

Valoración de la endometriosis pélvica profunda por RM de pelvis de alta resolución

Autores:

Muller Ursula Lorena, Tevez Craise Leopoldina, O'lerly Carlos Patricio, Muñoz Nicolás, Ludueña Vanesa, Mussini Leandro Andrés.

Bahía Blanca. Provincia Bs. As. Argentina.

ulmuller@gmail.com

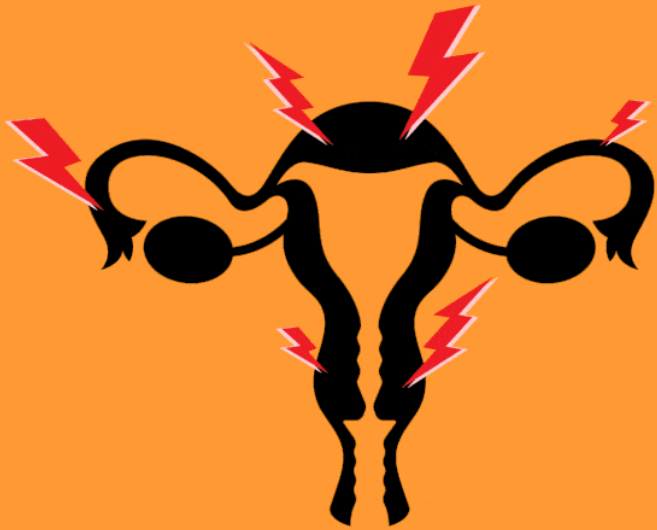


18°

**Congreso Internacional de
Diagnóstico por imágenes
de Córdoba**

25, 26 y 27 de Mayo, 2022. Hotel Holiday Inn

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.



- Identificar la anatomía de la pelvis femenina.
- Describir los hallazgos más frecuente en RM de la endometriosis pélvica profunda.

Revisión del tema

Endometriosis pélvica profunda (EPP): DEFINICIÓN, CLÍNICA Y ETIOPATOGENIA

La endometriosis es la presencia de glándulas endometriales funcionales y estroma por fuera de la cavidad uterina, que infiltran el tejido fibromuscular adyacente y provocan proliferación del músculo liso y reacción fibrosa formando nódulos sólidos

CLÍNICA:

- ✓ Asintomática
- ✓ Dismenorrea
- ✓ Dispareunia
- ✓ Dolor pélvico crónico (33%)
- ✓ Síntomas del tracto urinario
- ✓ Infertilidad (20%)

TEACHING POINT:

La EPP es la invasión subperitoneal por lesiones endometriósicas que superan los 5 mm de profundidad, afectando estructuras fibromusculares pelvianas

Teorías:

Metastásica: la endometriosis se origina de la implantación metastásica de tejido endometrial a partir de la menstruación. Teoría más aceptada

Metaplásica: sugiere la posibilidad que las células peritoneales se diferencien en células endometriales funcionales, ya que ambas derivan del epitelio de la pared celómica

Inducción: combina ambas teorías mencionadas, sugiere que el endometrio desprendido libera sustancias que induce a mesénquima indiferenciado a formar tejido endometriósico

COMPARTIMENTO ANTERIOR

Contenido:

Se localiza en la pelvis menor, anterior al útero-vagina y posterior a la sínfisis pubiana.



Vejiga, uréteres distales, ligamentos redondos y uretra

La cúpula de la vejiga esta cubierta por peritoneo, creando un pliegue anterior con la pared pélvica “Espacio Prevesical” (línea amarilla) y un pliegue posterior con el útero “Bolsa vesico-uterina” (línea verde). Tabique vesicovaginal (línea roja). Vejiga (*).

TEACHING POINT:

Bolsa vesico-uterina
sitio más **FRECUENTE**
de endometriosis
infiltrante profunda



COMPARTIMENTO MEDIO

Contenido:
Órganos genitales femeninos



Ovarios, trompa de Falopio, útero y vagina

Los ligamentos anchos son pliegues peritoneales entre el útero y las paredes laterales de la pelvis y forman parte de los pliegues rectouterino y vesicouterino



COMPARTIMENTO POSTERIOR

Contenido:

La demarcación morfológica esta determinada por la fascia rectal (línea delgada HIPOINTENSA)



Recto y tejido conectivo circundante


Tabique rectovaginal (línea roja) entre la pared vaginal posterior y pared rectal anterior, extendiéndose desde el fondo de saco de Douglas hasta la parte superior del cuerpo perineal.

Fondo de saco de Douglas (línea amarilla) cubre parte de la vagina y recto y se extiende hasta el tercio medio de la vagina (93%)




Masas endometriósicas o nódulos, de bordes irregulares o engrosamiento de partes blandas de márgenes anfractuados

T2:  **HIPOINTENSO O SEÑAL INTERMEDIA**

T2:  **FOCOS HIPERINTENSOS (glándulas endometriales ectópicas dilatadas)**

T1 O T1 FAT SAT:  **HIPERINTENSO (presencia de contenido hemático)**

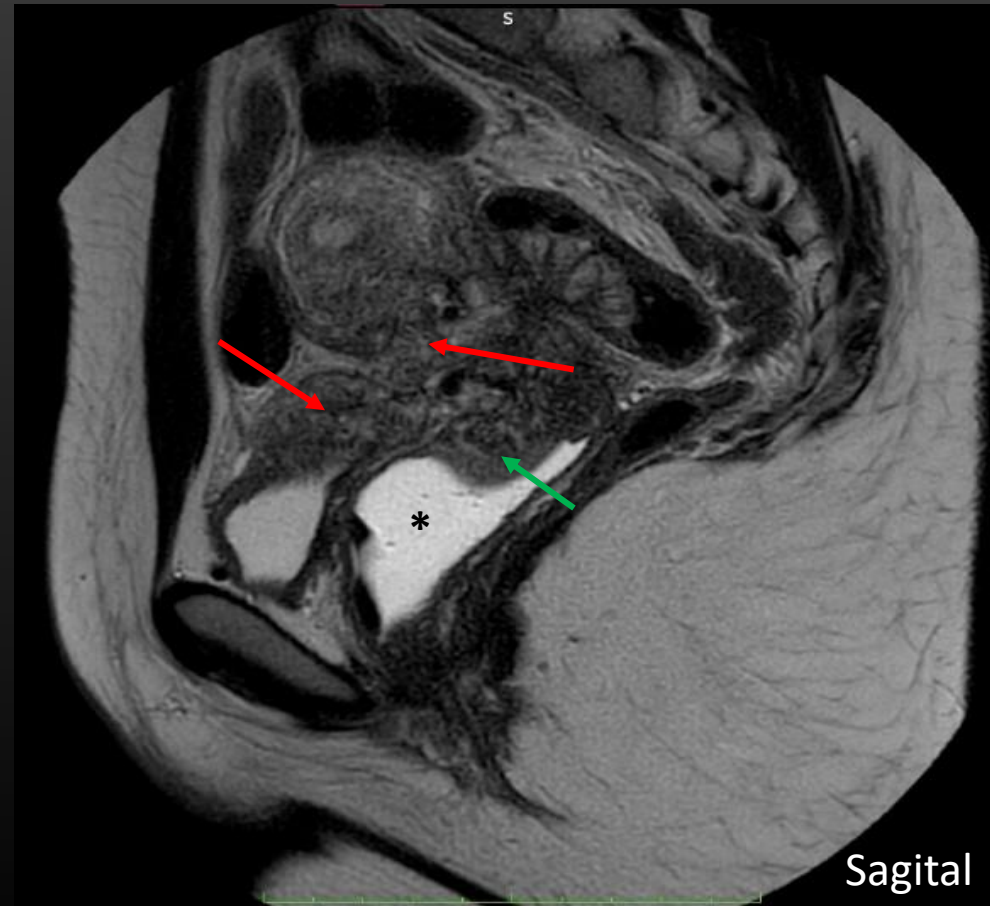
T1 CON CONTRASTE:  Pueden realzar o no dependiendo la proporción de reacción inflamatoria, tejido glandular y fibrosis

COMPARTIMENTO ANTERIOR

HALLAZGOS:

- **Bolsa vesicouterina:**
Imágenes nodulares de señal intermedia (flecha roja) que se adhieren a la superficie uterina anterior, con anteflexión del útero y obliteración de la bolsa por las adherencias.

- **Tabique vesicovaginal:**
Pérdida de la hipointensidad del tabique (flecha verde).
Vagina (*).



Clínica:
Micción irritativa, presión suprapúbica, hematuria cíclica

Revisión del tema

Endometriosis pélvica profunda (EPP): HALLAZGOS ANORMALES EN RM

HALLAZGOS:

• Vejiga:

Generalmente se limitan a la superficie serosa “afectación extrínseca” aunque pueden infiltrar la capa muscular con masas murales hacia la luz vesical “afectación intrínseca” (flecha amarilla).

Vejiga (*).

T1 fat sat: invasión vesical con focos hiperintensos (flecha roja).

T2: invasión vesical con señal intermedia (flecha verde).

Vejiga (*).

COMPARTIMENTO ANTERIOR

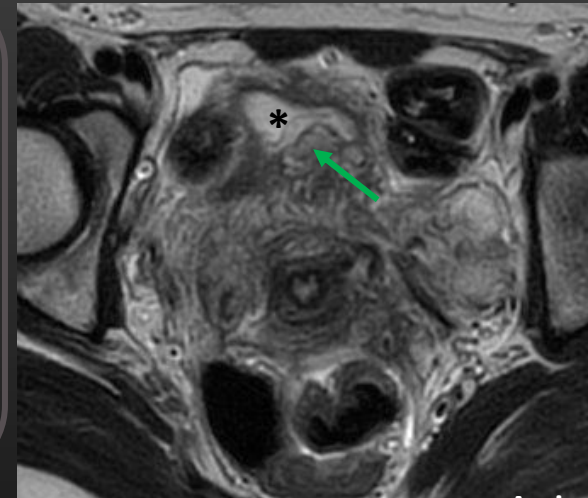
Clínica:

Micción irritativa, presión suprapúbica, hematuria cíclica

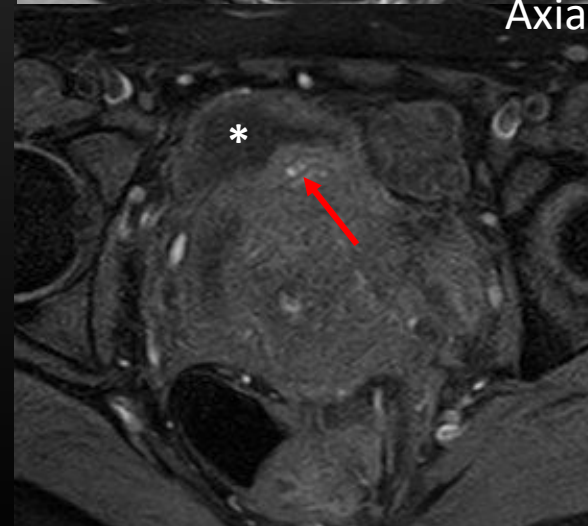
TEACHING POINT:

Considerar endometriosis vesical en pacientes con síntomas y antecedentes quirúrgicos ginecológicos.

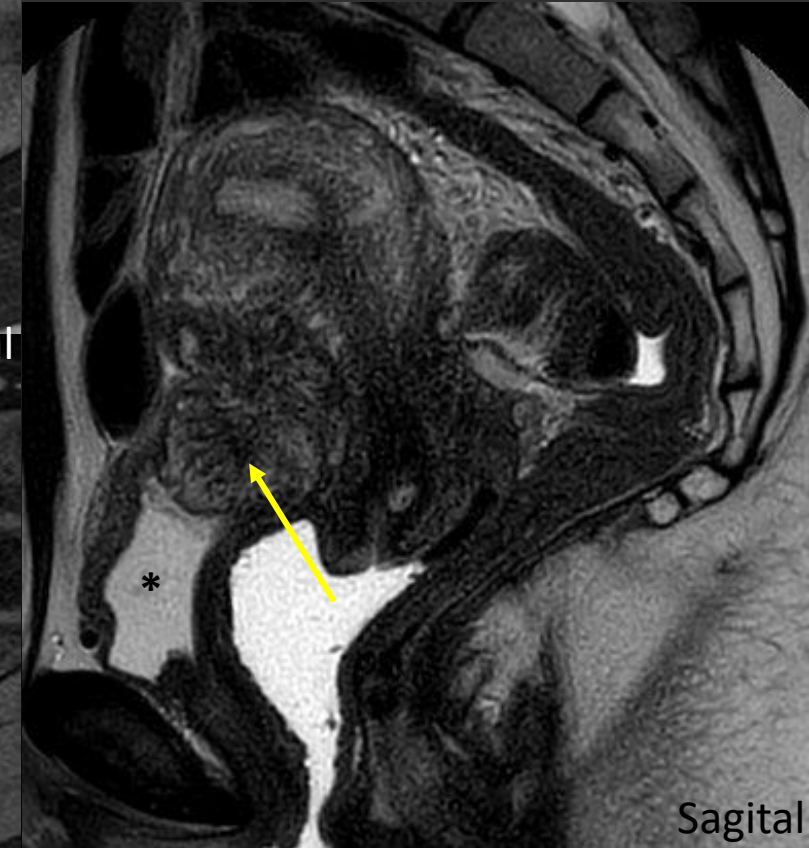
La RM puede mostrar alteraciones incluso con cistoscopias normales o sin síntomas ya que rara vez invade mucosa



Axial



Axial



Sagital

HALLAZGOS:

- **Afectación de ovarios:**
Compromiso endometrial de los ovarios que conducen a cicatrización y adherencias paraováricas o agrandamiento de los ovarios atribuible a hemorragias repetidas dando lugar a quistes endometriósicos **"ENDOMETRIOMAS"**



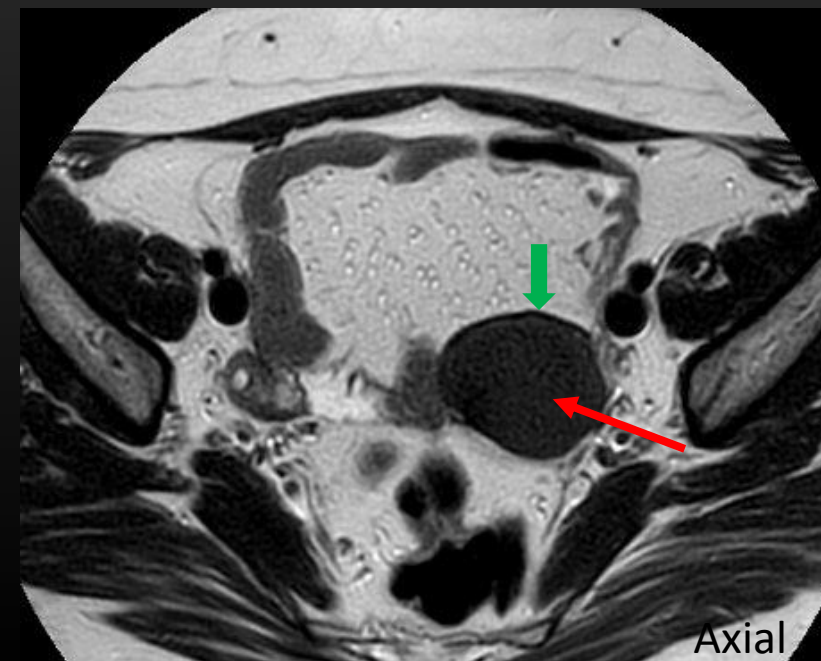
T2: **HIPOINTENSO** "Shading" (flecha roja).
Cápsula fibrosa **HIPOINTENSA** (flecha verde).
T1 fat sat: **HIPERINTENSO** (flecha amarilla).

COMPARTIMENTO MEDIO



TEACHING POINT:

Los endometriomas son lesiones que se consideran asociadas a la endometriosis y no se incluyen en el espectro de enfermedad endometriósica profunda



Revisión del tema

Endometriosis pélvica profunda (EPP): HALLAZGOS ANORMALES EN RM

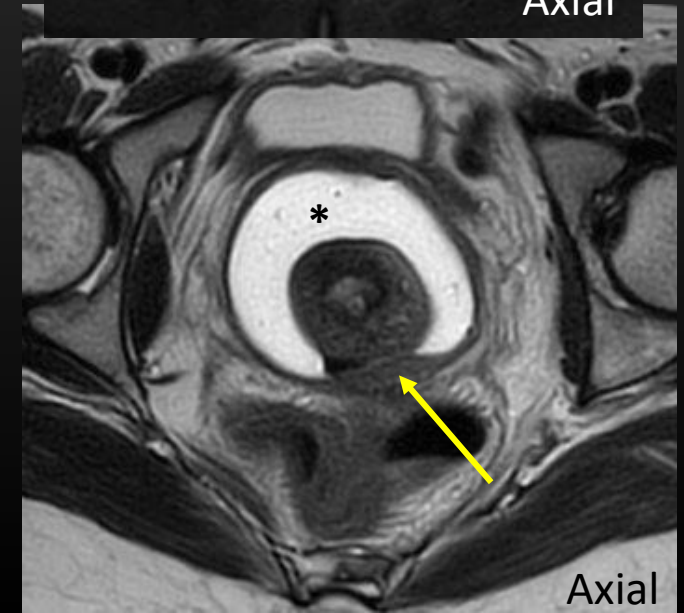
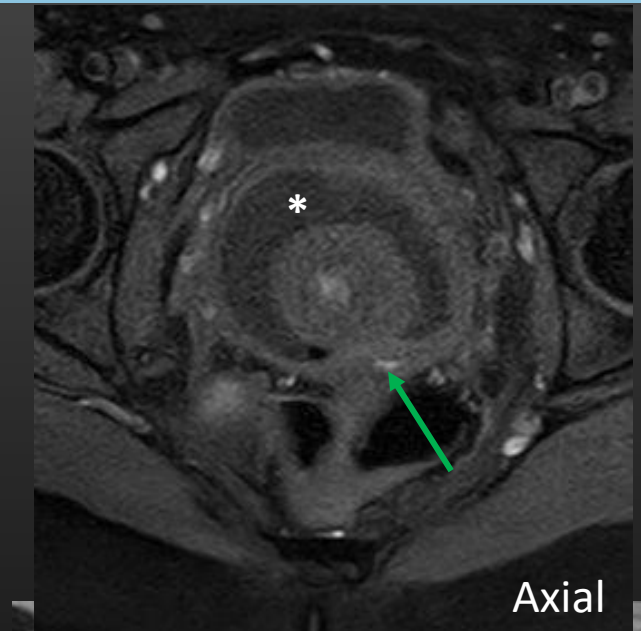
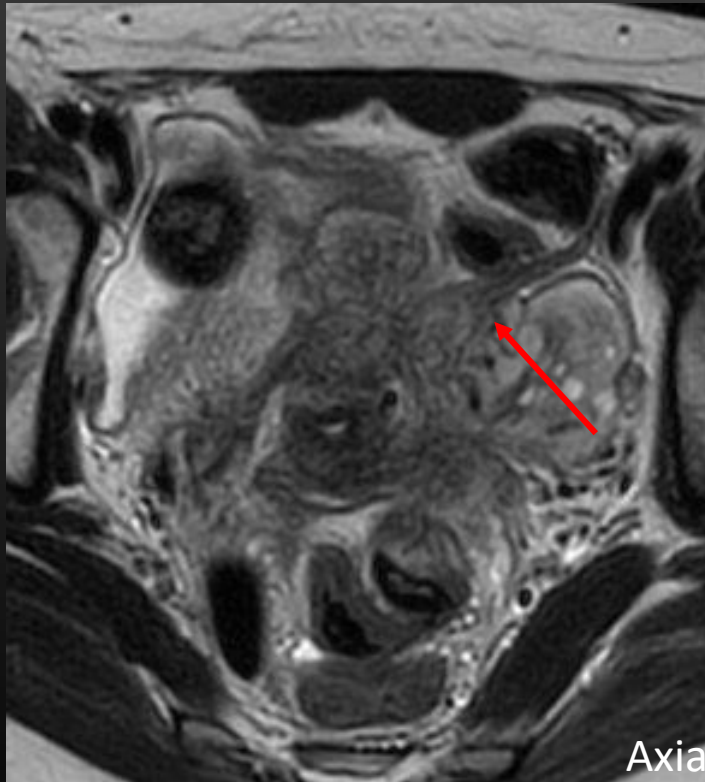
HALLAZGOS:

- **Afectación de ligamentos anchos y redondos del útero:**
Engrosamientos o nodularidades con señal intermedia en T2 (flecha roja).
- **Afectación de la vagina:**
T2: Señal intermedia (flecha amarilla).
T1 fat sat: focos hiperintensos "hemorrágicos" (flecha verde).
Vagina (*).

TEACHING POINT:

La presencia de **focos hemorrágicos HIPERINTENSOS** en T1 o T1 fat sat es un hallazgo de RM característico de los implantes endometriósicos, aunque se encuentran con menor frecuencia en los implantes profundos que en las lesiones anexiales

COMPARTIMENTO MEDIO



Revisión del tema

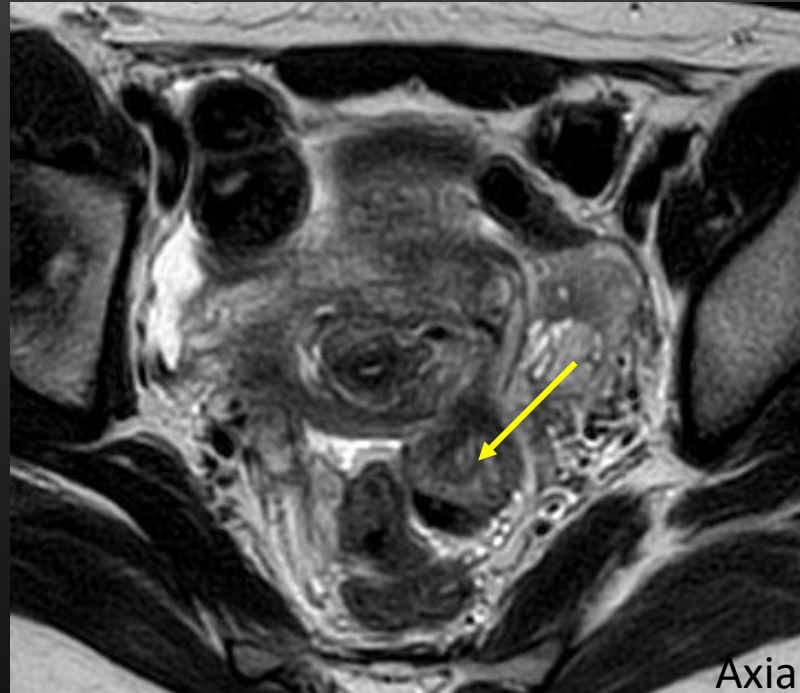
Endometriosis pélvica profunda (EPP): HALLAZGOS ANORMALES EN RM

HALLAZGOS:

Afectación del fondo de saco de Douglas, área retrocervical (toro uterino, ligamentos uterosacros, fornix vaginal posterior. Tabique rectovaginal y recto).



COMPARTIMENTO POSTERIOR



T2: afectación del recto en forma de abanico con infiltración de la capa muscular (flechas amarillas). Nodularidad con señal intermedia del ligamento uterosacro izquierdo (flecha roja).

Sitios de afectación más FRECUENTE fondo de saco de Douglas y recto-sigmoides

Conclusión

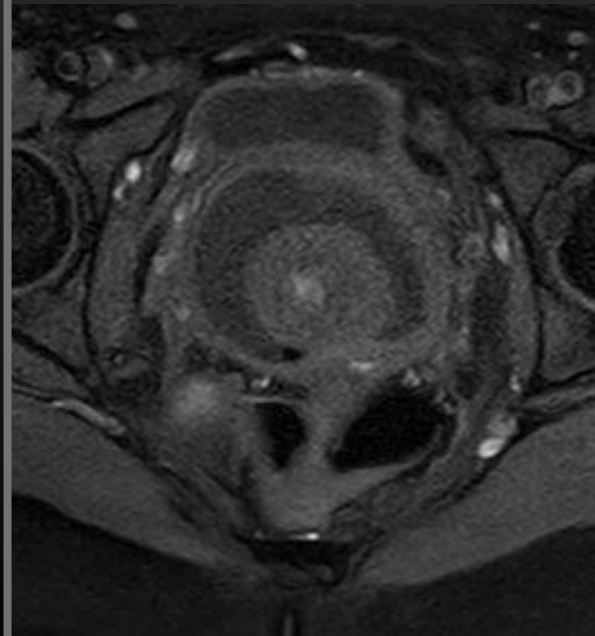
Valoración de la endometriosis pélvica profunda por RM de pelvis de alta resolución

La EPP es una causa importante de dolor pélvico severo que requiere tratamiento quirúrgico, siendo la RM un pilar fundamental para el diagnóstico y valoración de la extensión de la enfermedad, ya que la laparoscopia exploratoria tiene limitaciones para la visualización de lesiones profundas ocultas por adherencias o por localización subperitoneal.

Compartimento Anterior



Compartimento medio



Compartimento posterior



Bibliografía

- C.Del Frate, R.Girometti, M.Pittino, G.Del Frate, M.Bazzocchi, et al. Deep Retroperitoneal Pelvic Endometriosis: MR Imaging Appearance with Laparoscopic Correlation. Radiographics.2006;26:1705-1718
- A.Coutinho, Jr, L.Kayat Bittencourt, C.Pires, F.Junqueira, C.Amaral, et al. MR Imaging in Deep Pelvic Endometriosis: A Pictorial Essay. Radiographics.2011;31:549-567
- E.Siegelman, E.Oliver.MR Imaging of Endometriosis: Ten Imaging Pearls.Radiographics.2012;32:1675-1691
- E.Alcalde,M.Fontán,A.Grande,R.OcaPernas,J.Cardenal, et al.ENDOMETRIOSIS:EVALUACIÓNPORRESONANCIAMAGNÉTICA.SERAM.2018. <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/2733>
- RM Viguer Benavent , G. Montoliu Fornas, P. Rudenko, V. Navarro Aguilar, JL Camacho Alcazar, et al.RM pélvica en la endometriosis.SERAM2014;S-0403. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1594/seram2014/S-0403>
- R. Méndez Fernández , J. Barrera Ortega. Resonancia magnética de la endometriosis pelviana.Radiología.2017;59(4):286-296