

# ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

Hernández E <sup>1</sup>, Coto Solari L <sup>2</sup>, Grammatico D <sup>1</sup>

1- Argus Diagnóstico Médico - Sede San Miguel.  
Buenos Aires - Argentina

2- Clínica Humana de Imágenes - Fundación Dr Labat. Gral Roca.  
Rio Negro - Argentina

E-mail: [evh.med@gmail.com](mailto:evh.med@gmail.com)

## ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

### OBJETIVOS DOCENTES

- Demostrar los cambios que se producen luego de efectuado el tratamiento del cáncer de cuello uterino, que van desde variaciones morfológicas de la anatomía habitual, resección quirúrgicas y complicaciones de la terapéutica instaurada.

### MÉTODO

- Se efectuaron RM de pelvis de alta resolución sin y con gadolinio, en resonador de 1,5 Tesla y 3 Tesla. Cortes realizados en axiales, sagitales y coronales de 3 mm, en secuencias T2 y cortes axiales en secuencias T1, Dual phases y Difusión.
- También estamos implementado la secuencia sagital en Difusión como nueva metodología de estudio.
- Preparación: ayuno de 6 hs y aplicación Buscapina® (butilbromuro de escopolamina) para evitar movimientos peristálticos intestinales.
- Instilacion de gel ecográfico en cavidad vaginal.

## ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

### REVISIÓN DEL TEMA

#### EPIDEMIOLOGÍA

- En Argentina se diagnostican alrededor de 4000 casos nuevos y mueren aproximadamente 1800 mujeres a causa de la enfermedad (82% menores a 40 años).
- Según un comunicado de la Sociedad Española de Oncología Médica, es la 11° neoplasia mas frecuente en mujeres con 1656 nuevos casos en 2018.
- Según International Agency for Research on Cancer 2018, fue la 4ta causa de incidencia de cáncer en mujeres a nivel mundial.
  - 570.000 nuevos casos
  - 311.365 muertes documentadas
- Su incidencia mundial es variable según la región geográfica. No obstante las mayores tasas se localizan en América central y del Sur, África subsahariana y sudeste asiático.

## ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

### REVISIÓN DEL TEMA

#### CUADRO CLÍNICO

- Estadios iniciales: asintomático
- Estadios precoces:
  - Sangrado genital fuera del periodo menstrual o en menopaúsicas
  - Sangrados al examen ginecológico o durante las relaciones sexuales
  - Alteración del flujo vaginal habitual (poco específico)
- Estadios avanzados:
  - Dolor pelviano, rectal o dispareunia
  - Hematuria o proctorragia/rectorragia
  - Disuria o tenesmo rectal
  - Síndrome de impregnación

#### FACTORES DE RIESGO

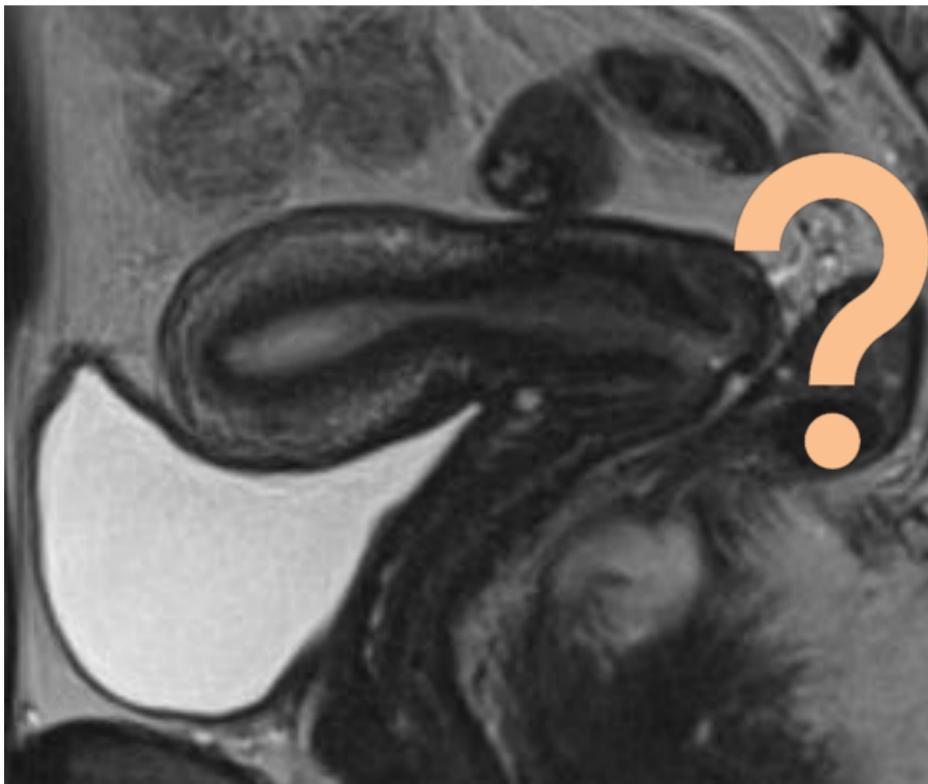
- Inicio sexual precoz
- Promiscuidad sexual o parejas sexuales de alto riesgo
- Antecedentes de coinfección por enfermedad de transmisión sexual
- Inmunosupresión
- Infección por VPH, en especial los subtipos 16 y 18
- Falta de adherencia al control anual (cribado)
- Tabaco (duplicación de riesgo)

# ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

## REVISIÓN DEL TEMA

### ATLAS IMAGENEOLÓGICO DEL ESTADIO FIGO

#### ESTADIO IA



**Estadio IA1:** La invasión medida en el estroma no supera 3 mm de profundidad y 7 mm de diámetro.



**Estadio IA2:** La invasión medida en el estroma está entre 3 y 5 mm de profundidad y no supera 7 mm de diámetro.

FIGURA 1: SOLO VISIBLE POR MICROSCOPIA

#### ESTADIO IB

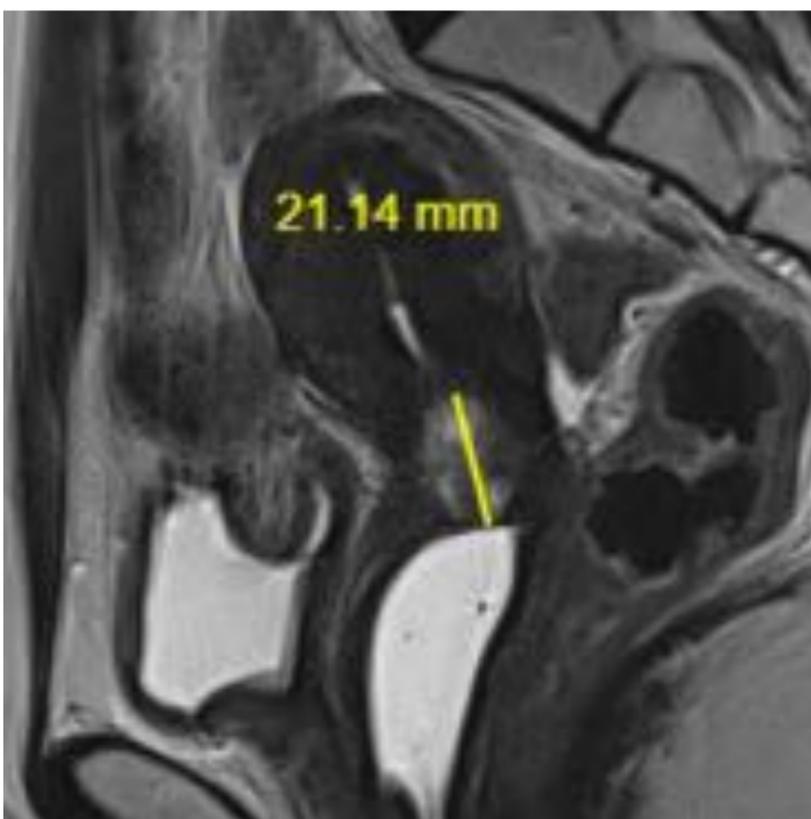


FIGURA 2: ESTADIO IB1 – Lesión cervical de 21mm de longitud máxima (MENORES A LOS 4CM)

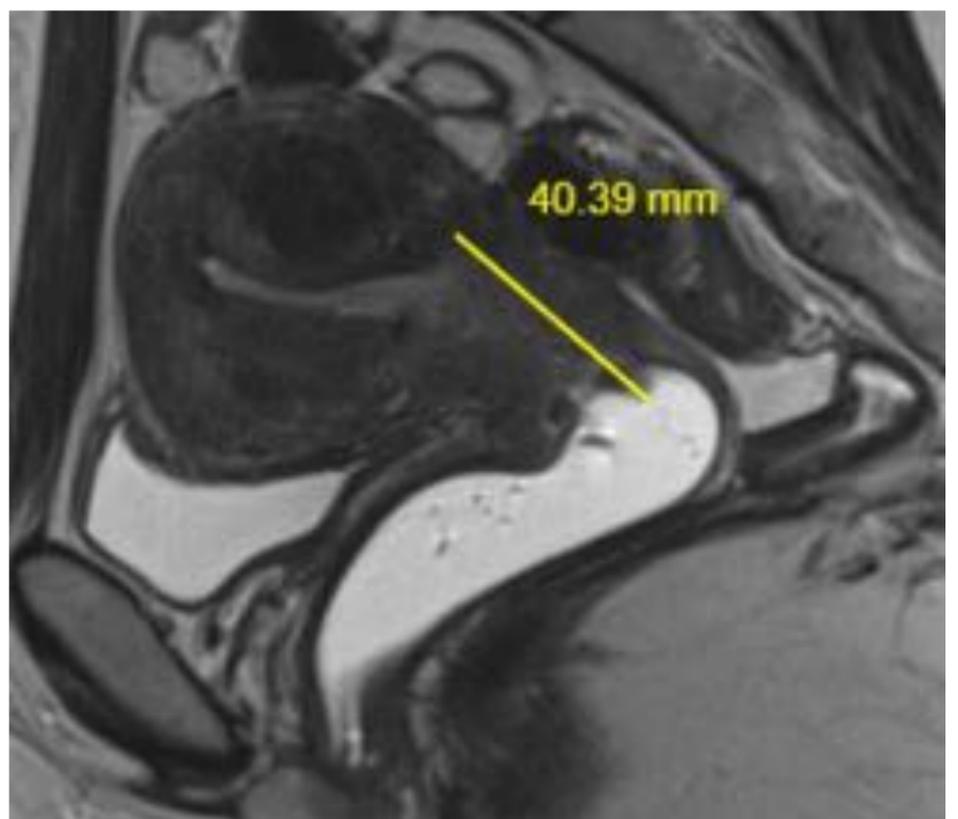


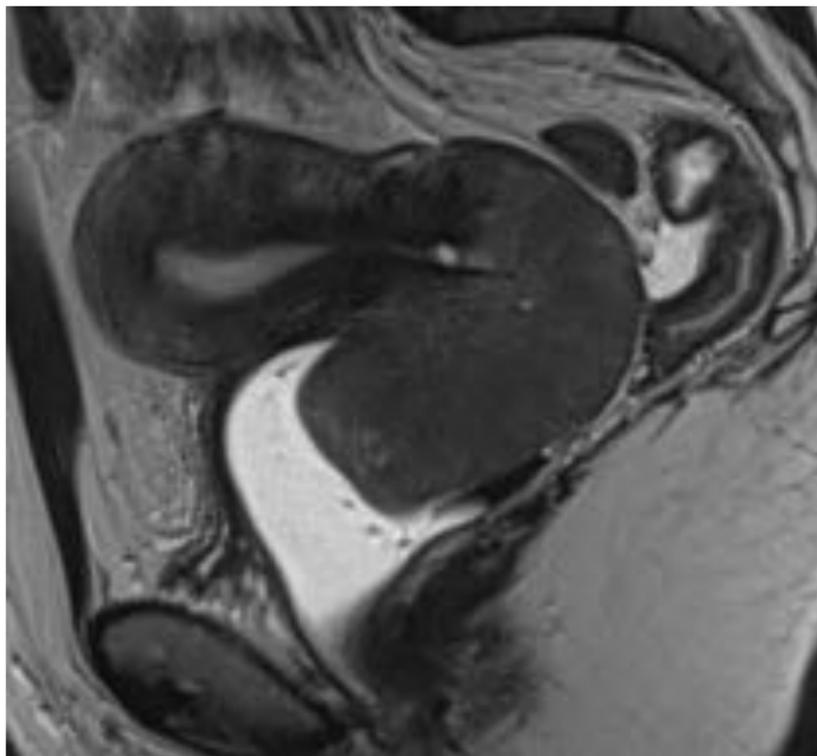
FIGURA 3: ESTADIO IB2 – Lesión cervical de 40,4mm de longitud máxima (MAYOR A LOS 4CM). Presencia de miomas intramurales

## ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

### REVISIÓN DEL TEMA

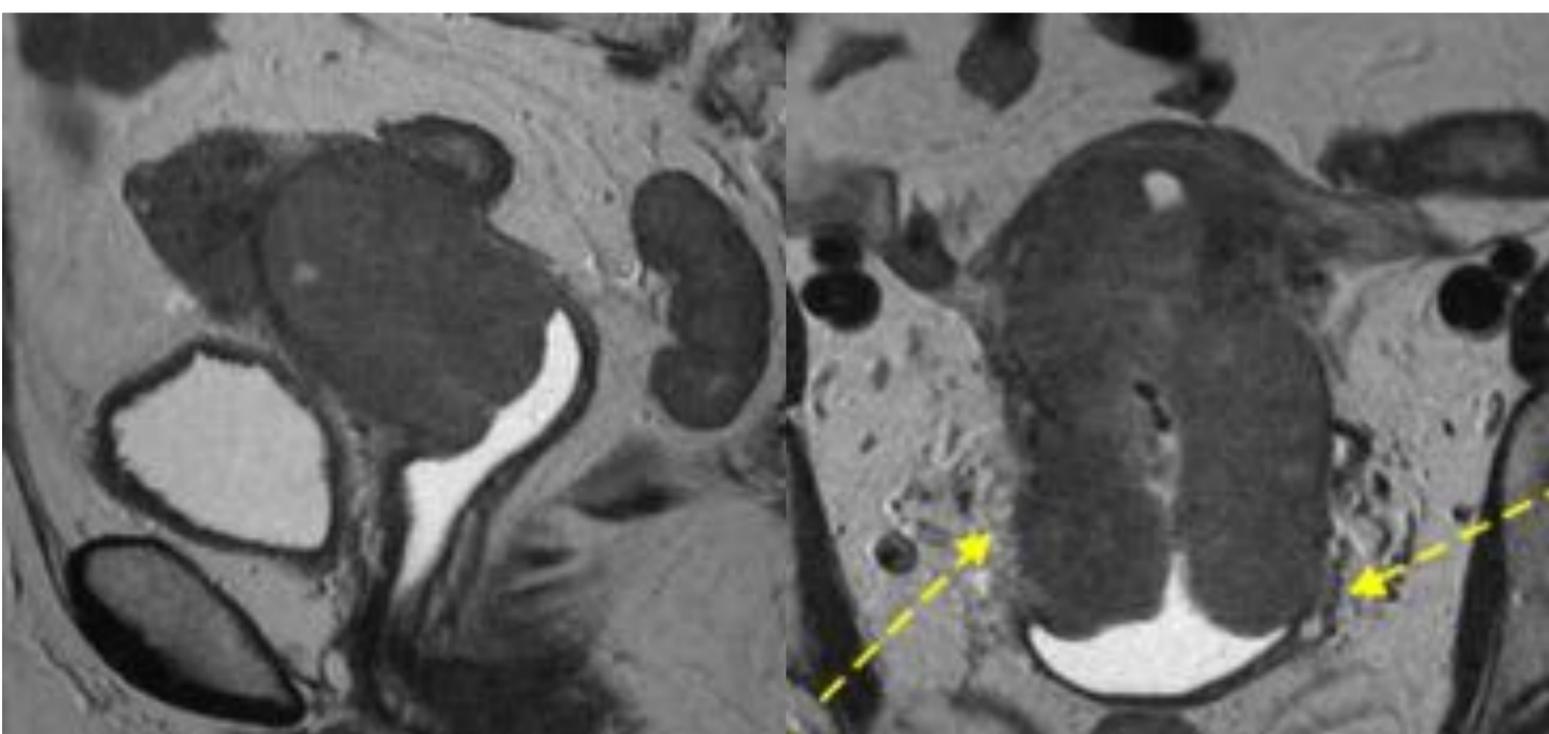
#### ATLAS IMAGENEOLÓGICO DEL ESTADIO FIGO

##### ESTADIO IIA



**FIGURA 4:** Lesión cervical de crecimiento exofítico que se extiende hacia los 2/3 superiores de la vagina, sin afectación parametrial

##### ESTADIO IIB



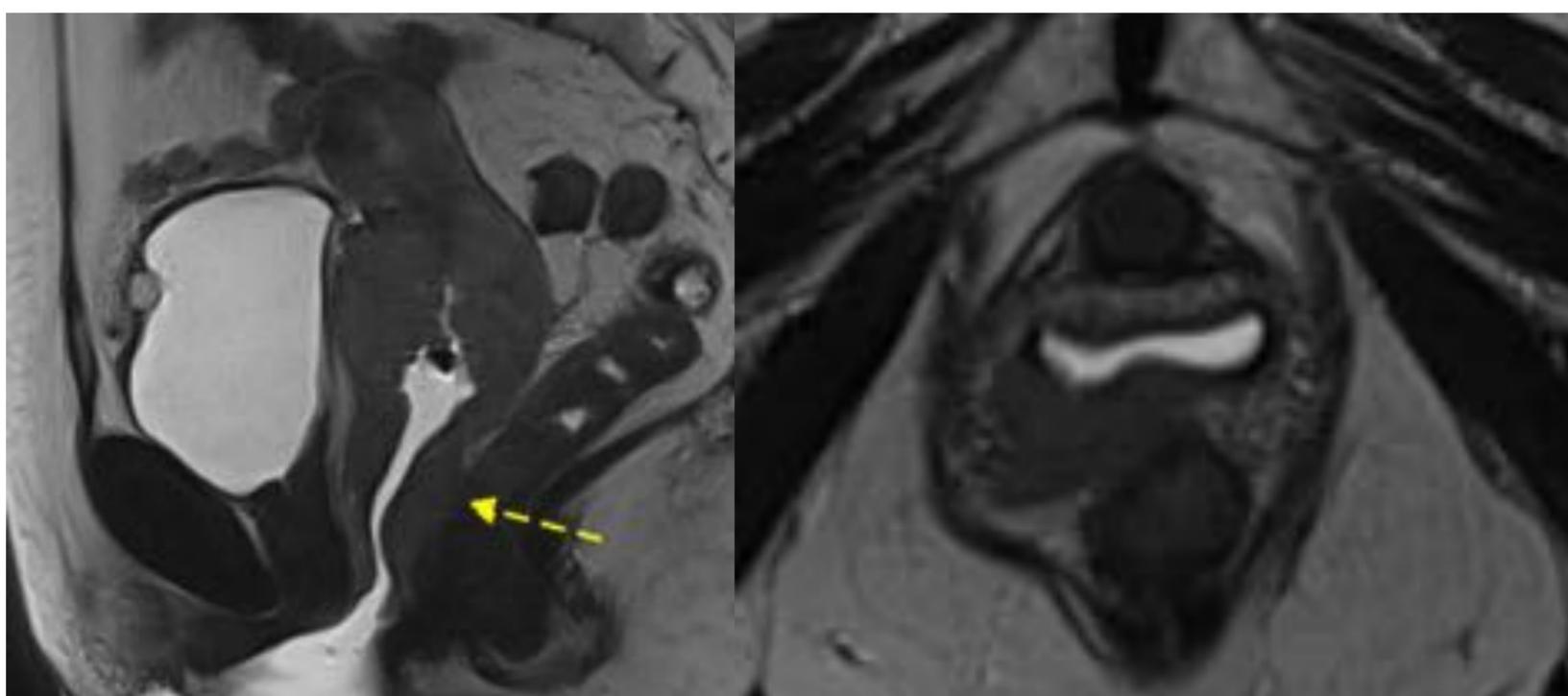
**FIGURA 5:** Voluminosa lesión cervical que se extiende hacia el cuerpo uterino con AFECTACION PARAMETRIAL

## ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

### REVISIÓN DEL TEMA

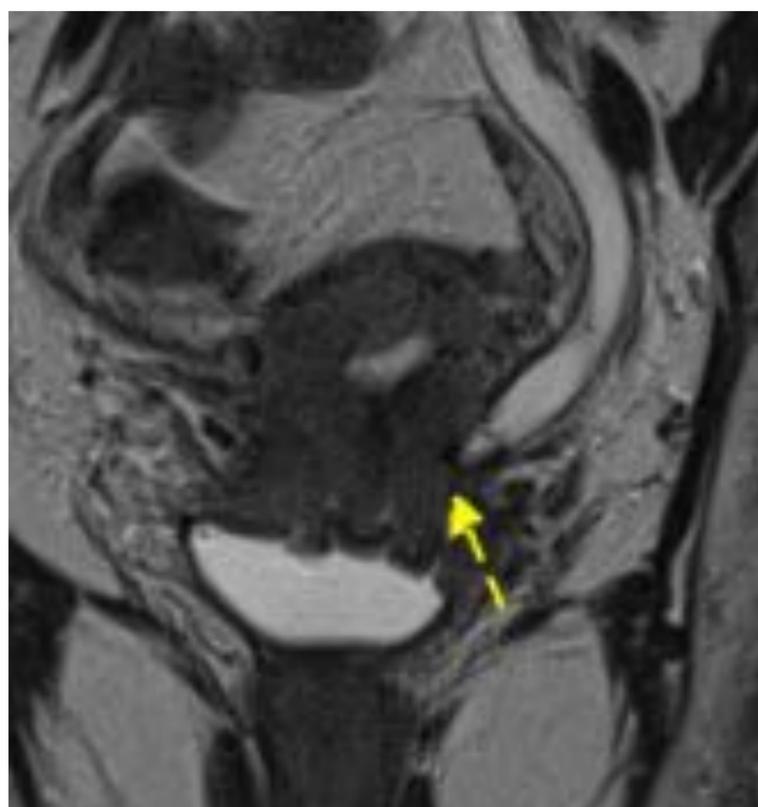
### ATLAS IMAGENEOLÓGICO DEL ESTADIO FIGO

#### ESTADIO IIIA



**FIGURA 6:** Lesión cervical que se extiende hasta el tercio inferior de la vagina. Sin extensión a la pared pelviana

#### ESTADIO IIIB



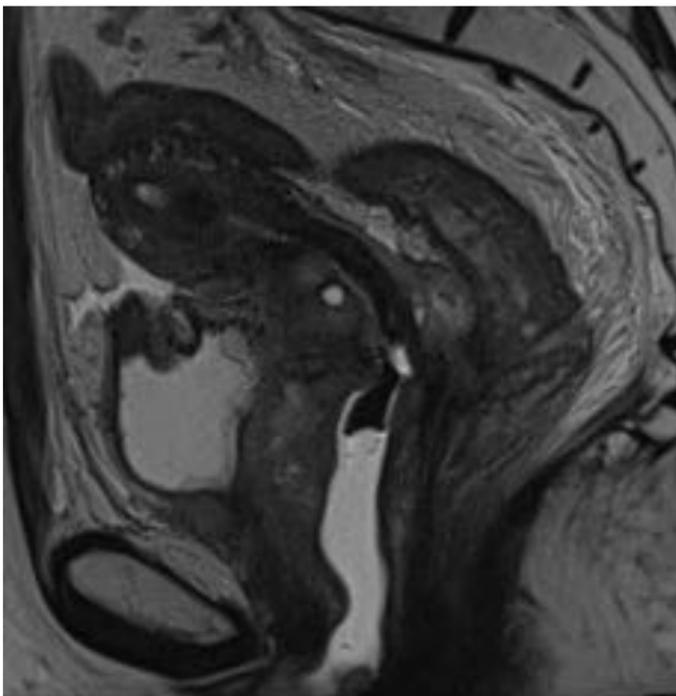
**FIGURA 7:** Lesión cervical que condiciona atrapamiento e infiltración del tercio distal del uréter izquierdo con la consiguiente HIDRONEFROSIS. En este estadio también puede presentar extensión a la pared pelviana

## ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

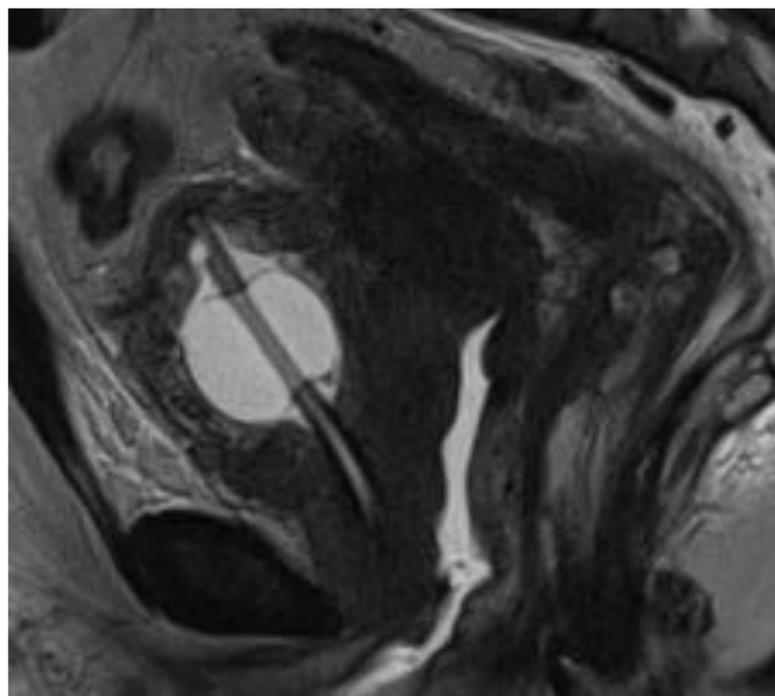
### REVISIÓN DEL TEMA

### ATLAS IMAGENEOLÓGICO DEL ESTADIO FIGO

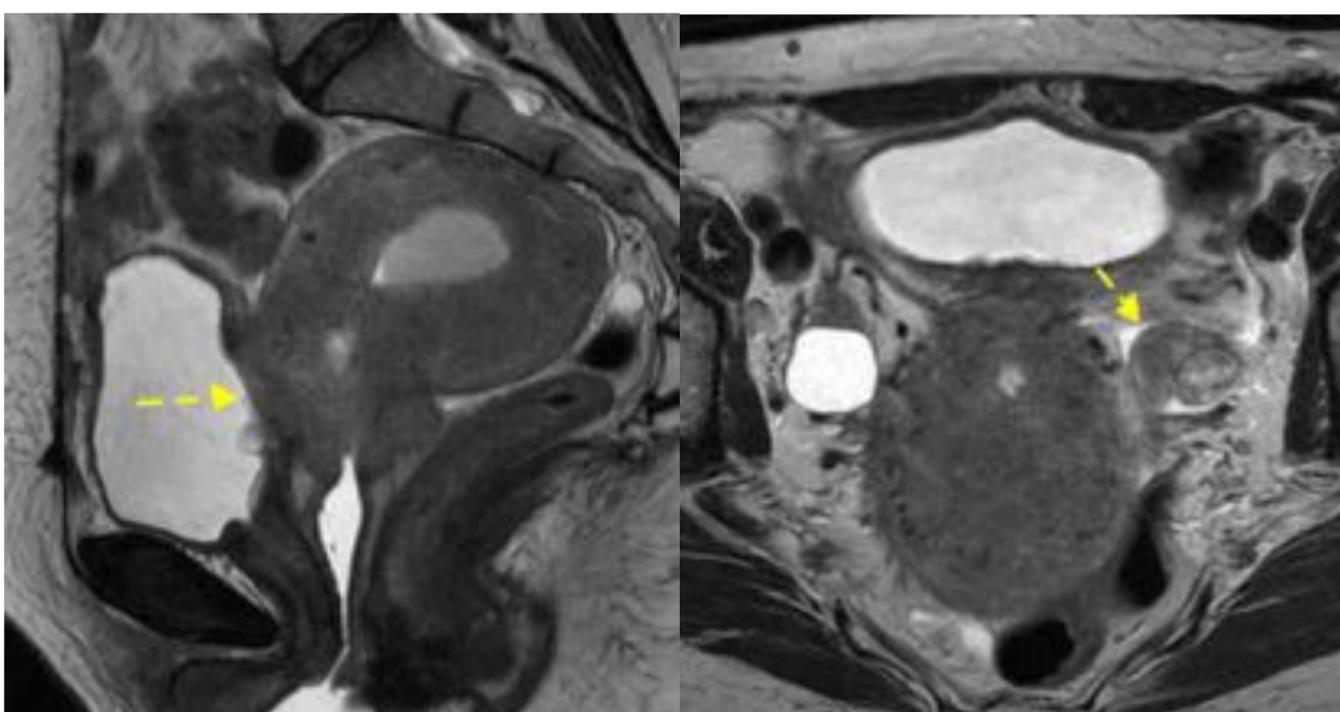
#### ESTADIO IVA



**FIGURA 8:** Extensa lesión cervical y vaginal que compromete la vejiga y el recto



**FIGURA 9:** Voluminosa lesión cervical que se extiende a la vagina e infiltra la uretra y vejiga



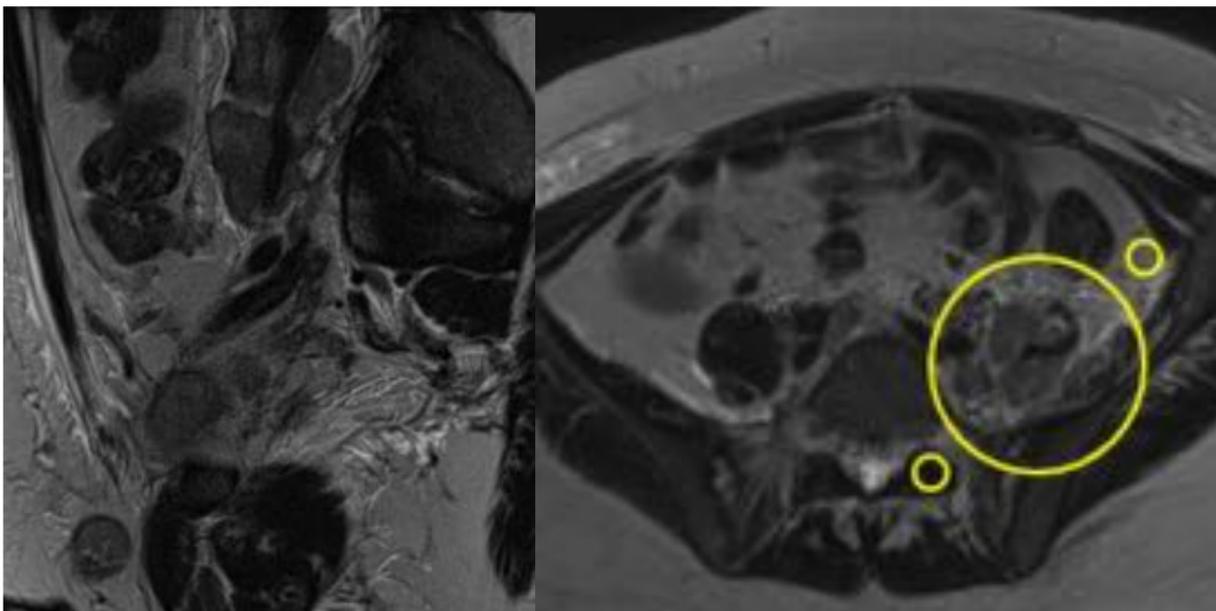
**FIGURA 10:** Lesión cervical que sobrepasa la serosa e infiltra la pared posterior de la vejiga y el ovario izquierdo

## ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

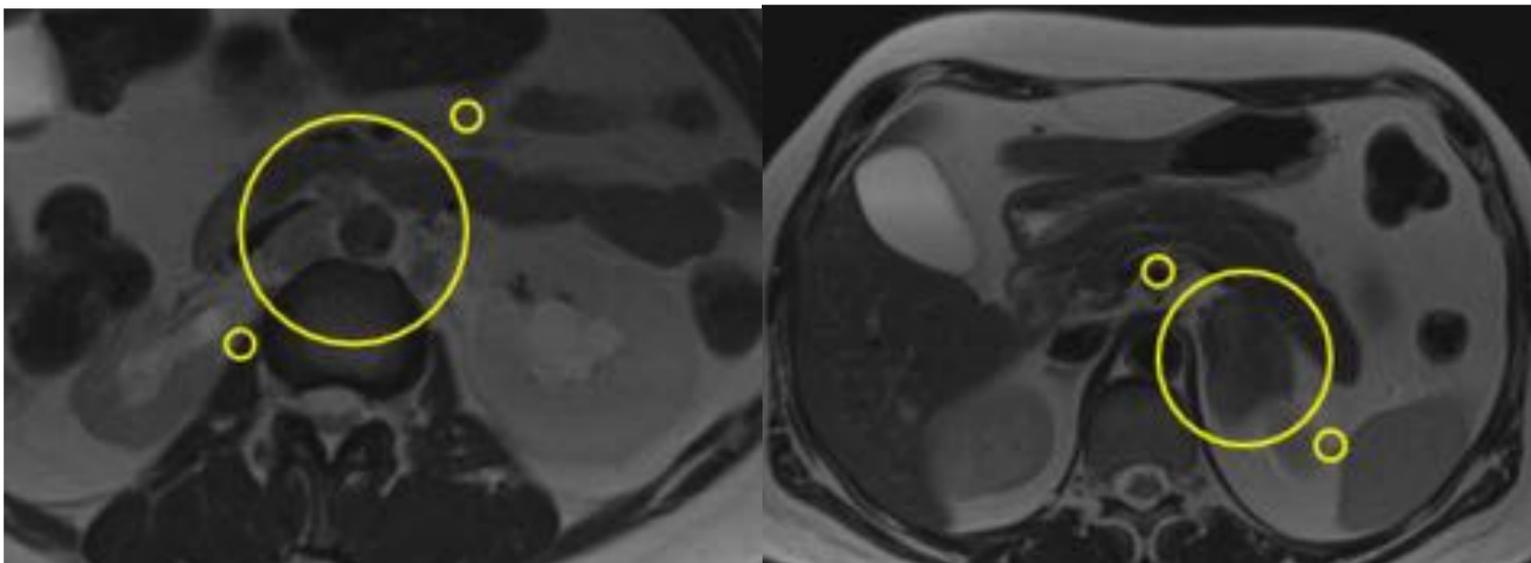
### REVISIÓN DEL TEMA

### ATLAS IMAGENEOLÓGICO DEL ESTADIO FIGO

#### ESTADIO IVB



**FIGURA 11:** Lesión cervical con afectación del musculo psoas izquierdo. Se asocia a múltiples adenomegalias infiltradas endopelvicas e inguinales



**FIGURA 12:** Lesión cervical con invasión a distancia de ganglios retroperitoneales y glándula adrenal izquierda

## ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

### REVISIÓN DEL TEMA

#### HALLAZGOS IMAGENOLOGICOS DEL POST-TRATAMIENTO

- El tratamiento efectuado para el cáncer de cuello útero va a depender del estadio en el que se encuentre la paciente.

ESTADIO	TRATAMIENTO
IA1	Cono o histerectomía o RT (radioterapia)
IA2	Histerectomía radical + linfadenectomía pelviana o linfadenectomía o RT + QT (quimioterapia)
IB1	Histerectomía radical + linfadenectomía pelviana o linfadenectomía o RT + QT (quimioterapia)
IB2	QT neoadyuvante + histerectomía radial o QT
IIA MENOR A 4CM	Histerectomía radical + linfadenectomía pelviana o traquelectomía radical + linfadenectomía o RT + QT
IIA MAYOR A 4CM	QT neoadyuvancia + histerectomía radical o QT
IIB-IVA	Quimioterapia
IVB	Tratamiento paliativo

## ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

### REVISIÓN DEL TEMA

### HALLAZGOS IMAGENOLOGICOS DEL POST-TRATAMIENTO (POST-TTO)

#### HISTERECTOMIA TOTAL

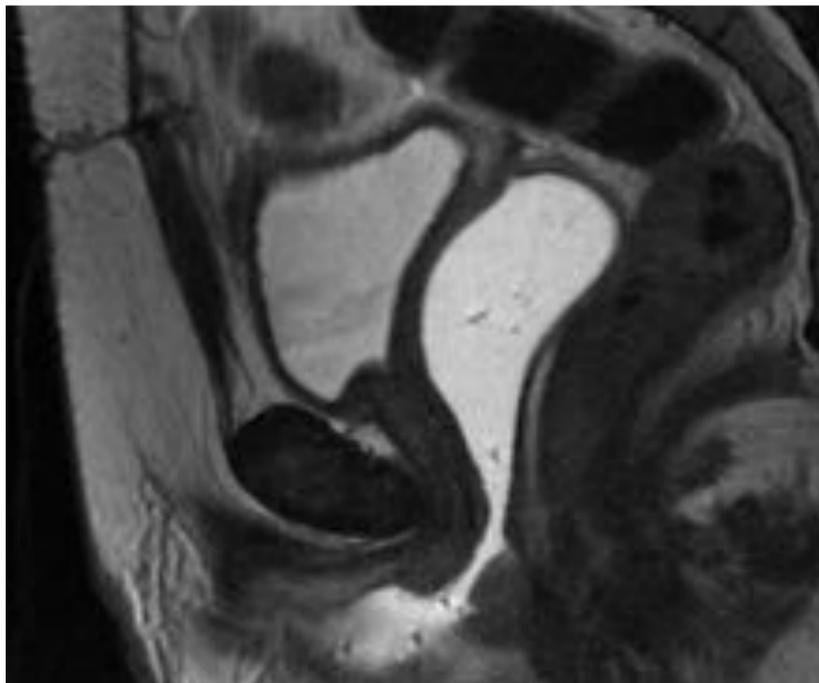


FIGURA 13: Resección de la totalidad de la silueta uterina

#### RESPUESTA TUMORAL TOTAL

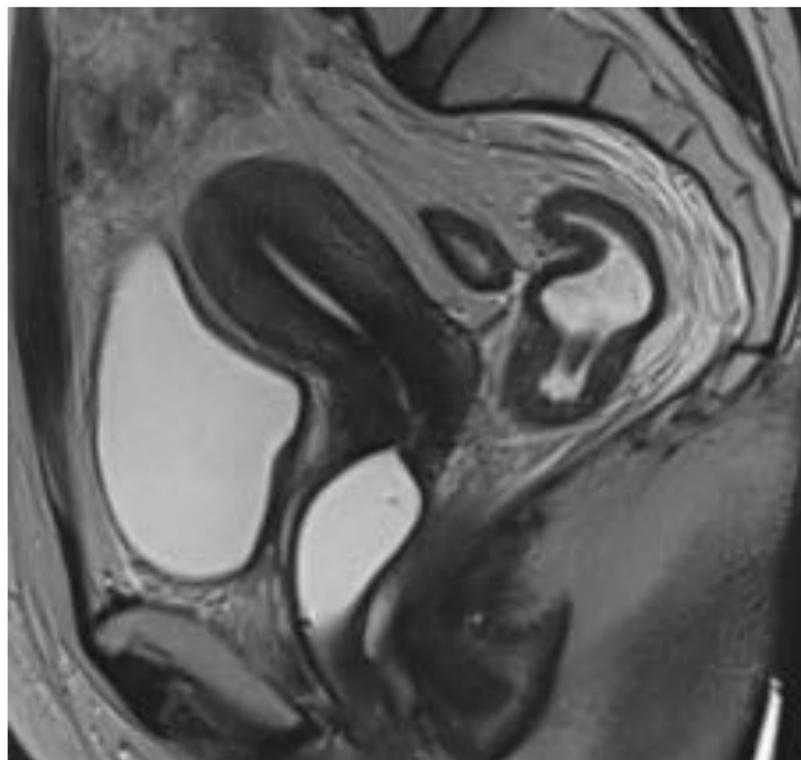


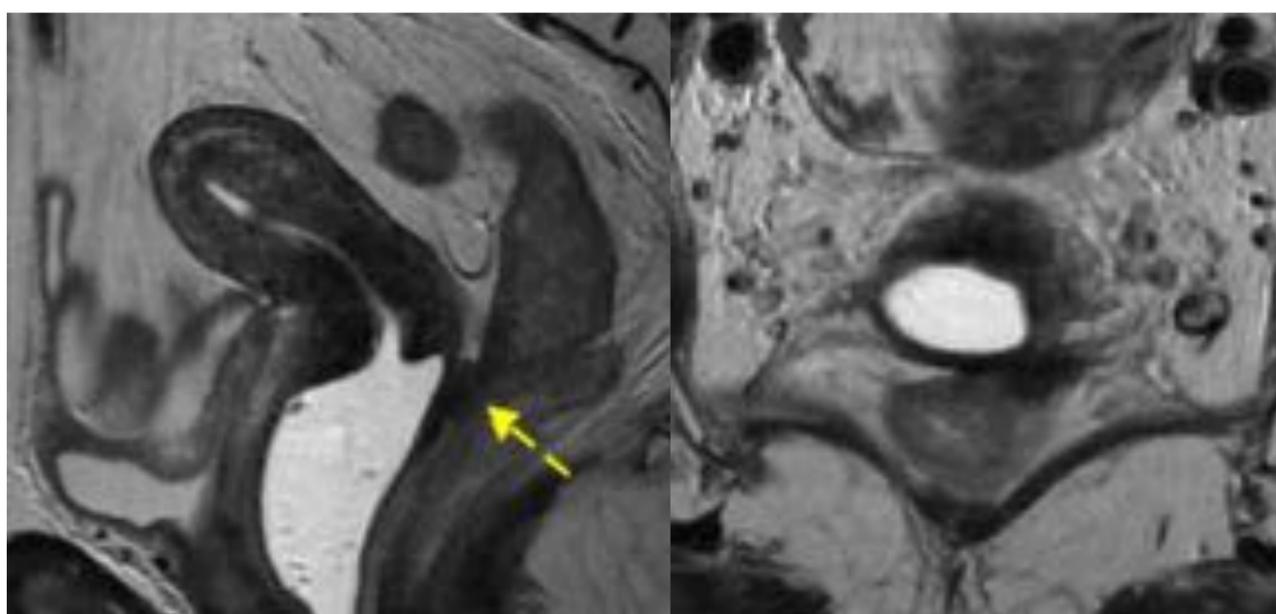
FIGURA 14: no se reconoce lesión sólida en el cuello uterino y en su lugar se advierte hiposeñal en relación a respuesta total al tratamiento

## ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

### REVISIÓN DEL TEMA

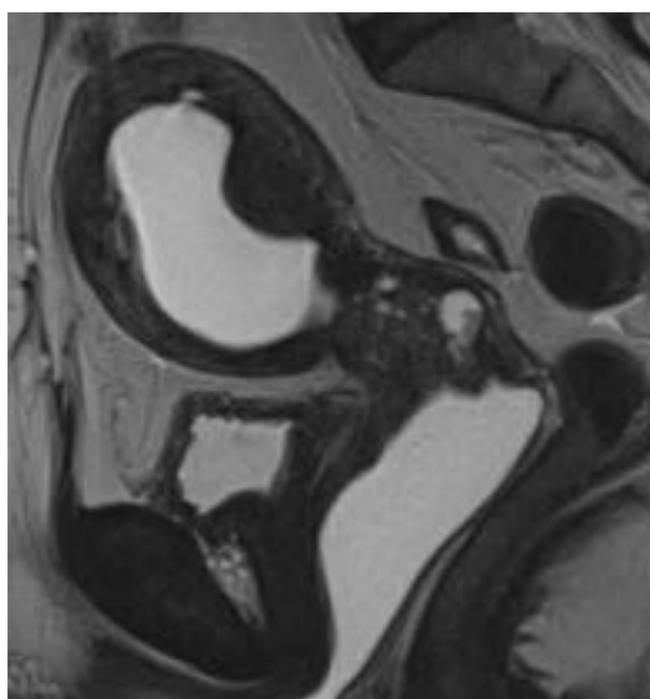
### HALLAZGOS IMAGENOLOGICOS DEL POST-TRATAMIENTO (POST-TTO)

#### RESPUESTA TUMORAL TOTAL



**FIGURA 15:** no se reconoce lesión sólida en el cuello uterino que se extendía al recto superior y en su lugar se advierte hiposeñal en relación a respuesta total al tratamiento

#### RESPUESTA TUMORAL PARCIAL



**FIGURA 16:** se visualiza disminución de la lesión cervical conocida con aspecto heterogéneo de su señal en relación a respuesta parcial al tratamiento

## ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

### REVISIÓN DEL TEMA

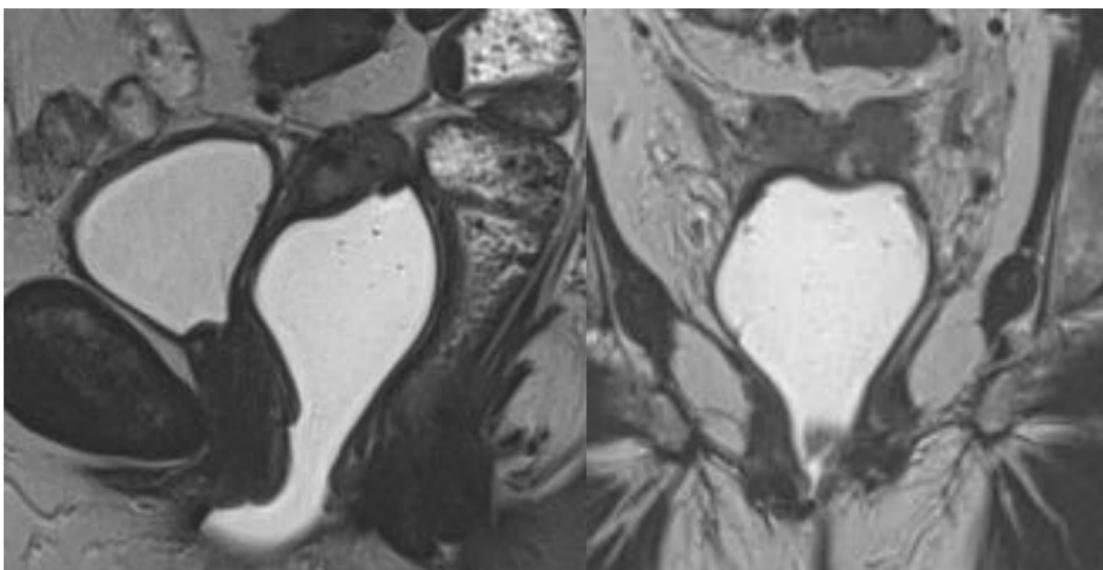
### HALLAZGOS IMAGENOLOGICOS DEL POST-TRATAMIENTO (POST-TTO)

#### REMANENCIA/RECIDIVA

- Si bien son dos situaciones diferentes en ambas se identifica lesión tumoral luego del tratamiento instaurado:

**REMANENCIA:** partimos de una lesión inicial que luego de ser tratada ha respondido al mismo, sin embargo continua presenta tumor visible en la Resonancia. Mas frecuentemente visualizada en tratamientos QT/RT.

**RECIDIVA:** partimos de una lesión inicial que luego de ser tratada ha respondido favorablemente, no obstante a un nuevo control reaparece el tumor. Mas frecuentemente visualizada en el contexto postquirúrgico. Por ejemplo en una recaída post-histerectomía.



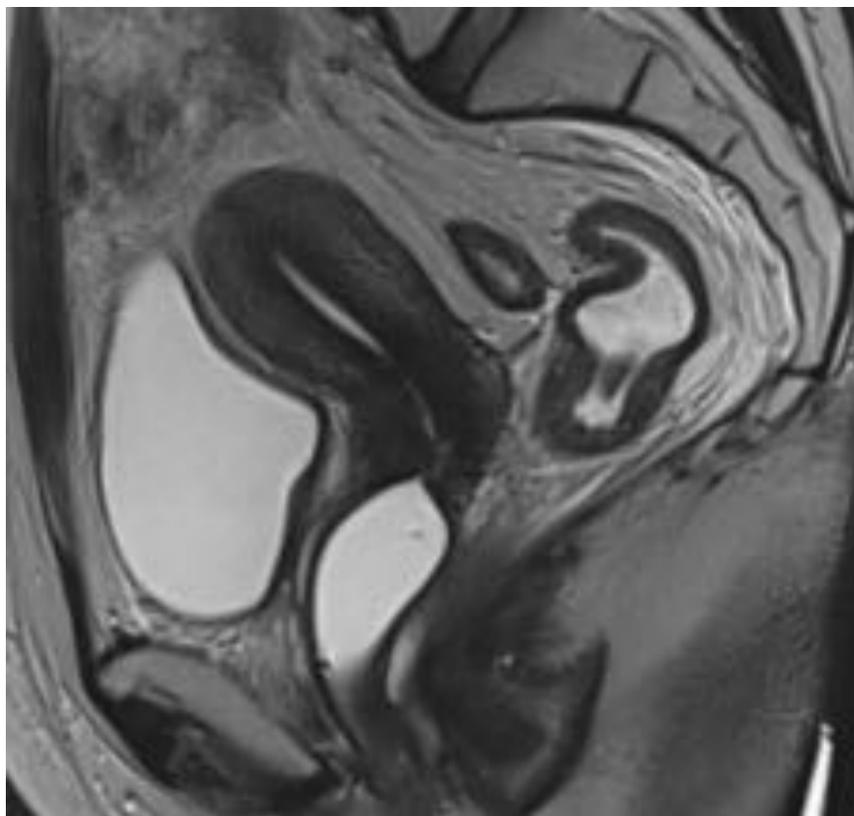
**FIGURA 17:** se identifican lesión sólida tumoral en proyección del fundus del remanente uterino en relación a RECIDIVA

## ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

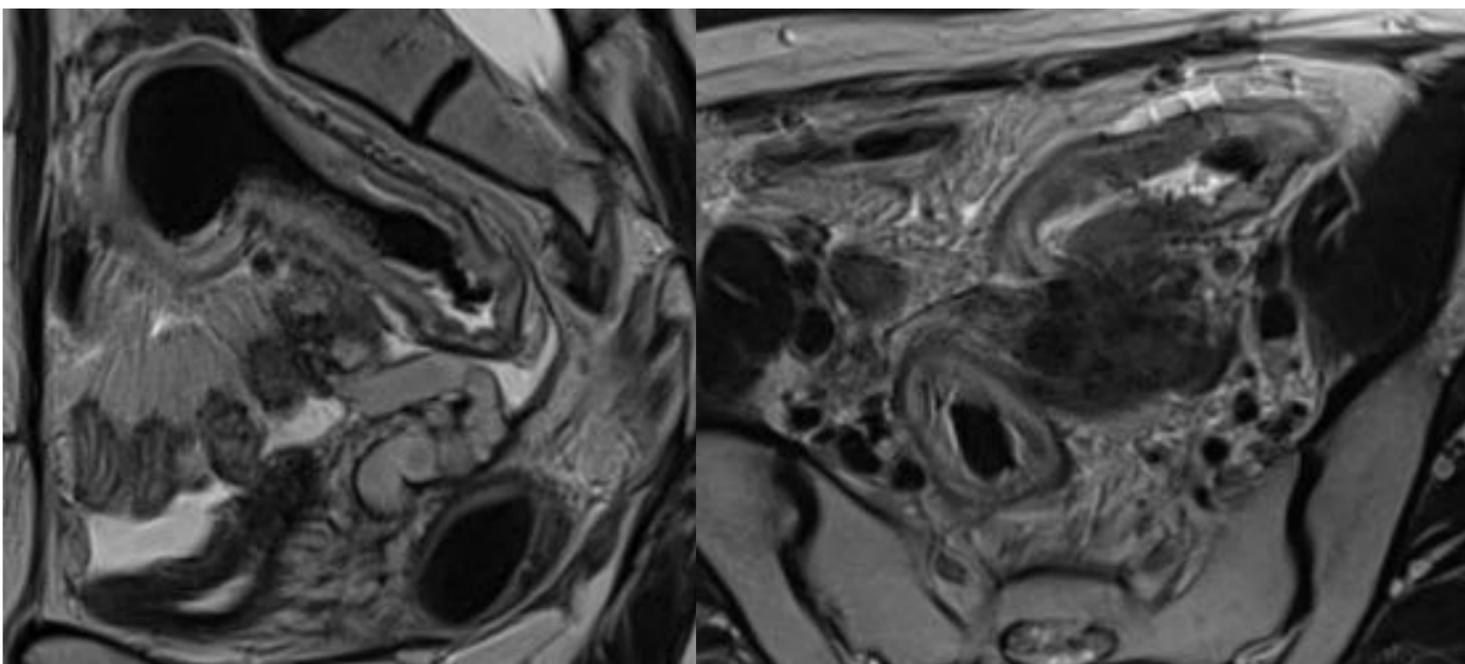
### REVISIÓN DEL TEMA

### HALLAZGOS IMAGENOLOGICOS DEL POST-TRATAMIENTO (POST-TTO)

### CAMBIOS POST-ACTINICOS



**FIGURA 18:** cambios inflamatorio endopelvicos, a predominio presacro e infiltración grasa del sacro-cóccix. También se menciona hiposeñal cervical en relación a respuesta total al tratamiento



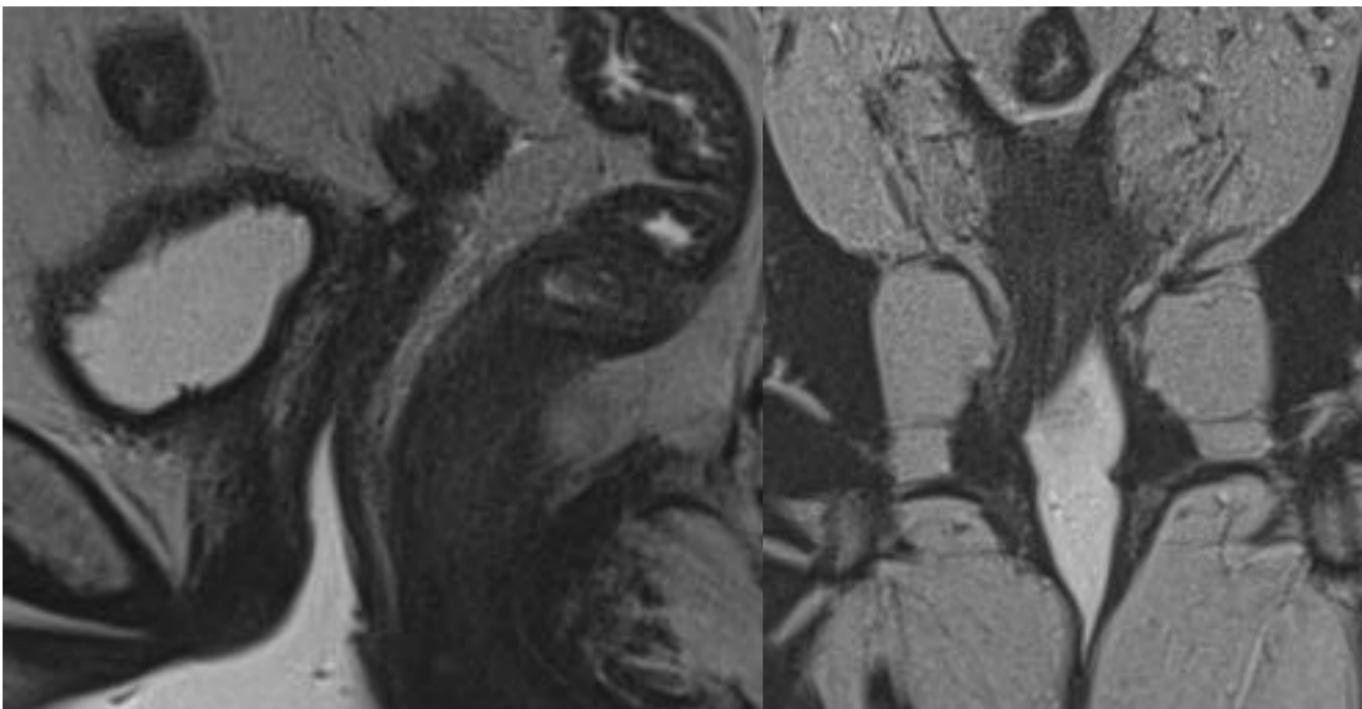
**FIGURA 19:** RECTITIS POST-ACTINICA. Engrosamiento parietal circunferencial de aspecto edematoso en el colon sigmoideas y recto, que se asocia a marcados cambios inflamatorios endopelvicos

## ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

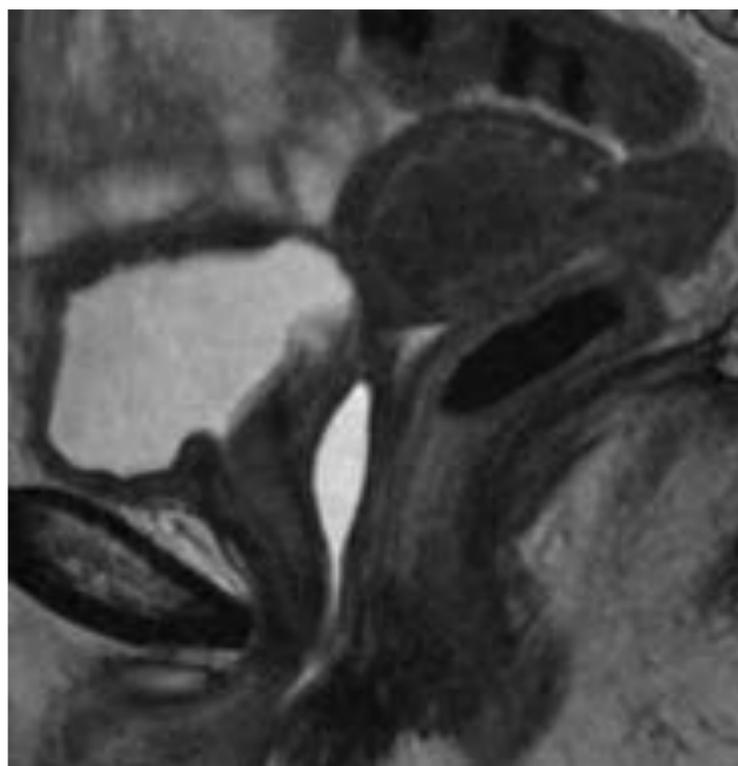
### REVISIÓN DEL TEMA

### HALLAZGOS IMAGENOLOGICOS DEL POST-TRATAMIENTO (POST-TTO)

### CAMBIOS POST-ACTINICOS



**FIGURA 20:** ESTENOSIS VAGINAL. Se visualiza ingreso parcial del gel ecográfico y presencia de material refluyendo hacia el periné



**FIGURA 21:** ESTENOSIS CERVICAL. Se visualiza ingreso del gel ecográfico hasta el tercio superior de la vagina

## ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

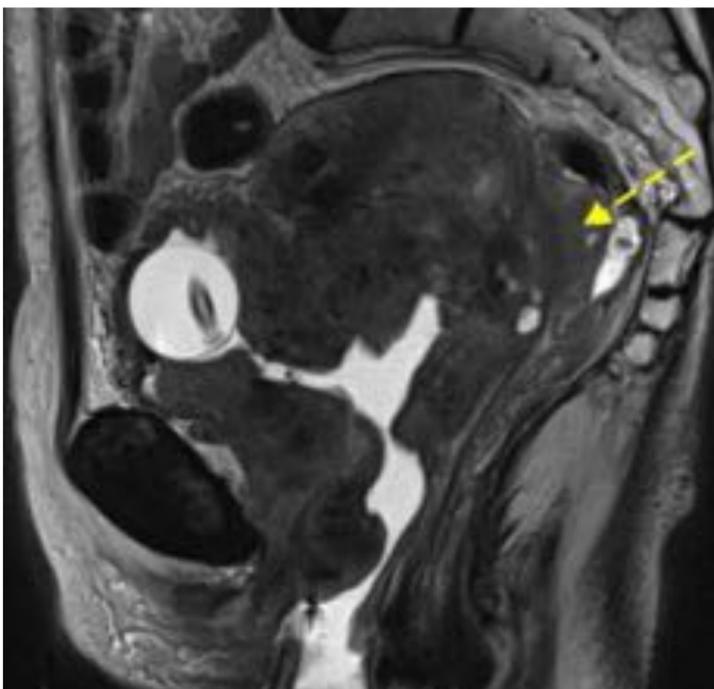
### REVISIÓN DEL TEMA

### HALLAZGOS IMAGENOLOGICOS DEL POST-TRATAMIENTO (POST-TTO)

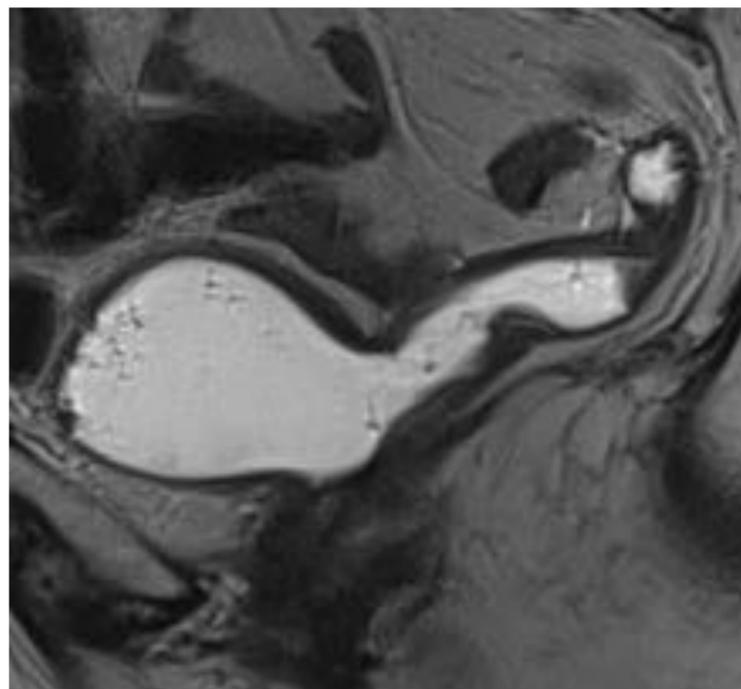
#### CAMBIOS POST-ACTINICOS – FISTULAS

Son comunicaciones anormales que se abren de una cavidad hacia otra o comunicación con el exterior. En nuestro caso son mas esperables las primeras.

- Las mas frecuentes son:
  - Vesico-uterina o Vesico-vaginal
  - Recto-uterina
  - Fistula tricompartmental (vesico-útero/vagina/rectal)



**FIGURA 22: FISTULA VESICO-VAGINAL.**  
Se visualiza el pasaje del contraste ecográfico desde la cavidad vaginal hacia la vejiga, que presenta sonda. Infiltración rectal, sin fistula



**FIGURA 23: FISTULA TRICOMPARTIMENTAL O FISTULA RECTO-VESICO-VAGINAL.**  
Se visualiza el pasaje del contraste ecográfico desde la cavidad vaginal hacia la vejiga y el recto

## ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

### REVISIÓN DEL TEMA

### HALLAZGOS IMAGENOLOGICOS DEL POST-TRATAMIENTO (POST-TTO)

### COMBINACIONES DE TRATAMIENTOS:

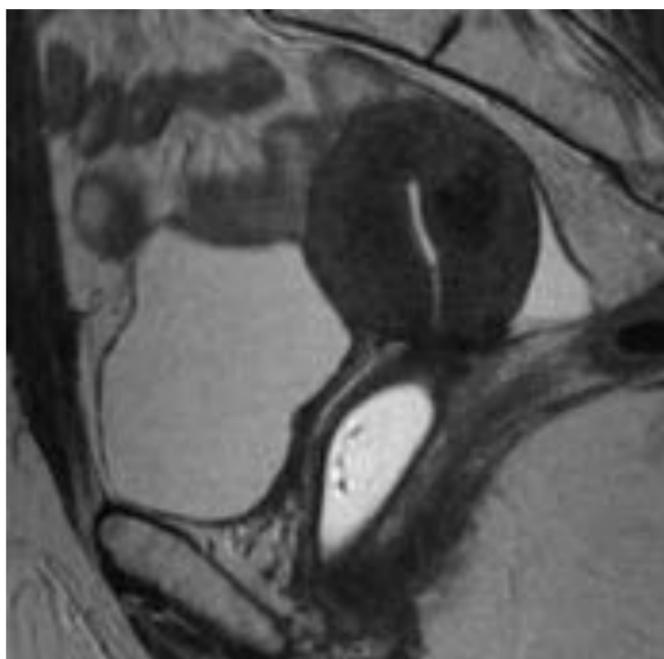
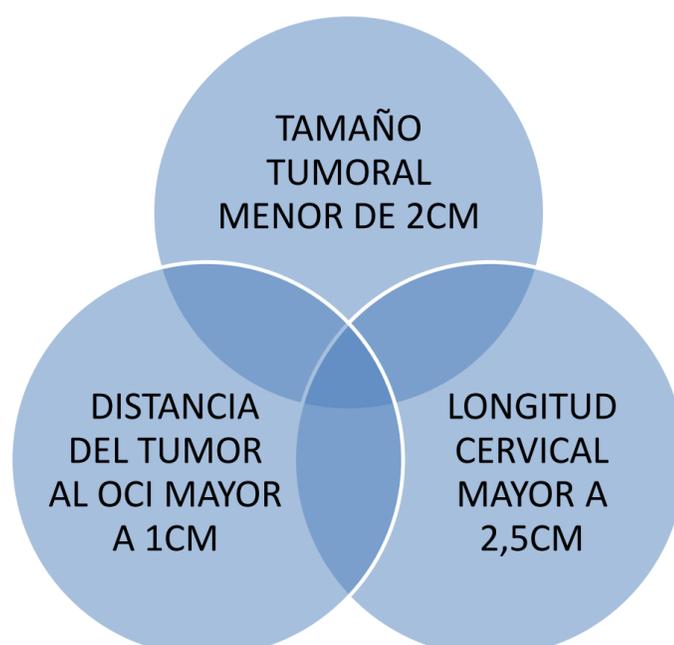


FIGURA 24: paciente con traquelectomía y posterior recidiva que recibió tratamiento QM/RT

### TRAQUELECTOMIA

- Es la cirugía realizada para la preservación de la fertilidad y solo pueden realizarse si la lesión tumoral se encuentra en estadio temprano y cumple ciertos requisitos:



## ¿QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL POST-TRATAMIENTO DE CANCER DE CUELLO UTERINO?

### CONCLUSION

Dada la alta incidencia del cáncer de cuello uterino es de gran importancia el manejo de su estadificación para su correcto tratamiento. No obstante también es significativamente relevante el manejo de los cambios que se puede producir luego de los diversos tratamiento instaurado, permitiendo de este modo su adecuada re-estadificación y el rápido reporte de las complicaciones debido a sus complejas repercusiones clínicas.