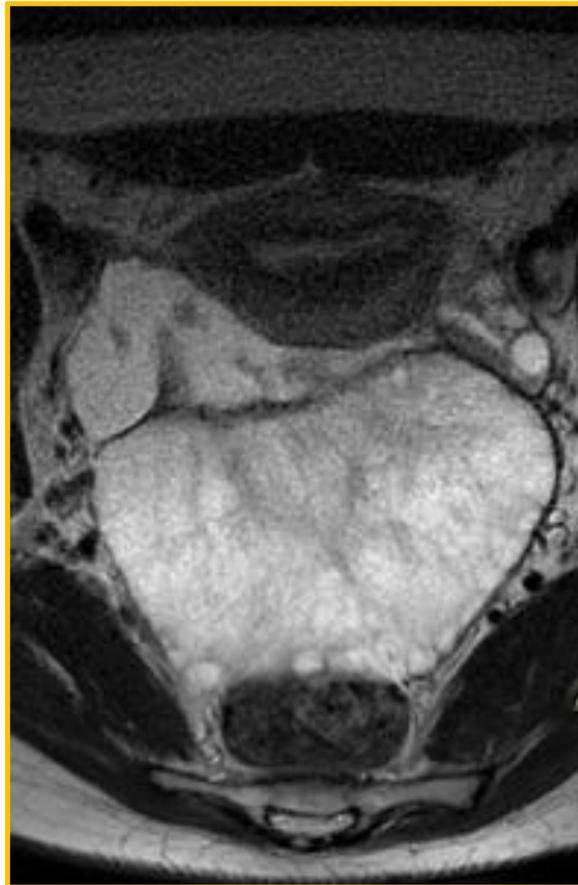


HALLAZGOS CLAVE EN RM EN LA TORSION DE OVARIO



Gonzalo Lecumberri Cortés, María Isusi Fontán, María Victoria Bárcena Robredo, Ane Miren Ibañez Zubiarrain, Maite Urizar Gorosarri, Almudena Quilez Larragan, Roberto Fornell Pérez, Eider Alcalde Odriozola, Elena Cintora León
Hospital Universitario Basuro. Bilbao.

Revisión del tema

La torsión de ovario es una urgencia ginecológica **infrecuente (3%)** pero de gran importancia por la posible esterilidad secundaria.

Generalmente se manifiesta como un **cuadro agudo** (dolor, náuseas, vómitos y leucocitosis) y se diagnostica con US o TAC. En ocasiones la **clínica es más inespecífica e insidiosa** y se realiza RM para caracterizar la causa del dolor.

Describimos a continuación los puntos clave

PUNTOS CLAVE

- 1.-Clínica y epidemiología.
- 2.-Ovario aumentado de volumen.
- 3.-Ovario en localización atípica.
- 4.-Signo del remolino o de la diana
- 5.-La presencia de flujo no excluye el diagnóstico de torsión.
- 6.-Casos atípicos: torsión aislada de la trompa o de lesiones del paraovario.
- 7.-Signos de inviabilidad ovárica

1.-Clínica y epidemiología.

Clínica: dolor ,náuseas y vómitos.

Leucocitosis y fiebre : signos inconstantes.

Más frecuente en **premenopaúsicas y embarazadas**

Más frecuente en el lado derecho.

80% presentan una **lesión ovárica benigna** asociada: quiste/teratoma. En premenarquicas es habitual que no existan lesiones asociadas

Existe **mayor riesgo de torsión en el embarazo**, fundamentalmente en el primer trimestre

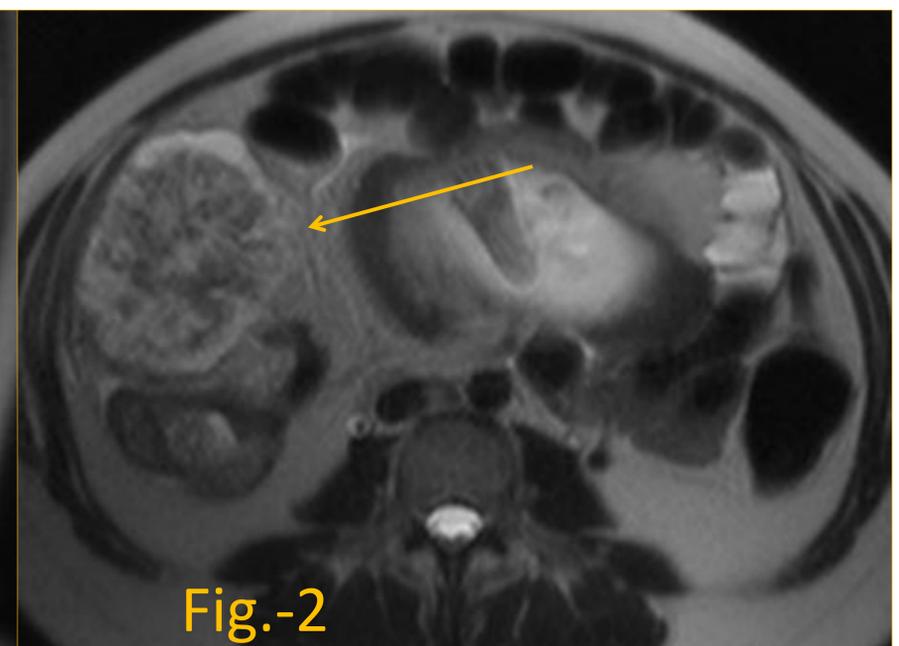
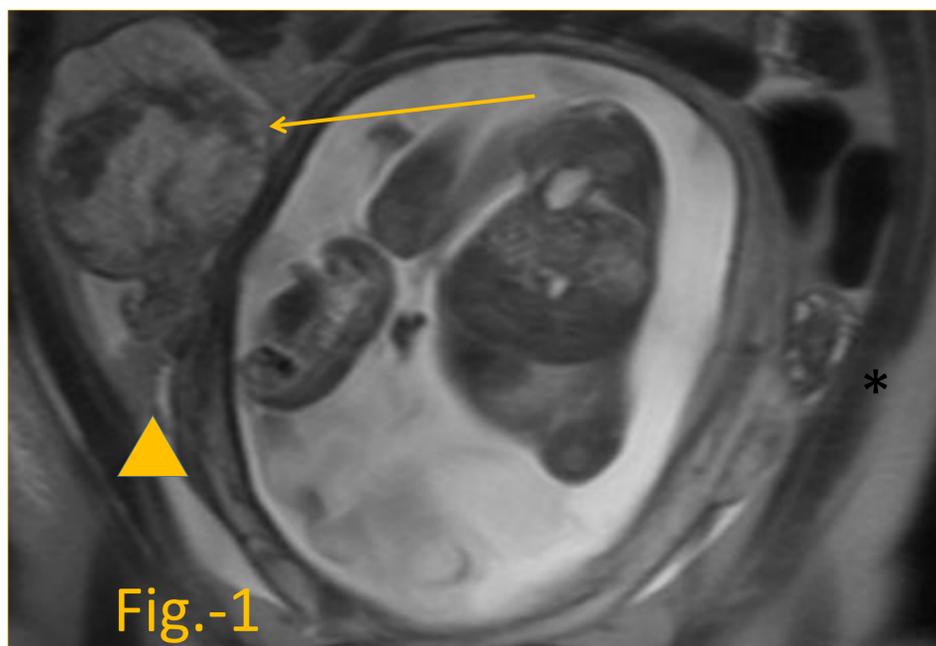


Fig 1y2: Gestante de 24 semanas con dolor agudo en FI/flanco derecho. Se observa el ovario derecho aumentado de volumen (flecha) de señal heterogénea y con la trompa engrosada y edematosa(cabeza de flecha). Ovario izquierdo normal(*). Tras IQ se extirpa el ovario, resultado AP: torsión ovario con necrosis y áreas de hemorragia sin lesiones asociadas.

2.-Ovario aumentado de volumen

La presencia de un ovario aumentado de volumen en el contexto clínico adecuado orienta hacia una torsión de ovario
Volumen normal premenopausicas : 4x2x3 cm (10 ml)
Al aumentar el volumen por el edema los folículos se disponen en la periferia el ovario conformando una **imagen en “collar de perlas”** muy característica aunque no patognomónica ya que también se puede ver el síndrome del ovario poliquístico.

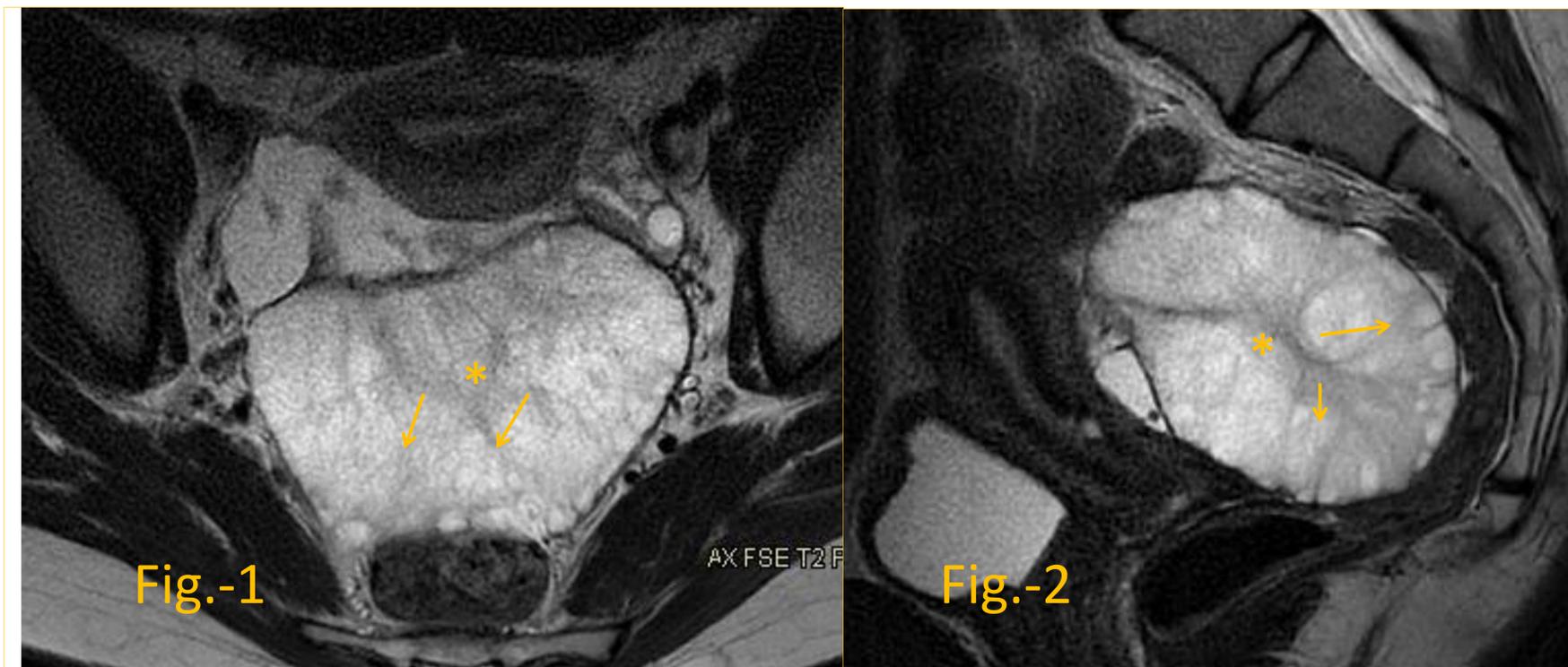


Fig 1 y 2: Mujer de 25 años con dolor lumbar/pélvico de 3 semanas de evolución.

Ovario derecho muy aumentado de volumen (*) edematoso con folículos dispuestos en la periferia (flechas) conformando imagen **“ en collar de perlas”**.

Resultado AP: edema masivo ovárico con áreas de necrosis.

3.-Ovario en localización atípica

La presencia de un ovario aumentado de volumen en una localización atípica orienta hacia una torsión de ovario. También se puede observar desplazamiento del utero.

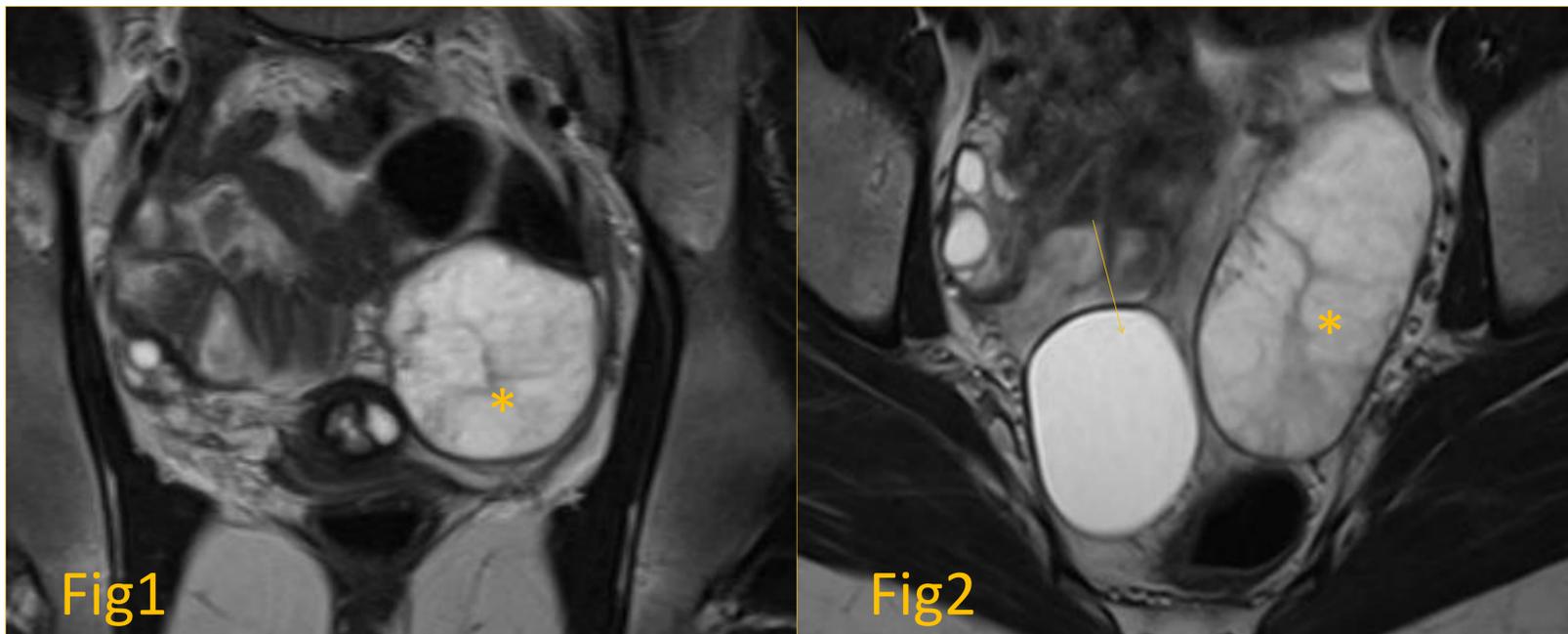


Fig 1 y 2: Mujer de 15 años con dolor FII. Se observa el ovario izquierdo aumentado de volumen (*) en una localización más posterior y lateral de lo normal. Informe IQ: ovario torsionado viable con un quiste simple del paraovario asociado (flecha)

4.- Signo del remolino/diana

El signo del remolino /diana representa el pedículo vascular/mesosalpinx torsionado engrosado y edematoso. En RM adopta **morfología de pico**. Este signo tiene alta especificidad y VPP (100%)pero baja sensibilidad(30 -70 %)

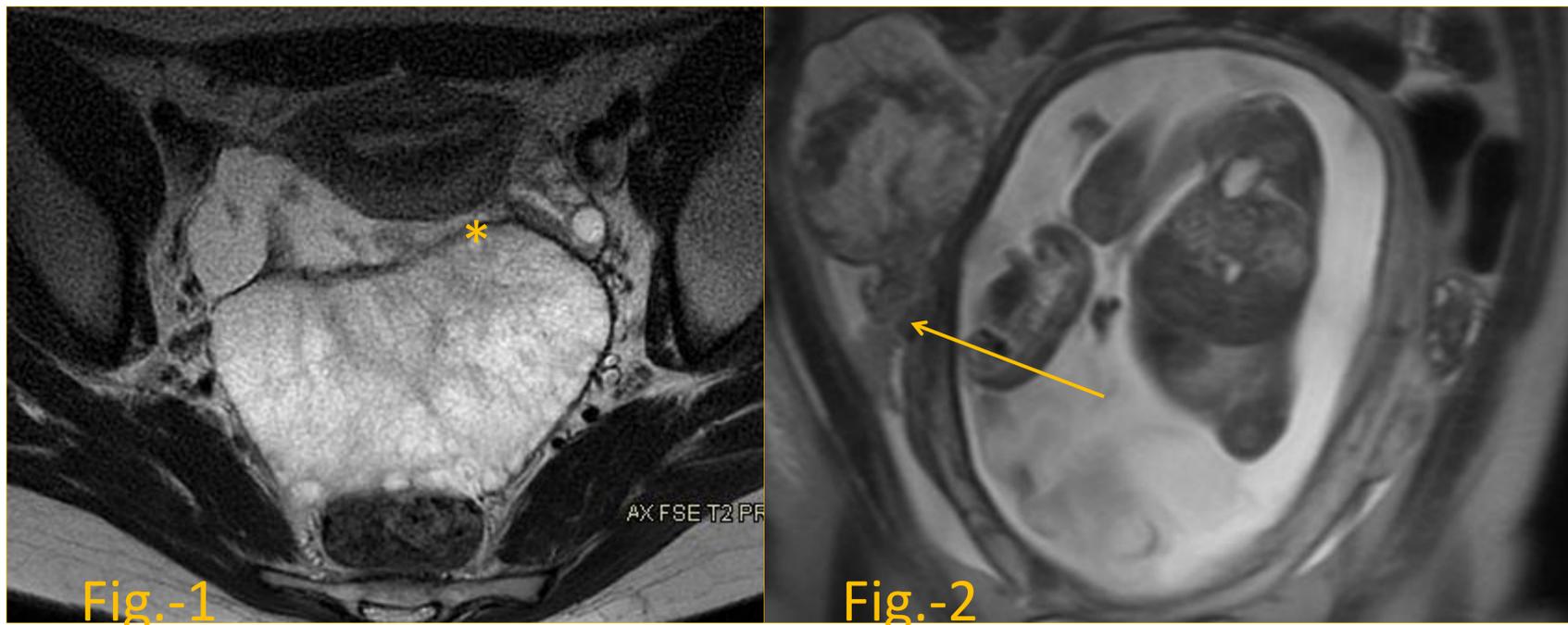


Fig.-1: engrosamiento y edema de la trompa derecha que adopta **morfología de pico**(*).

Fig.-2: engrosamiento y morfología en remolino de la trompa derecha.(flecha)

5.-La presencia de captación no descarta la torsión

El ovario tiene **vascularización dual** a expensas de la arteria ovárica y de ramas de la arteria uterina. Tras la torsión primero se produce compromiso del flujo veno-linfático y posteriormente del flujo arterial. La presencia de flujo/captación no excluye la sospecha e torsión. La presencia de flujo/captación orienta hacia viabilidad del ovario

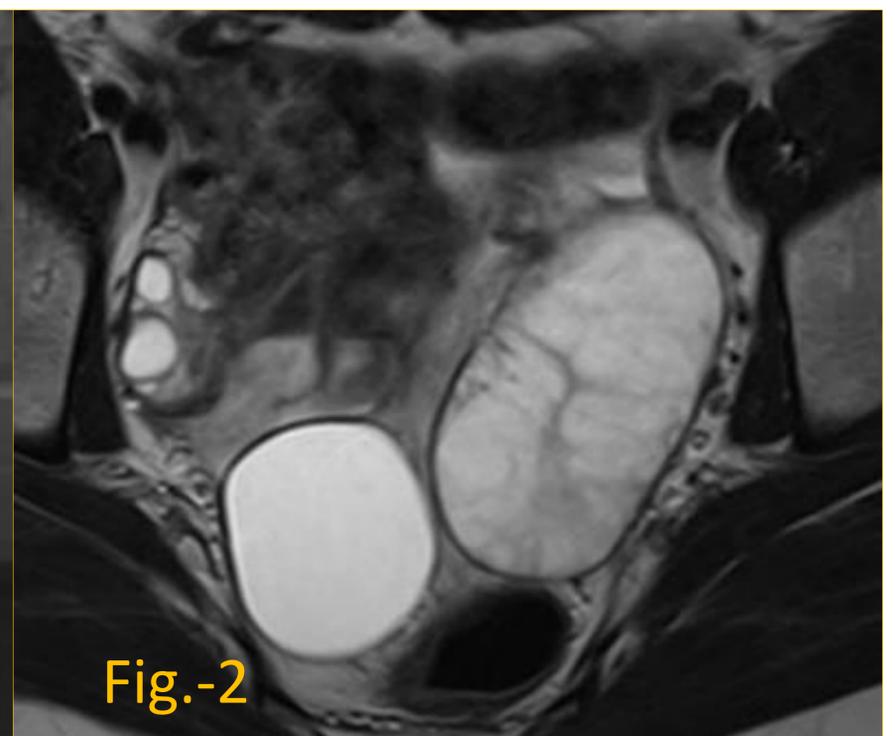
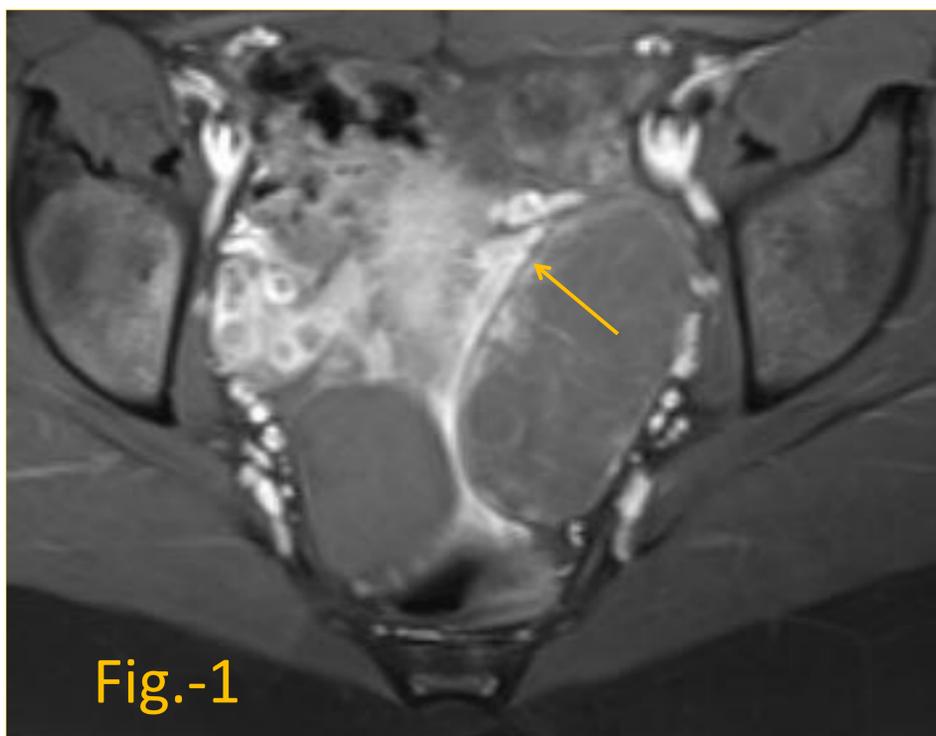


Fig.- 1 y 2: T1+Gad y T2. Ovario edematoso torsionado con captación de la periferia ovárica y septos intraováricos(flechas), no excluyendo el diagnóstico de torsión.

6.- Criterios de no viabilidad

Aunque no existen criterios definitivos para confirmar la inviabilidad /necrosis de un ovario torsionado la presencia de un **halo hipointenso en T2** reflejando necrosis hemorrágica se asocia a no viabilidad.

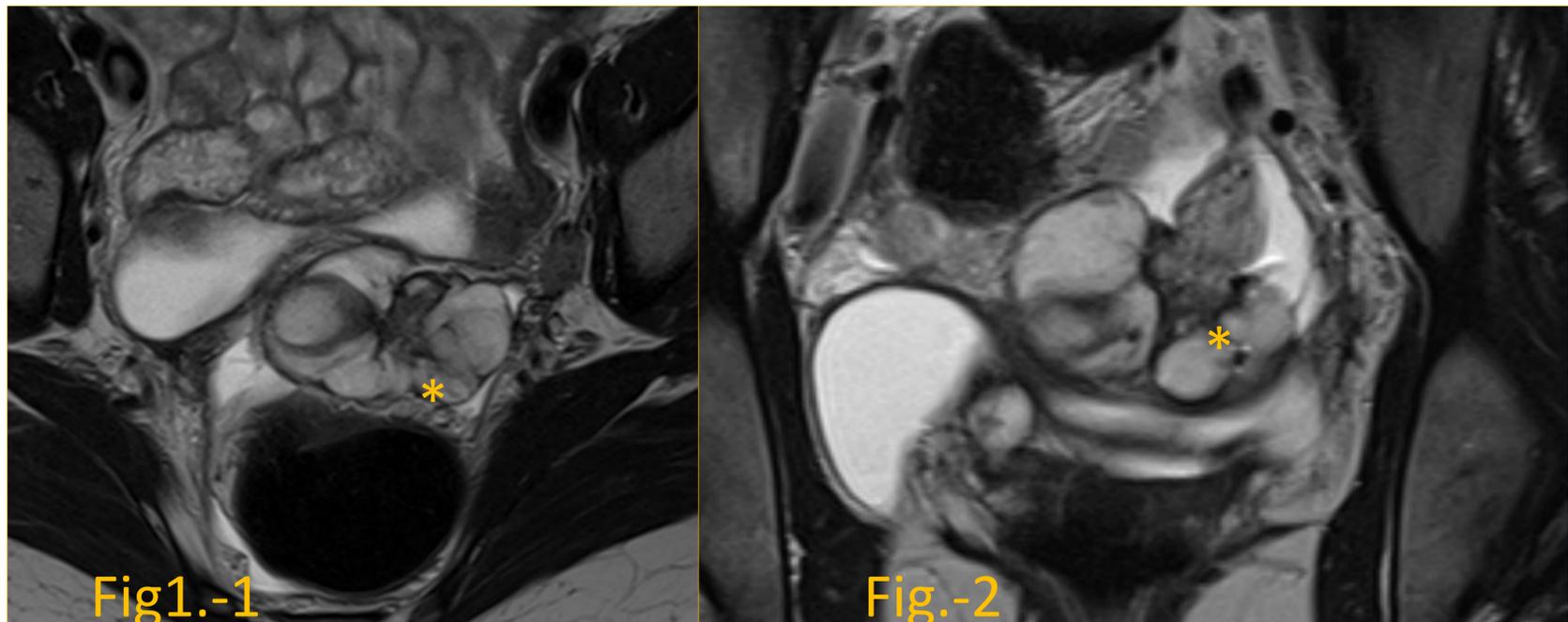


Fig.-1 y 2: secuencias T2 axial y coronal: ovario heterogéneo con engrosamiento del pedículo y áreas hipointensas en T2(*). En la AP se demostraron amplias áreas de necrosis hemorrágica sin signos de viabilidad ovárica.

7.- Torsión aislada de la trompa/ paraovario

La **torsión aislada de la trompa** es una entidad muy infrecuente de difícil diagnóstico

La clínica es superponible a la de torsión de ovario. Los hallazgos en RM son la visualización de una trompa engrosada con morfología en pico o en remolino, generalmente con una lesión quística asociada y con un ovario normal.

La **torsión de quistes del paraovario** son también difíciles de diagnosticar, habría que sospecharlas en un contexto clínico adecuado cuando se visualice un quiste del paraovario en una localización atípica con el signo del remolino o del pico.

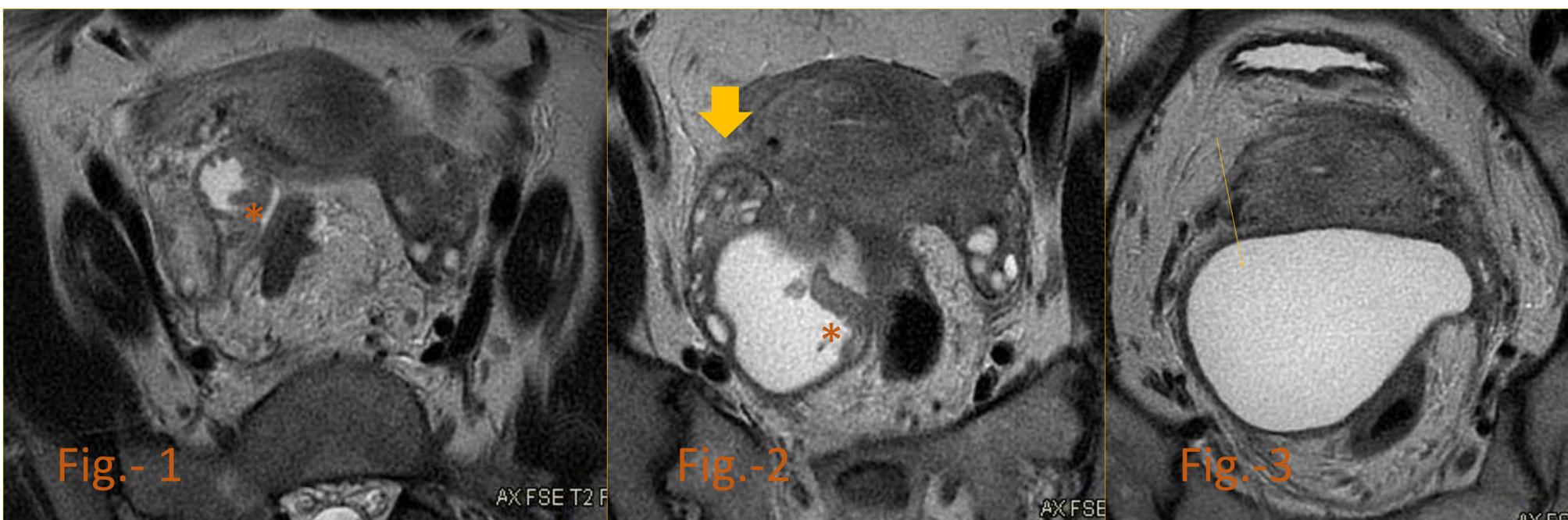
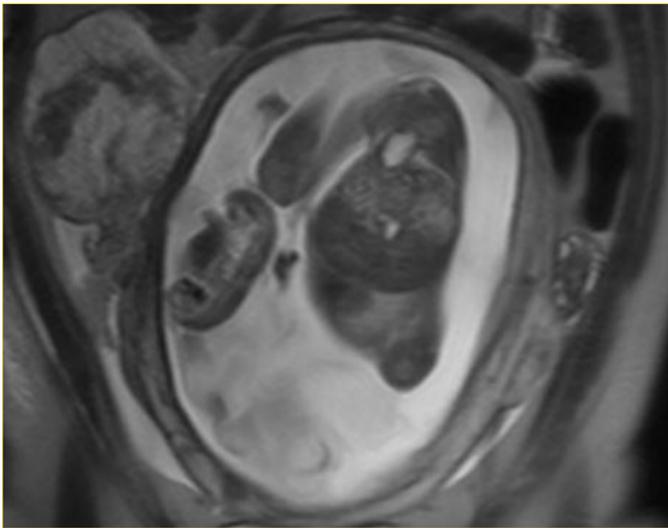


Fig.-1,2 y 3: mujer de 36 años con dolor pélvico de semanas de evolución. Se observa una trompa engrosada con pliegues incompletos (*) característicos y un quiste simple del paraovario asociado (flecha). El ovario se observa con normalidad con pequeños folículos (flecha gruesa).

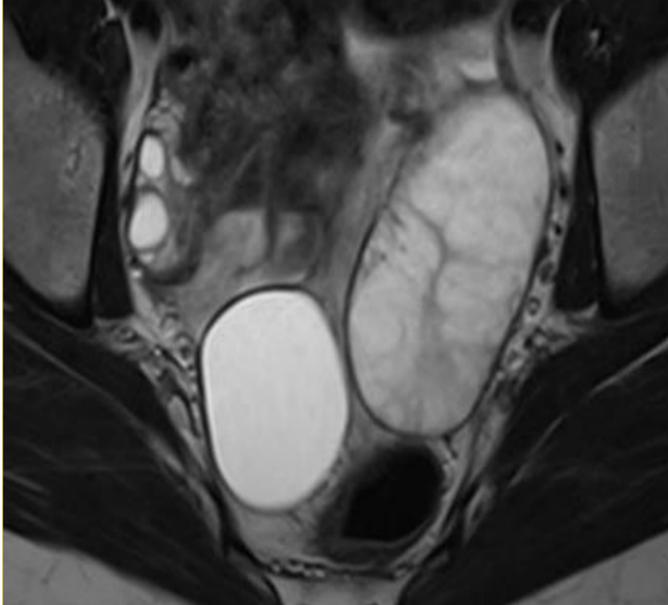
CONCLUSION : Claves diagnosticas en la torsión de ovario



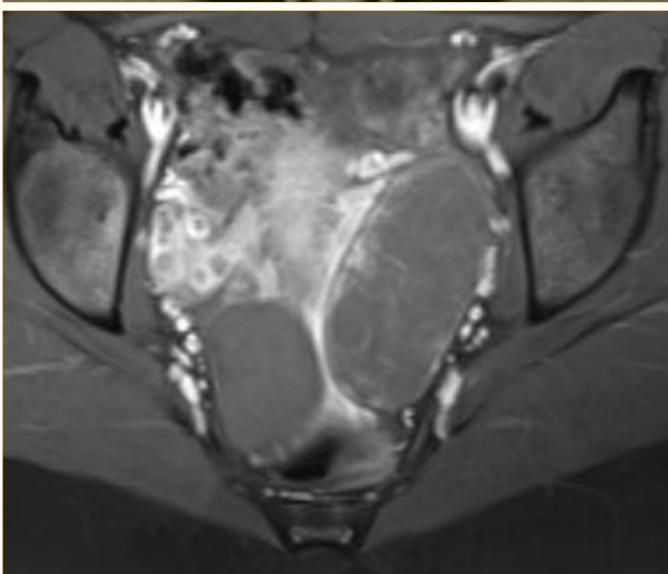
OVARIO AUMENTADO DE TAMAÑO



SIGNO DEL REMOLINO O DEL PICO

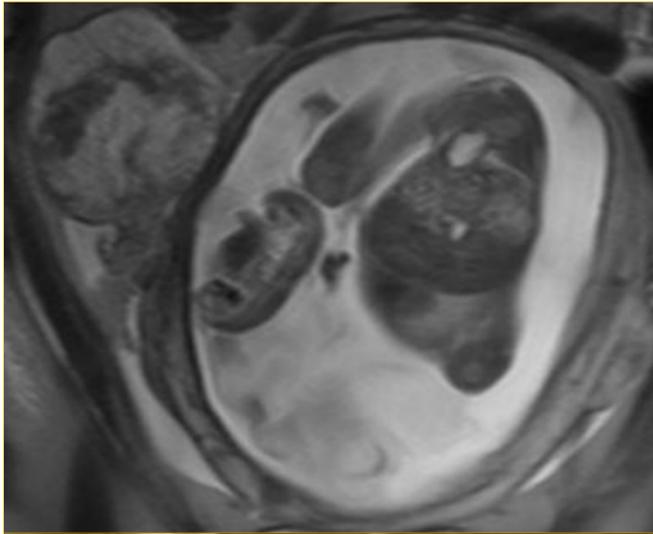


OVARIO EN LOCALIZACIÓN ATÍPICA



LA PRESENCIA DE CAPTACIÓN NO DESCARTA TORSIÓN

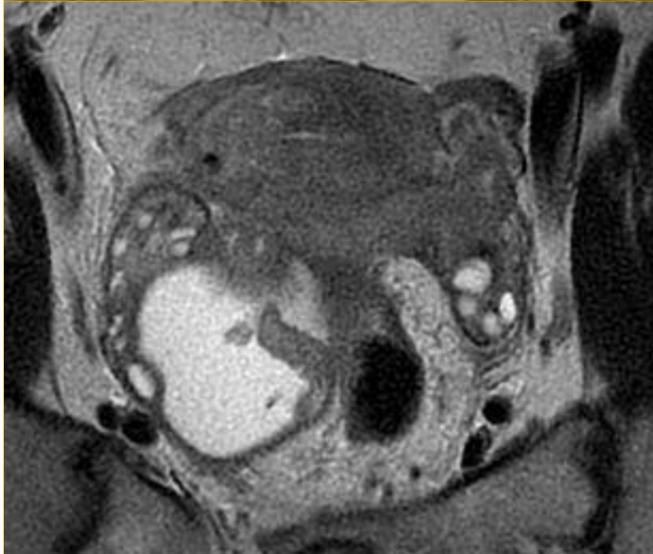
CONCLUSION : Claves diagnosticas en la torsión de ovario



MAYOR RIESGO DE TORSIÓN EN EL EMBARAZO (1 TRIMESTRE)



HALO HIPOINTENSO EN T2 ORIENTA HACIA NECROSIS HEMORRÁGICA: NO VIABLE



LA TORSIÓN AISLADA DE LA TROMPA O DE UN QUISTE DEL PARAOVARIO SON INFRECUENTES Y SUPONE UN RETO DIAGNÓSTICO

Bibliografía

- 1.- Pearls and pitfalls in imaging of pelvic adnexal torsion: Seven tips to tell it's twisted. Radiographics 2021, 41:625-640
Lori M. Strachowski, Hailey H Choi, Dorothy J Shum, Mindy M Horrow
- 2.- MRI of ovarian torsion: correlation of imaging features with the presence of perifollicular hemorrhage and ovarian viability
EJR 85(2016)2064-2071. Iva Petkovska, Eugene Duke, Diego R Martin.
- 3.- The mechanism causing high-signal intensity on DWI in adnexal torsion: two cases reports. Magn Reson Med Sci 2017, 16, 262-264
Shinya Fujii, Naoko Mukuda, Kanae Nosaka.
- 4.- What every radiologist should know about adnexal torsion. Emerg Radiol (2018) 25, 51-59. Guillaume Ssi-Yan Kai, Anne-Laure Rivain, Caroline Trichot.
- 5.- CT and MRI imaging of gynecologic emergencies. Radiographics 2017, 37:1569-1586. Yuko Iriha, Masahiro Okada, Rim Iriha.