

LA RESONANCIA PÉLVICA DINÁMICA: PROTOCOLO Y HALLAZGOS ESENCIALES

Olga Montesinos Sánchez-Girón¹, Montserrat
Garrido Blázquez²

¹ Complejo Asistencial de Segovia, Segovia.

² Complejo Asistencial de Soria, Soria.

Objetivo docente:

- Describir el protocolo de RM realizado en nuestro hospital para la valoración de suelo pélvico.
- Conocer y detallar la anatomía de los tres compartimentos pélvico a través de casos.

Revisión del tema:

La defecografía por resonancia magnética permite una correcta evaluación morfológica de la pelvis, ya que puede valorar de forma simultánea los 3 compartimentos del suelo pelviano estudiados en los tres planos del espacio, así como aportar información funcional con las secuencias dinámicas ofreciendo un diagnóstico global.

En nuestro hospital empleamos una RM de 1,5 Tesla para la realización de la exploración. La posición del paciente es en decúbito supino y siempre que sea posible utilizamos gel ecográfico intrarrectal y en vagina.

Revisión del tema:

- El protocolo habitual en nuestro hospital consiste en:
 - Secuencias potenciadas en T2 HR orientados en los tres planos.
 - Secuencia dinámica FFE en plano sagital con un corte de 15 mm y serie de 300 (centrado en sínfisis del pubis), lo que permite un estudio dinámico.

- Realizamos las siguientes fases:
 - Reposo
 - Contracción
 - Valsalva
 - Defecación: esta fase es muy importante ya que pone de manifiesto patologías no siempre visibles en las anteriores fases

Revisión del tema:

Es importante explicar previamente al paciente cada una de las fases. De ello va a depender que el estudio sea de mayor calidad. En nuestro centro, el técnico le explica repetidas veces antes de meter al paciente en la sala.

Además, tenemos preparada una secuencia dinámica de 100 cortes, en lugar de 300, que se realiza después si el paciente no ha conseguido una adecuada evacuación.

Revisión del tema:

- Las principales indicaciones en nuestro centro son:
 - Incontinencia fecal
 - Dificultad en la defecación
 - Síndrome obstructivo en la defecación
 - Prolapso rectal

Revisión del tema:

Las contraindicaciones son las propias de la RM

- Marcapasos, desfibriladores y neuroestimuladores (salvo los expresamente compatibles)
- Material metálico ferromagnético en zonas vitales (órbita, canal raquídea, proximidad grandes vasos, órganos sólidos como hígado...)(perdigones, virutas, restos de metralla...)
- **Clips de hemostasia tras colonoscopia (no expulsados)**
- Claustrofobia
- Implantes y prótesis cocleares
- Válvulas cardíacas tipo Starr-Edwards (colocadas generalmente antes del 1964)
- Antecedentes de colocación de material quirúrgico en menos de 4-6 semanas (stent, clips, implantes dentales...)
- Obesidad mórbida (los pacientes no caben dentro del gantry de la máquina)

Revisión del tema:



Paciente portador de 2 hemoclips tras colonoscopia

Revisión del tema:

Antes de realizar el estudio es importante:

- Comprobar el consentimiento informado. Valorar posibles contraindicaciones
- Explicar las 4 fases del estudio dinámico al paciente

La colocación del paciente será en decúbito supino.

Uso de gel ecográfico rectal y vaginal (200cc rectal y 40cc vaginal, aproximadamente)

Proteger paciente y mesa

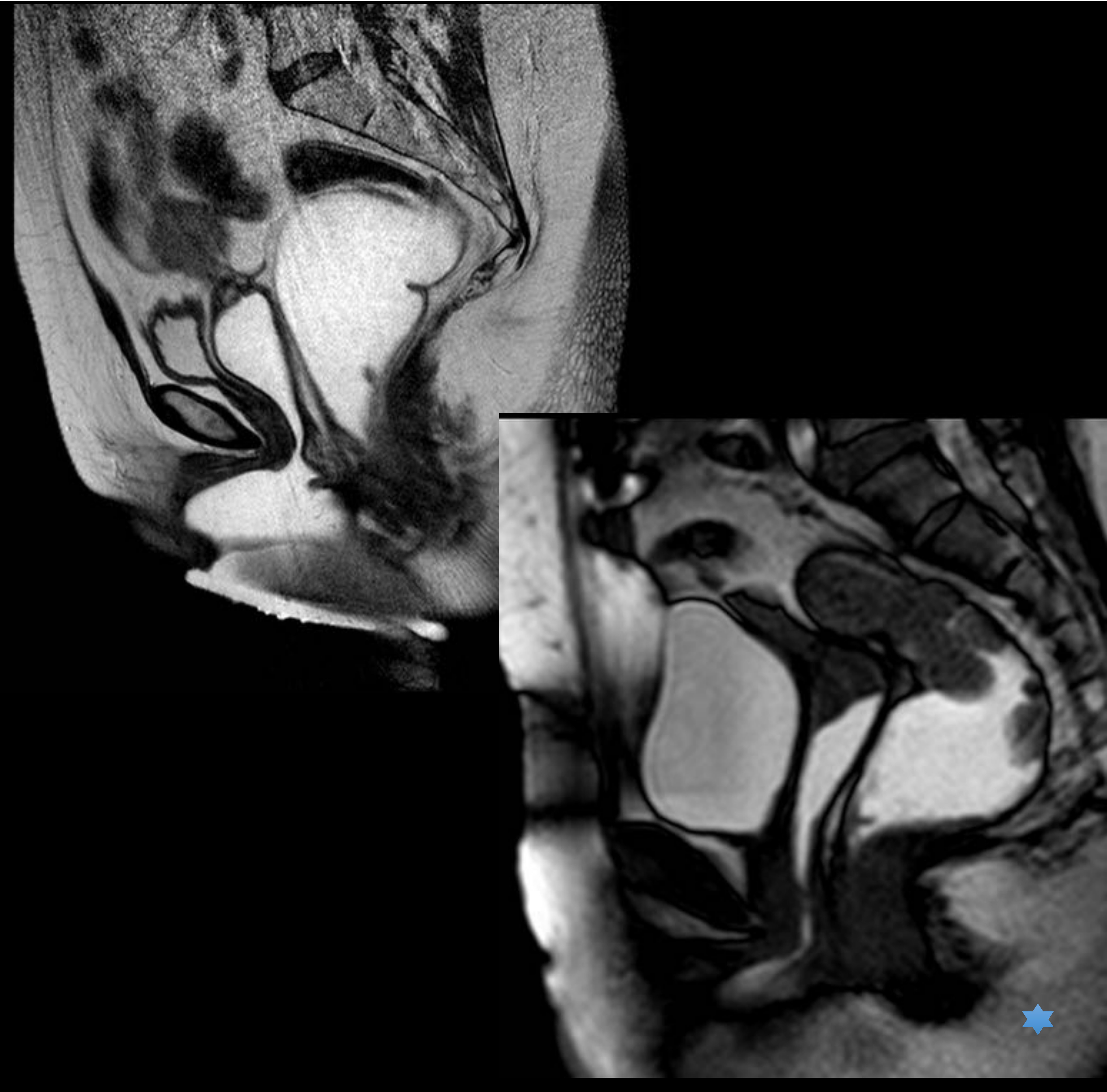
Vejiga parcialmente replecionada: es importante para que el paciente se encuentre más confortable

Revisión del tema:



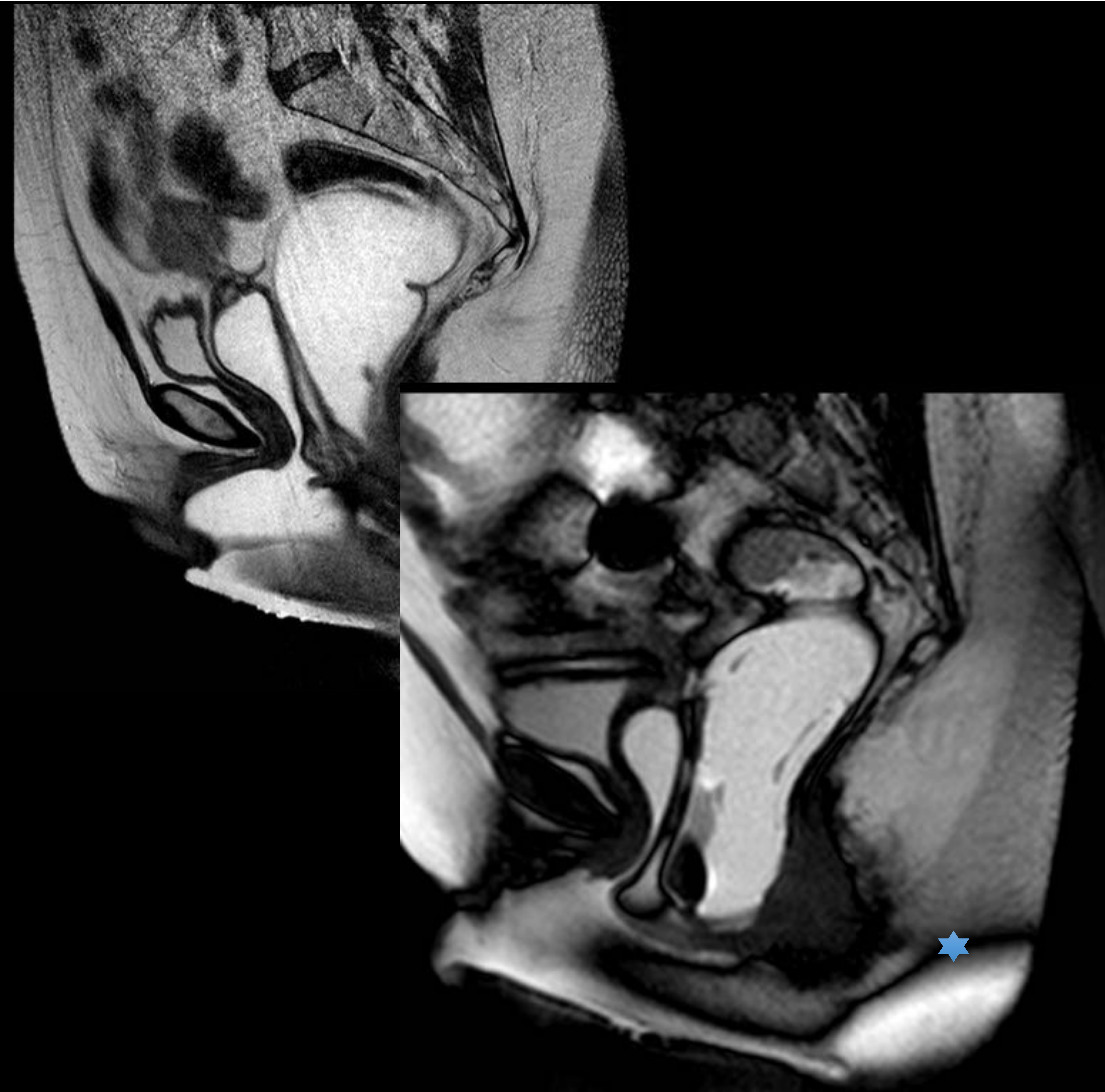
Imágenes obtenidas en **reposo** en el plano sagital. En ambas se observa el gel vaginal y rectal. La primera corresponde a T2 HR y la segunda a la secuencia dinámica FFE

Revisión del tema:



Imágenes obtenidas **en reposo y en contracción**★ en el plano sagital. Se observa el ascenso del suelo pélvico, con horizontalización del hiato urogenital

Revisión del tema:



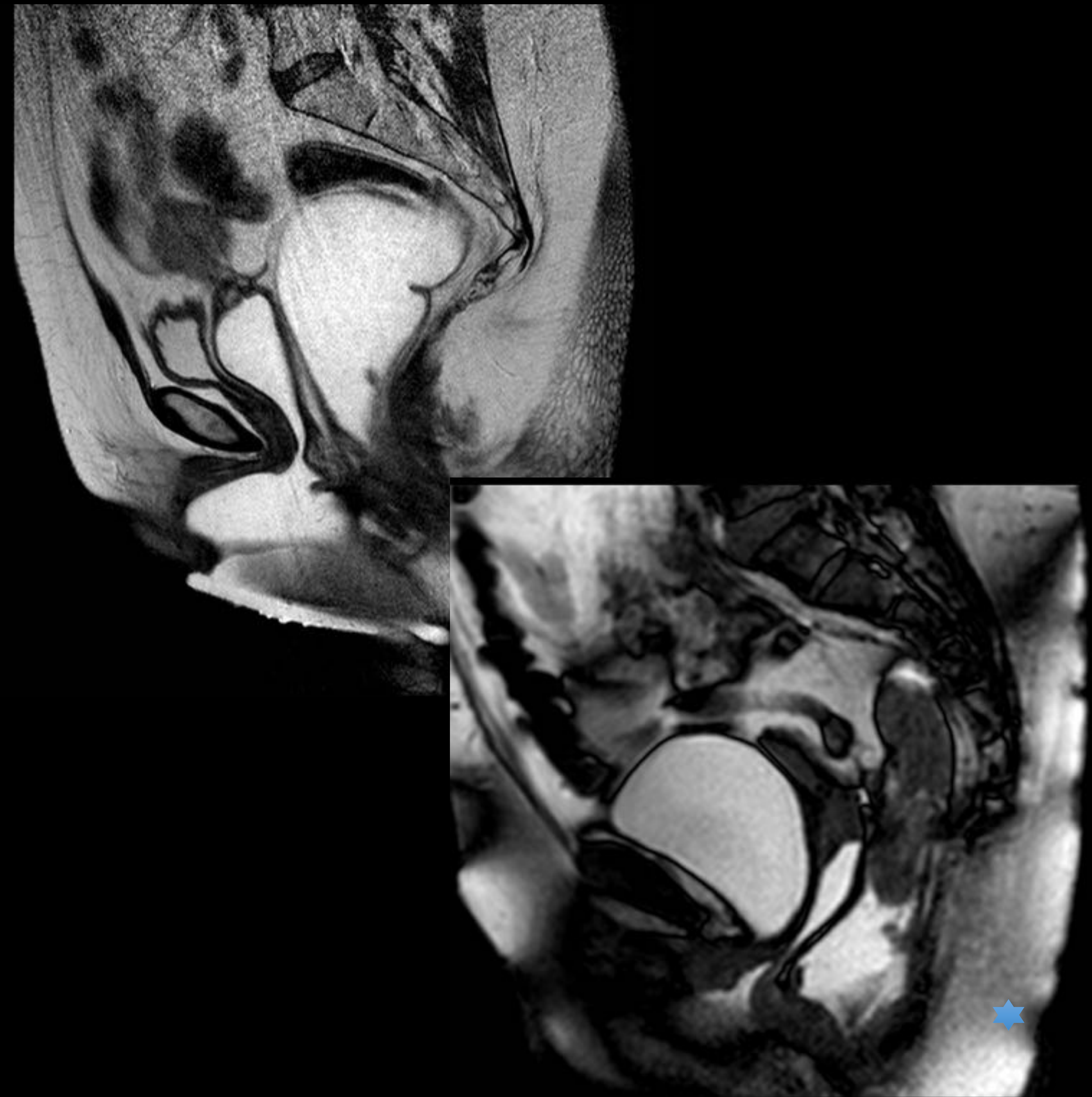
Imágenes obtenidas **en reposo y en Valsalva**★ en el plano sagital. Se observa el descenso del material de los tres compartimentos

Revisión del tema:



Imágenes obtenidas **en reposo y en defecación**★, pero inefectiva, en el plano sagital. Se observa el descenso del material de los tres compartimentos sin conseguir eliminar el gel rectal

Revisión del tema:



Imágenes obtenidas **en reposo y en defecación**★ en el plano sagital. Se observa el descenso del material de los tres compartimentos y la eliminación del gel rectal

Revisión del tema:

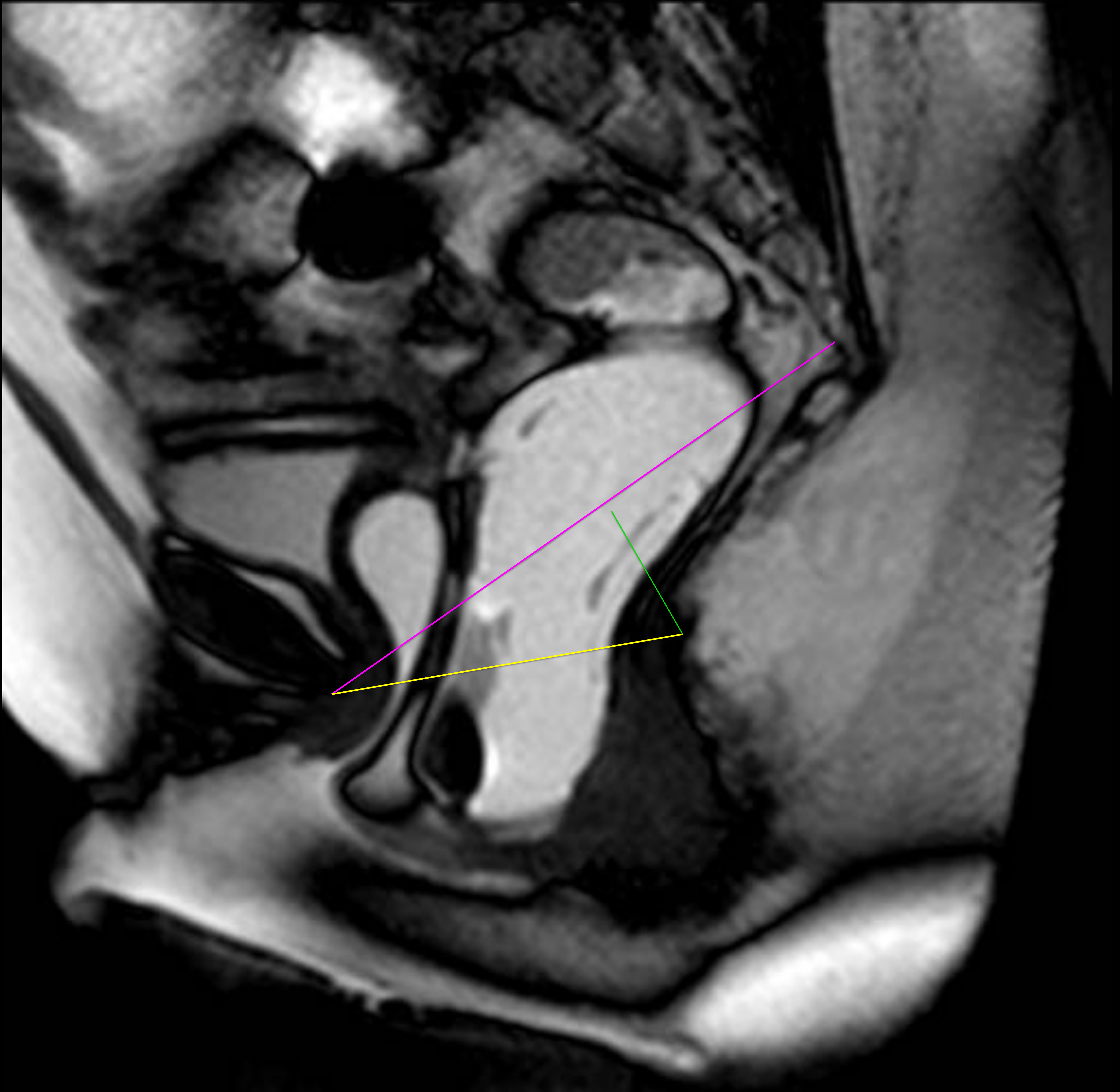


LPC: Línea pubococcigea

Línea H: hiato urogenital

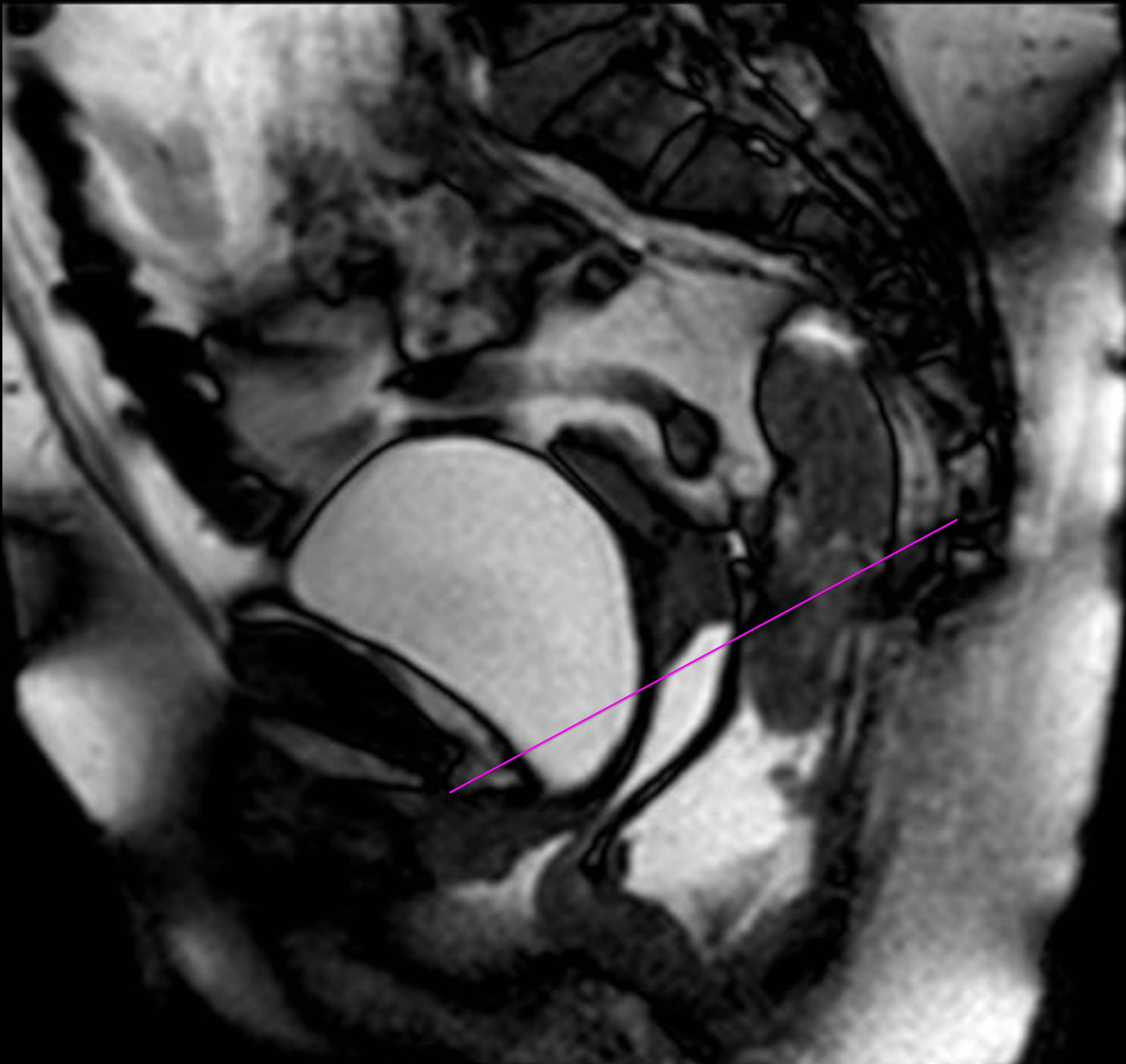
Línea M: descenso vertical

Revisión del tema:



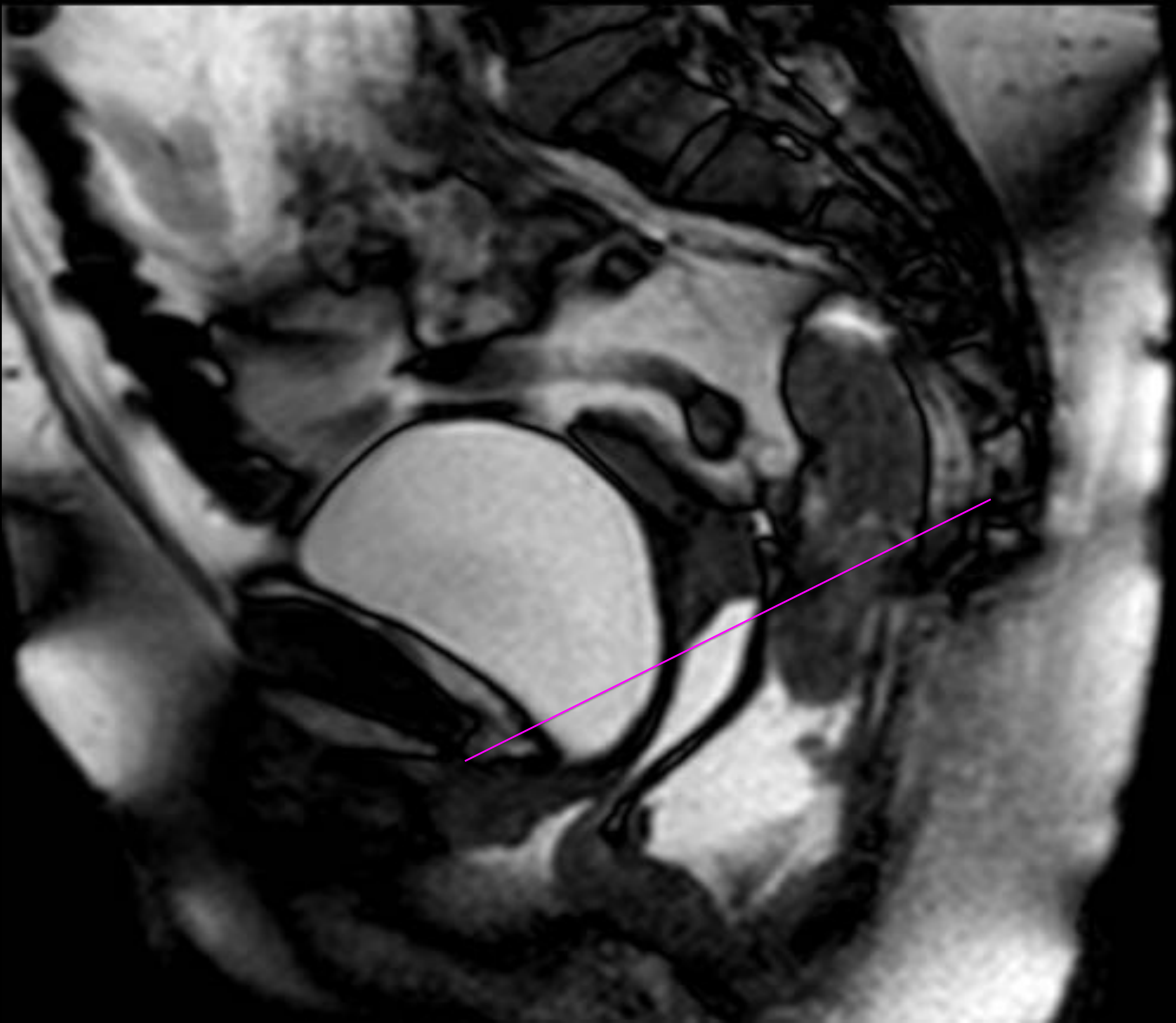
En **Valsalva** se produce elongación de las líneas H y M

Revisión del tema:



Medición del descenso de los compartimentos en fase de defecación

Revisión del tema:



Medición del descenso de los compartimentos en fase de defecación

Revisión del tema:

- Se deben realizar una serie de mediciones para valorar los parámetros del suelo pélvico en distintas fases

Línea H

- Reposo: <5 cm
- Esfuerzo: <7 cm

Línea M

- Reposo: <2 cm
- Esfuerzo: <3,5 cm

- Cistocele/Colpoccele
 - <3 cm pequeño
 - 3-6 moderado
 - >6 grande
- Rectocele
 - <2 pequeño
 - 2-4 moderado
 - >4 grande

Revisión del tema:

➤ Otros hallazgos

- Peritoneocele
- Enterocele
- Sigmoidocele
- Prolapso o invaginación rectal
- Otros síndromes:
 - Periné descendente
 - Suelo pélvico espástico

Revisión del tema:

INFORME TIPO

Se realiza estudio con secuencias en los tres planos T2-HR. Estudio sagital dinámico con fase de contracción, Valsalva y defecación.

Se explora el estudio de suelo pélvico obteniendo los siguientes resultados:

- REPOSO:

Línea H: 6.7 cm

Línea M: 2 cm

ARA 113º

- CONTRACCIÓN:

Línea H: 5.4 cm

Línea M:

ARA 96º

Dichos valores se encuentran dentro de la normalidad.

En fase de defecación la paciente presenta pequeño cistocele y moderado rectocele, sin identifica clara afectación de las cúpulas vaginales.

No se demuestra enterocele.

Se identifica adelgazamiento del elevador del ano y del esfínter externo en el lado derecho.

Conclusiones:

- La RM es la técnica de elección para valoración de la patología de suelo pélvico.
- El radiólogo debe conocer la anatomía para una correcta evaluación de los estudios.