

# ERRORES EN LA ESTADIFICACIÓN DEL CÁNCER DE ENDOMETRIO POR RM

**Tipo:** Presentación Electrónica Educativa

**Autores:** Sara Lojo Lendoiro, Maria Consolación Cárdenas Rodríguez, Mercedes Leal Cala, Manuela Rebolledo Vicente, Raquel Esteban Saiz

## Objetivos Docentes

Reconocer los principales errores o pitfalls a la hora de estadificar el carcinoma de endometrio mediante resonancia magnética (RM)

## Revisión del tema

El carcinoma de endometrio es la neoplasia ginecológica más frecuente en los países desarrollados, representando hasta el 97% de los tumores malignos del útero.

La incidencia de esta patología aumenta en mujeres postmenopáusicas, con edades entre los 55 y los 65 años, produciendo sintomatología de manera muy temprana, la mayoría de las veces mediante sangrado vaginal. La mayor parte de estas mujeres se diagnostican en estadios iniciales (estadio I), cuya supervivencia se estima en un 95%, frente al 25% de supervivencia que se le atribuye al estadio IV.

Éste hecho, unido a la alta incidencia poblacional que presenta este tipo de neoplasia (en España lo sufren entre 7 y 13 por cada 100000 mujeres/año), indica la vital importancia de realizar una estadificación correcta, siendo la RM la técnica que presenta una mayor exactitud en la valoración de la extensión.

Existe la necesidad de elaborar un estadiaje exhaustivo que nos permita la toma más adecuada de decisiones en cuanto al tratamiento y el pronóstico en este tipo de tumores, por lo que en el año 2009 sale a la luz la nueva clasificación FIGO que clasifica el carcinoma de endometrio en lo siguiente:

- **ESTADÍO I o G1 (antes llamado IC):** se trata de un tumor bien diferenciado, que se encuentra limitado al cuerpo del utero. Se divide en IA, para aquellos tumores que presenten una invasión inferior al 50% del miometrio; y el IB para las tumoraciones que presenten una invasión mayor al 50%. (Fig 1, Fig 2, Fig 3, Fig.4, Fig 5, Fig 6)

En este estadio, la presencia de miomas, adenomiositis, malformaciones congénitas y otras lesiones que deformen la cavidad uterina, disminuye la eficiencia de la estadificación por RM al evaluar la invasión miometrial.

- **ESTADÍO II o G2:** Se trata de tumoraciones que presenten invasión del tejido conectivo del estroma cervical, sin haberse extendido fuera del útero. La invasión glandular aislada debe considerarse estadio I.
- **ESTADÍO III o G3:** Este tipo de tumores se extienden fuera del útero pero se mantienen en el interior de la pelvis verdadera. Según su invasión se divide en IIIA si invade la serosa, IIIB si produce invasión parametria/vaginal, IIIC si existen ganglios linfáticos metastásicos (siendo C1 si se trata de ganglios pélvicos y C2 si son paraaórticos, independientemente de la afectación de los ganglios pélvicos) (Fig 7)
- **ESTADÍO IV:** Se produce cuando la tumoración infiltra la mucosa vaginal o intestinal (estadio IVA) o existe afectación metastásica a distancia (estadio IVB, incluyendo adenopatías paraaórticas por encima de los vasos renales e inguinales, ascitis o la existencia de implantes peritoneales u “omental cake”)

En el estadiaje mediante RM podemos incurrir en errores debido muchas veces a la existencia de otras patologías o hallazgos concomitantes, como:

- Que exista hiperplasia endometrial que pueda supraestimar el tamaño o la infiltración tumoral.
- La existencia de una mola invasiva.
- Productos retenidos intraútero tras concepción.
- La existencia de pólipos endometriales.
- La aparición de metástasis endometriales (siendo el cáncer primario a descartar, la mama).
- Existencia concomitante de un leiomioma.

Los errores más frecuentes en la estadificación son:

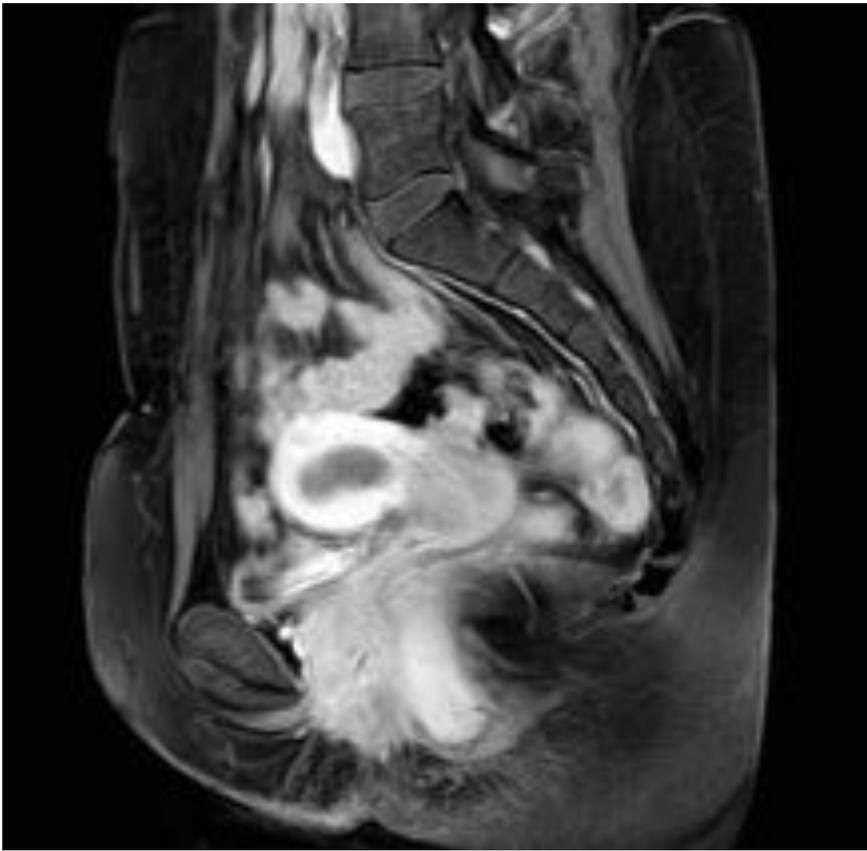
- Errores en la valoración de la profundidad de invasión miometrial.
- Errores en la determinación de la invasión del estroma cervical.
- Errores en la determinación de la invasión tumoral local o regional.

El pronóstico de este tipo de tumores depende de varios factores siendo primordial el estadio y la profundidad de la invasión en el miometrio, así como la afectación linfática y el grado histológico. En cualquier caso, es fundamental que la visualización de la diferenciación en la interfase miometrio-endometrio ya que una vez traspasada esta barrera, el pronóstico cambia de manera radical. Además, existen otros factores adicionales de mal pronóstico además de los incluidos en la estadificación, como son la edad avanzada.

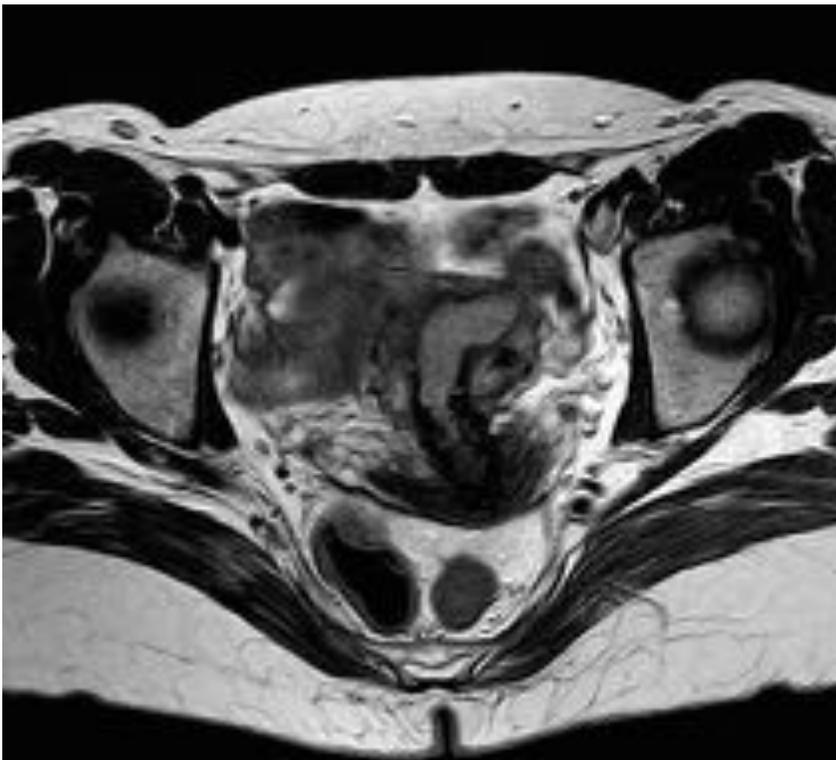
**Imágenes en esta sección:**



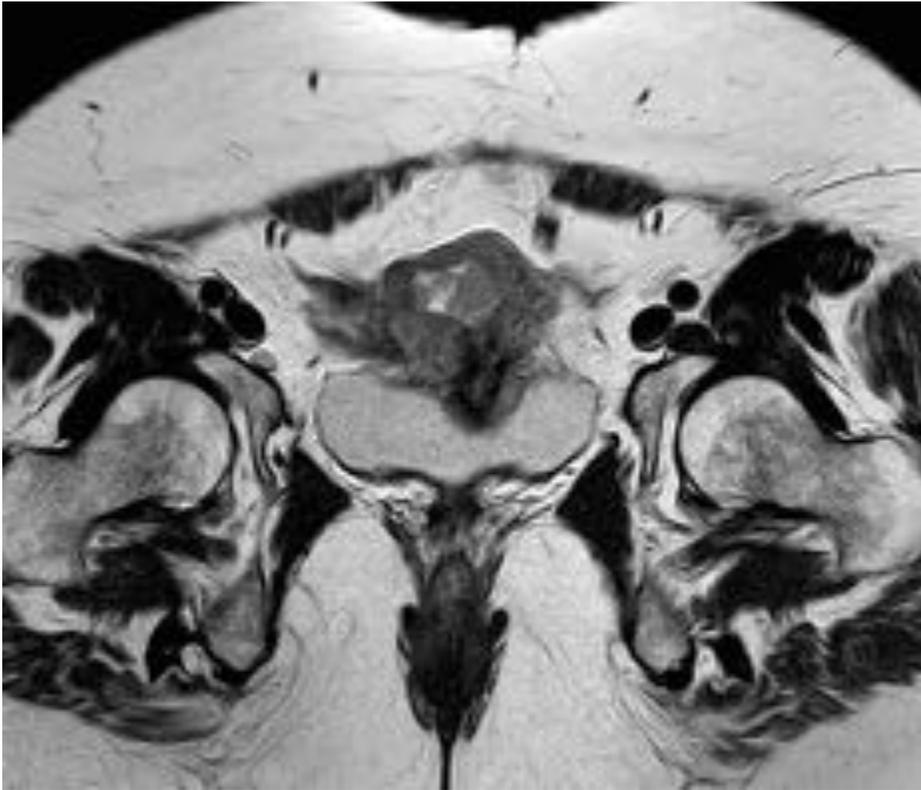
**Fig. 1:** Corte sagital de secuencia de RM potenciada en T2 en la que se aprecia el engrosamiento de la cavidad endometrial, con un espesor máximo de 13mm, de morfología irregular en relación con carcinoma de endometrio estadio IB



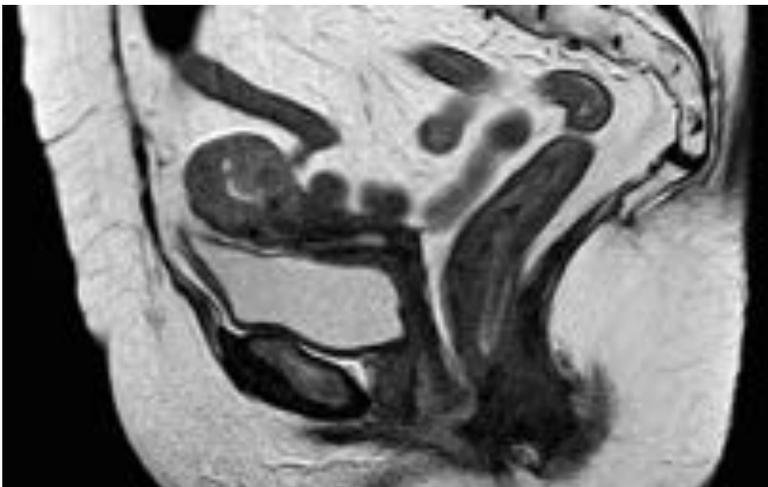
**Fig. 2:** Corte axial de RM con secuencia potenciada en WATTS de la misma paciente que la imagen anterior que corrobora los mismos hallazgos.



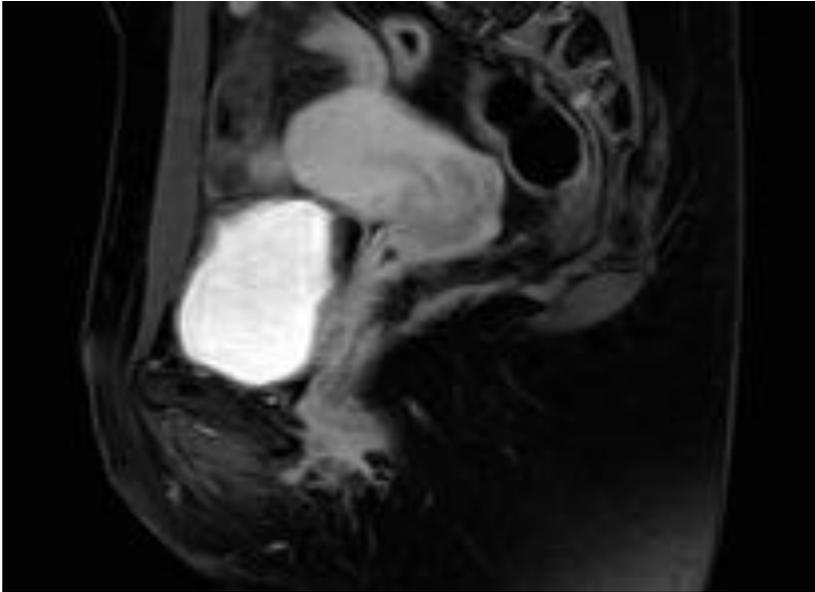
**Fig. 3:** Cortes axiales de RM potenciada en T2 de la misma paciente que en las figuras 1 y 2. Carcinoma de endometrio estadio IB.



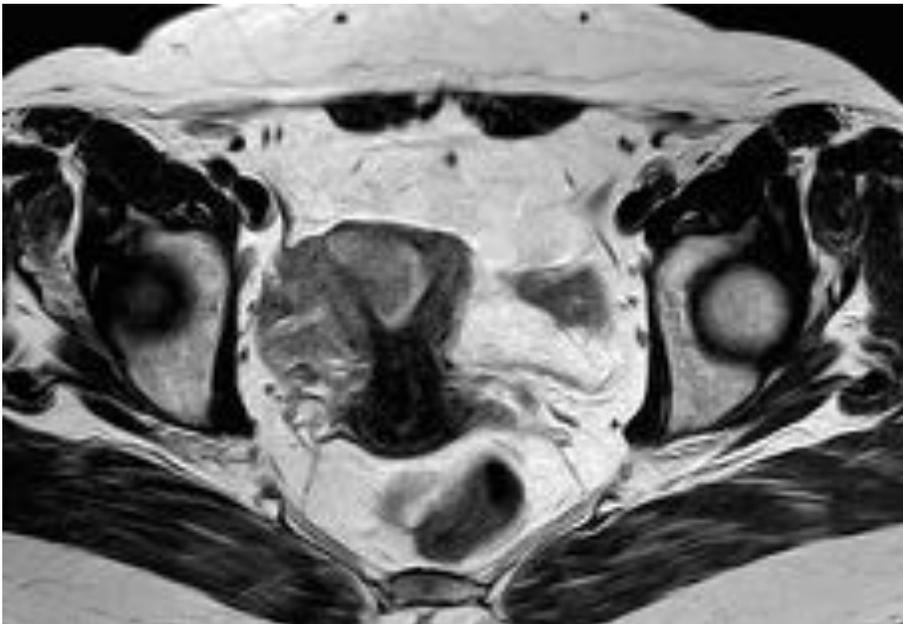
**Fig. 4:** Corte coronal de secuencia de RM en el que se aprecia la cavidad endometrial engrosada mayormente de forma extrínseca hacia la cavidad endometrial, con infiltración del miometrio. En la cadena iliaca externa se aprecian tres adenopatías, la mayor de 8 mm, sin claro centro graso. Estadio IB.



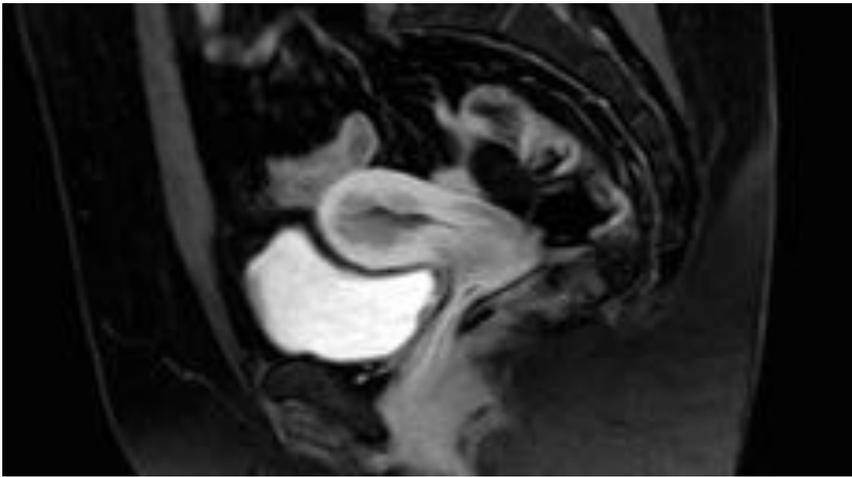
**Fig. 5:** Corte sagital de RM a nivel de pelvis en el que se aprecia el endometrio engrosado y aumentado de tamaño a nivel del cuerpo uterino, objetivándose una solución de continuidad de la mucosa en su zona central, extendiéndose hasta casi la mitad del espesor del miometrio, hallazgos que sugieren un estadio IB.



**Fig. 6:** Corte sagital de resonancia pélvica potenciado en secuencia WATS, de la misma paciente que la imagen anterior, en la que se corroboran los hallazgos ya descritos previamente.



**Fig. 7:** Corte axial de RM a nivel pélvica, potenciada en T2 en el que se aprecia una masa ligeramente hiperintensa en cavidad endometrial, focalizada en la pared lateral derecha y fundus uterino. La lesión invade toda la pared lateral derecha e invade de forma extrauterina el anejo-parametrio ipsilateral. Asociada retracción mesentérica, así como leve retracción de asas adyacentes. Estadio IC



**Fig. 8:** Corte sagital de RM pélvica, secuencia WATS de la misma paciente que la imagen anterior dónde se corroboran los hallazgos ya descritos previamente. Estadío IC

## Conclusiones

En el presente trabajo se repasan los diferentes puntos a tener en cuenta para realizar una estadificación lo más precisa posible, teniendo en cuenta los errores comunes que tienden a sobreestimar o subestimar la estadificación mediante RM.

Se exponen ejemplos de casos acontecidos en nuestro Hospital como ejemplos de errores en la estadificación o detalles a tener en cuenta cuando se realiza la estadificación tumoral.

Es importante realizar un estudio cuidadoso y detallado de la anatomía debido a las grandes diferencias de supervivencia que existen entre los distintos grados de estadificación en el carcinoma de endometrio. La RM es el estudio de elección para la valoración de la extensión tumoral en el carcinoma de endometrio, siendo la técnica que presenta mayor diferenciación tisular.

## Bibliografía / Referencias

- Haldorsen IS, Salvesen HB. What Is the Best Preoperative Imaging for **Endometrial Cancer**? *Curr Oncol Rep.* 2016 Apr;18(4):25
- Lee YJ, Moon MH, Sung CK, Chun YK, Lee YH. MR assessment of myometrial invasion in women with **endometrial cancer**: discrepancy between T2-weighted imaging and contrast-enhanced T1-weighted imaging. *Abdom Radiol (NY).* 2016 Jan;41(1):127-35.
- ?Bleu G, Arsène E, Merlot B, Kerdraon O, Bigot J, Boulanger L, Dedet B, Vinatier D, Collinet P. How to improve the preoperative staging of presumed early-stage endometrioid **endometrial cancer**? *Eur J Gynaecol Oncol.* 2015;36(6):698-702.

- Christensen JW, Dueholm M, Hansen ES, Marinovskij E, Lundorf E, Ørtoft G. Assessment of myometrial invasion in **endometrial cancer** using three-dimensional ultrasound and **magnetic resonance** imaging. Acta Obstet Gynecol Scand. 2016 Jan;95(1):55-64.
- Faria SC, Sagebiel T, Balachandran A, Devine C, Lal C, Bhosale PR. Imaging in **endometrial** carcinoma. Indian J Radiol Imaging. 2015 Apr-Jun;25(2):137-47