pared (flecha verde), sin captación de contraste. Resultado AP Hamartoma quístico retrorectal.



**seram 34**

Sociedad Española de Radiología Médica

**Congreso Nacional**

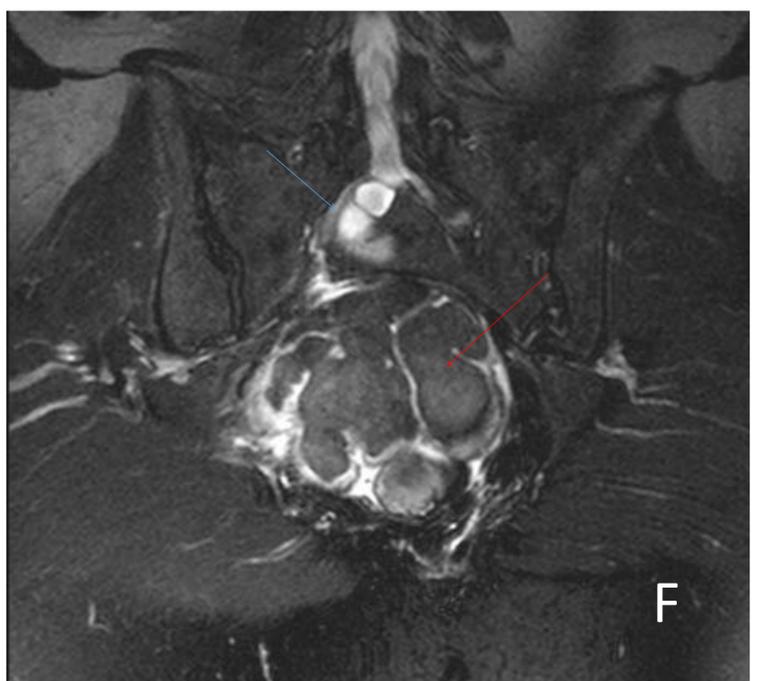
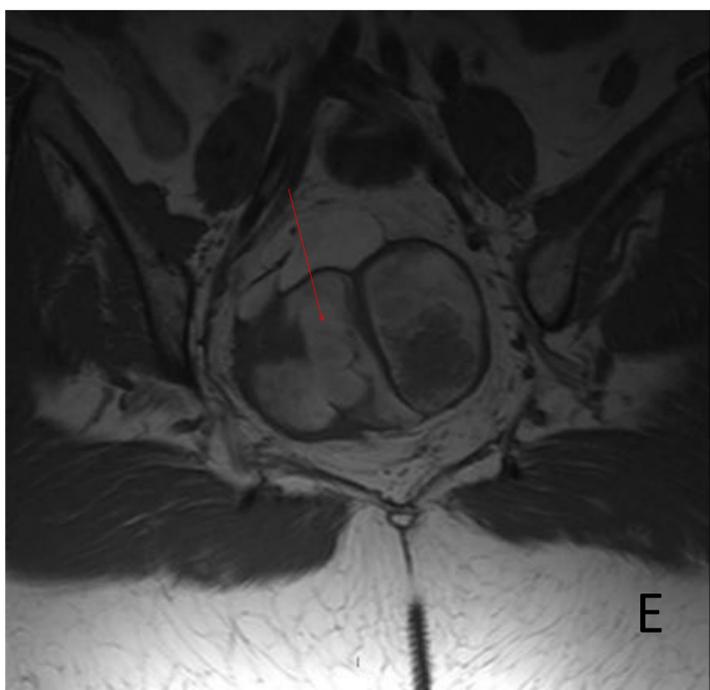
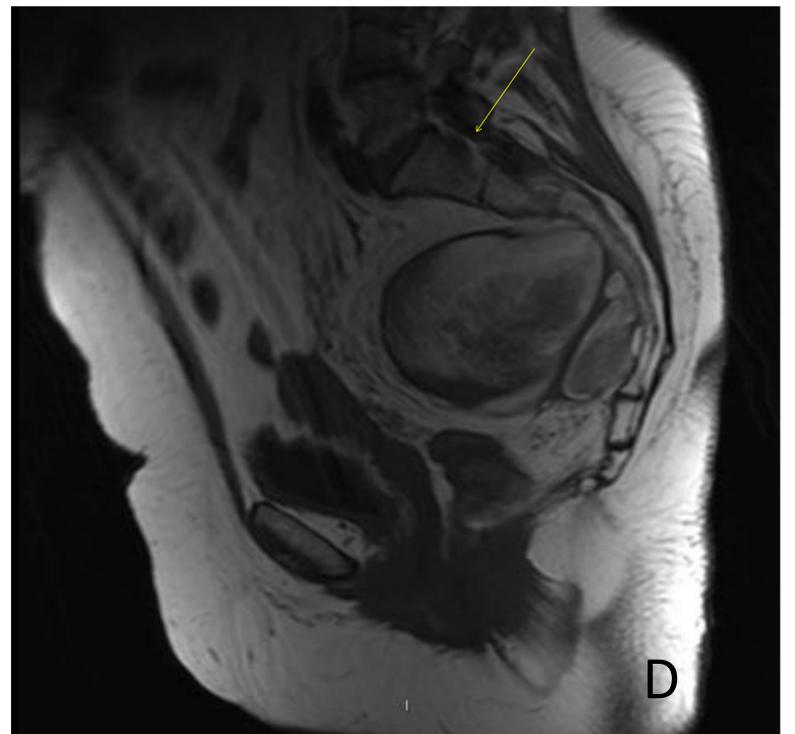
**PAMPLONA 24 MAYO  
27 2018**

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

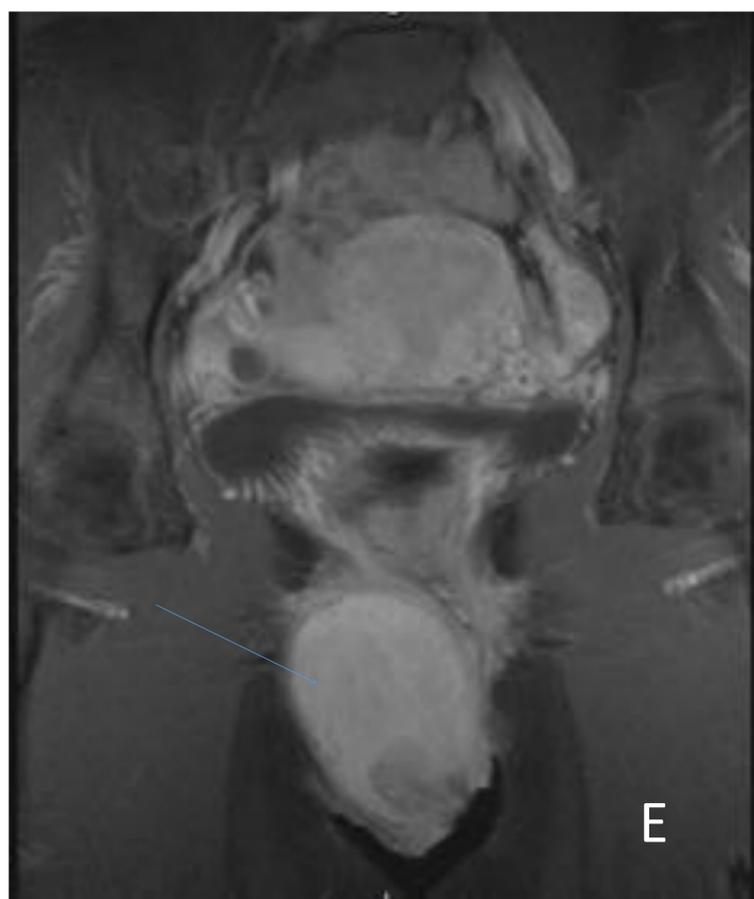
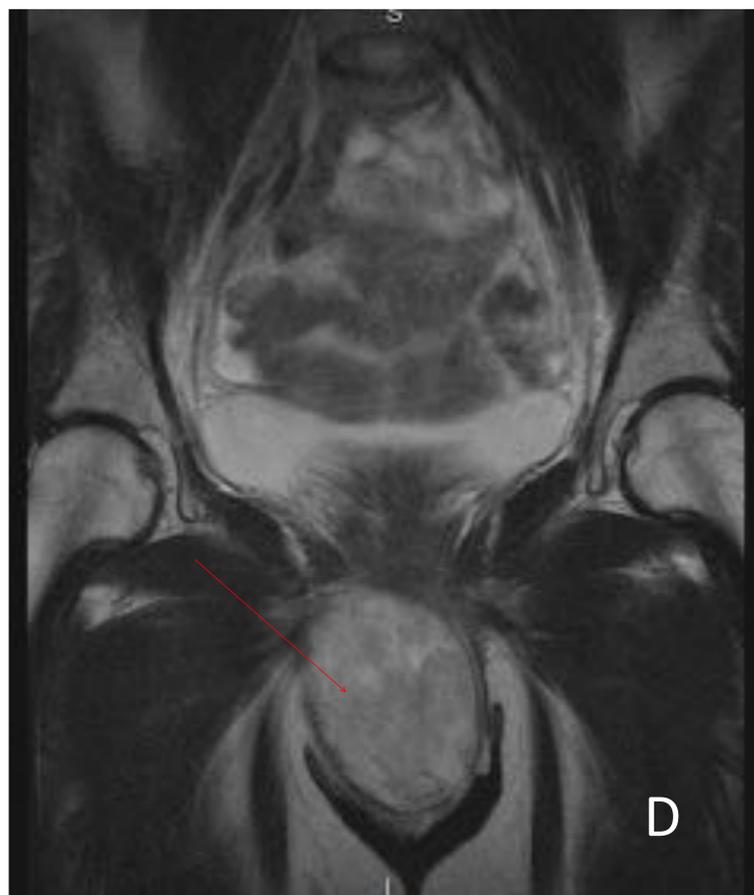
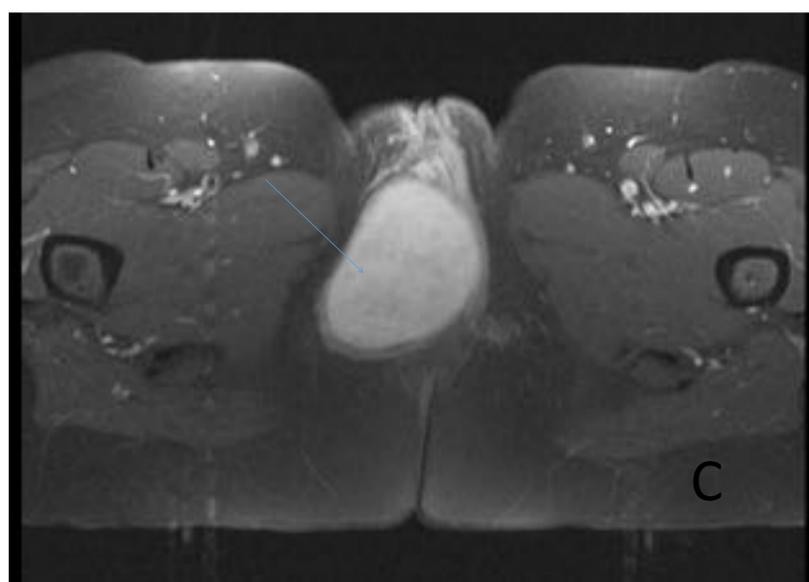
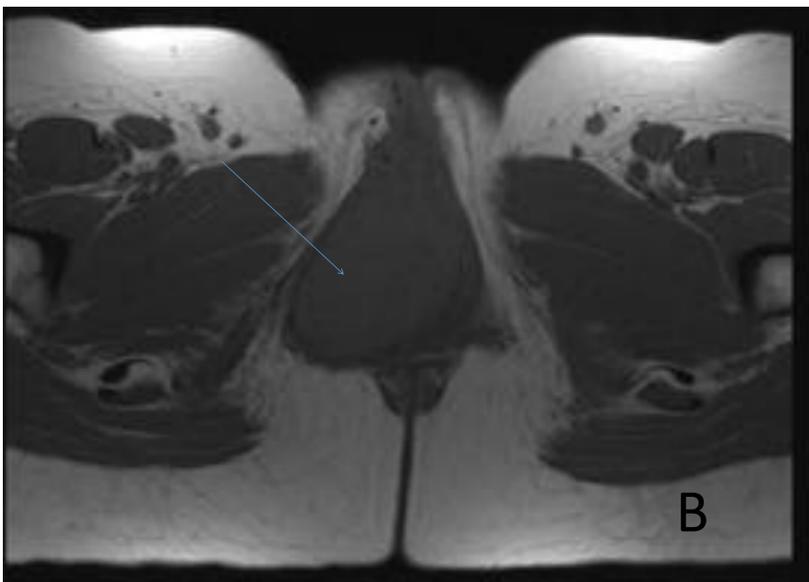
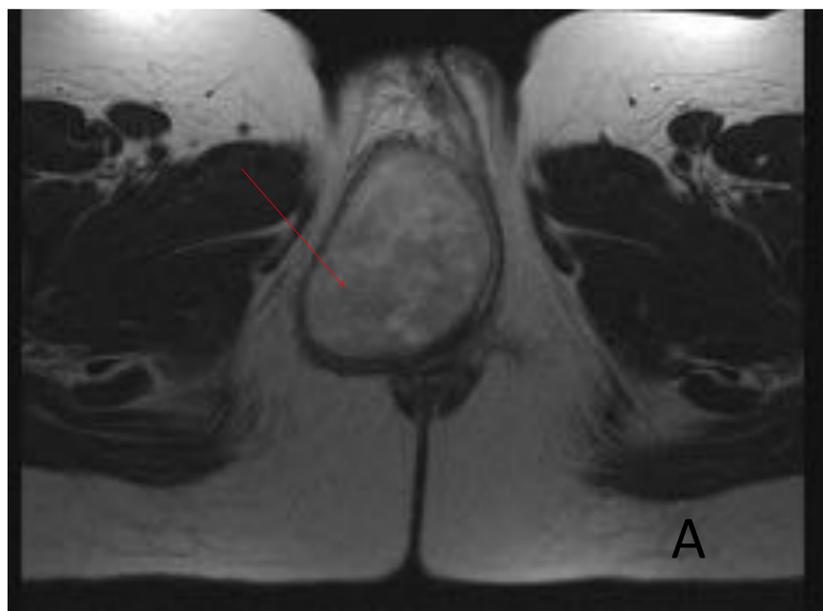
Otras lesiones no ováricas, no  
quísticas de la pelvis ...

Mujer de 68 años con tumoración presacra. Se realiza TC de hemiabdomen inferior sin contraste, en plano axial ( A ) y coronal ( B ) y estudio con RM en secuencias potenciadas en T1 ( C, D, E ) y T2 ( F). Se observa una voluminosa masa presacra con gran componente de grasa en su interior (flecha roja), de márgenes bien definidos, desplaza útero anteriormente (flecha verde), en íntimo contacto con el sacro (flecha amarilla) aunque sin comportamiento infiltrativo. Incidentalmente se observan quistes radiculares ( flecha blanca). Resultado AP: Mielolipoma.

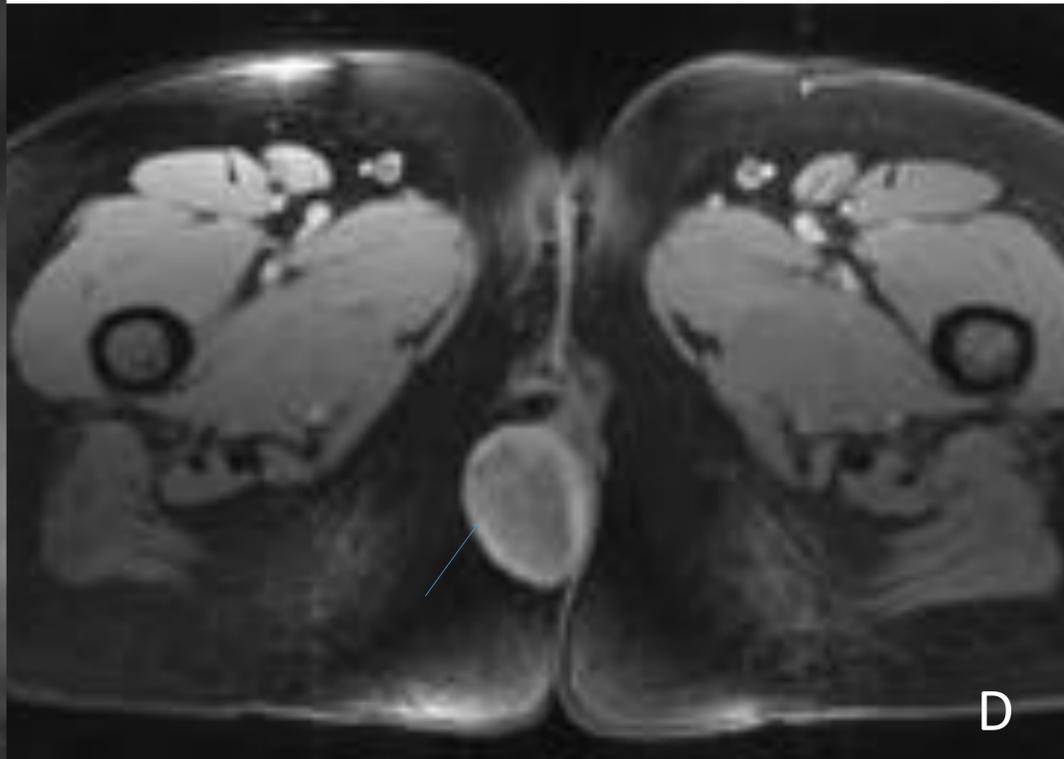
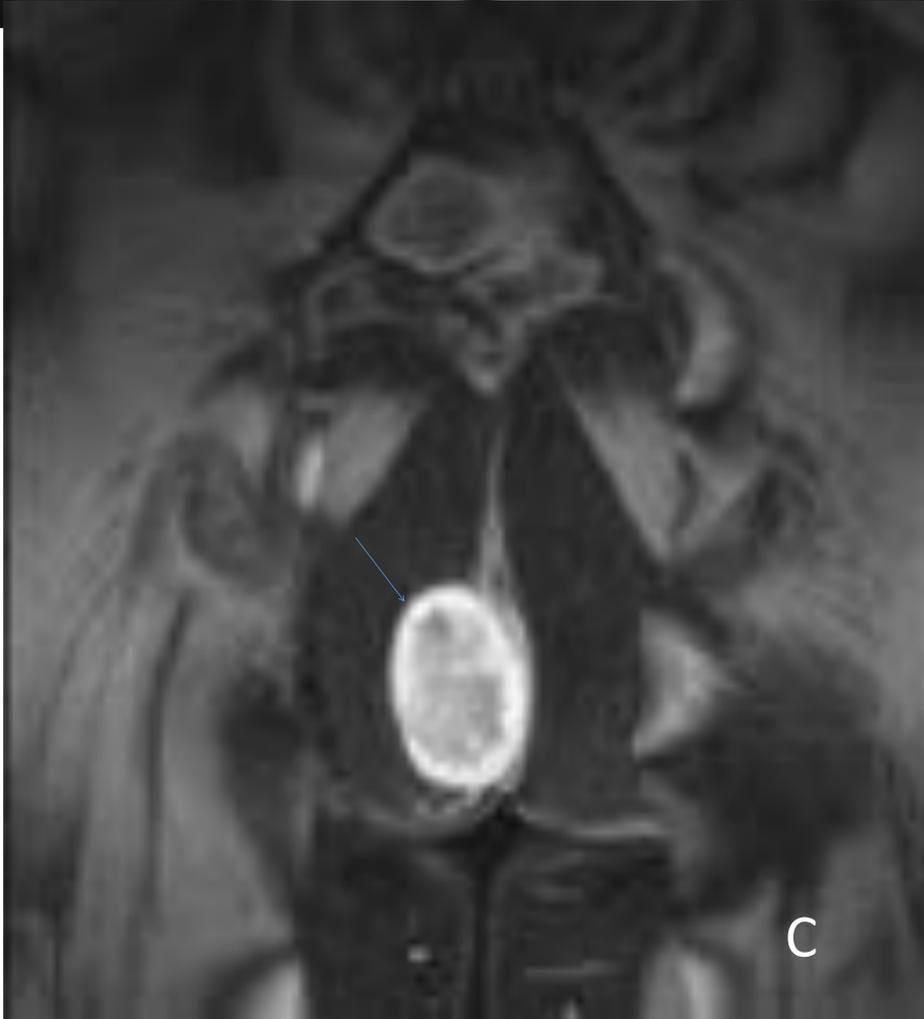
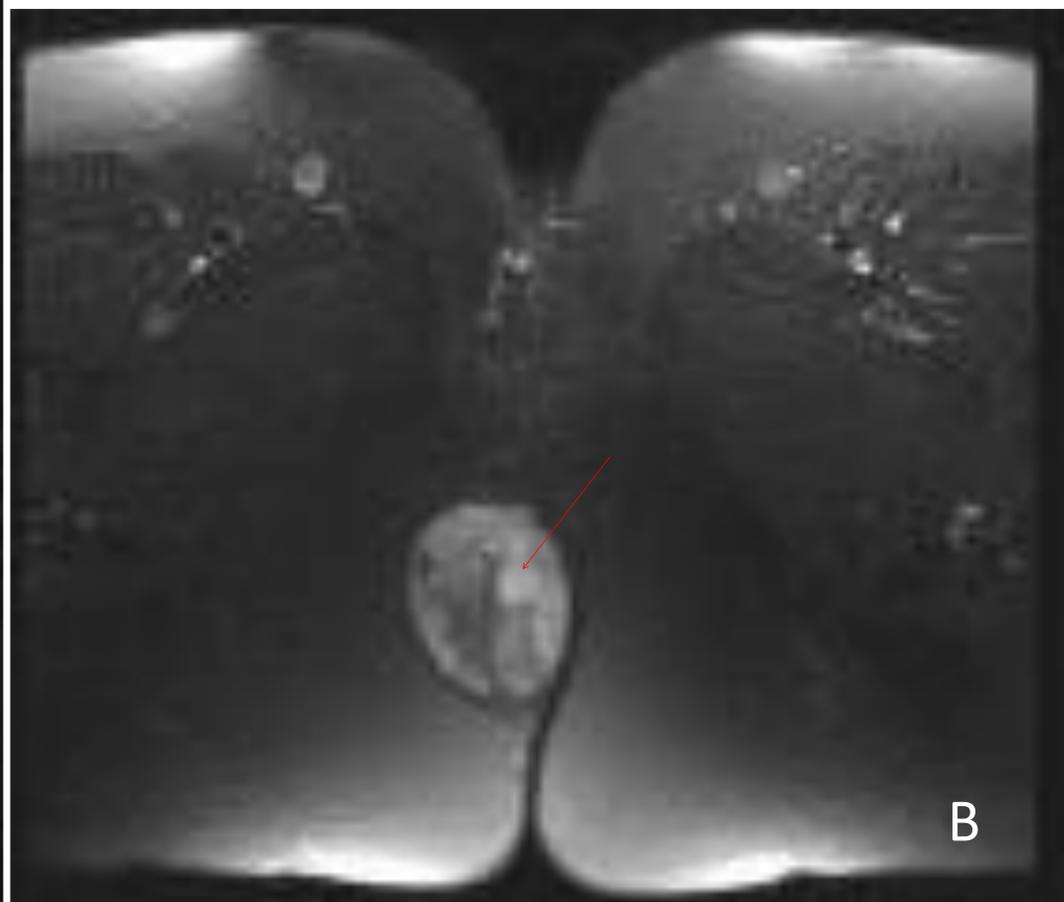
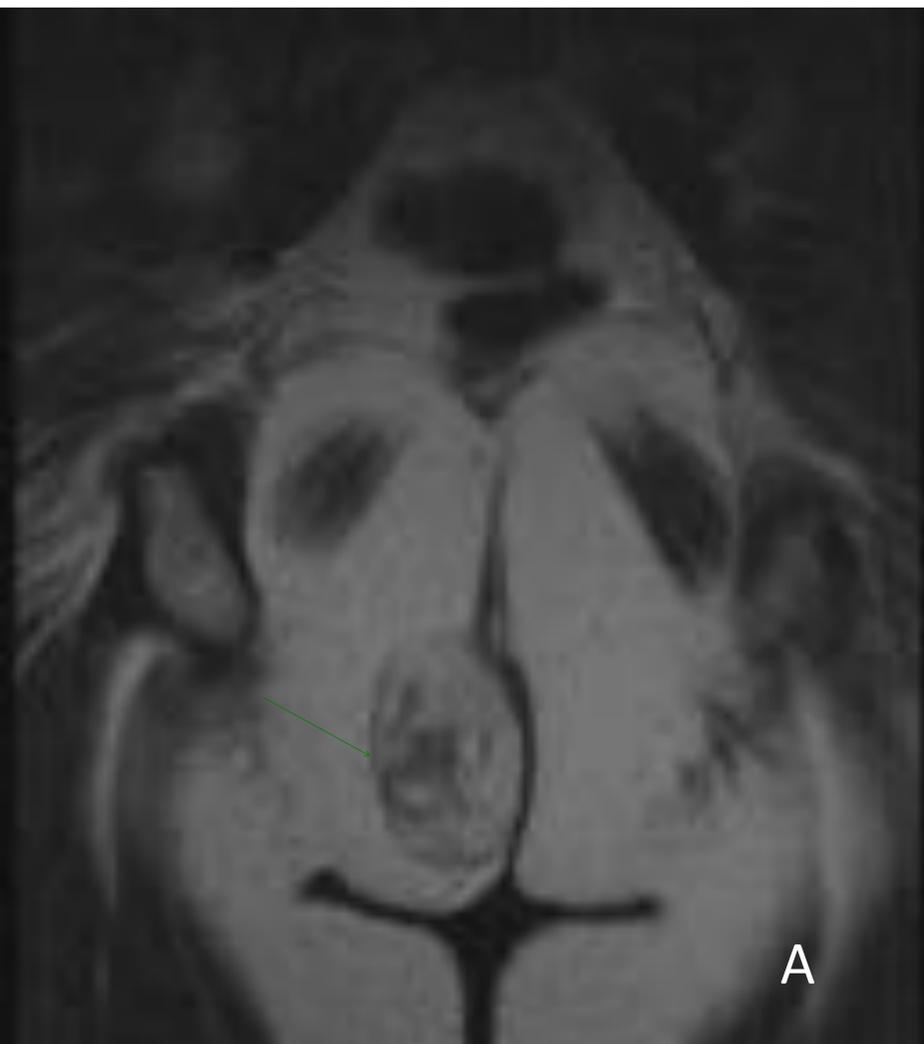


Paciente de 34 años con tumoración sólida a nivel vulvar derecho, se sospecha un quiste de Bartholino. RM de pelvis en los planos axial y coronal, en secuencias potenciadas en T1 (B), T2(A,D) y T1 Fatsat después de la administración de contraste (C, E), muestra una masa heterogénea, ovalada, localizada en región vulvar derecha, sólida, sin grasa en su interior, bien delimitada (flecha roja). Presenta intenso realce tras la administración de contraste (flecha azul).

Resultado AP: Angiomioblastoma.



Mujer de 41 años con tumoración perianal. Se realiza RM de pelvis en los tres planos del espacio, en secuencias potenciadas en T2 (A), T2 FATSAT (B) y T1 FATSAT tras la administración de contraste. (C, D). Se observa una lesión ovalada, bien delimitada, localizada en fosa isquiorectal derecha (flecha verde), en íntima relación con la línea interglútea. Es predominantemente sólida con áreas centrales quístico/necróticas (flecha roja). Capta contraste de forma heterogénea y de predominio periférico (flecha azul). Resultado AP: GIST.



## Conclusión:

- El diagnóstico de las lesiones no ováricas quísticas de la pelvis es un reto para cualquier radiólogo, ya que por imagen estas lesiones tienen características similares, por lo que además de analizar sus características en las diferentes técnicas de imagen, es importante tener en cuenta el contexto clínico, observar la relación con las estructuras adyacentes y sobre todo, intentar identificar la estructura/el órgano del que se originan, para con ello conseguir un adecuado y lo más preciso posible, diagnóstico diferencial, lo que será determinante para realizar una terapia apropiada.