

Valoración anexial urgente

¿Cuándo debería preocuparme?

**Álvaro Sánchez Mulas, Carmen González-Carrero Sixto, Héctor Vidal Trueba, Alexandra de Diego Díez,
César Antonio López López, Ángela Guitián Pinilla, Pilar Cifrián Casuso, Aránzazu Sánchez Gabín**

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander



Describir las claves para reconocer las principales entidades asociadas a dolor pélvico agudo de origen anexial y diferenciarlas de los hallazgos fisiológicos esperables

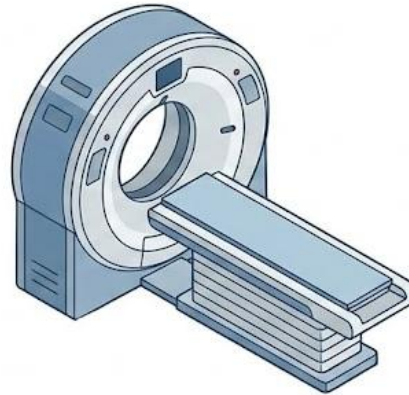
MOTIVO DE CONSULTA FRECUENTE EN URGENCIAS

Ecografía



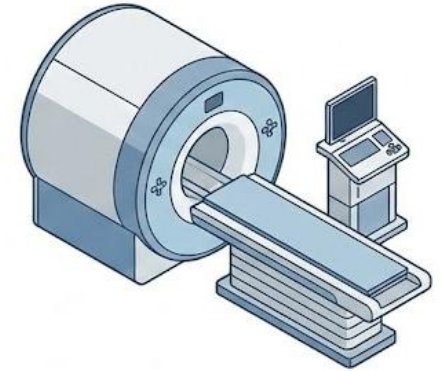
Técnica de 1ª línea
Transvaginal si no hay
contraindicación

TC



Descartar complicaciones o
causas no ginecológicas

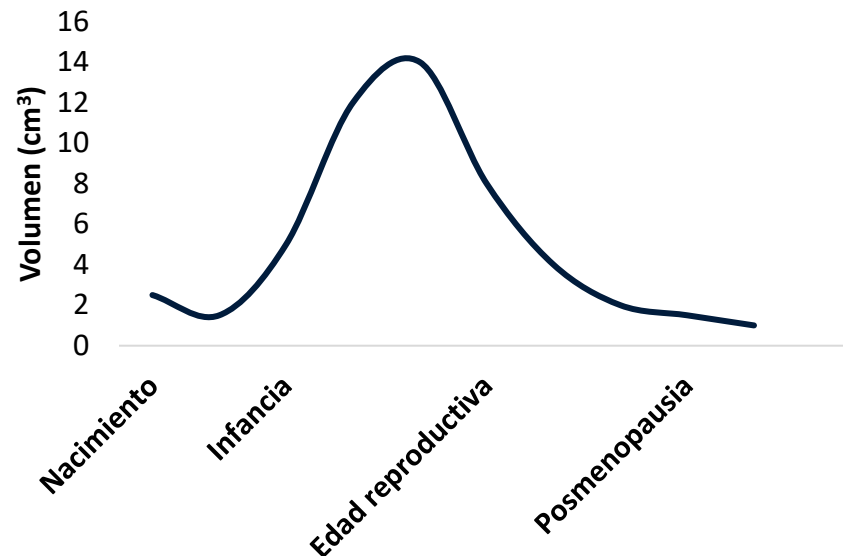
RM



Niñas/Embarazadas +
Ecografía no concluyente

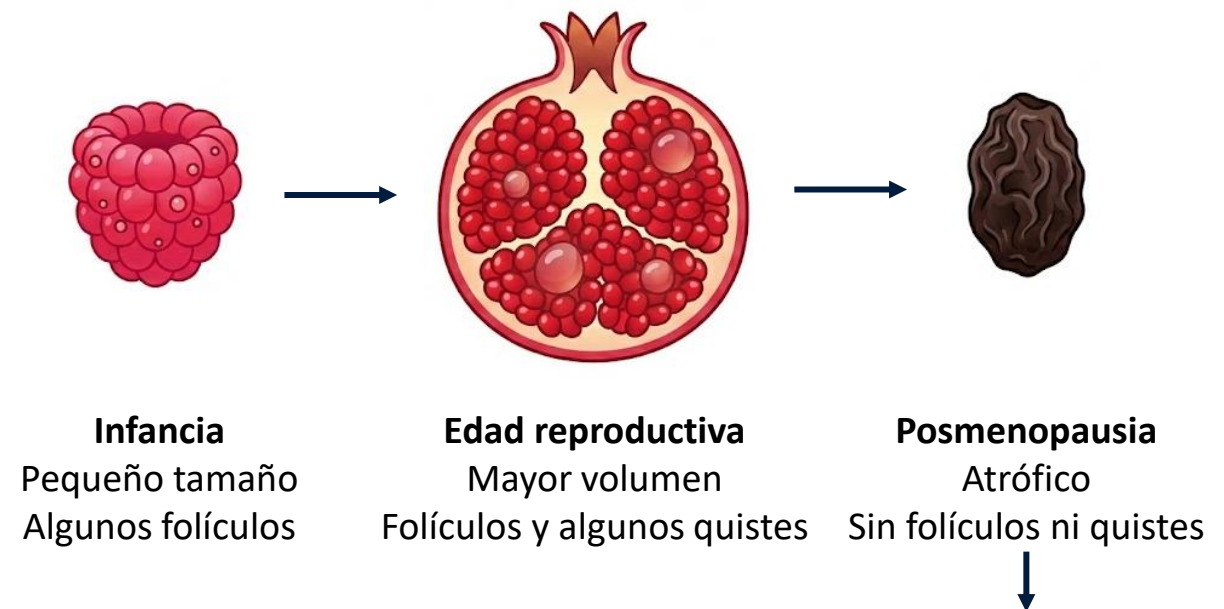
VARIACIONES SEGÚN LA EDAD

Tamaño



¡Aumento en el periodo neonatal precoz por paso de estrógenos maternos!

Morfología



¡Cuidado con las lesiones quísticas en posmenopausia!

VARIACIONES SEGÚN EL CICLO MENSTRUAL

FASE FOLICULAR (días 1-13)

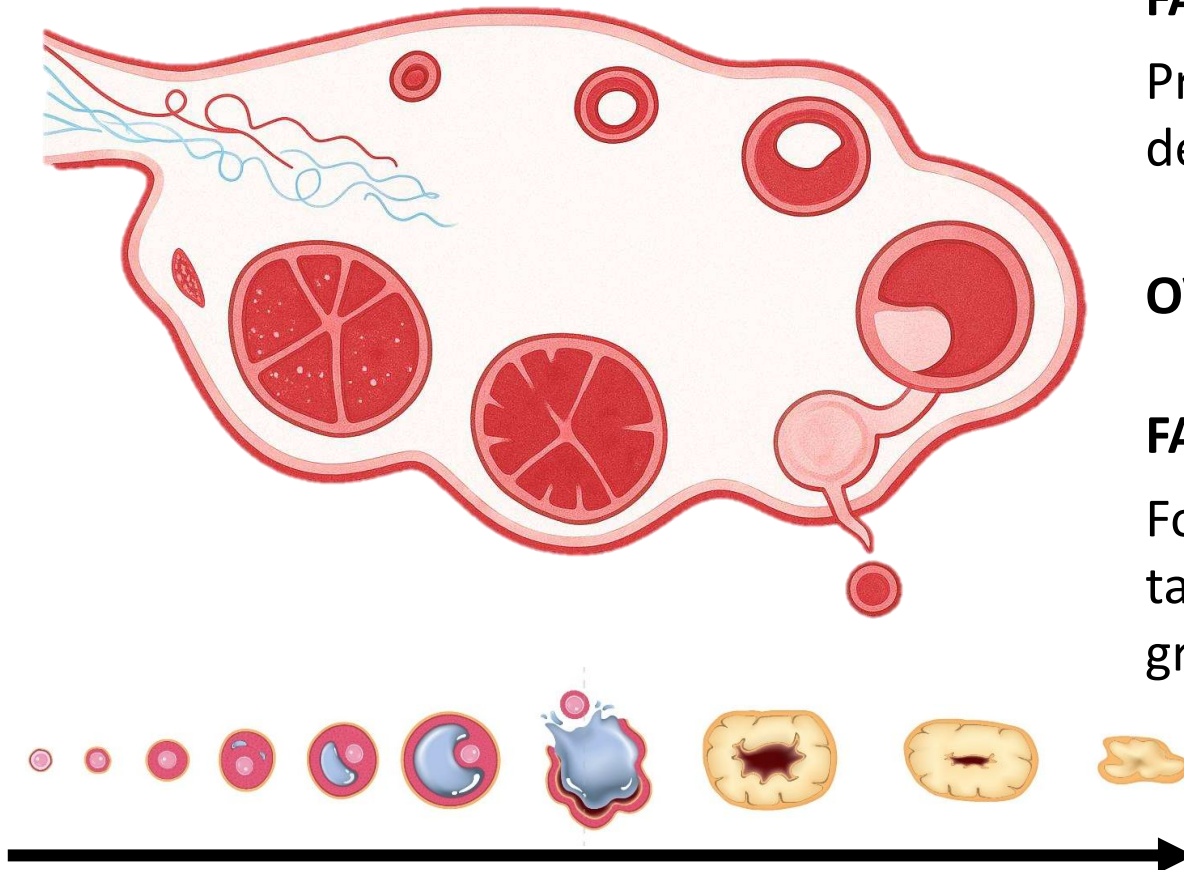
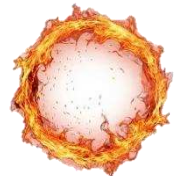
Proliferación del **folículo dominante** → Quiste de mayor tamaño (1-2 cm) con paredes finas

OVULACIÓN (día 14)

FASE LÚTEA (días 15-28)

Formación del **cuerpo lúteo** → Quiste de mayor tamaño con contenido ecogénico y paredes gruesas con Doppler/realce

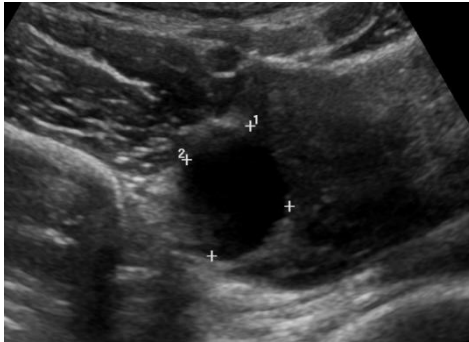
Signo del anillo de fuego



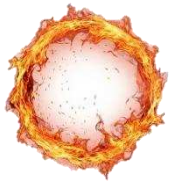
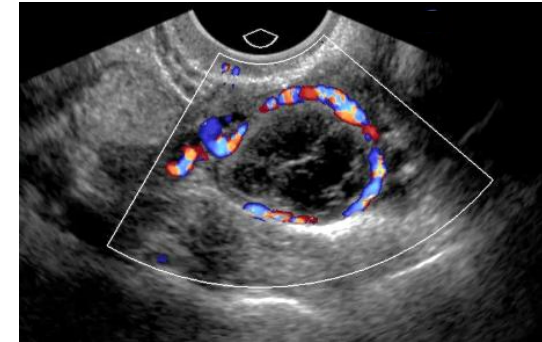
QUISTES FUNCIONALES

Resultado de un defecto en la maduración del folículo dominante o del cuerpo lúteo →
Comparte características morfológicas con la estructura de la que deriva

Quiste folicular

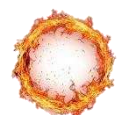


Quiste del cuerpo lúteo



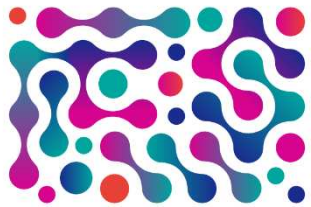
¡ASINTOMÁTICOS Y AUTOLIMITADOS!
Resuelven espontáneamente en semanas

RESUMEN DE LAS LESIONES QUÍSTICAS SIMPLES FISIOLÓGICAS

Niña/Edad fértil	+	Quistes < 1 cm	→	Folículos	AUTOLIMITADOS
Edad fértil (fase folicular)	+	Quiste 1- 2 cm	→	Folículo dominante	
Edad fértil (fase lútea)	+	Quiste 1- 2 cm ± Anillo de fuego 	→	Cuerpo lúteo	
Edad fértil	+	Quiste > 3 cm	→	Quiste funcional	

SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO

International Evidence-based
Guideline for the assessment
and management of
polycystic ovary syndrome
2023



2/3

- Oligo-/an-ovulación
- Hiperandrogenismo clínico/bioquímico
- **Cambios morfológicos o elevación de AMH**

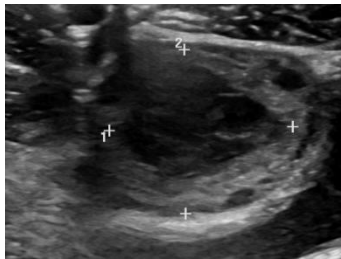


¡Diagnóstico no exclusivamente radiológico!

QUISTE FUNCIONAL HEMORRÁGICO

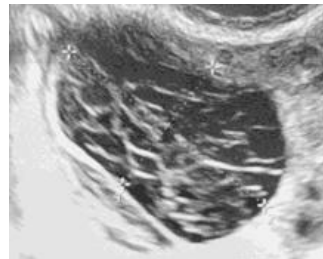
Más frecuente en quistes del cuerpo lúteo
Mujeres en edad fértil (estimulación hormonal)
Dolor agudo
Autolimitado (semanas)
Aspecto ecográfico tiempo-dependiente

AGUDO



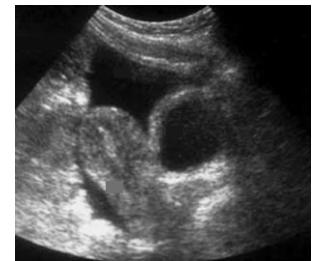
Hiperecogénico avascular ± niveles
líquido-líquido, coágulos...

CRÓNICO



Patrón **reticular**

COMPLICADO



Líquido libre abundante

ENDOMETRIOMA OVÁRICO

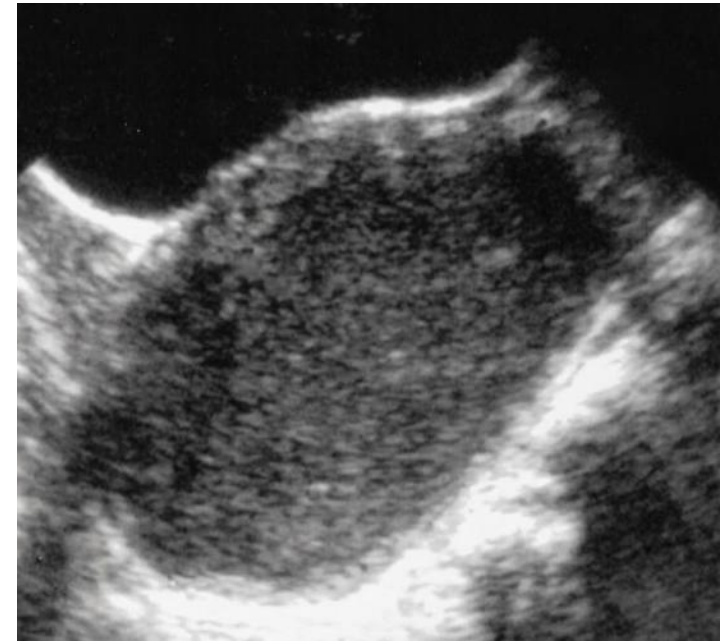
Mujeres en edad fértil (estímulo hormonal)

Dolor cíclico

No autolimitado

Quiste uniloculado avascular de
contenido ecogénico
homogéneo “**en vidrio
deslustrado**”
RM: **hiper-T1, hipo-T2**

¡Puede ser indiferenciable de un quiste hemorrágico!
Valorar contexto clínico, hallazgos asociados y evolución



ENFERMEDAD PÉLVICA INFLAMATORIA

Infección de transmisión sexual (*C. trachomatis*, *N. gonorrhoeae*)

Ascendente: vaginitis → cervicitis → endometritis → salpingitis → ooforitis

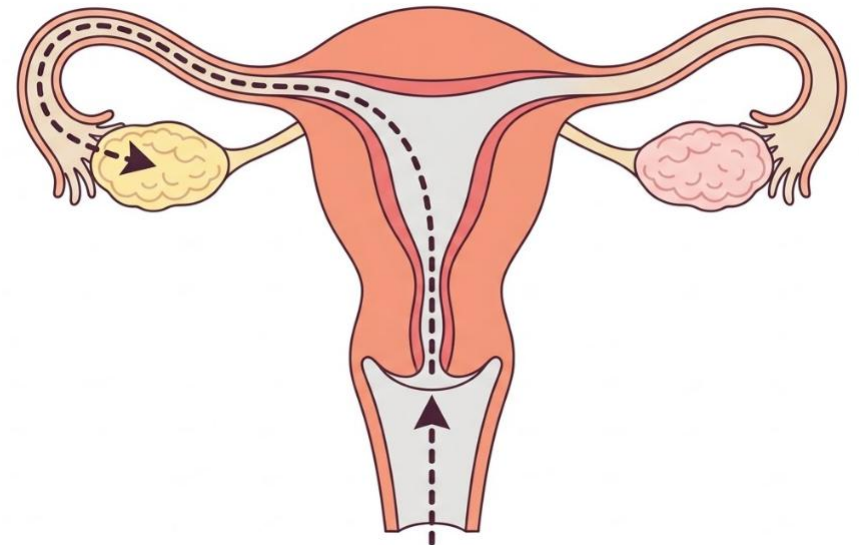
Síntomas y signos inflamatorios (hipersensibilidad cervical, fiebre, elevación RFA...)

Signos directos: engrosamiento, borramiento e hipervascularización de las estructuras afectadas

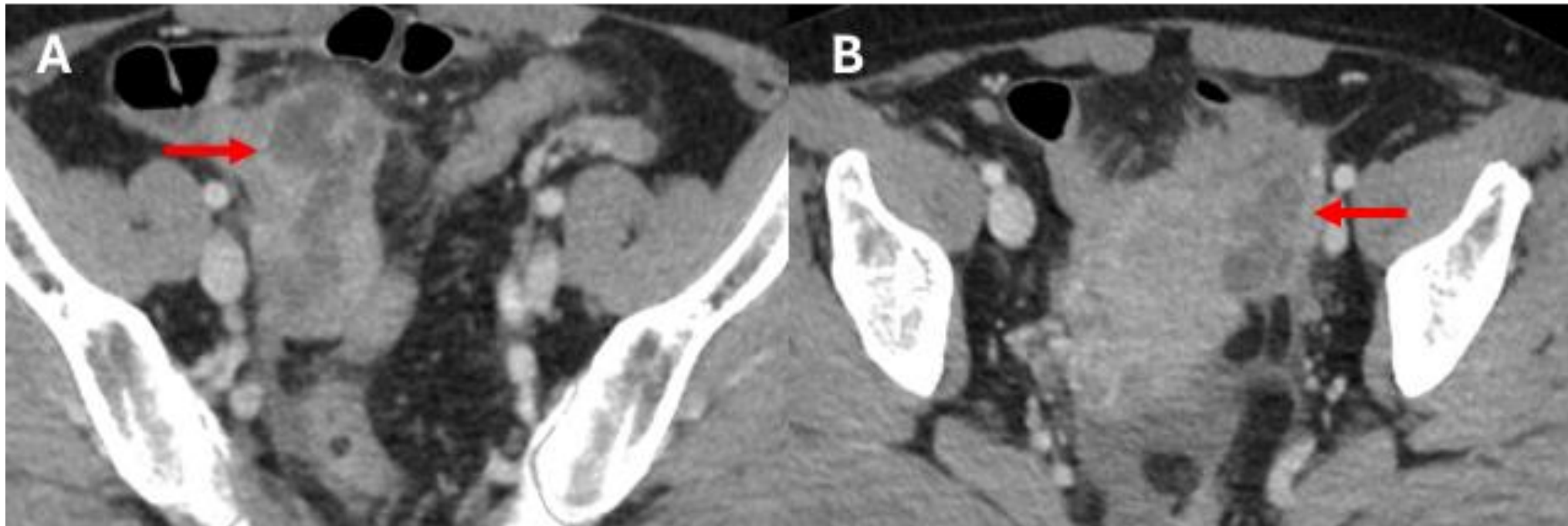
Signos indirectos: estriación de la grasa, líquido libre

Complicaciones agudas: piosálpinx, rotura, **absceso tubo-ovárico**, diseminación extrapélvica, peritonitis, sepsis

Complicaciones crónicas: síndrome adherencial (obstrucción intestinal, Fitz-Hugh-Curtis, esterilidad...)

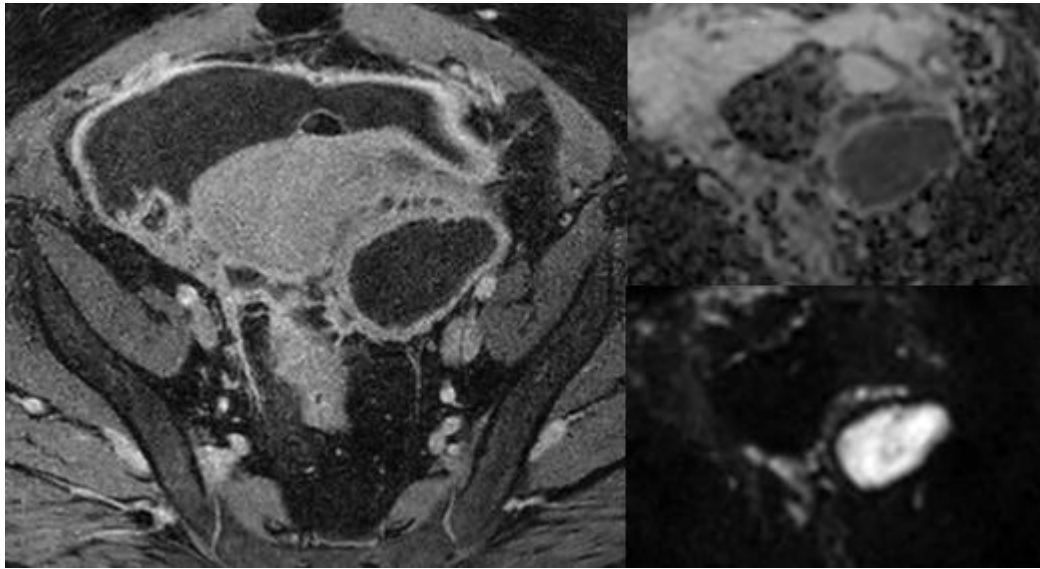


ENFERMEDAD PÉLVICA INFLAMATORIA



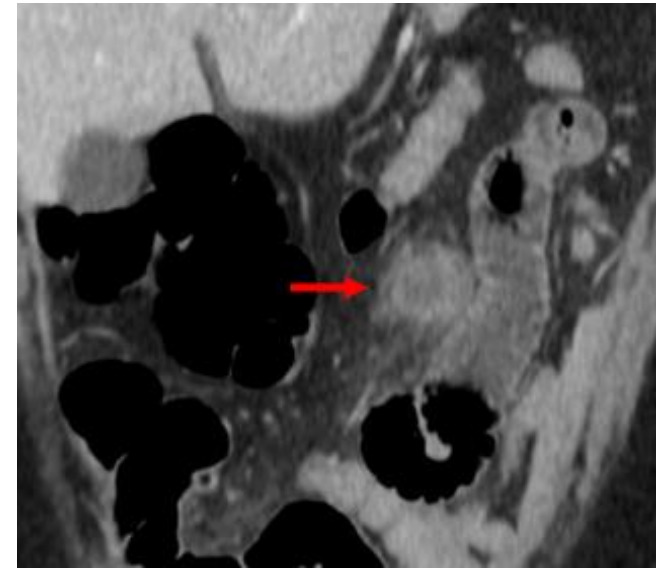
Piosálpinx bilateral: se aprecia dilatación de las trompas derecha (A) e izquierda (B). Se acompaña de cambios inflamatorios en vecindad y líquido libre en pelvis.

ENFERMEDAD PÉLVICA INFLAMATORIA



EIP complicada (absceso pélvico y peritonitis)

RM (T1+C y DWI): colección adyacente al anejo izquierdo con realce periférico de contraste y restricción central. Obsérvese el engrosamiento y realce difuso del peritoneo



EIP complicada (absceso extrapélvico)

TC +C: pequeña colección a distancia con cambios inflamatorios en vecindad

TORSIÓN DE OVARIO

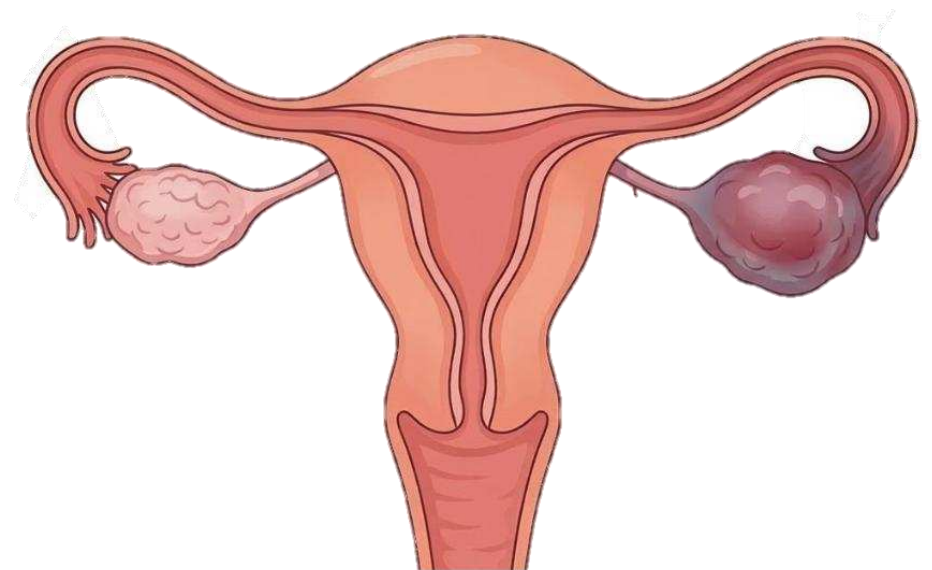
La mayoría mujeres en edad fértil
Muy frecuente en ovarios aumentados de tamaño por lesiones asociadas
Dolor intenso + Cortejo vegetativo

Ovario **medializado** y **aumentado de volumen** con folículos en la periferia y edema en el estroma central. Puede verse la **lesión subyacente**

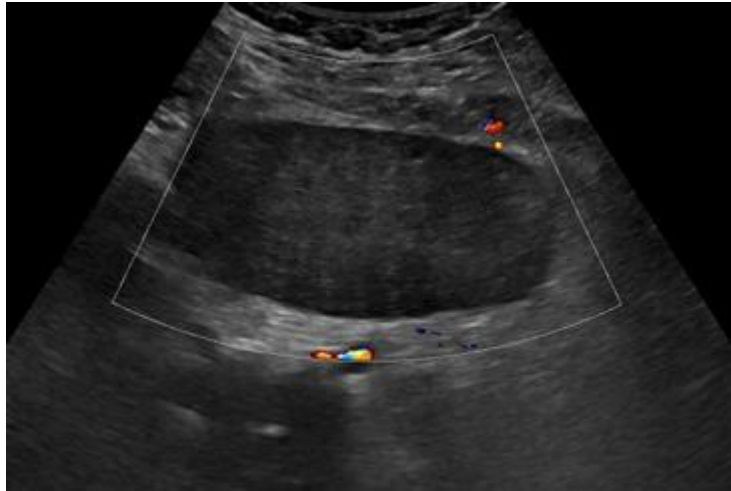
Oclusión venosa/linfática → Oclusión arterial. ¡La presencia de señal **DOPPLER NO DESCARTA EL DIAGNÓSTICO!**

Signo del **remolino** = Pedículo torsionado (↑E)

Si alta sospecha y ecografía no concluyente: TC o RM



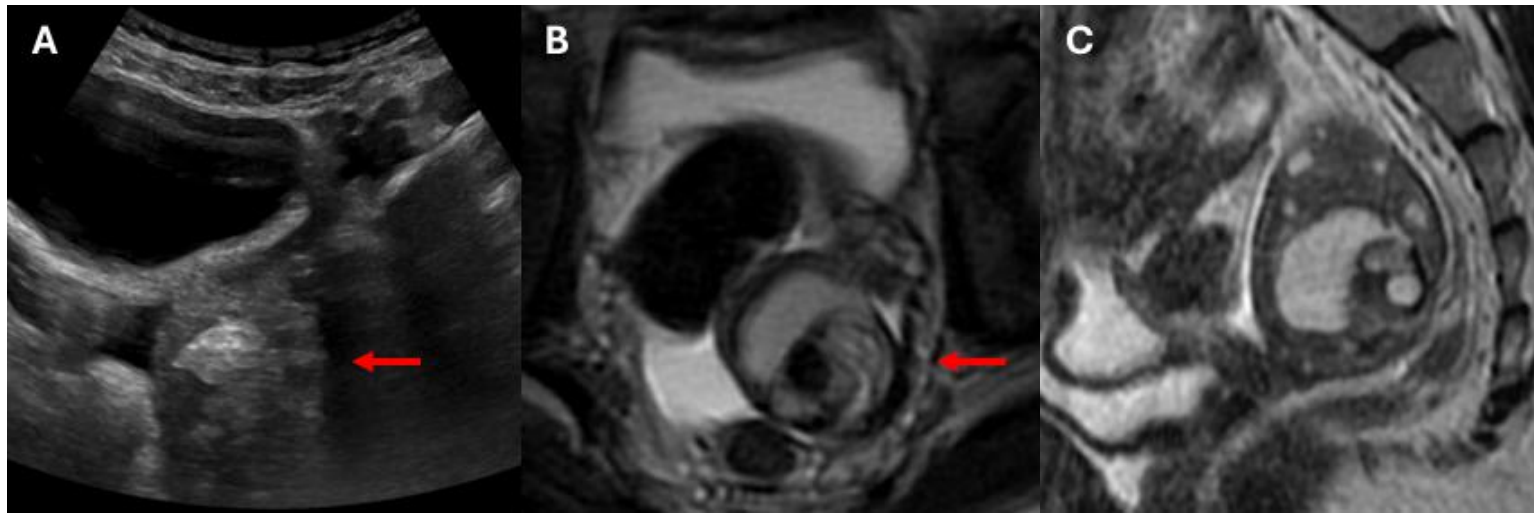
TORSIÓN DE OVARIO



Torsión de ovario evolucionada

Ovario muy aumentado de volumen, con pérdida de su ecoestructura normal y ausencia de señal Doppler. La laparoscopia demostró ausencia de viabilidad del anejo

TORSIÓN DE OVARIO



A) Ecografía abdominal: ovario medializado, heterogéneo y aumentado de volumen (flecha). Líquido libre en pelvis

B) RM (T2 axial, similar al plano ecográfico): componente hemorrágico central

C) RM (T2 sagital): distribución periférica de los folículos (signo del collar de perlas)

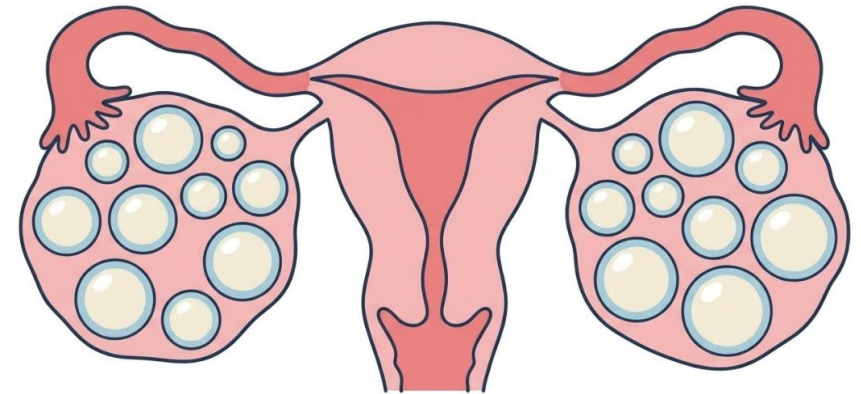
SÍNDROME DE HIPERESTIMULACIÓN OVÁRICA

Complicación de la fecundación in vitro
Dolor y distensión abdominal

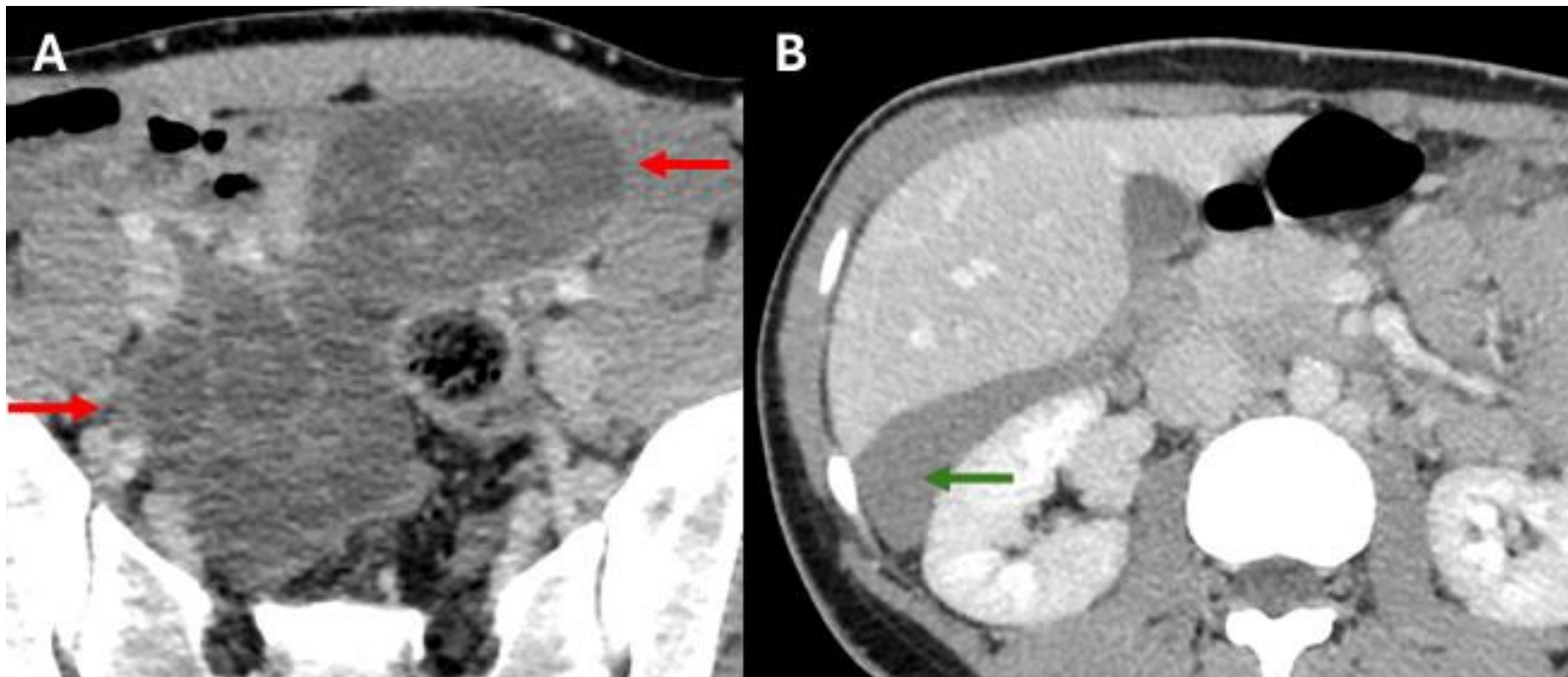
Importante **aumento del volumen de ambos ovarios**

Proliferación del estroma + Lesiones quísticas =
Signo de la **rueda de carro**

Aumento del **tercer espacio**: ascitis, derrame
pleural, derrame pericárdico



SÍNDROME DE HIPERESTIMULACIÓN OVÁRICA



TC+C: Importante crecimiento de ambos anejos (flechas rojas). B) Nótese la presencia de ascitis asociada (flecha verde).

EMBARAZO ECTÓPICO

Implantación extrauterina (95% tubáricos; <1% ováricos)

Elevación **β -HCG** (velocidad de duplicación más lenta que un embarazo intrauterino)

Dolor $\pm$ Sangrado vaginal

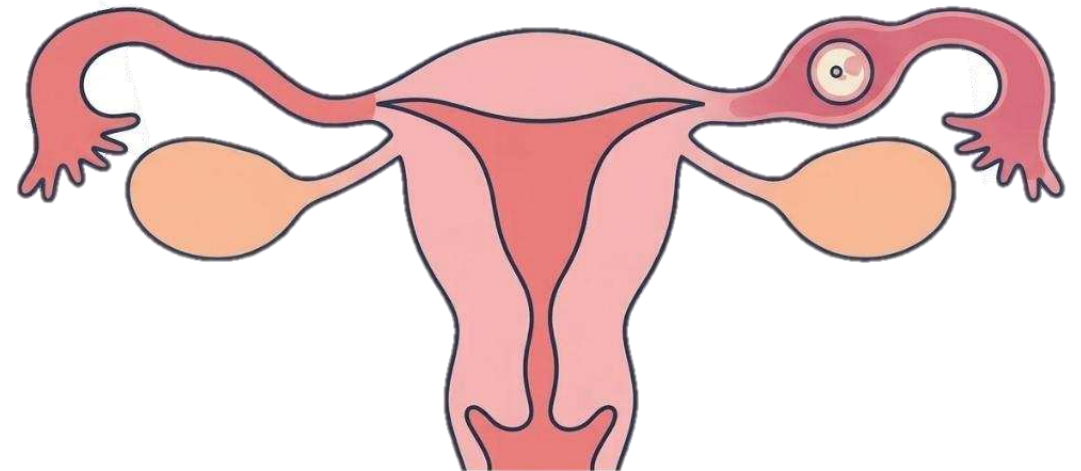
Ausencia de embarazo intrauterino

Quiste/masa complejo tubárico > anexial

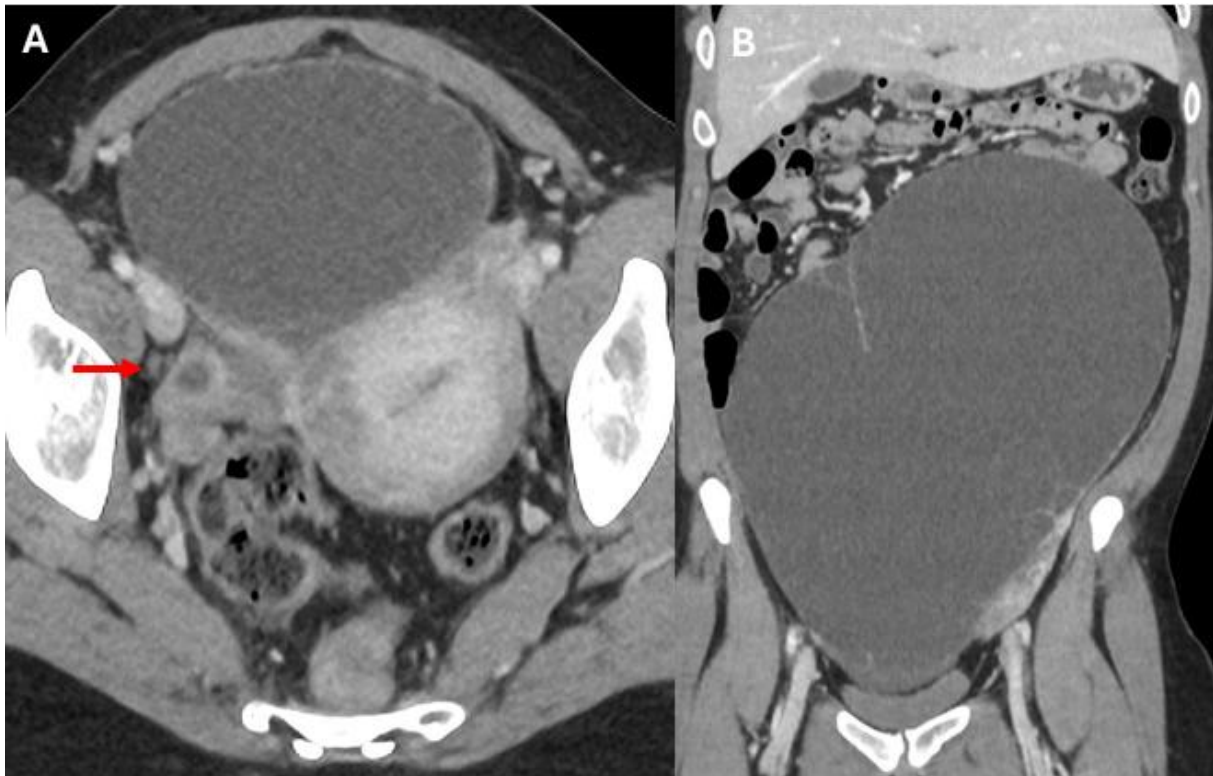
Doppler/realce periférico (signo del **anillo de fuego**)

Líquido libre

Signo del anillo de fuego: ¡También en el cuerpo lúteo! $\rightarrow$ Solicitar β -HCG



EMBARAZO ECTÓPICO



TC con contraste:

A) Adyacente al anejo derecho, en la teórica localización de la trompa, se identifica una lesión redondeada con realce periférico (signo del anillo de fuego), que fue posteriormente confirmada como embarazo ectópico (flecha).

B) Como hallazgo incidental, se observó una voluminosa lesión quística que resultó ser un cistoadenoma mucinoso.

- El ovario presenta variaciones morfológicas a lo largo de las diferentes fases vitales de la paciente que es necesario conocer para una adecuada valoración
- A la hora de valorar una lesión anexial se deben poner en contexto varios aspectos: edad, fase del ciclo menstrual, posibilidad de embarazo, tratamientos hormonales / gestacionales y presentación clínica
- Reconocer las principales lesiones anexiales fisiológicas es fundamental para poder diferenciarlas de otras entidades patológicas como las que se han descrito en el presente trabajo

1. Expert Panel on GYN and OB Imaging, Brook, O. R., Dadour, J. R., Robbins, J. B., Wasnik, A. P., Akin, E. A., Borloz, M. P., Dawkins, A. A., Feldman, M. K., Jones, L. P., Learman, L. A., Melamud, K., Patel-Lippmann, K. K., Saphier, C. J., Shampain, K., Uyeda, J. W., VanBuren, W., & Kang, S. K. (2024). ACR Appropriateness Criteria® Acute Pelvic Pain in the Reproductive Age Group: 2023 Update. Journal of the American College of Radiology : JACR, 21(6S), S3–S20. <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2024.02.014>
2. Singla, V., Dua, A., Singh, T., & Jain, V. (2024). Multimodality imaging of acute gynecological emergencies-a pictorial essay. Abdominal radiology (New York), 49(11), 4042–4056. <https://doi.org/10.1007/s00261-024-04399-1>
3. Dawood, M. T., Naik, M., Bharwani, N., Sudderuddin, S. A., Rockall, A. G., & Stewart, V. R. (2021). Adnexal Torsion: Review of Radiologic Appearances. Radiographics : a review publication of the Radiological Society of North America, Inc, 41(2), 609–624. <https://doi.org/10.1148/rg.2021200118>
4. Iraha, Y., Okada, M., Iraha, R., Azama, K., Yamashiro, T., Tsubakimoto, M., Aoki, Y., & Murayama, S. (2017). CT and MR Imaging of Gynecologic Emergencies. Radiographics : a review publication of the Radiological Society of North America, Inc, 37(5), 1569–1586. <https://doi.org/10.1148/rg.2017160170>
5. Revzin, M. V., Mathur, M., Dave, H. B., Macer, M. L., & Spektor, M. (2016). Pelvic Inflammatory Disease: Multimodality Imaging Approach with Clinical-Pathologic Correlation. Radiographics : a review publication of the Radiological Society of North America, Inc, 36(5), 1579–1596. <https://doi.org/10.1148/rg.2016150202>