

RECONOCIMIENTO DE LAS COMPLICACIONES DEL TERATOMA OVARICO



Gonzalo Lecumberri Cortés, María Isusi Fontán, María Victoria Bárcena, Eider Alcalde Odriozola, Almudena Quiles Larragan, Ane Miren Ibañes Zubiarrain, Roberto Fornell Perez, Elena Cintora León

Hospital Universitario Basurto. Bilbao.

RECONOCIMIENTO DE LAS COMPLICACIONES DEL TERATOMA OVÁRICO

El teratoma ovárico es un **tumor frecuente**, 20% de los tumores ováricos en adultos y 50% en pediatría.

Son tumores formados por tejido maduro e inmaduro de la tres hojas germinales.

Generalmente son tumores asintomáticos que se detectan de forma casual, en otras ocasiones son sintomáticos debido fundamentalmente a sus complicaciones:

- 1.- Torsión: 16% de los teratomas.
- 2.- Rotura : 1-4% de los teratomas.
- 3.- Malignización: 1-2 % de los teratomas.
- 4.- Infección : 1 %
- 5.- Encefalitis anticuerpos anti NMDA
- 6.- Anemia hemolítica autoinmune

HALLAZGOS RADIOLÓGICOS TÍPICOS DEL TERATOMA

El hallazgo clave es demostrar la **presencia de grasa** en una lesión de características quísticas, con medición de las unidades Hounsfield en TAC o demostrar grasa en RM con técnicas de saturación de grasa. La presencia de **calcificaciones** en la lesión es un hallazgo típico pero no exclusivo de los teratomas.

El **nódulo de Rokitansky** es también un hallazgo ecográfico típico y consiste en una protusión nodular ecogénica con sombra de la pared del quiste compuesta por pelo, grasa y/o dientes

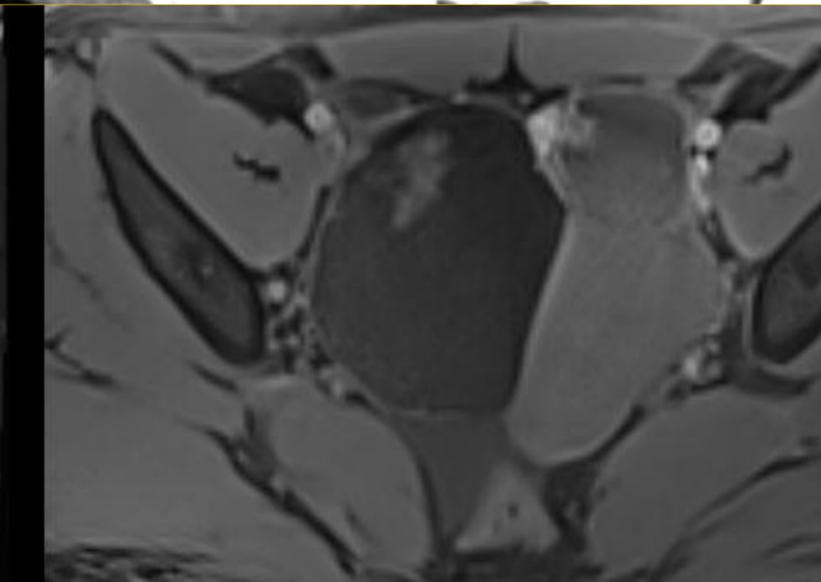
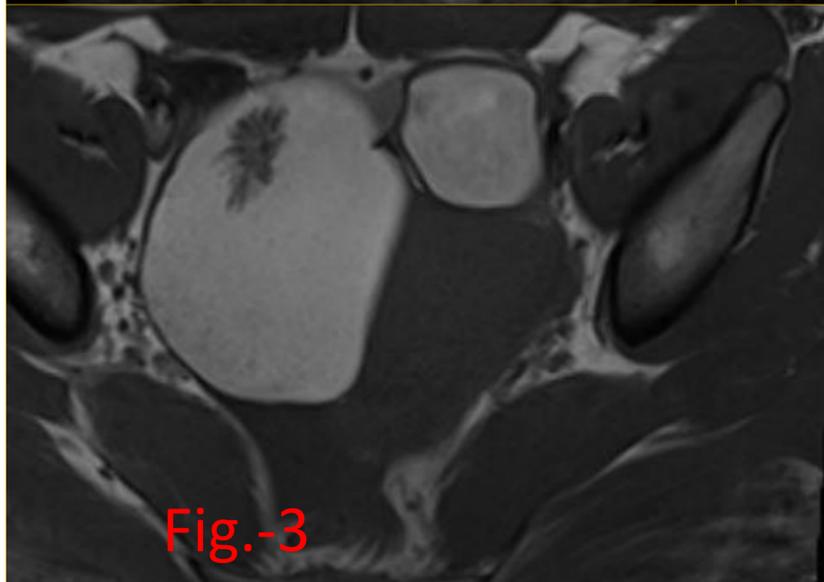
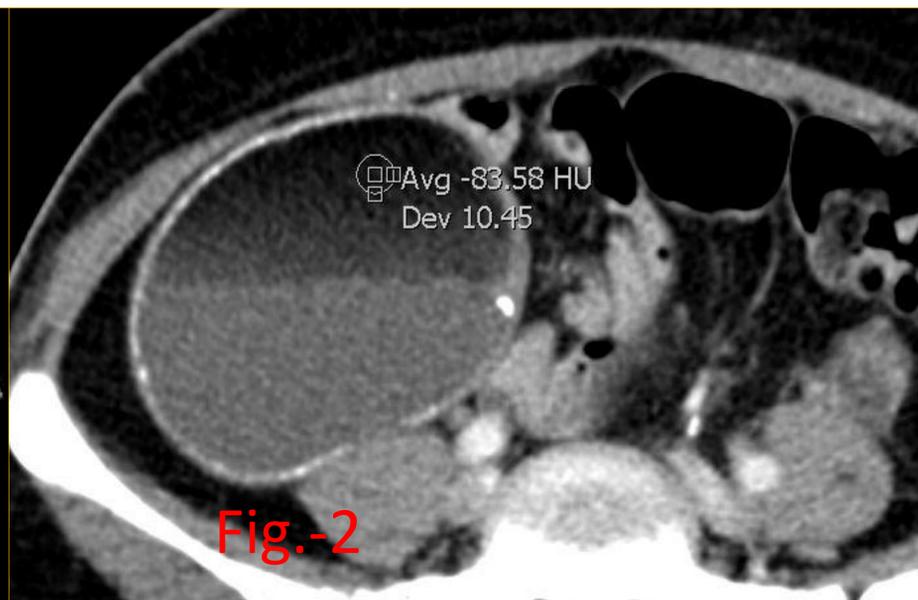
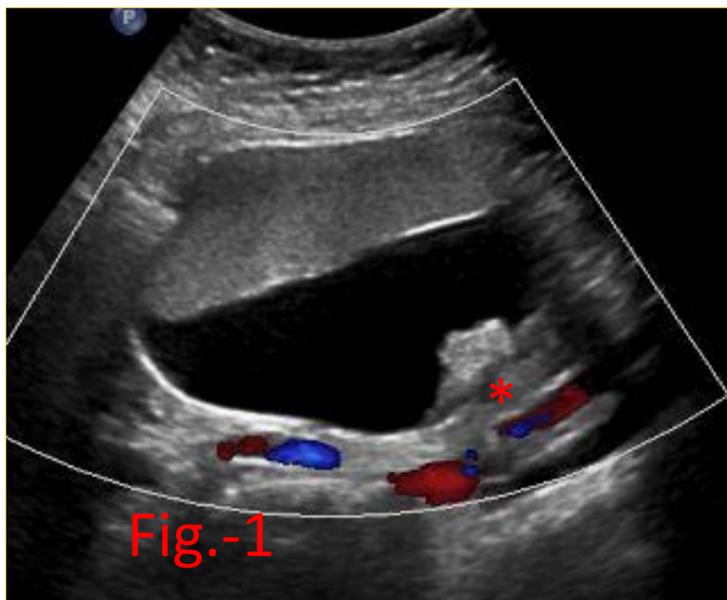


Fig.-1: Nódulo de Rokitansky en ecografía(*)

Fig.-2: Masa con nivel líquido-grasa y calcificación grosera en TAC

Fig.-3: Lesiones hipeintensas en T1 en ambos ovarios con caída de señal difusa y homogénea demostrando la presencia de grasa

HALLAZGOS ATÍPICOS DEL TERATOMA

El **15 %** de los teratomas maduros se manifiestan como masas quísticas puras sin demostrar grasa en TAC o RM , siendo difícil diferenciarlas de otros tumores epiteliales ováricos. En estos casos las **secuencias en fase y fuera de fase** pueden ser útiles.

Los teratomas de forma infrecuente pueden ser **puramente grasos** siendo difícil de diferenciarlos de otros tumores grasos como lipomas Uterinos pedunculados o un lipoma pélvico.

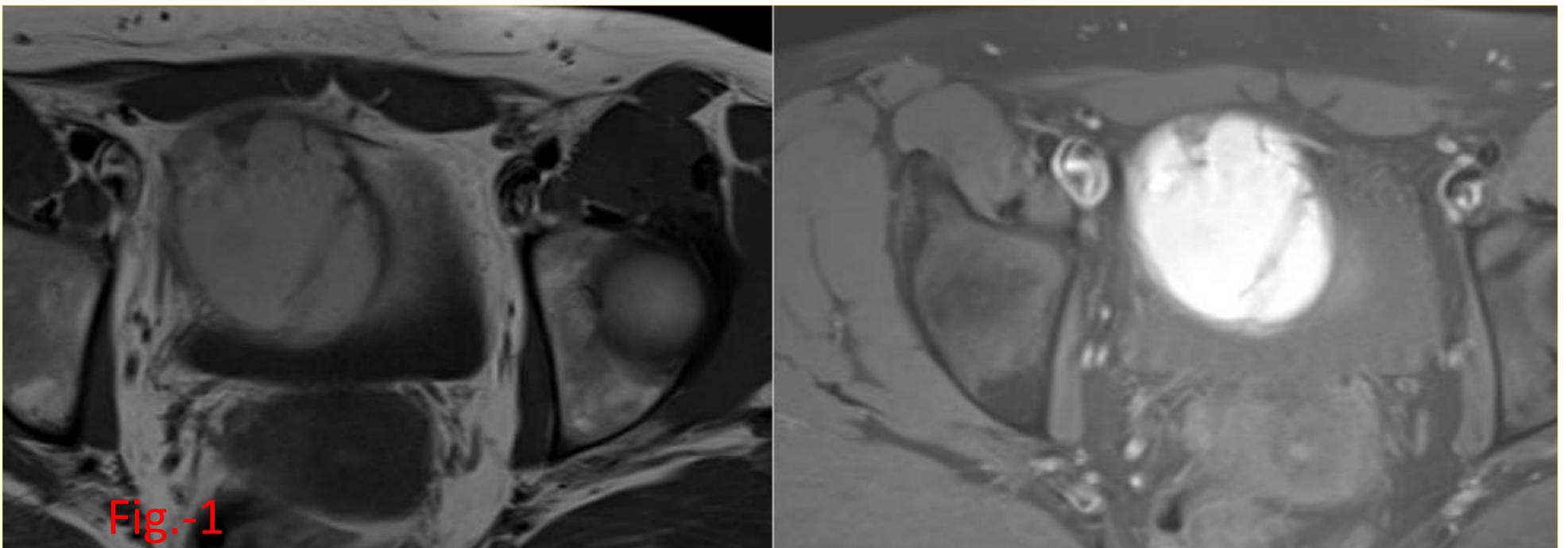


Fig.-1: Masa quística con contenido hiperintenso en T1 sin caída de señal en secuencia con saturación grasa. Resultado AP: teratoma inmaduro

COMPLICACIONES

TORSIÓN

La torsión de ovario es la **5 causa de urgencia** ginecológica. El **teratoma es la masa más frecuentemente** asociada a la torsión de ovario.

Tras la torsión se produce en un principio compromiso veno-linfático y posteriormente compromiso arterial.

Los hallazgos típicos son visualizar el ovario aumentado de tamaño en una localización atípica y visualizar una trompa engrosada y edematosa en una paciente con teratoma ovárico



Fig 1 y 2.: Mujer de 27 años con dolor pélvico agudo intenso. Teratoma con engrosamiento parietal (*) y aumento de densidad de la grasa Adyacente(+).Tras la intervención quirúrgica se extirpó un teratoma torsionado sin signos DE rotura.

ROTURA

La rotura del teratoma se produce en **1-4 %** de las pacientes con Teratoma.

Al romperse la pared del tumor la **grasa licuada** se extiende a la cavidad peritoneal produciendo una **peritonitis aguda**, es más frecuente que la salida de grasa sea más crónica y curse con Sintomatología más larvada ocasione una peritonitis granulomatosa crónica (gliomatosis) que puede cursar con cuadros suboclusivos. Los hallazgos típicos son visualizar **interrupción de la pared**, con presencia de **glóbulos grasos** en la cavidad peritoneal con signos de peritonitis.

Los hallazgos pueden simular una carcinomatosis peritoneal o una peritonitis tuberculosa.

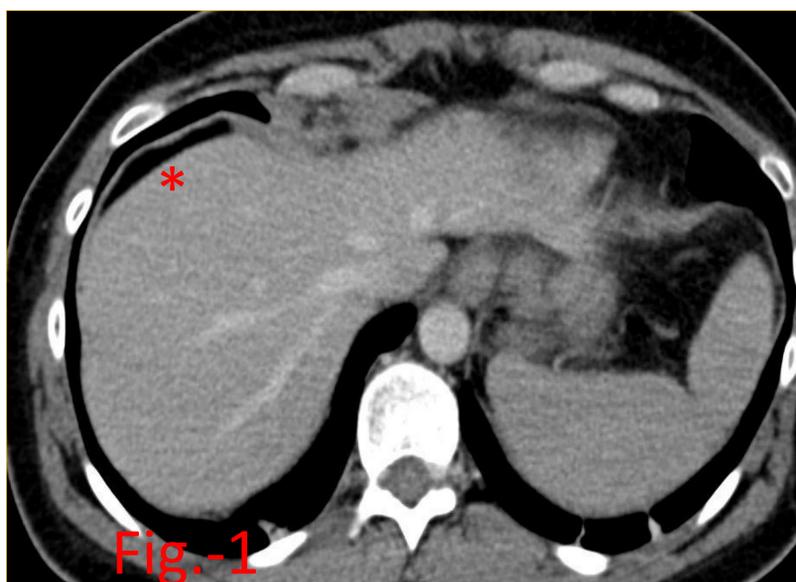


Fig.-1

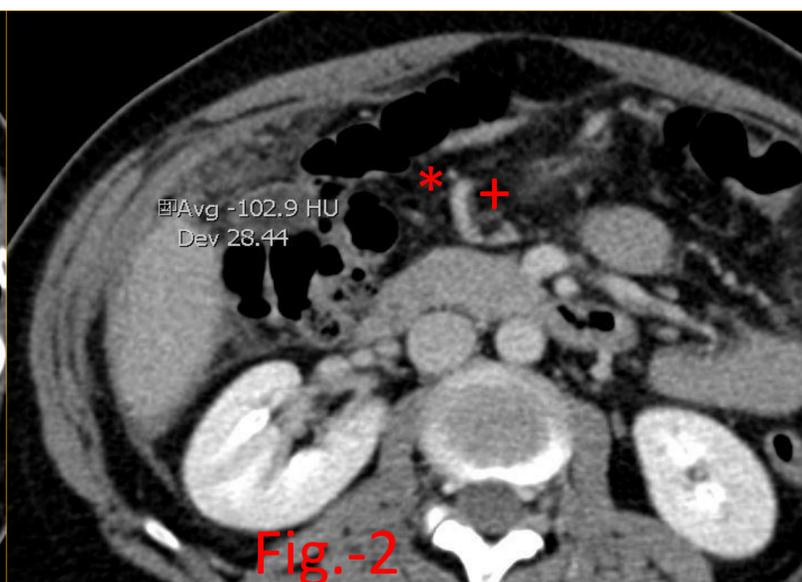


Fig.-2

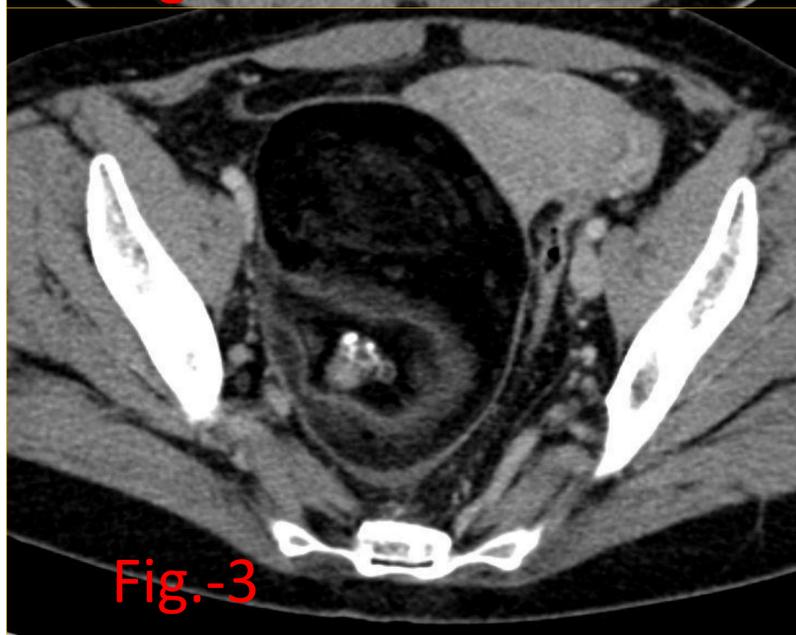


Fig.-3

Fig.- 1, 2 y 3: Mujer de 37 años con Dolor abdominal difuso .Se observa un teratoma ovárico con áreas de Densidad grasa perihepáticas(*) y en peritoneo con signos inflamatorios asociados(+).Hallazgos que se corroboraron en la cirugía.

ROTURA POSTQUIRÚRGICA

La rotura de un teratoma durante la intervención quirúrgica produce una **peritonitis química** con clínica y hallazgos superponibles a los de una rotura espontánea.

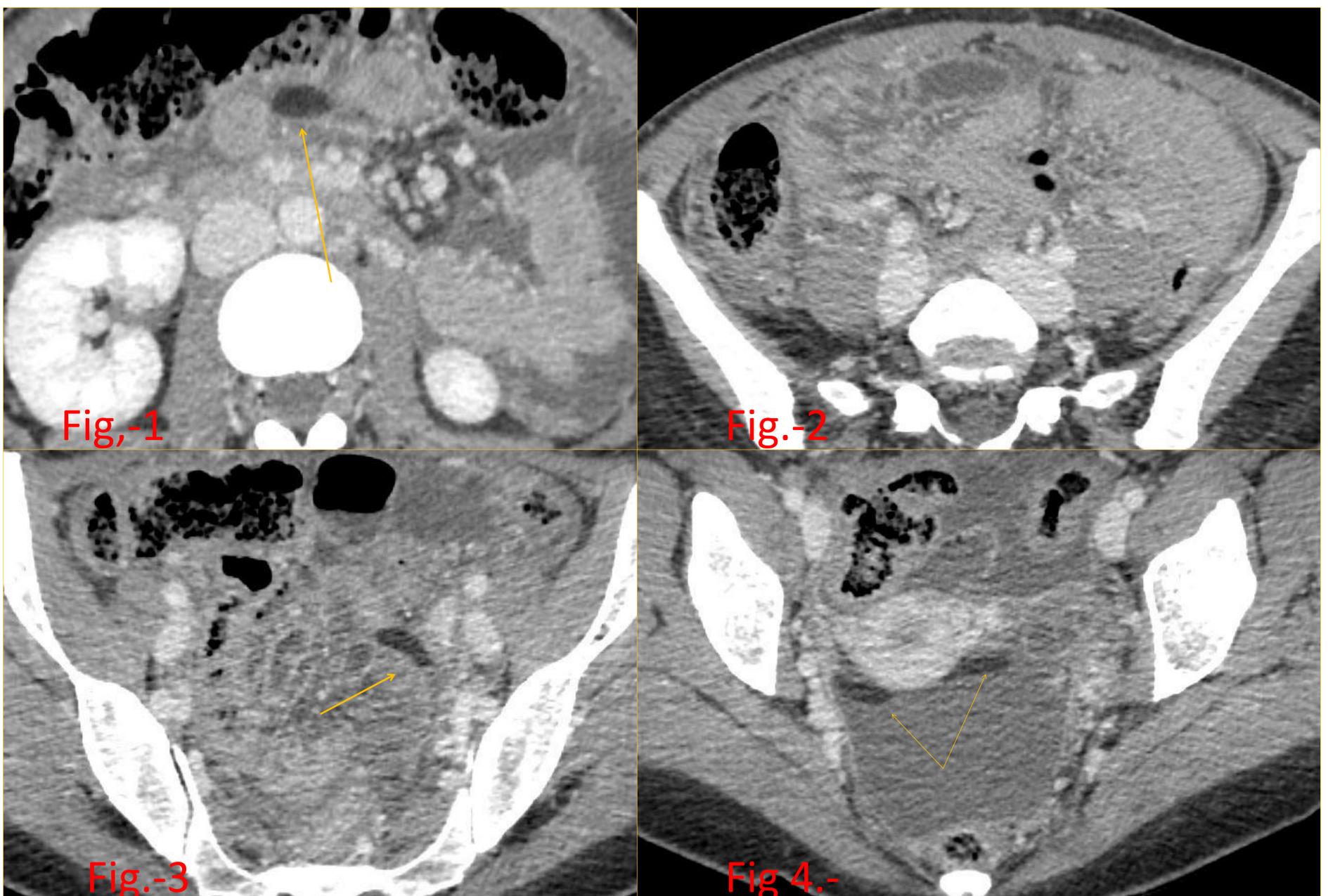


Fig 1, 2, 3 y 4: Paciente de 29 años con rotura accidental de teratoma durante la intervención quirúrgica. Se observa una extensa peritonitis química secundaria a presencia de glóbulos grasos dispersos en el peritoneo y pelvis (flechas)

TRANSFORMACIÓN MALIGNA/TERATOMAS INMADUROS

La transformación maligna se produce en **1-2%** de los teratomas y supone el 1 % de los tumores malignos ováricos.

Lo más frecuente es que malignice en **un tumor escamoso** (80 %)

Habría que sospechar malignización en pacientes mayores de 45 años
Tumores > de 10 cm y elevación del antígeno de carcinoma escamoso.
Los hallazgos en TAC/RM : crecimiento de una masa de partes blandas en la lesión con captación de contraste y con ángulos obtusos con las paredes de la lesión.

Teratomas inmaduros

Presentan tejido de las 3 capas embrionarias pero presentan tejido embrionario o inmaduro

Afecta a pacientes más jóvenes son de mayor tamaño y presentan áreas sólidas más prominentes que los teratomas maduros.

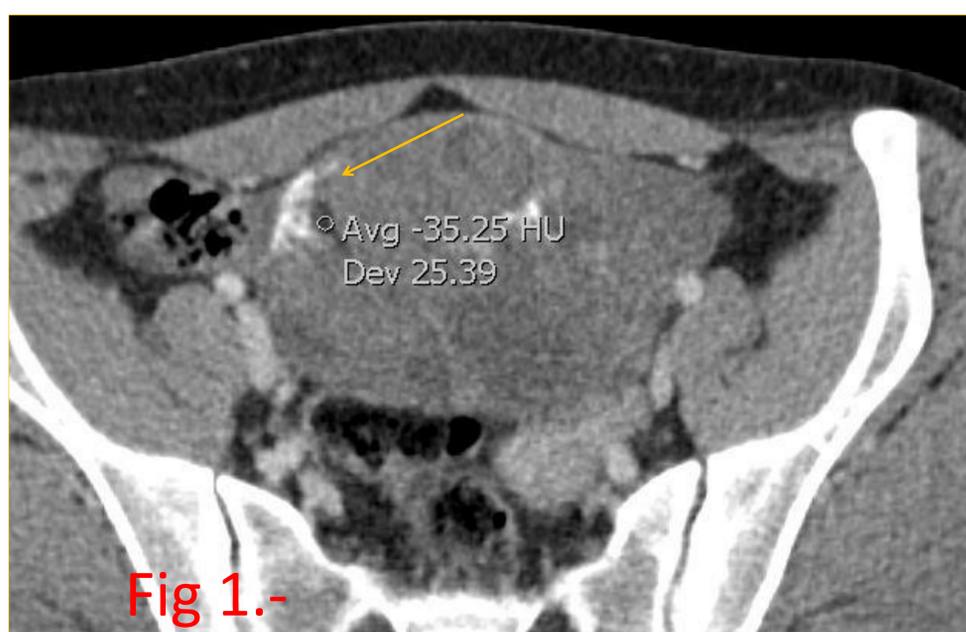


Fig 1.-

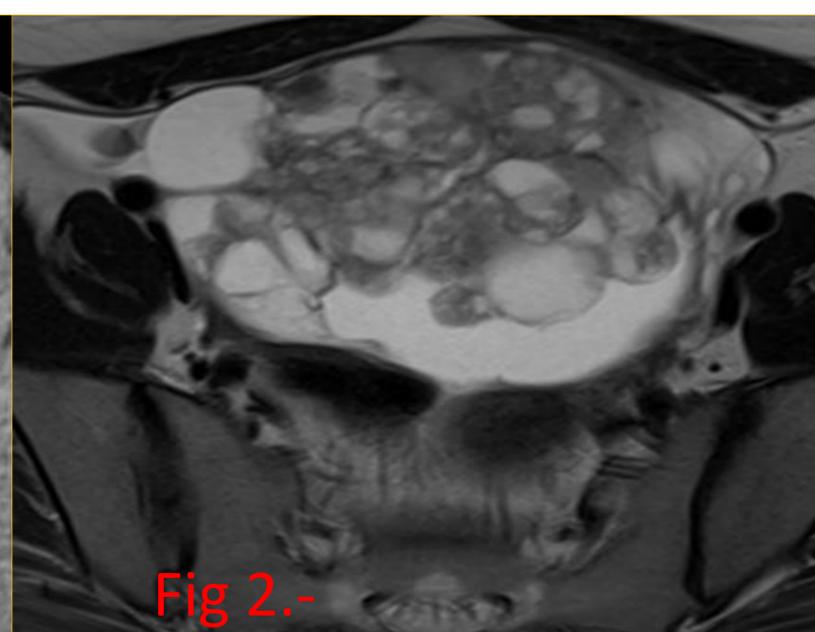


Fig 2.-

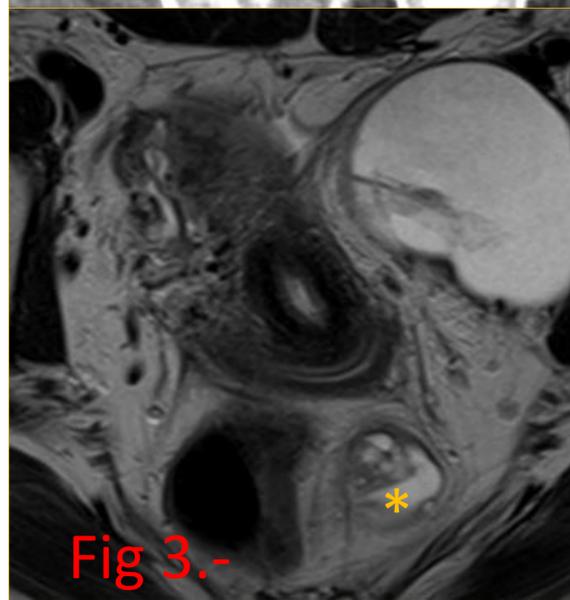


Fig 3.-

Fig.-1,2 y 3: Masa solido-quística heterogénea. Foco milimétrico de grasa macroscópica y calcificación en TAC (flecha Fig.-1).Implante tumoral(*) en Douglas 6 meses tras la extirpación del teratoma inmaduro.

STRUMA OVARIII

Teratoma ovárico maduro con **tejido tiroideo** predominante.

3% de los teratomas . **5%** de los casos cursan **tirototoxicosis**.

Los hallazgos en TAC/**RM** : amplias áreas quísticas característicamente **Hipointensas en T1 y T2** debido al componente gelatinoso denso

Diagnóstico diferencial: teratoma sin grasa, cistoadenoma/carcinoma
Endometriosis y absceso tubo-ovárico..

INFECCIÓN Y ANEMIA HEMOLÍTICA AUTOINMUNE

La infección es una complicación rara (**1%**) secundaria a infección
Por gérmenes coliformes.

La anemia hemolítica es de **etiología autoinmune** por presencia
de anticuerpos contra los hematíes

ENCEFALITIS POR ANTICUERPOS ANTI-NMDA

Encefalitis autoinmune secundaria a AC anti-NMDA que afecta típicamente a mujeres jóvenes con teratoma(**60 %** de los casos)

Debuta con síntomas psiquiátricos y convulsiones.

La **RM cerebral es normal hasta en el 90 %** de las pacientes, en el resto se presenta con cambios de encefalitis inespecífica.

Tratamiento: extirpación del teratoma , inmunoterapia y corticoides.

Mortalidad del **4 %**

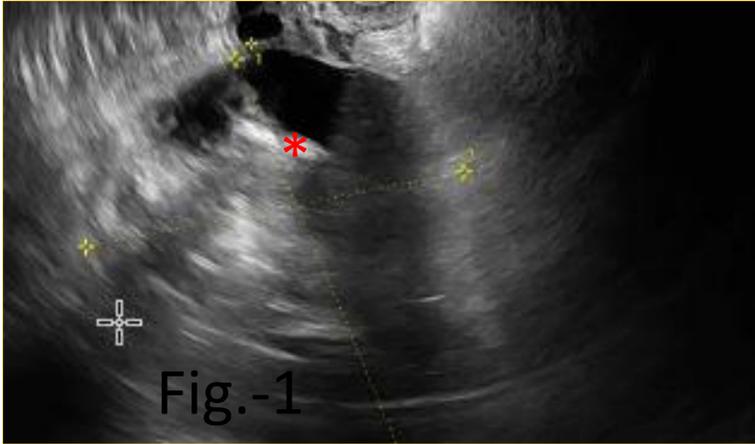


Fig.-1



Fig.-2

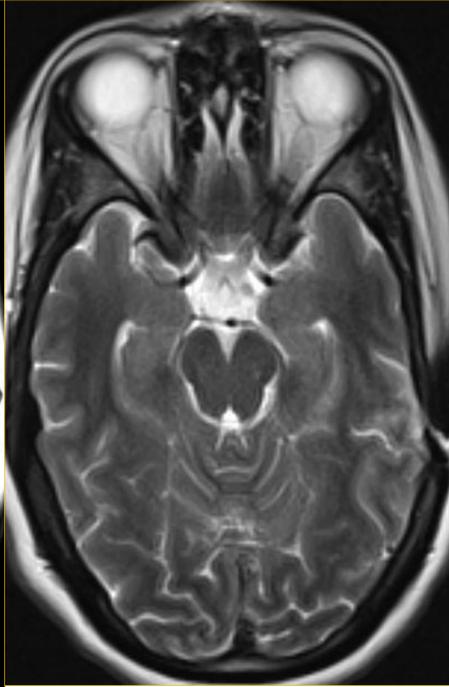
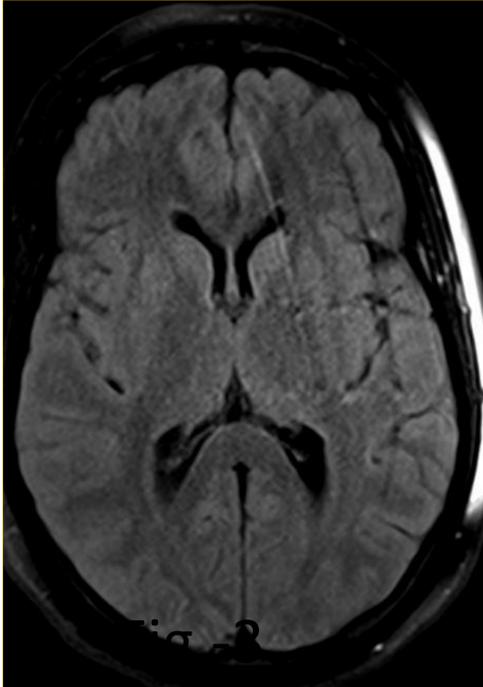


Fig.-3

Fig 1,2,3: Mujer que debuta
Con cuadro psiquiátrico.
Eco vaginal: masa quística compleja(*)
Rm cerebral: sin alteraciones
Ac anti-NMDA + en suero y LCR
Buena evolución tras extirpación de
Teratoma y tratamiento con inmuno-
globulinas

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Imaging findings of complications and unusual manifestations Of ovarian teratomas. Radiographics 2008;28:969-983. Sun Bin Park, MD, Jeong Kon Kim, MD, Kyu Rae Kim, MD
- 2.- Ovarian teratomas: tumor types and imaging characteristics, Radiographics 2001,21:475-490. Erik K Outwater, MD, Evan S Siegelman, MD, Jennifer L. Hunt, MD.
- 3.- Atypical CT and MRI manifestations of mature ovarian cystic Teratomas AJR:183, september 2004
- 4.- Ovarian teratoma-associated anti-MDAR encephalitis: a single-Institute series of six patients from China. Archives of Gynecology And obstetrics 303,1283-1294(2021)
- 5.- Imaging features of unusual lesions and complications associated With ovarian mature cystic teratoma. Clinical imaging volume 57 Sept-october 2019, Pages 115-123