



Nº1111

Urgencias ginecológicas hallazgos frecuentes por ecografía

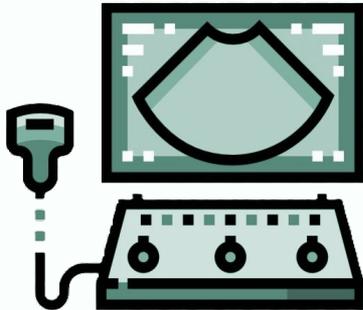
Autores: García Barale, Dolores., Cohen Canals, María Ayelen.,
Gambarte, Maria Agustina., Peralta, Laura Mariel., Lopez
Echazarreta, Macarena., Torres, Bernardo



Objetivo docente

Realizar una revisión de los **principales hallazgos ecográficos** en las **patologías ginecológicas de urgencia más frecuentes** y plantear un **algoritmo diagnóstico** para facilitar su estudio

Método de estudio



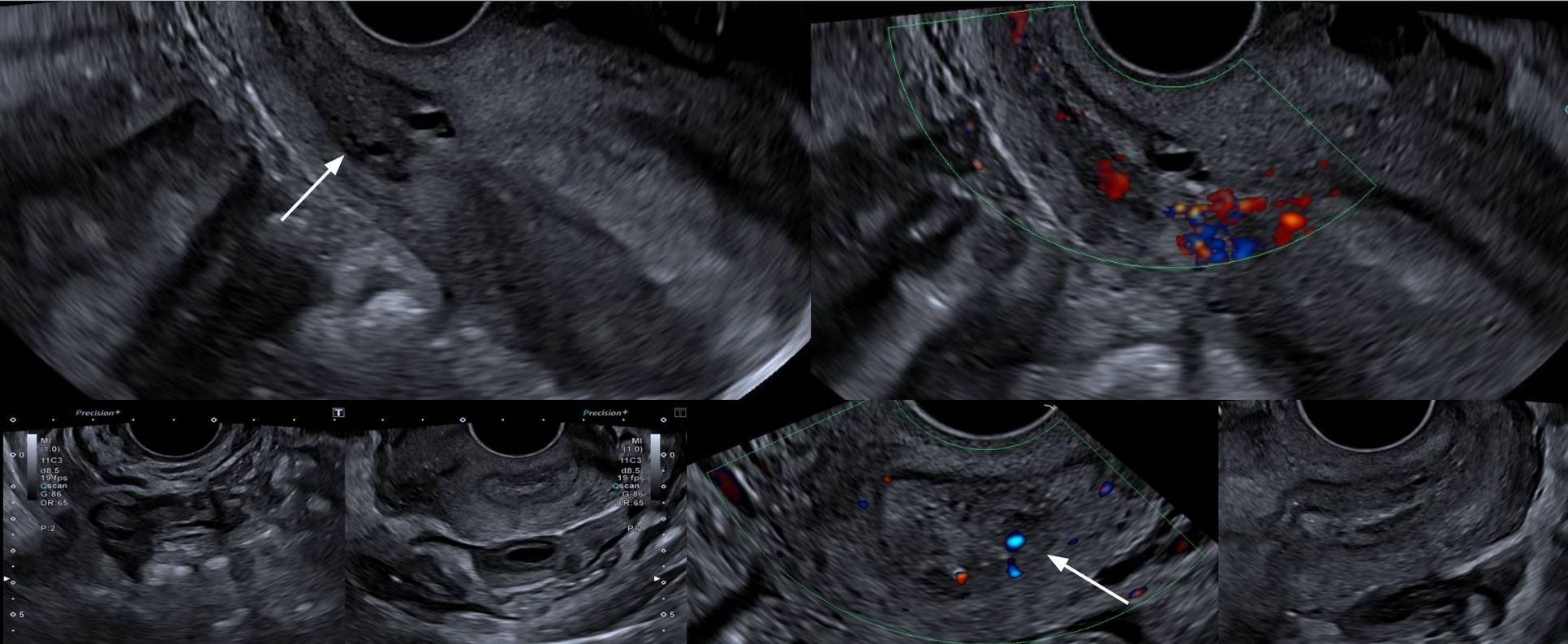
La ecografía es una herramienta fundamental en el **abordaje inicial** de las urgencias ginecológicas, permitiendo una **evaluación rápida y precisa** de la anatomía pélvica, para así plantear diagnósticos diferenciales, y sugerir ampliar mediante otros métodos de imágenes o la exploración quirúrgica



01.

Dolor
Metrorragia
 β -hCG+

Aborto



Contenido heterogeneo, avascular en istmo/cervix,cervix entreabierto, endometrio engrosado, anexos normales

01.

Aborto

Expulsión de un embrión o feto de menos de 500g/22 semanas o de otros productos de la gestación

*Precoz <12 semanas de gestación

*Tardío ≥ 12 semanas de gestación

Etiología: Malformaciones, anomalías cromosómicas, infecciones, insuficiencia hormonal

Amenaza de aborto: sangrado y dolor hipogástrico. **Ecografía**: cuello cerrado, embrión con latidos presentes

Aborto en curso/inminente/incompleto: sangrado y dolor más intenso. **Ecografía**: cuello abierto y/o restos ovulares en útero/cérvix

Aborto completo: cese de los síntomas. **Ecografía**: cuello cerrado, ausencia de embrión o restos ovulares

Aborto diferido/embarazo detenido: asintomático, o sangrado escaso. **Ecografía**: embrión sin actividad cardíaca (≥ 6 semanas), retenido en la cavidad endometrial

Posible complicación: **MAV post-aborto/legrado**

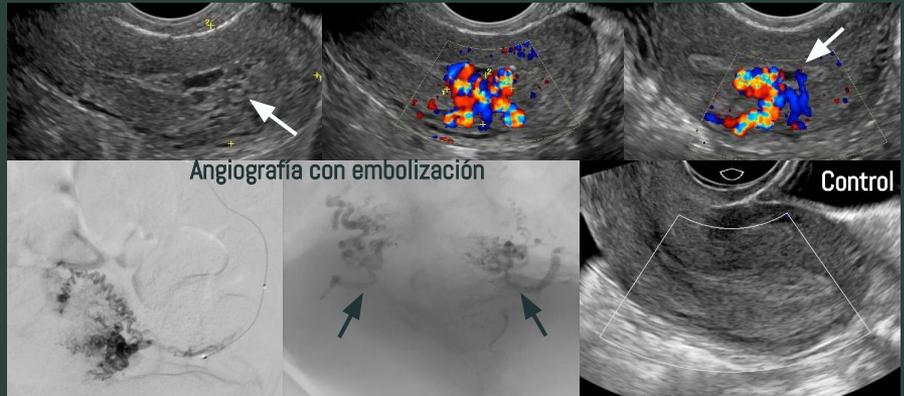
Fístulas arteriovenosas pequeñas entre las ramas arteriales intramurales y el plexo venoso miometrial

Ecografía: áreas de falta de homogeneidad miometrial,

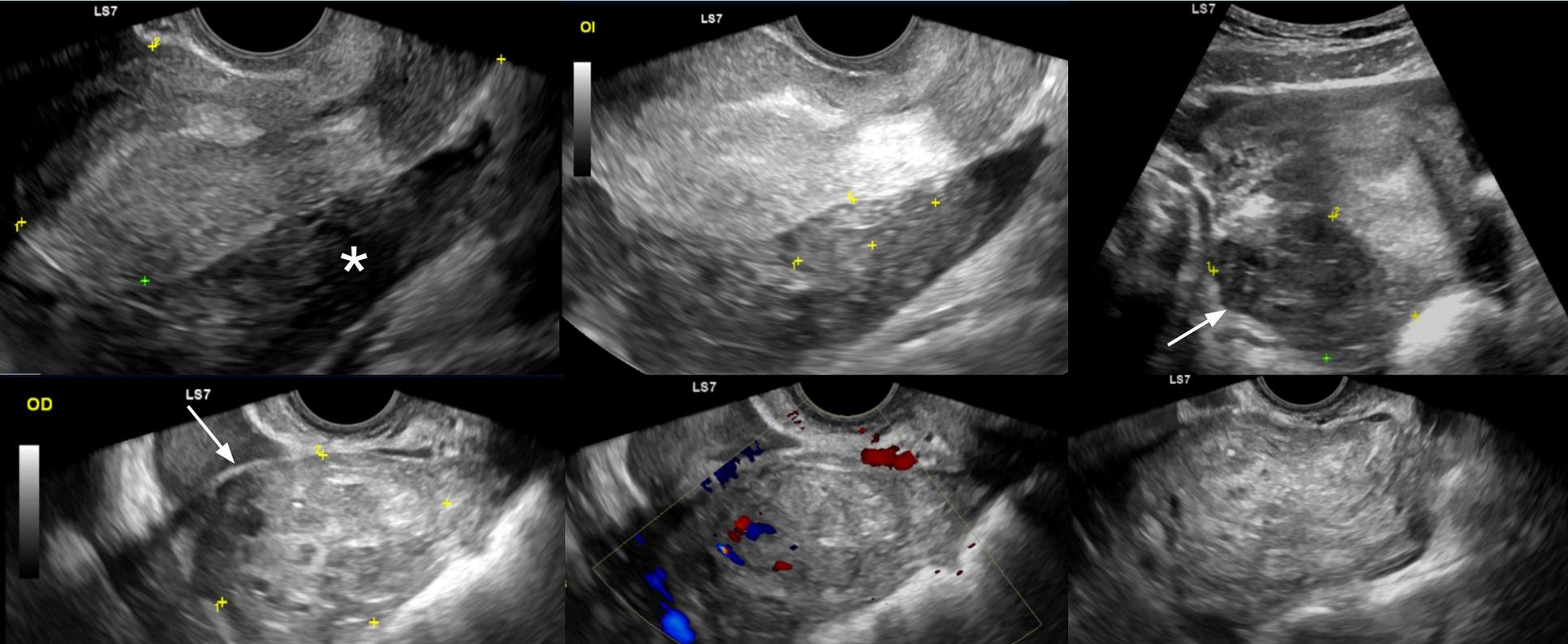
espacios tubulares dentro del miometrio,

una región intramural similar a una masa uterina

Doppler color muestra un patrón de flujo de alta velocidad y baja resistencia



Rotura de quiste hemorragico de cuerpo lúteo



Ovario derecho heterogéneo y aumentado de tamaño, hemoperitoneo*, ovario izquierdo normal, útero normal

02.

Rotura de quiste hemorrágico de cuerpo lúteo

Los quistes ováricos hemorrágicos generalmente resultan de una **hemorragia en un cuerpo lúteo u otro quiste funcional**, suelen ser autolimitada
Su rotura genera **dolor abdominal y hemoperitoneo**
Más frecuente en el ovario derecho

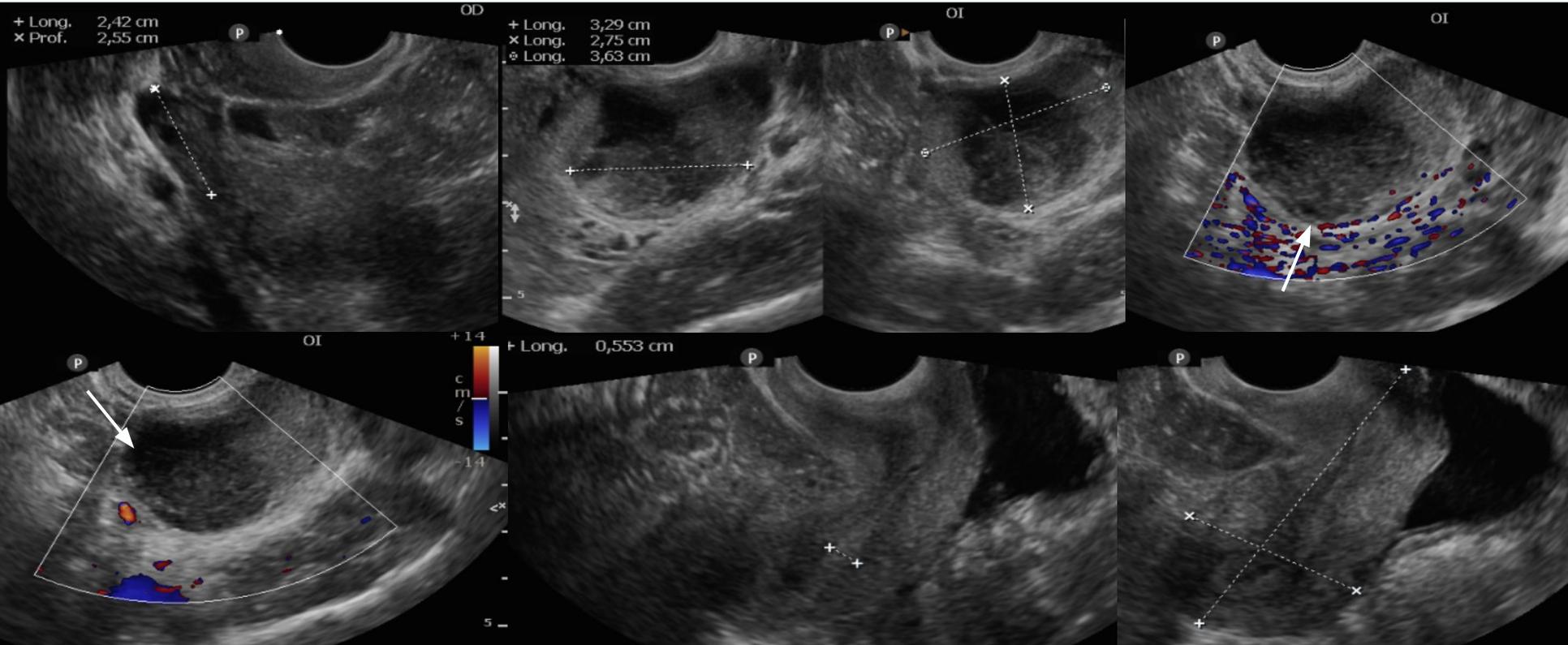
Ecografía:

Quiste anexial con una apariencia interna en forma de encaje o un coágulo ecogénico en su interior
Cuerpo lúteo hemorrágico, paredes más gruesas, signo del anillo de fuego
En la rotura el coágulo puede adherirse a la pared del quiste imitando un nódulo, pero Doppler-, junto con líquido libre ecogénico/heterogéneo (hemoperitoneo)

Tomografía: quiste anexial unilateral con contenido hiperdenso, realce de la pared del cuerpo lúteo y hemoperitoneo* (>30 HU)



Torsión de ovario



Ovario izquierdo aumentado de tamaño y con centro hipoeoico, ovario derecho normal, útero normal, liquido libre



03.

Torsión de ovario

La **torsión** ocurre cuando las estructuras anexiales se tuercen alrededor de los ligamentos infundibulopélvico y útero-ovárico, puede verse asociado a masas anexiales
Esta rotación **compromete la arteria, la vena y los canales linfáticos** del ovario dentro del ligamento infundibulopélvico, lo que potencialmente conduce a **infarto ovárico**

Ecografía:

- *Ovario **medializado**, por encima de fundus uterino, útero desviado
- *Asimetría de ovarios por **aumento de tamaño** del ovario torsionado (>10cc) por edema
- ***Signo del remolino**, que representa el pedículo vascular retorcido
- * **Hipoecogenicidad central** secundario al edema estromal, luego ecogenicidad heterogénea por hemorragia y necrosis
- *Múltiples folículos de distribución periférica, **signo del collar de perlas**
- *La presencia de flujo con Doppler no excluye la torsión, sugiere viabilidad
- *Líquido libre anecoico

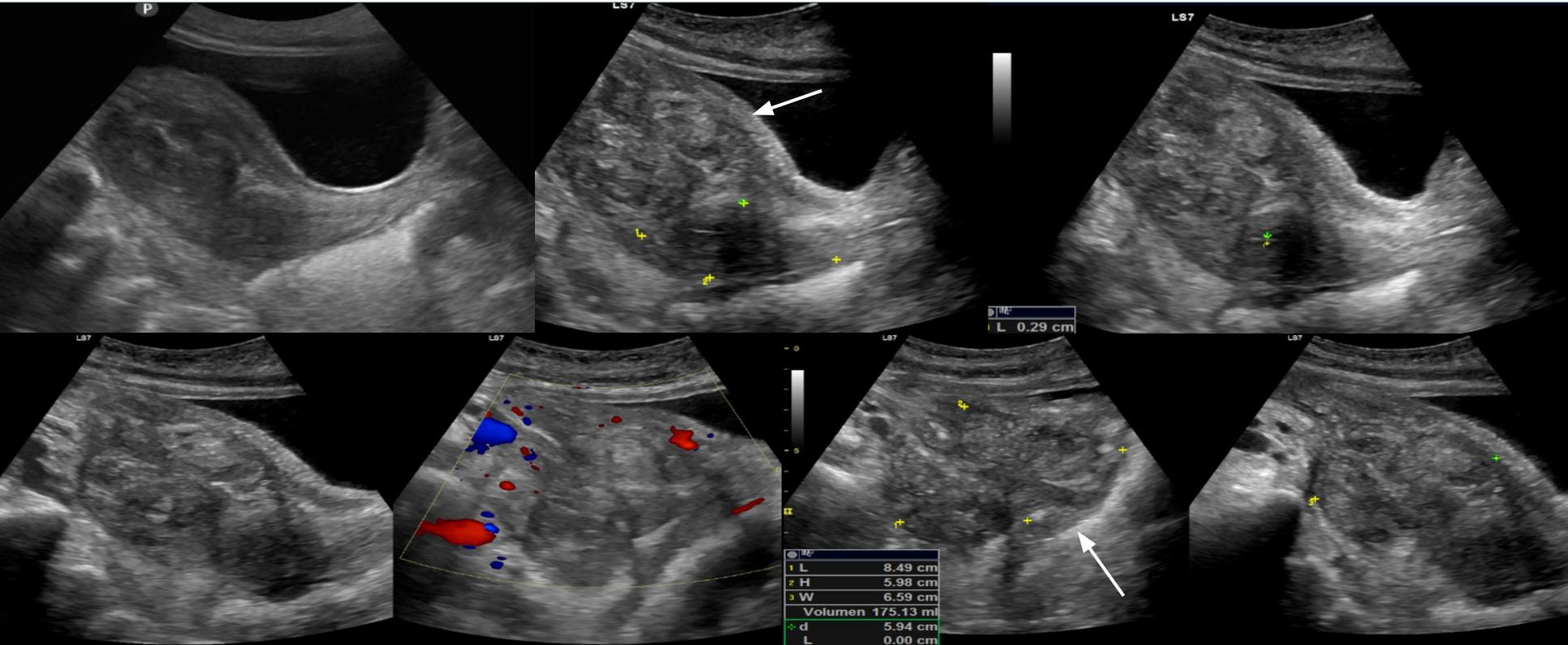
Tomografía: ovario aumentado de tamaño, hipodenso con folículos de distribución periférica, medializado, con disminución del realce, líquido libre

- *Puede suceder la torsión aislada de la trompa



04. Dolor y dispareunia
Fiebre
 β -hCG-

Absceso tuboovárico



Masa preuterina heterogénea, con estructuras tubulares serpiginosas, anexos indistinguibles, utero normal

04.

Absceso tuboovárico

La **EPI** engloba la infección e inflamación del tracto genital femenino alto

Etiología: *N.gonorrhoeae* y *C.trachomatis*, se adquiere por vía ascendente y se considera de transmisión sexual

Ecografía: Masas anexiales/retrouterinas complejas, con **septos**, asociadas a estructuras **serpiginosas**, tubulares de **paredes engrosadas**, correspondiente a trompas dilatadas y repletas de pus, comunmente bilateral

Tomografía:

Masas pélvicas líquidas de alta atenuación que pueden contener niveles de líquido-líquido, configuración tubular multilocular de pared gruesa que realza

Resonancia:

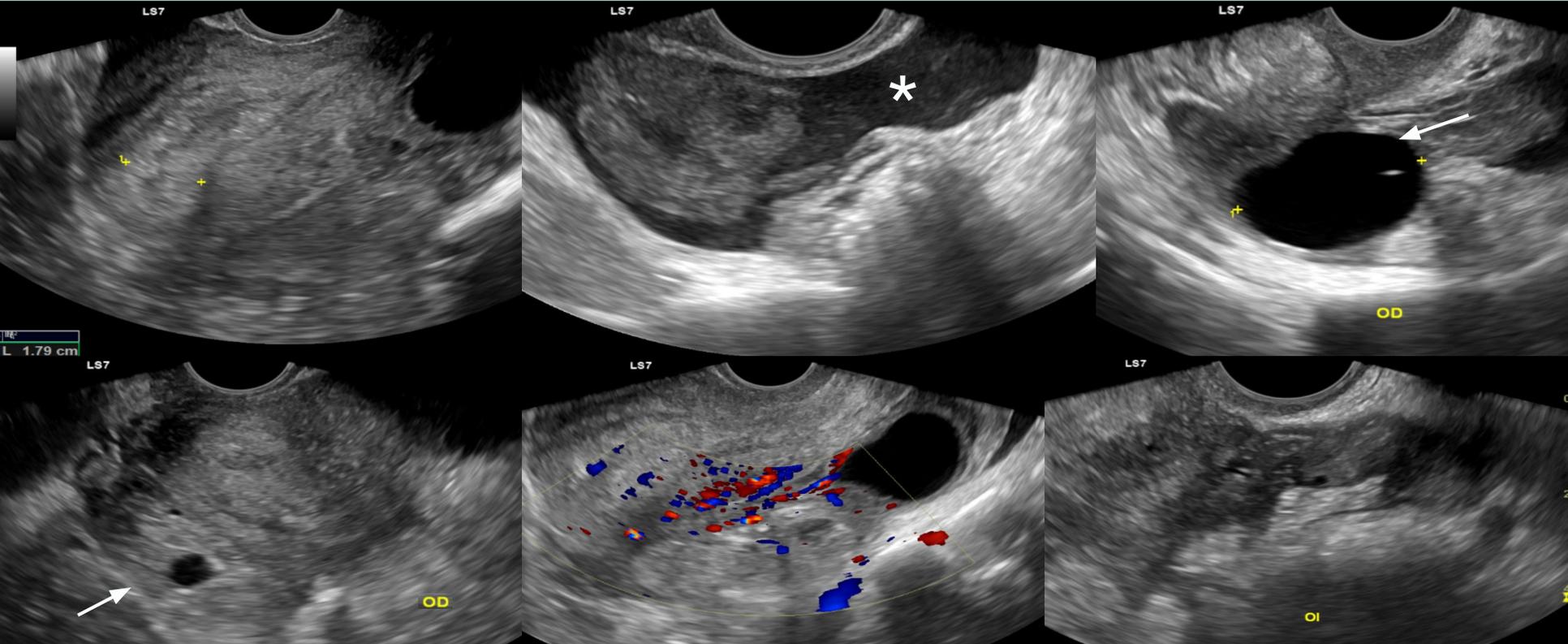
Masas pélvicas con contenido hipointenso en T1, heterogeneo/hiperintenso en T2, con realce parietal y restricción a la difusión de su contenido (purulento) en DWI





05. Dolor
Metrorragia
 β -hCG+

Embarazo ectópico complicado



Ovario derecho agrandado, con imagen quística, endometrio engrosado, hemoperitoneo*, ovario izquierdo normal

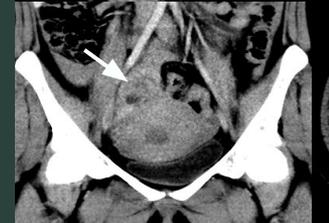
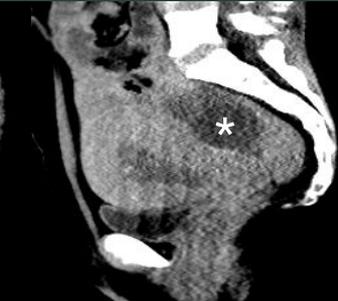
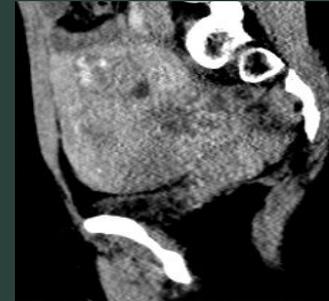
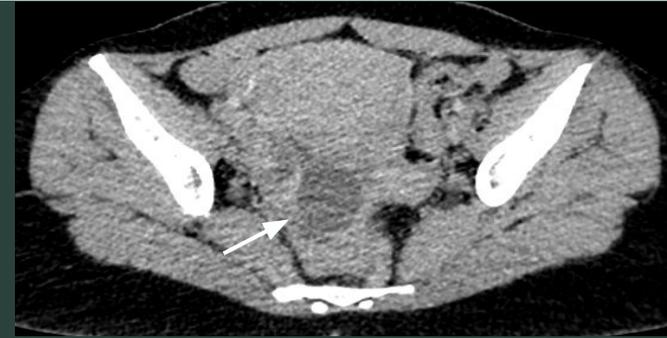
05.

Embarazo ectópico complicado

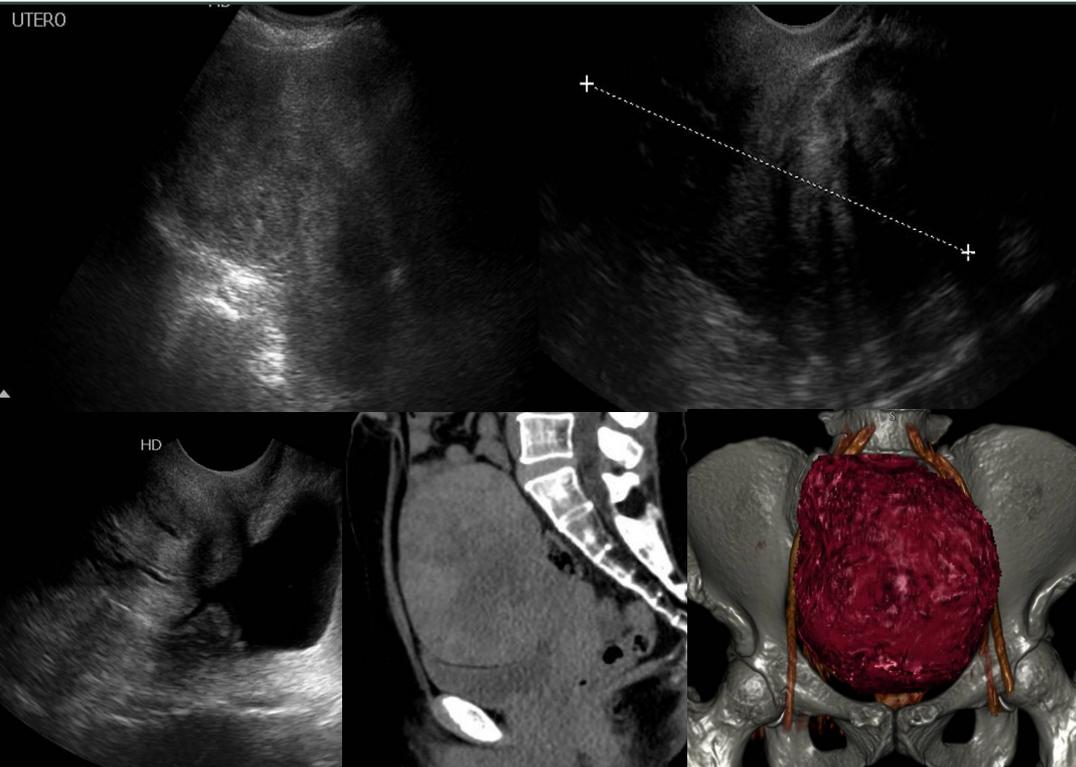
El embarazo ectópico es la **implantación de un embrión fuera de la cavidad uterina**, debe ser sospechado en pacientes en edad fértil con dolor abdominal y β -hCG elevada
La **localización más frecuente es tubárica**, en istmo y ampolla

Ecografía:

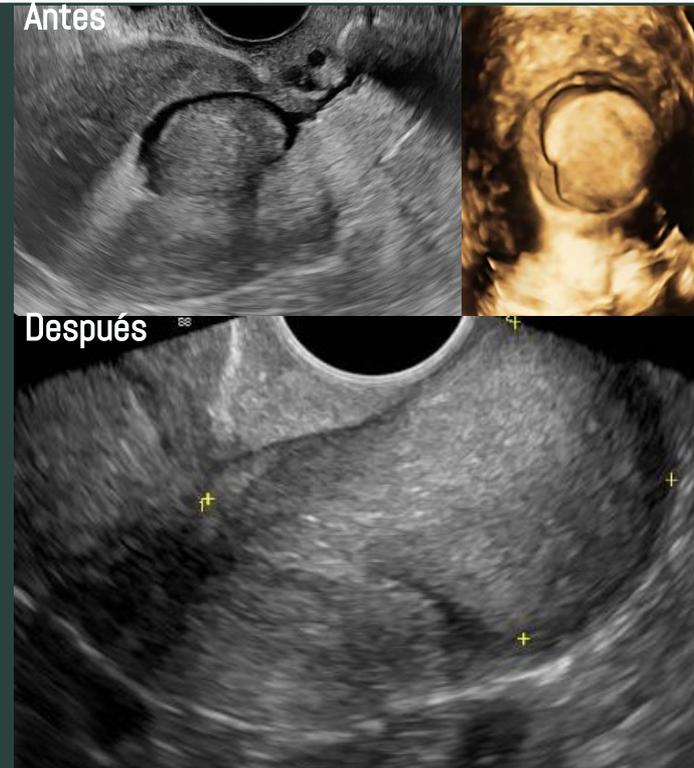
- ***Cavidad uterina vacía**, sin evidencia de un embarazo intrauterino, endometrio engrosado con reacción decidua
- *Quiste anexial simple o **quiste/masa extra-anexial** complejo, signo del anillo tubárico
- *Líquido libre ecogénico, **hemoperitoneo***
- ***Actividad cardíaca fetal extrauterina**, confirma el diagnóstico



Mioma pediculado complicado



Útero aumentado de tamaño, con mioma fúndico subseroso de ecogenicidad heterogénea, ascitis, anexos normales



Mioma submucoso que sale hacia la vagina por el OCE

06.

Mioma pediculado complicado

La **torsión aguda de un mioma pediculado subseroso** se produce cuando este se gira sobre su pedículo, generando **infarto** del mioma

Ecografía:

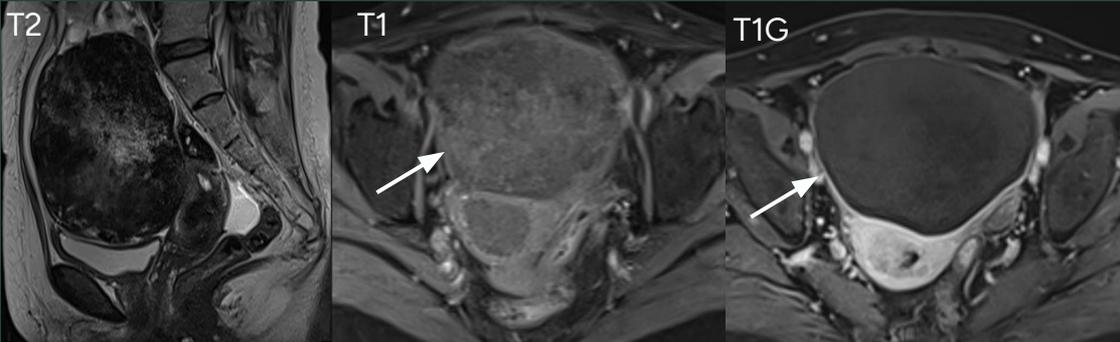
- *Útero y anexos normales
- ***Masa parauterina** pediculada de ecogenicidad heterogénea
- *Doppler color demuestra pedículo torsionado **sin flujo sanguíneo** dentro del mioma
- ***Líquido libre**

Tomografía:

Masa pélvica de densidad heterogénea, **sin realce**, conectada al útero, liquido libre

Resonancia:

Masa pélvica de **intensidad intermedia a alta en T1 (necrosis hemorrágica)**, intensidad baja periférica y alta central en T2, **sin realce**, conectada al útero, liquido libre
Con la visualización de **ovarios normales**, se puede descartar la torsión ovárica



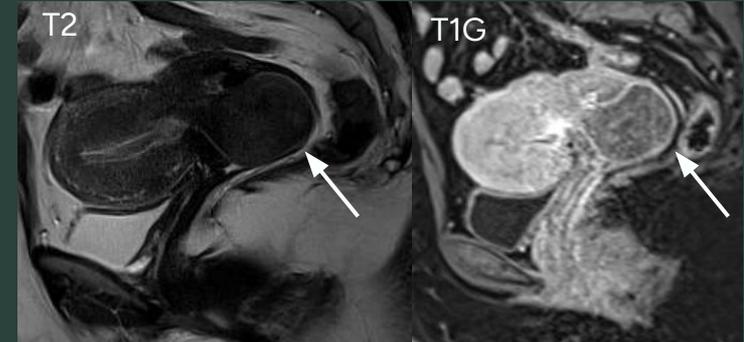
La salida de un **mioma pediculado submucoso** hacia la vagina es una entidad poco frecuente denominada **mioma nacens**, pudiendo generar **infarto** del mioma por compresión de los vasos en su pedículo

Ecografía:

- *Útero y anexos normales
- ***Masa intrauterina** que se **exterioriza a la vagina a través del canal cervical**
- *Doppler color puede demostrar el pedículo

Resonancia:

Masa intrauterina pediculada de **intensidad baja en T2, con escaso realce**, que se exterioriza hacia la vagina por el canal cervical

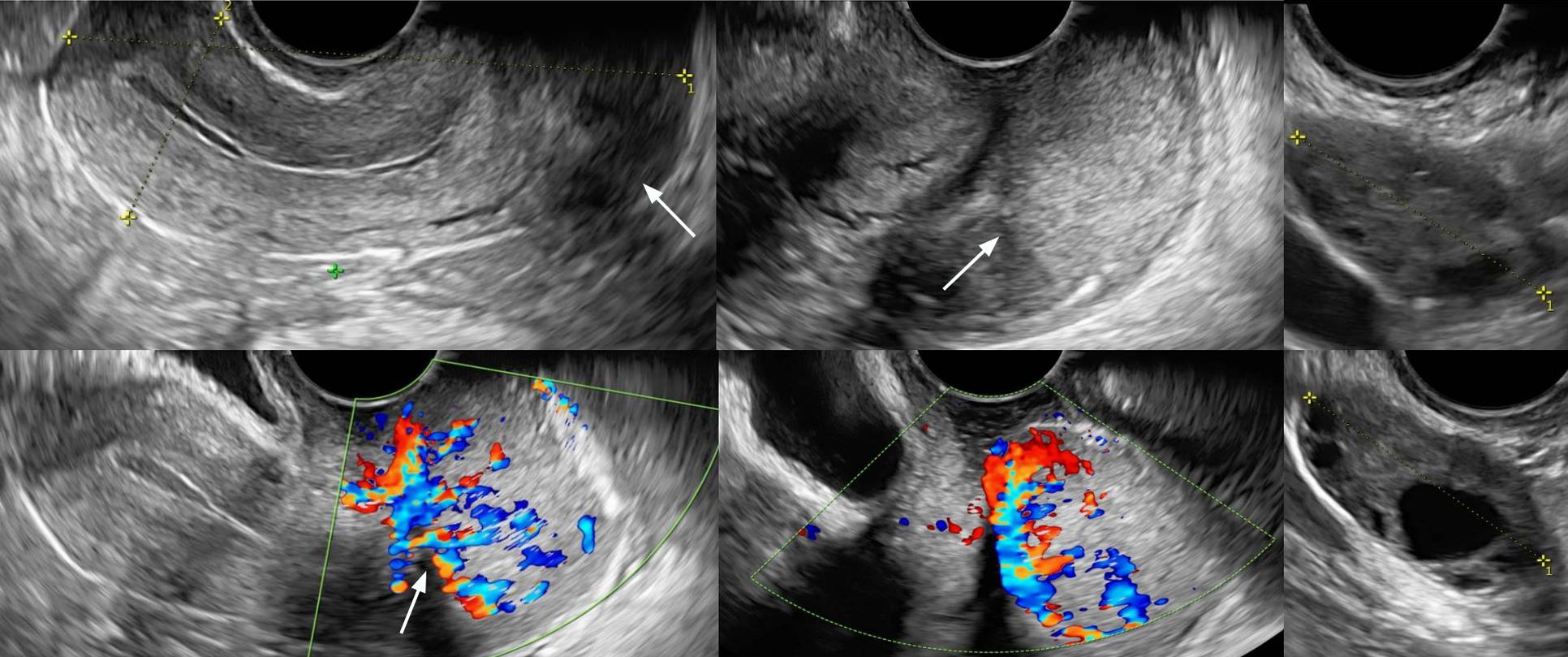




07.

Dolor
Metrorragia
 β -hCG-

Carcinoma de cuello uterino sangrante



Masa de ecogenicidad heterogénea, vascularizada, en region posterior del cervix, resto del utero normal, ovarios normales

07.

Carcinoma de cuello uterino sangrante

Es una **neoplasia maligna** que surge del cuello uterino, puede presentarse clínicamente con **sangrado vaginal**

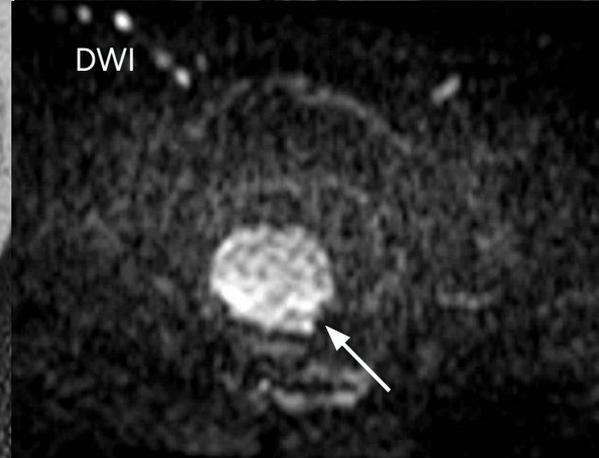
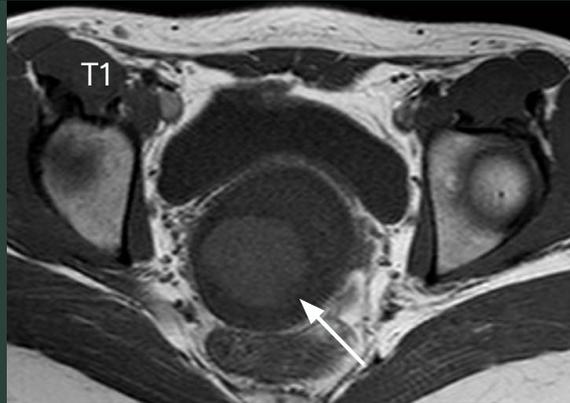
Ecografía:

***Masa hipoeoica** y heterogénea que afecta el cuello uterino

Doppler color con **aumento de la vascularización**

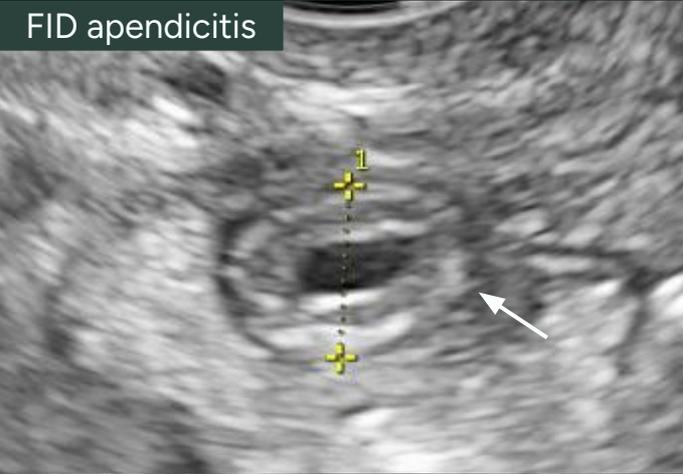
Resonancia:

Lesión nodular en cuello uterino, isointensa con el músculo en T1, hiperintensa en T2, con realce tras la inyección de gadolinio y restricción a la difusión en DWI



Patología pelviana no ginecológica

FID apendicitis



La apendicitis y la diverticulitis agudas son patologías inflamatorias intrapelvianas muy frecuentes en la práctica de radiología general y pueden ser etiologías de un **abdomen agudo quirúrgico**

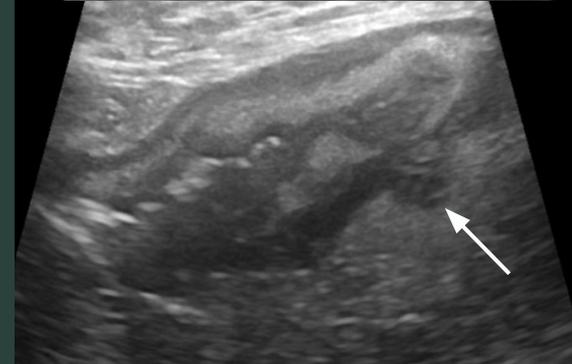
Su clínica puede solaparse con patologías ginecológicas y pueden ponerse en evidencia mediante una **ecografía transvaginal o suprapúbica**

La **tomografía** es el método más sensible para detectar estas patologías

FII diverticulitis



1D 0.89cm



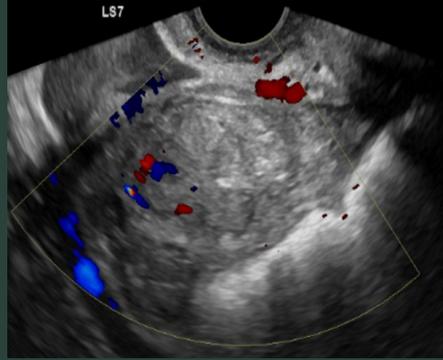
01.

Aborto en curso



02.

Rotura de quiste hemorrágico



03.

Torsión de ovario



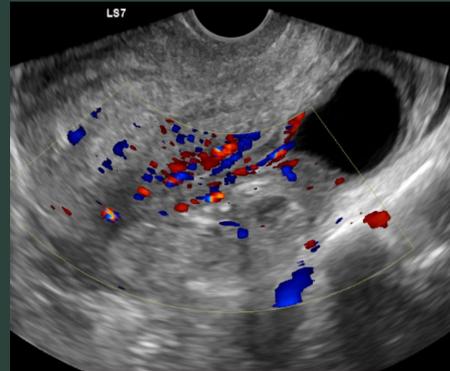
04.

Absceso tuboovárico



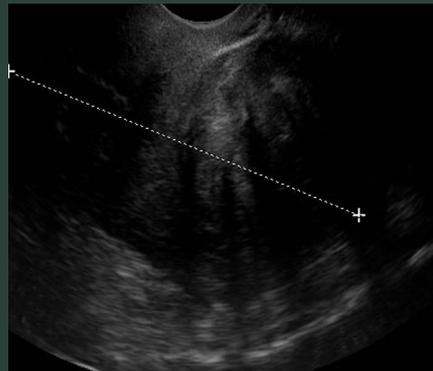
05.

Emb. ectópico complicado



06.

Mioma pediculado complicado



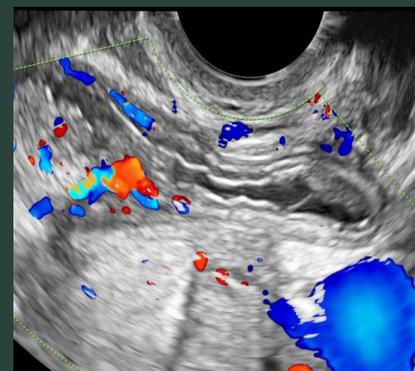
07.

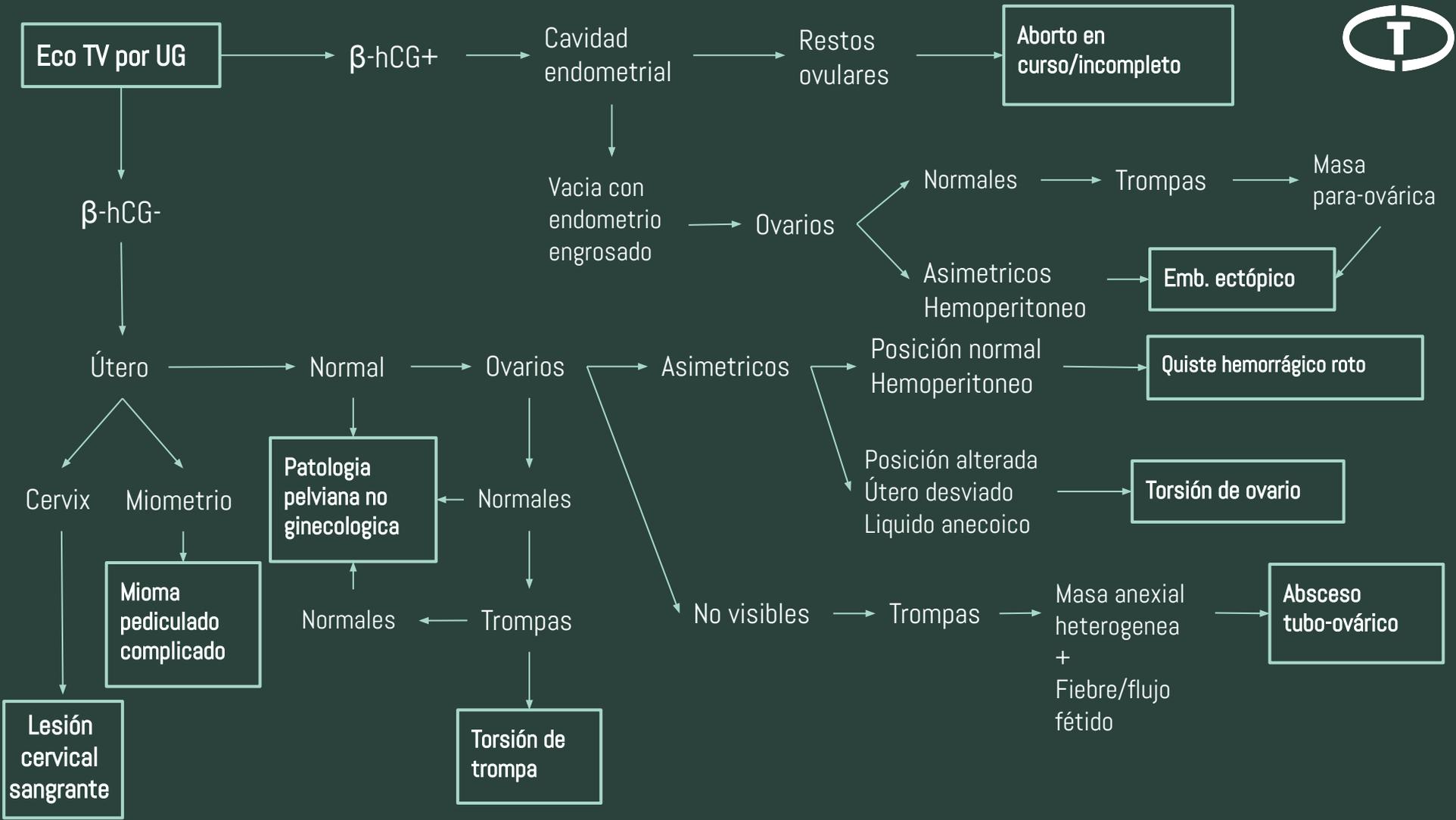
Ca. de cervix sangrante



08.

Patología pélvica no ginecológica







Bibliografía

- Williams, P. L., Laifer-Narin, S. L., & Ragavendra, N. (2003). US of abnormal uterine bleeding. *Radiographics*, 23(3), 703-718.
- Iraha, Y., Okada, M., Iraha, R., Azama, K., Yamashiro, T., Tsubakimoto, M., ... & Murayama, S. (2017). CT and MR imaging of gynecologic emergencies. *Radiographics*, 37(5), 1569-1586.
- Strachowski, L. M., Choi, H. H., Shum, D. J., & Horrow, M. M. (2021). Pearls and pitfalls in imaging of pelvic adnexal torsion: seven tips to tell it's twisted. *Radiographics*, 41(2), 625-640.
- Histed, S. N., Deshmukh, M., Masamed, R., Jude, C. M., Mohammad, S., & Patel, M. K. (2016). Ectopic pregnancy: a trainee's guide to making the right call: women's imaging. *Radiographics*, 36(7), 2236-2237.
- Jaca, N. I., Echevarria, E. L., Arroyuelos, I. P., Argudo, L. H., Del Vigo, M. B. G., & Ulacia, M. A. (2018). *PATOLOGÍA GINECOLÓGICA EN RADIOLOGÍA DE URGENCIAS*. Seram.