

seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

Tumor seroso papilar borderline de la superficie ovárica bilateral : el fondo del mar en RM



Olivia Benítez Dupin¹, Arturo Cabeza Carreto², Javier Sánchez Hernández³, Isabel Fernández Sobrino¹, Franklin Idrovo .¹, Carmelo Palacios Miras¹

1. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España
2. Hospital General de Villalba, Madrid, España
3. Hospital Rey Juan Carlos, Madrid, España

OBJETIVO DOCENTE

- Repasar la presentación clínica, tratamiento y evolución de este tumor.
- Describir los hallazgos en RM de los tumores serosos papilares borderline de la superficie ovárica, estableciendo correlación con anatomía patológica.

¿QUÉ ES UN TUMOR BORDERLINE?

Se considera tumor borderline de ovario (o de bajo potencial de malignidad) aquellos con rasgos histológicos y citológicos intermedios entre las neoplasias benignas y malignas de ovario.

Se caracterizan por una proliferación celular atípica (mayor que en tumores benignos) sin invasión destructiva del estroma ni crecimiento sólido, pero con capacidad para desarrollar implantes tumorales invasivos y no invasivos y de presentar recurrencias hasta cinco o más años después del diagnóstico.

UN POCO DE EPIDEMIOLOGÍA

Los tumores epiteliales ováricos más frecuentes son de tipo seroso. Se clasifican en benignos (60%), borderline o de bajo potencial de malignidad (15%) y malignos (25%) dependiendo de sus características biológicas.

Los tumores papilares de la superficie ovárica son un subtipo de tumores serosos de ovario en los cuales el tumor está confinado a la superficie y el tamaño y la morfología del ovario está conservada. Estos tumores representan un 10% de los tumores ováricos y este porcentaje disminuye por debajo del 2% en el caso de los tumores serosos borderline de la superficie ovárica.

Suelen ser bilaterales en aproximadamente 30-50% de los casos.

Ocurren en mujeres con edad inferior a la del carcinoma invasor, oscilando entre los 40 y los 50 años.

CLÍNICA

El cuadro clínico es similar al de los cánceres invasivos con una evolución insidiosa donde predominan manifestaciones como aumento del perímetro abdominal y dolor. En 80 % de los casos se observa elevación del CA 125.

El pronóstico de estos tumores es excelente con una tasa de supervivencia superior al 95% a los diez años si el tumor está confinado al ovario. Aproximadamente el 30% de los tumores borderline asocian implantes peritoneales, disminuyendo en estos casos la tasa de supervivencia.

TRATAMIENTO

La **cirugía** es el tratamiento de elección y puede ser:

- **Ultraconservadora:** tumorectomía con márgenes quirúrgicos negativos. Existe mayor riesgo de recidiva (15%).
- **Conservadora:** ooforectomía unilateral, si desea conservar fertilidad.
- **Radical:** ooforectomía bilateral con histerectomía total, linfadenectomía y omentectomía en los casos de diseminación tumoral macroscópica.

La **terapia adyuvante** con platinos se ofrece en estadios avanzados, no obstante no existe evidencia científica de aumento de la supervivencia

UN POCO DE MICROSCOPIO

Los tumores serosos papilares de la superficie ovárica presentan en su mayoría un patrón proliferativo con formación de excrecencias papilares en la superficie . Por ello constituyen masas sólidas sospechosas desde el punto de vista de la imagen.

En ocasiones estos tumores son una mezcla de dos patrones, uno formador de quistes y otro proliferativo. En estos casos se identificarán lesiones quísticas con nódulos murales que muestran una arquitectura papilar.

Desde el punto de vista histológico están constituidos por estructuras papilares compuestas por células epiteliales similares a las células de la mucosa tubárica y tallos fibrosos.

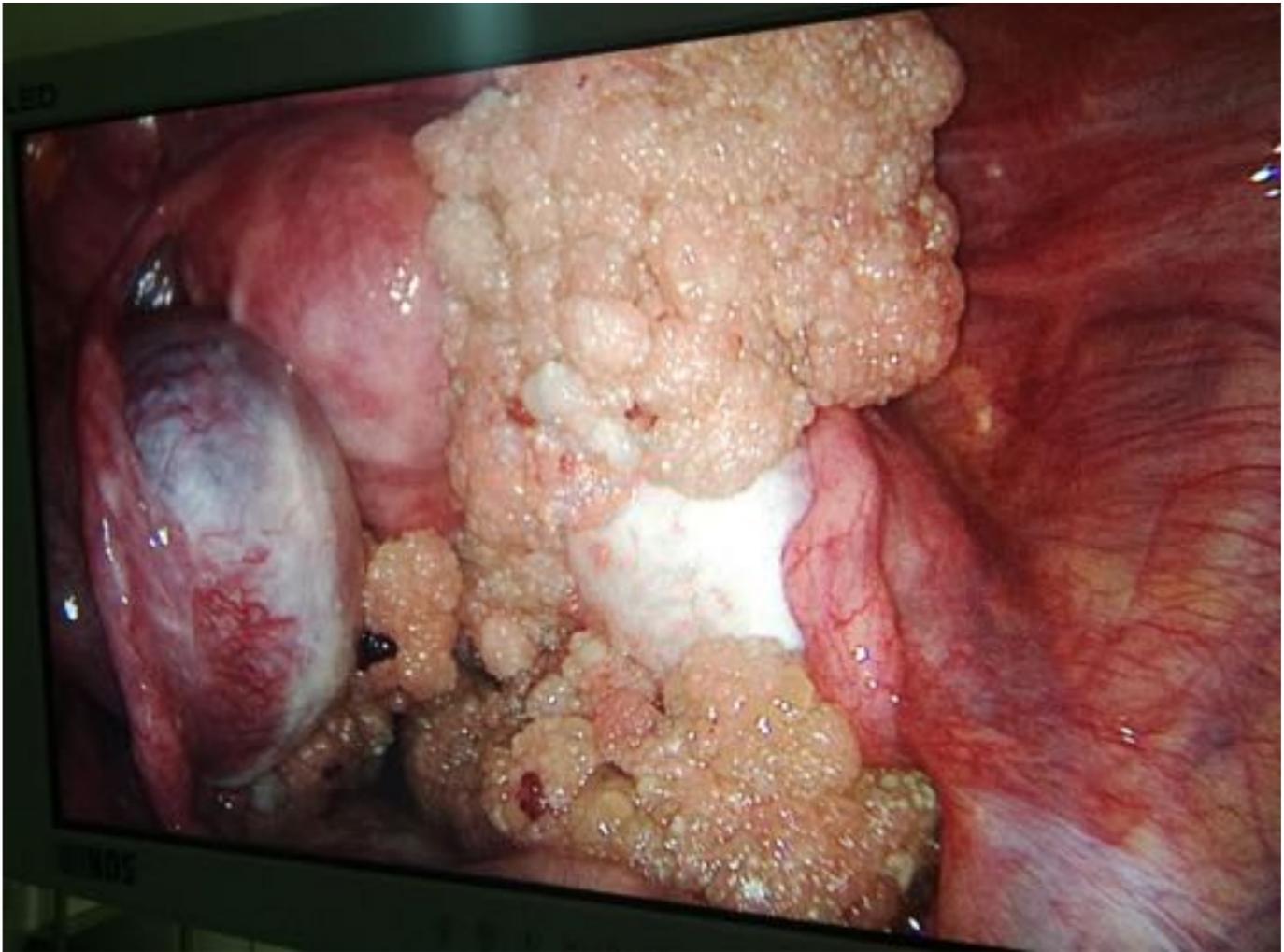


Fig. 1: Imagen macroscópica: Masa anexial bilateral exofítica-excrecente de aspecto multipapilar (cortesía Dr. Utrilla, Servicio de Ginecología Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz)

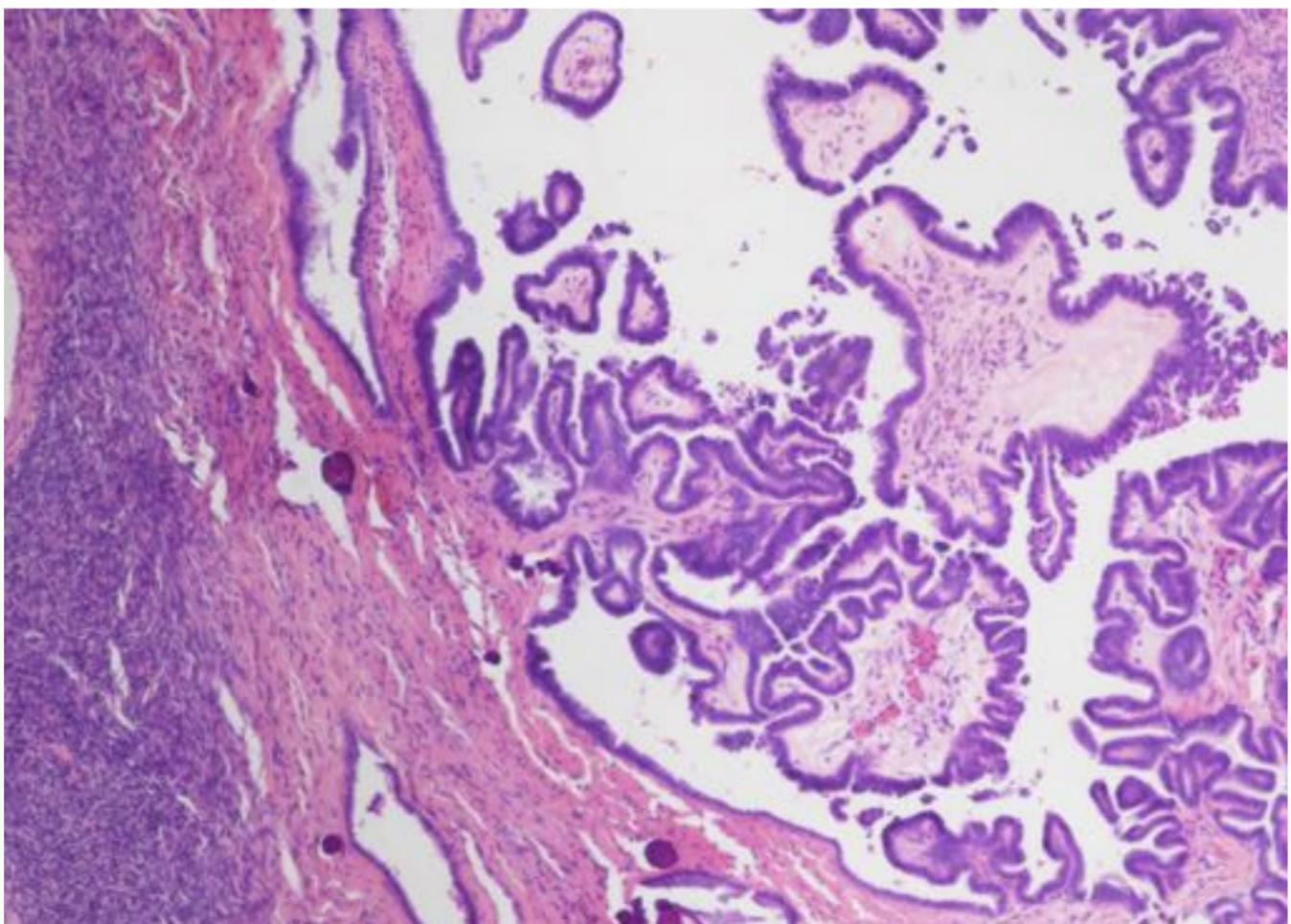
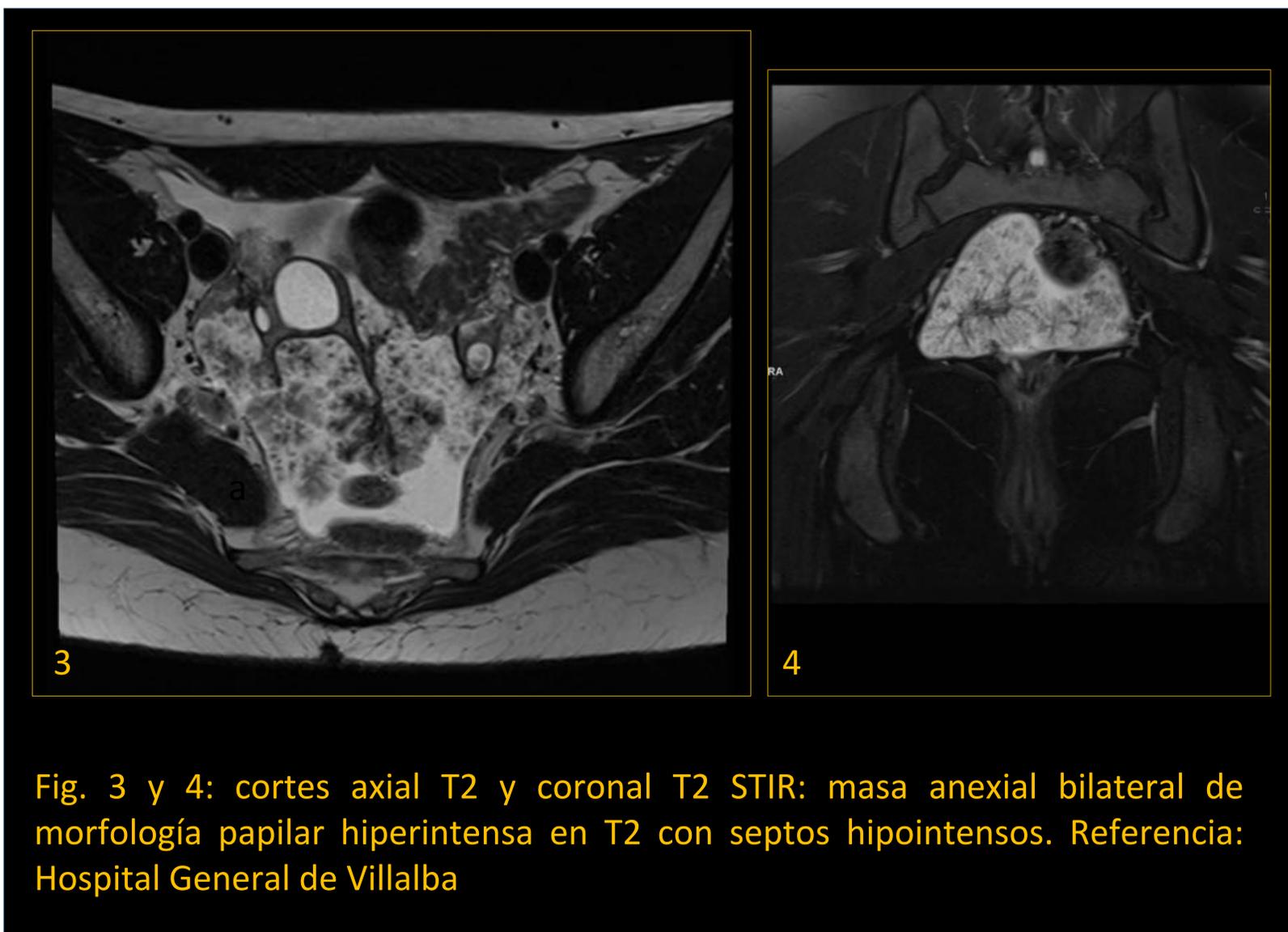


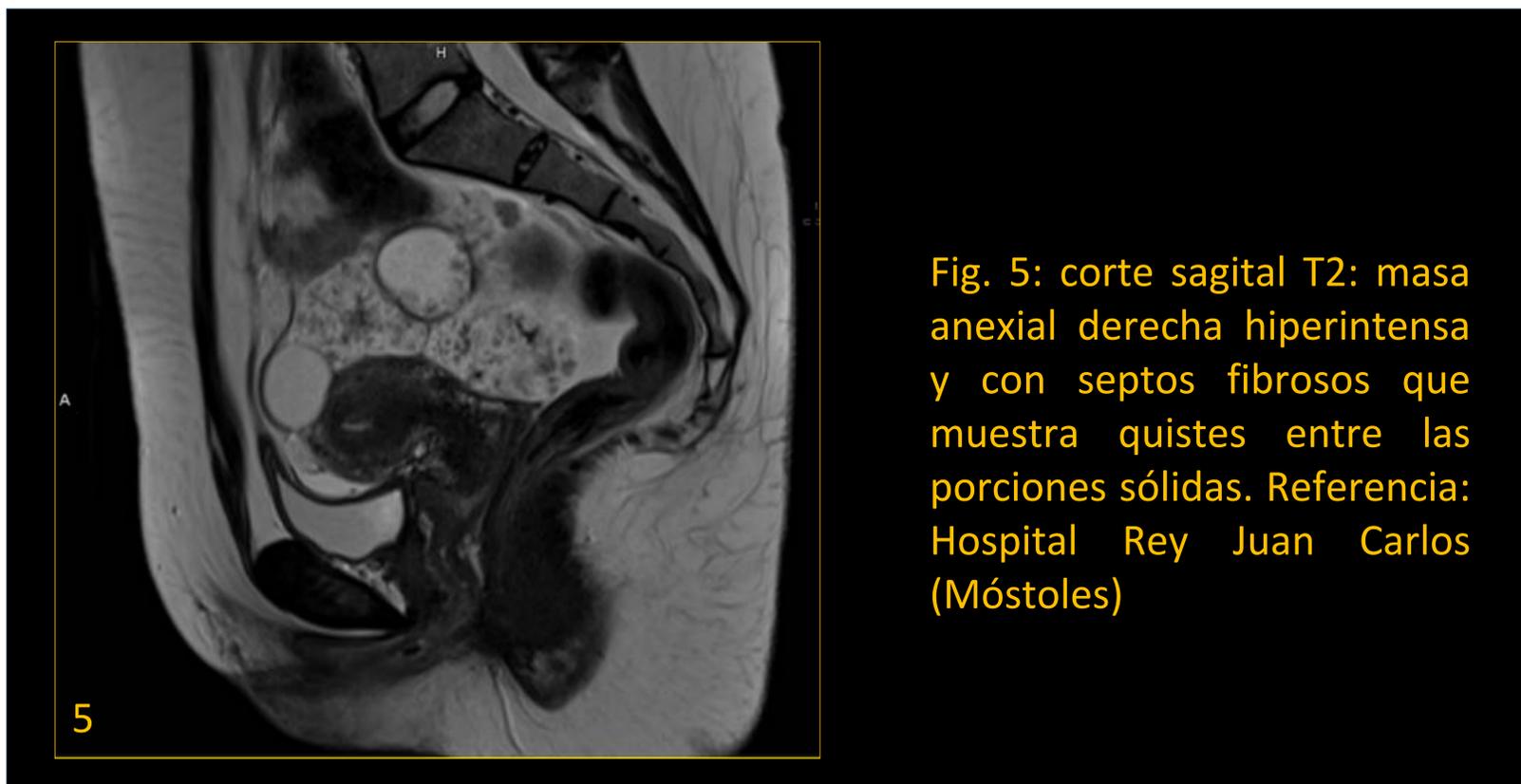
Fig. 2: Imagen microscópica (HE 16X): Parénquima ovárico con una proliferación neoplásica extracapsular que forma papilas progresivamente ramificadas, revestidas por células de hábito seroso con atipia citológica de bajo grado. Presencia de calcificaciones psammomatosas.

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

- Masas sólidas de arquitectura papilar y septos fibrosos internos.



- Masas sólidas de arquitectura papilar y septos fibrosos con presencia de pequeños quistes entre las masas sólidas.



CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

- Quistes con nódulos murales de morfología papilar.

REVISIÓN DEL TEMA

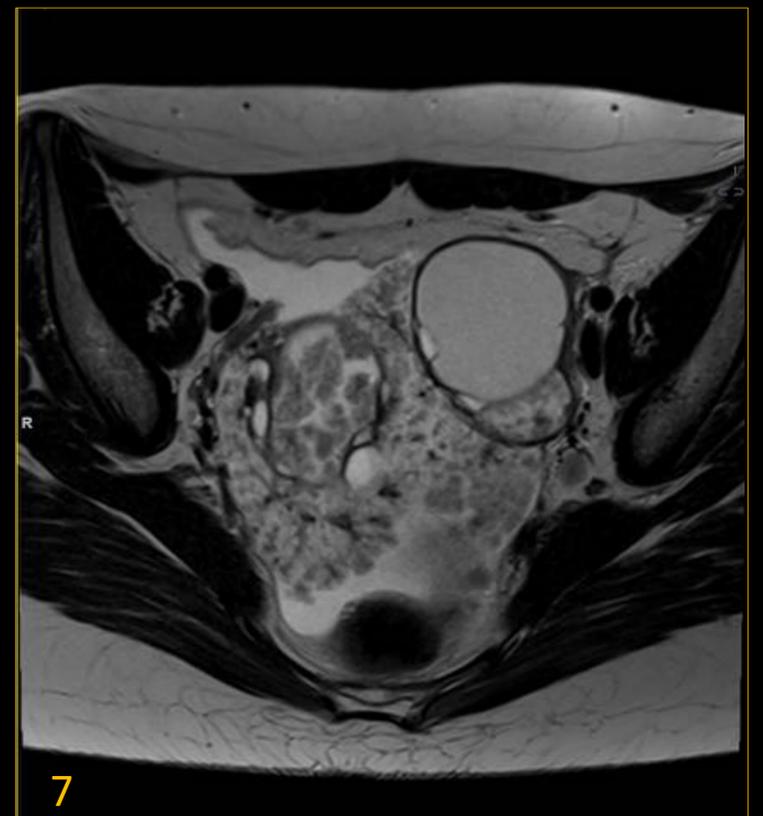
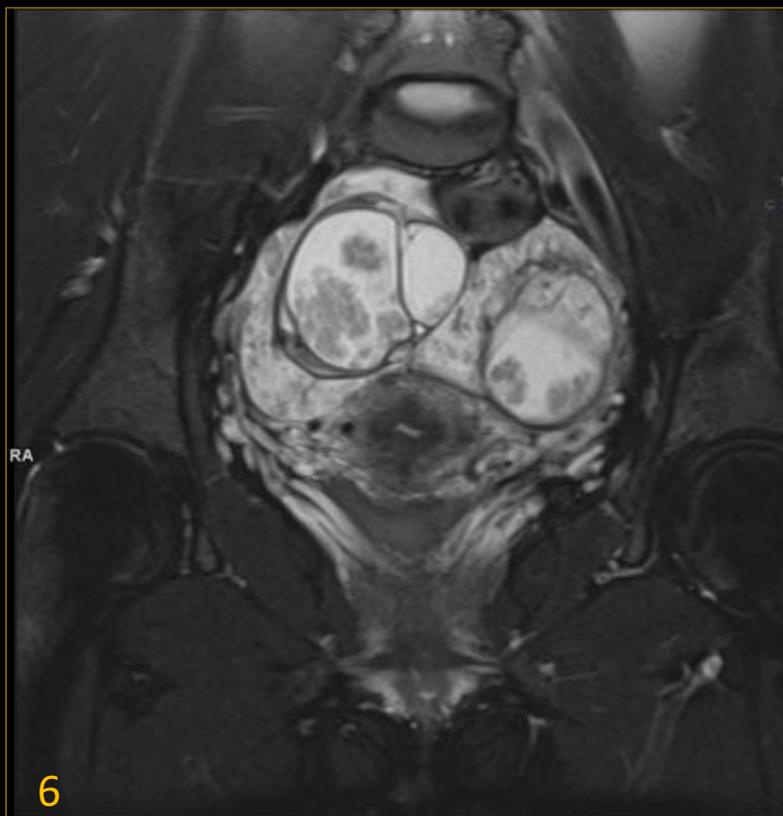


Fig. 6 y 7: cortes coronal T2 STIR y axial T2: masa anexial bilateral de predominio quístico con nódulos murales de morfología papilar. Referencia: Hospital Rey Juan Carlos (Móstoles)

CARACTERÍSTICAS EN RM

La resonancia magnética es una técnica con una gran resolución espacial y capacidad de discriminación tisular, lo que permite valorar adecuadamente la compleja arquitectura de estos tumores.

Se han descrito una serie de características de imagen por RM que permiten identificar estas lesiones:

- **PROYECCIONES PAPILARES**

La presencia de abundantes proyecciones papilares se asocia con mayor frecuencia a tumores serosos y a tumores borderline. En los tumores borderline estas proyecciones papilares suelen ser mayores en número y tamaño constituyendo el rasgo dominante.

Estas estructuras se visualizan con mayor claridad en **secuencias T2** donde muestran una IS intermedia-alta con ramificaciones hipointensas, semejando *anémonas marinas*. Este hallazgo se considera característico de estos tumores.

Muestran restricción en estudio de difusión (menor que en tumores malignos) y realzan de manera precoz tras la administración de contraste.

REVISIÓN DEL TEMA

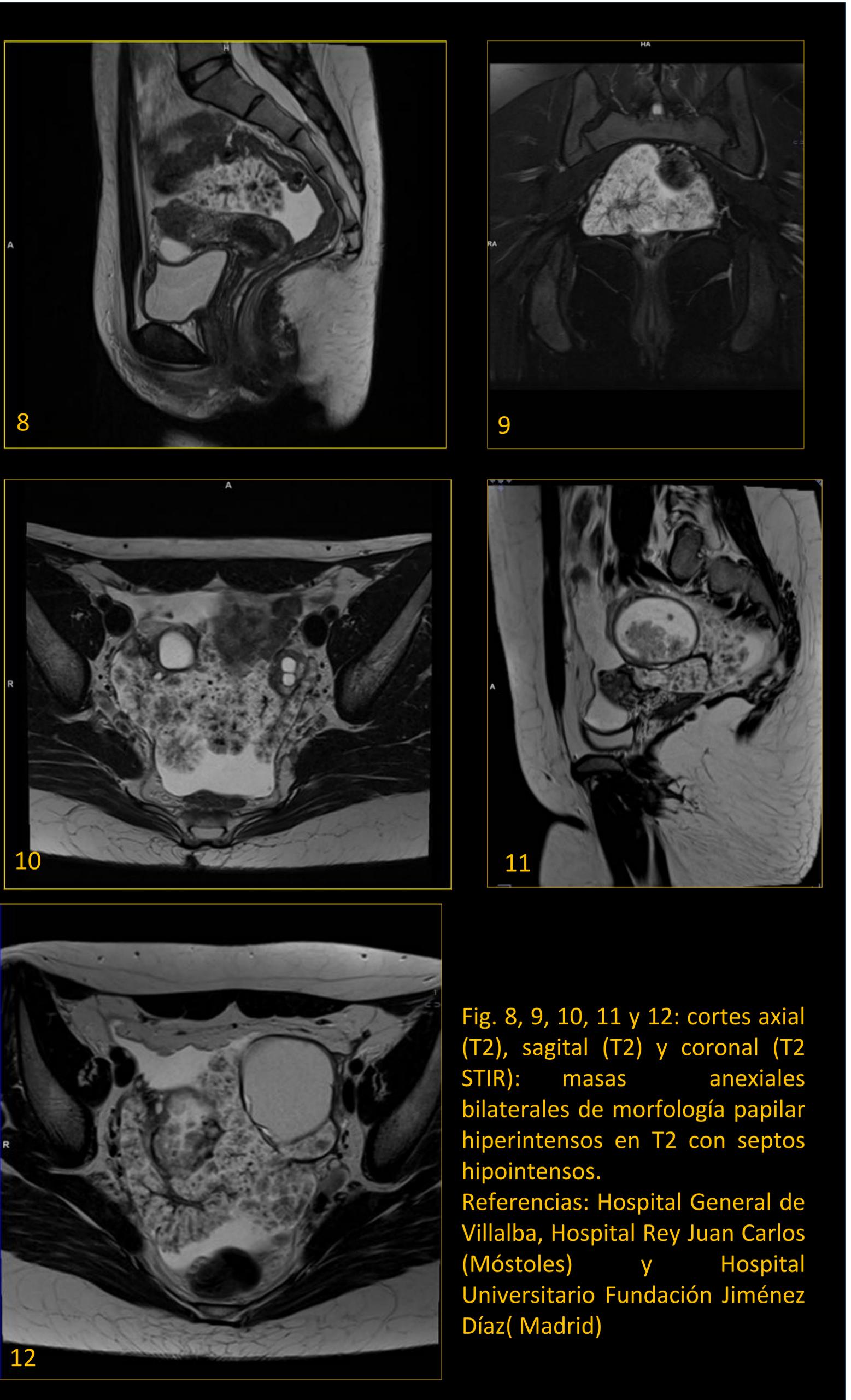


Fig. 8, 9, 10, 11 y 12: cortes axial (T2), sagital (T2) y coronal (T2 STIR): masas anexiales bilaterales de morfología papilar hiperintensos en T2 con septos hipointensos.

Referencias: Hospital General de Villalba, Hospital Rey Juan Carlos (Móstoles) y Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz(Madrid)

REVISIÓN DEL TEMA

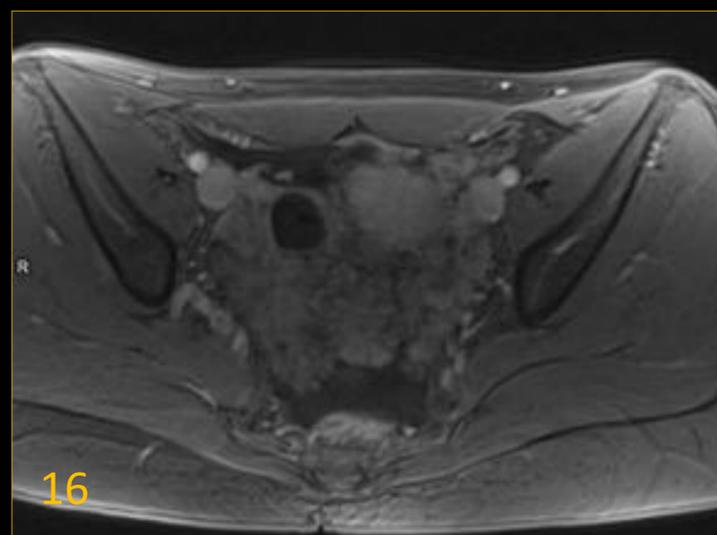
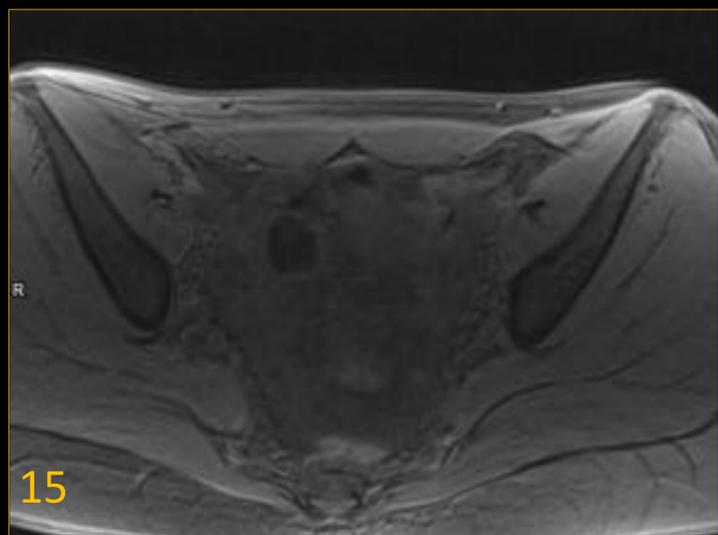
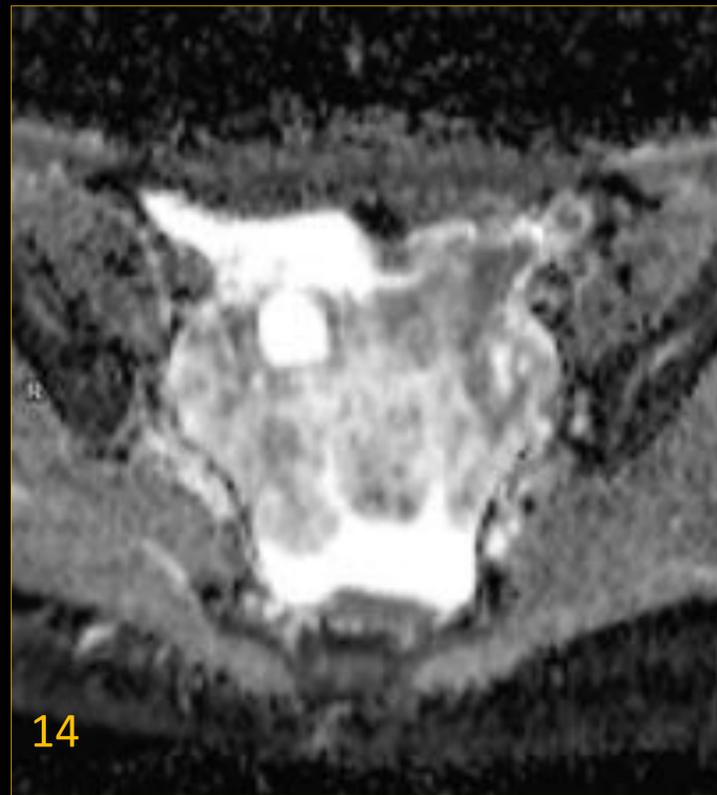
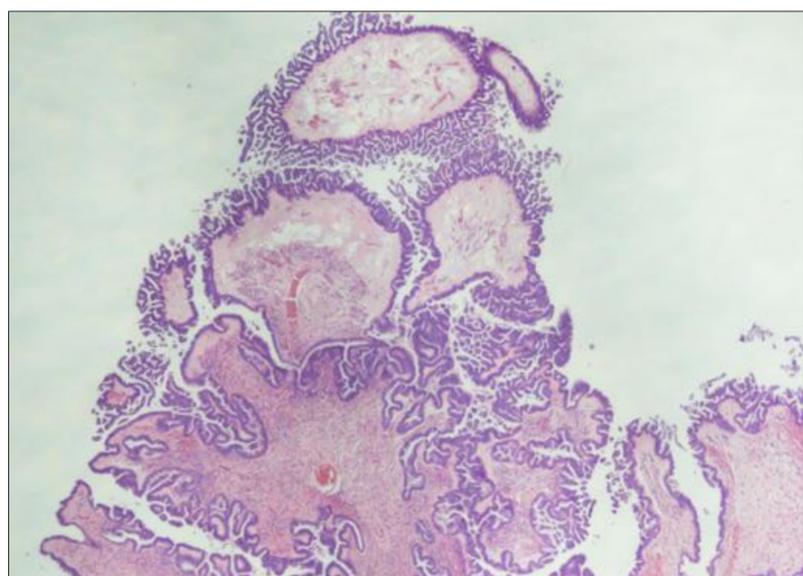


Fig 13 y 14: difusión b1000 y mapa de ADC: leve restricción en estudio de difusión . Fig 15 y 16: realce de las masas sólidas tras la administración de contraste. Referencia: Hospital General De Villalba

Los hallazgos en RM se correlacionan con la anatomía patológica, correspondiendo las áreas hipointensas en T2 a los tallos fibrosos internos y las regiones hiperintensas a papilas edematosas.

Fig. 17: Imagen microscópica (HE 4X): Coexistencia de papilas ramificadas y focos micropapilares en un área de crecimiento neoplásico extracapsular.



CARACTERÍSTICAS EN RM

• COMPONENTES SÓLIDOS Y QUÍSTICOS

Es característico de estos tumores visualizarse como masas hiperintensas de contornos lobulados e irregulares, de aspecto esponjiforme.

En el caso de lesiones quísticas se verán como quistes esféricos hiperintensos en T2 con proyecciones papilares endofíticas de IS intermedia. El contenido de los quistes suele ser hipointenso en T1, excepto en 10% de los casos donde muestran alta IS en T1.

REVISIÓN DEL TEMA

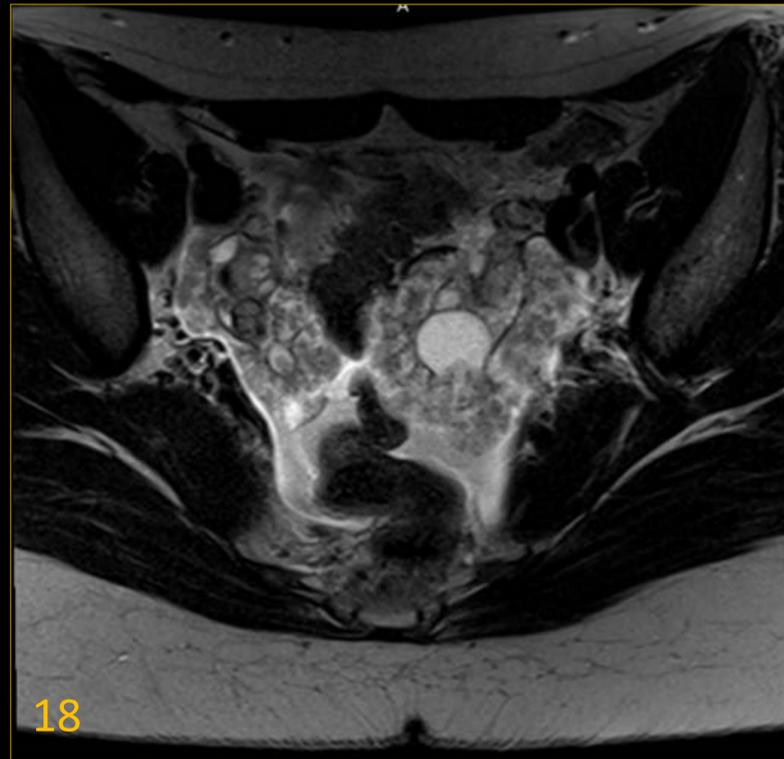
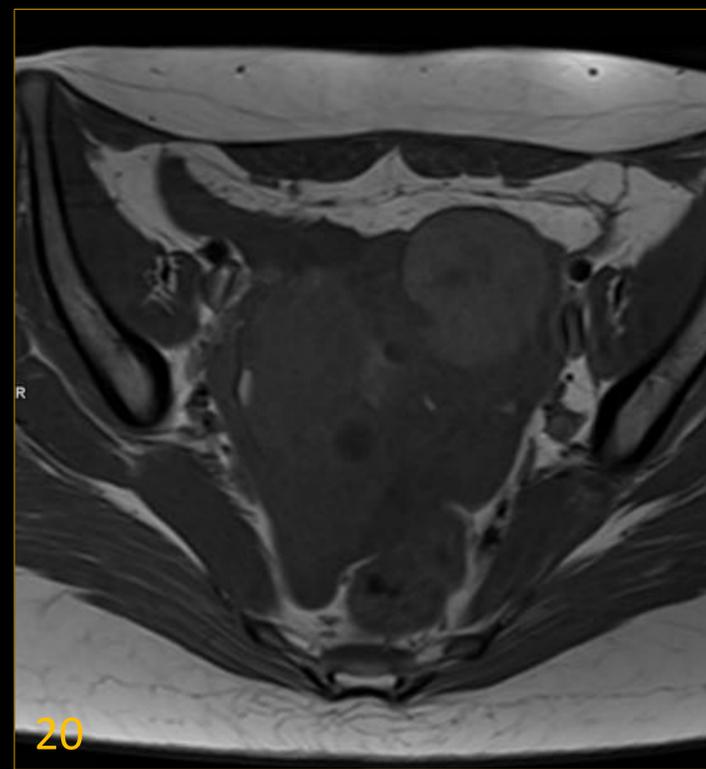


Fig 18: corte axial T2: masas hiperintensas de contornos lobulados y aspecto esponjiforme. Referencia: Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (Madrid)

Fig 19 y 20: corte axial T2 y T1: lesiones de predominio quístico hipointensas en T1 (no se identifican los nódulos murales). En T2 se corresponden a quistes hiperintensos con proyecciones papilares de IS intermedia. Referencia: Hospital Rey Juan Carlos (Móstoles)



CARACTERÍSTICAS EN RM

- **PRESERVACIÓN DEL ESTROMA OVÁRICO CON O SIN DISTORSIÓN DEL CONTORNO UTERINO**

Los tumores borderline de la superficie ovárica rodean el ovario preservando el estroma, por lo que el tamaño y la morfología del ovario está conservada. En secuencias T2 se delimita la superficie ovárica como una línea hipointensa.

Cuando estos tumores se presentan como quistes pueden ejercer efecto de masa sobre la superficie ovárica y alterar la morfología.

REVISIÓN DEL TEMA

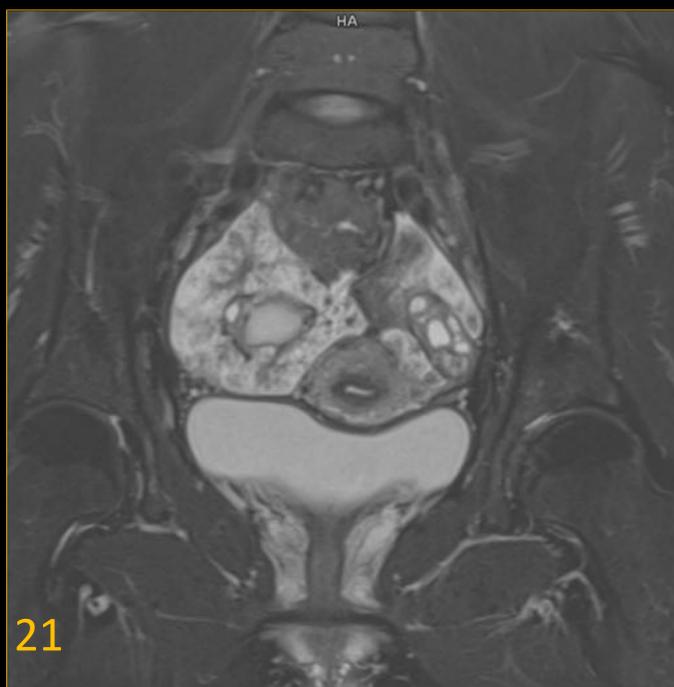


Fig 21 y 22: cortes coronal T2 STIR y sagital T2: las masas anexiales rodean al ovario delimitándose la superficie ovárica como una línea hipointensa. Referencias: Hospital General de Villalba y Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (Madrid)

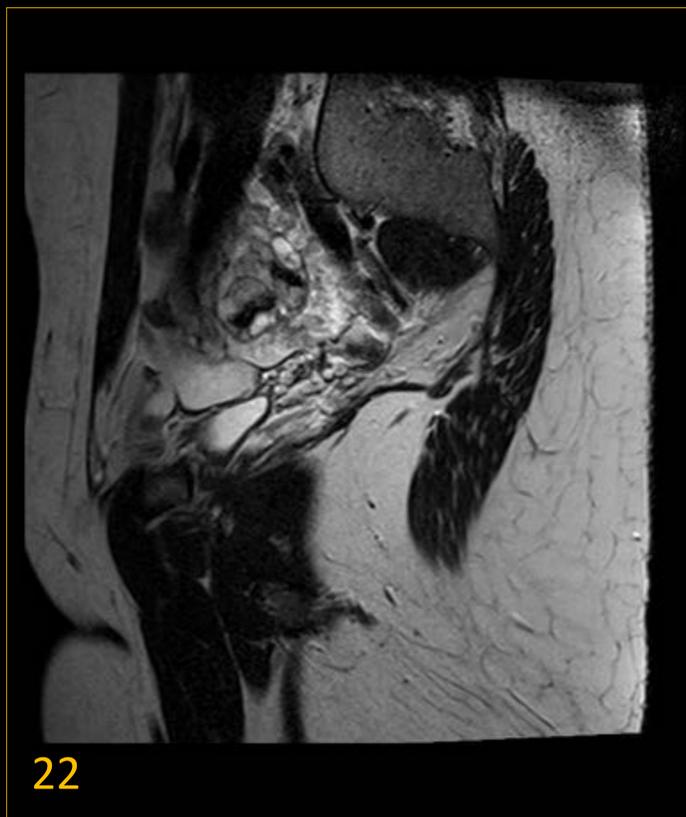


Fig 23: corte axial T2: Masa anexiales bilaterales de predominio quístico que comprimen la superficie ovárica. Hospital Rey Juan Carlos (Móstoles)



CARACTERÍSTICAS EN RM

• **IMPLANTES PERITONEALES Y ASCITIS**

Se identifican en secuencias T2 como nódulos hipointensos en peritoneo, no obstante el TC se considera prueba de elección si se sospecha enfermedad peritoneal.

Es relativamente frecuente la presencia de implantes peritoneales en estos tumores, lo que hace pensar que los tumores serosos borderline de la superficie ovárica y los tumores de la superficie peritoneal son en realidad dos espectros de una misma entidad.

El pronóstico de la enfermedad empeora en el caso de implantes invasivos.

REVISIÓN DEL TEMA

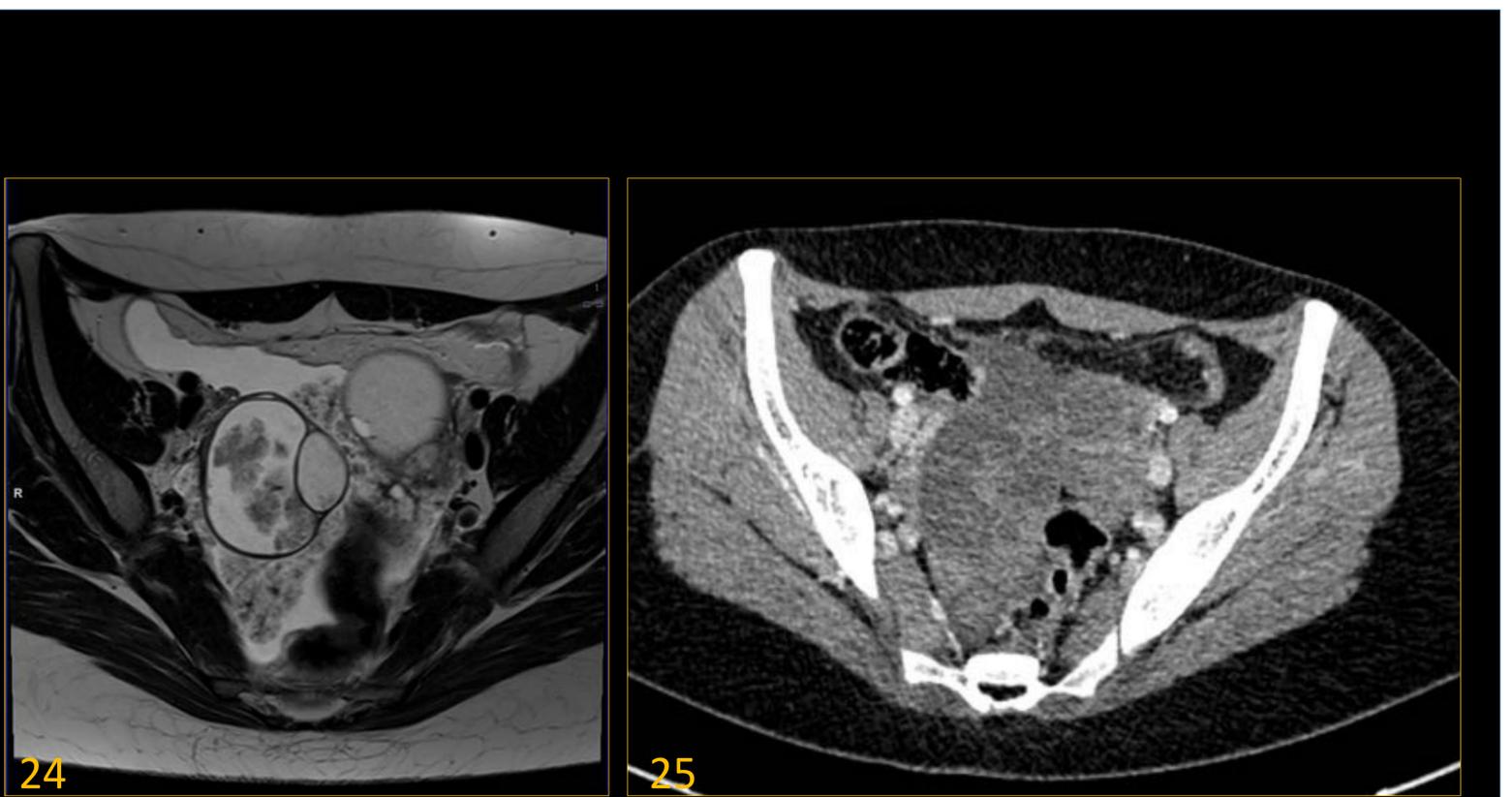


Fig 24 y 25: corte axial T2 y axial TCMD con civ: lesiones de predominio quístico anexiales bilaterales con nódulos murales en su interior. Se identifica en FII engrosamiento nodular del peritoneo hipointenso en T2 y con realce en el TCMD en relación con implante

Referencia: Hospital Rey Juan Carlos (Móstoles)

CONCLUSIÓN

Los tumores borderline serosos papilares de la superficie ovárica son neoplasias infrecuentes y de pronóstico favorable con imágenes características en RM que permiten al radiólogo su diagnóstico.

1. Naqvi J, Nagaraju E, Ahmad S. MRI appearances of pure epithelial papillary serous borderline ovarian tumours. Clin Radiol. 2015 Apr;70(4):424-32.
2. Tanaka YO, Okada S, Satoh T, et al. Ovarian serous Surface papillary borderline tumors form sea anemone-like masses. J Magn Reson Imaging 2011; 33:633-40
3. Kim SH, Yang DM, Kim SH. Borderline serous surface papillary tumor of the ovary: MRI characteristics. AJR Am J Roentgenol 2005;184:1898e900.
4. Shadbolt C, Kouloyan-Ilic S, Dobrotwir A. Borderline ovarian tumours: MRI features to aid a challenging diagnosis. In: The royal Australian and New Zealand college of radiologists annual scientific meeting; 2013.
5. Burkholz KJ, Wood BP, Zuppan C. Best cases from the AFIP: borderline papillary serous tumor of the right ovary. RadioGraphics 2005;25:1689e92.
6. Kwon Y, Park SB, Lee JB, et al. Sonographic findings of an ovarian serous surface papillary border-line tumor. Clin Imaging Epub 2013;37:1128.
7. González-Blanco I, Velasco MC, De Gonzalo JT, Tarancón I. Tumor seroso papilar de la superficie ovárica bilateral. Clin Invest Gin Obstet 2001;28:439-43.