

CREÍAS QUE LO SABÍAS TODO SOBRE EL PERINÉ... ¡PERO NO!

Ane Ibáñez Zubiarrain¹, Itziar Aza Martínez¹,
María Isusi Fontán¹, María Victoria Bárcena
Robledo¹, Gonzalo
Lecumberri Cortés¹, Eider Alcalde Odriozola¹

Hospital Universitario Basurto¹, Bilbao

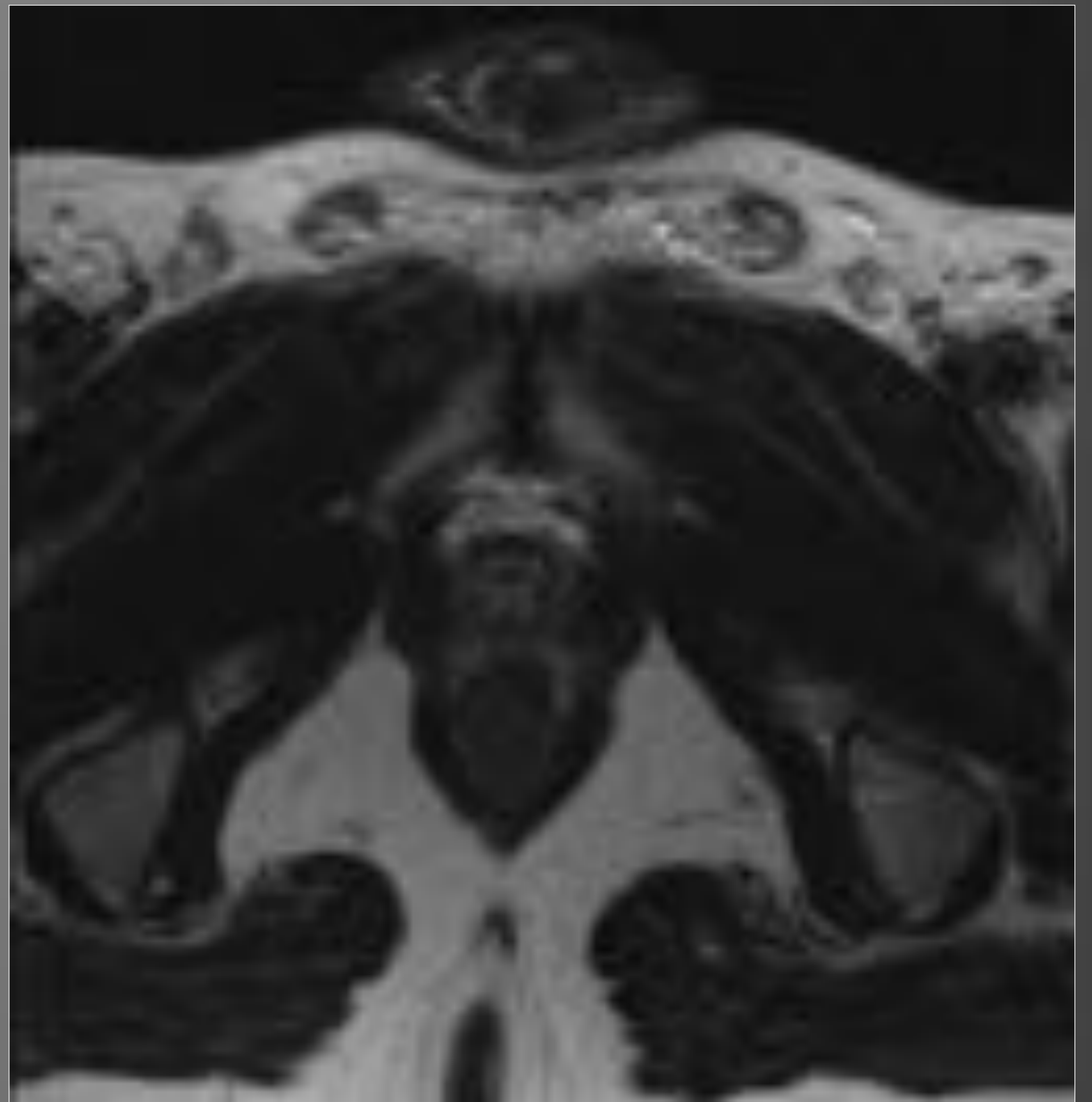
PERINÉ

- ⊗ La patología perineal es compleja y muy variada. Incluye la propia patología originada en el periné y otros procesos que se han extendido desde la pelvis.
- ⊗ Los estudios de imagen serán necesarios para valorar la localización, extensión y características de los procesos.
- ⊗ La Tomografía computarizada multidetector (TCMD) es una técnica de primera línea, que muchas veces nos descubrirá las lesiones.
- ⊗ La Resonancia Magnética (RM) es la técnica fundamental para la evaluación de ésta región permitiendo imágenes multiplanares, muy útiles desde el punto de vista anatómico, y permitiendo la diferenciación de contraste entre los tejidos.
- ⊗ La ecografía puede ayudar en lesiones superficiales sobre todo para ver la vascularización.
- ⊗ Otras técnicas como la uretrografía (valoración de la uretra, divertículos...) o La Tomografía por emisión de positrones/Tomografía axial computarizada (PET/TAC) pueden tener indicaciones concretas.
- ⊗ Es importante el conocimiento de la anatomía de esta compleja región, por lo que hemos incluido un repaso anatómico así como seleccionado diferentes procesos algunos frecuentes que pueden manifestarse de forma menos común y otros muy inhabituales. Incluimos procesos del desarrollo, vasculares, inflamatorios y tumorales.

Repaso de la **ANATOMÍA** del **PERINÉ**

Revisaremos **LESIONES POCO FRECUENTES** localizadas en el **PERINÉ**

PERINÉ



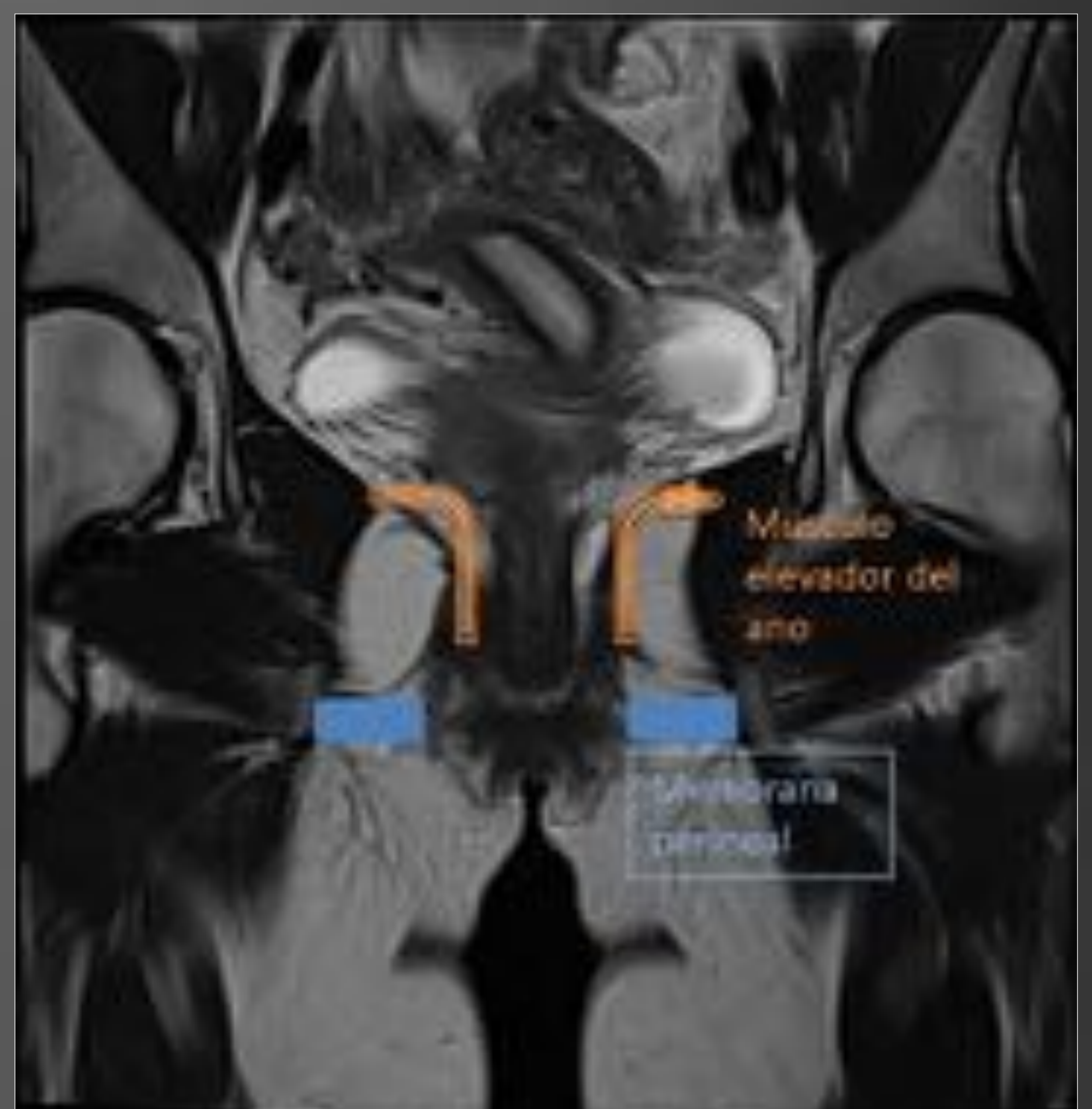
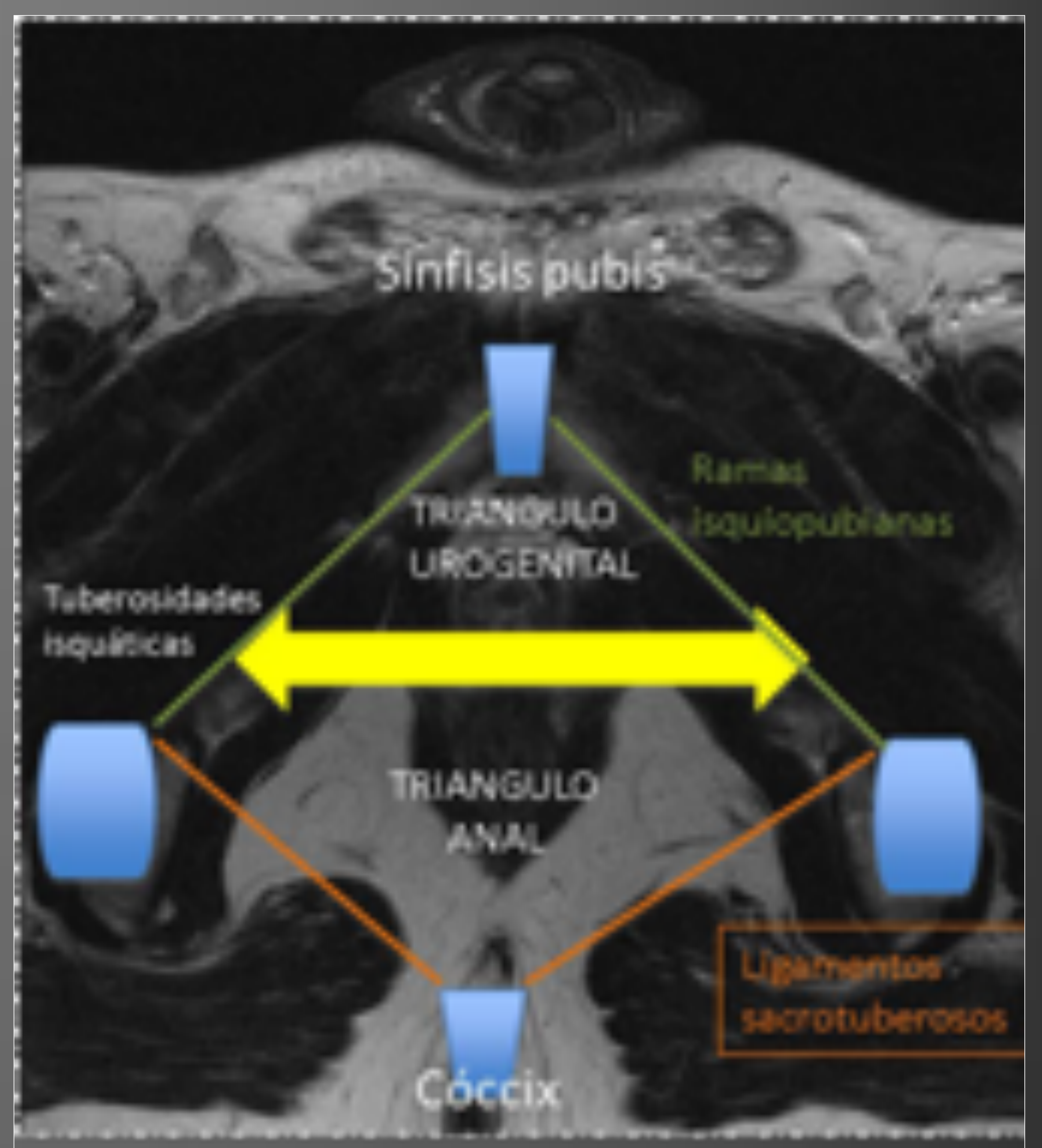
- ⊗ Es el conjunto de partes blandas que cierra inferiormente la cavidad pélvica.
- ⊗ Tiene una forma romboidal y un marco osteofibroso, entre la sínfisis de pubis anteriormente y el cóccix posteriormente.
- ⊗ **Sus límites son**
 - Anterolateralmente: ramas isquiopubianas.
 - Posterolateralmente: ligamentos sacrotuberosos.
 - Lateralmente: tuberosidades isquiáticas.
- ⊗ Está situado por debajo del **diafragma pélvico** que consiste en:
 - El **músculo elevador del ano** con sus 3 fascículos: pubococcígeo, puborrectal e iliococcígeo.
 - El **musculo coccígeo**.

PERINÉ

Una línea trasversal lo divide en 2 triángulos:

Triángulo urogenital →

Triángulo anal →



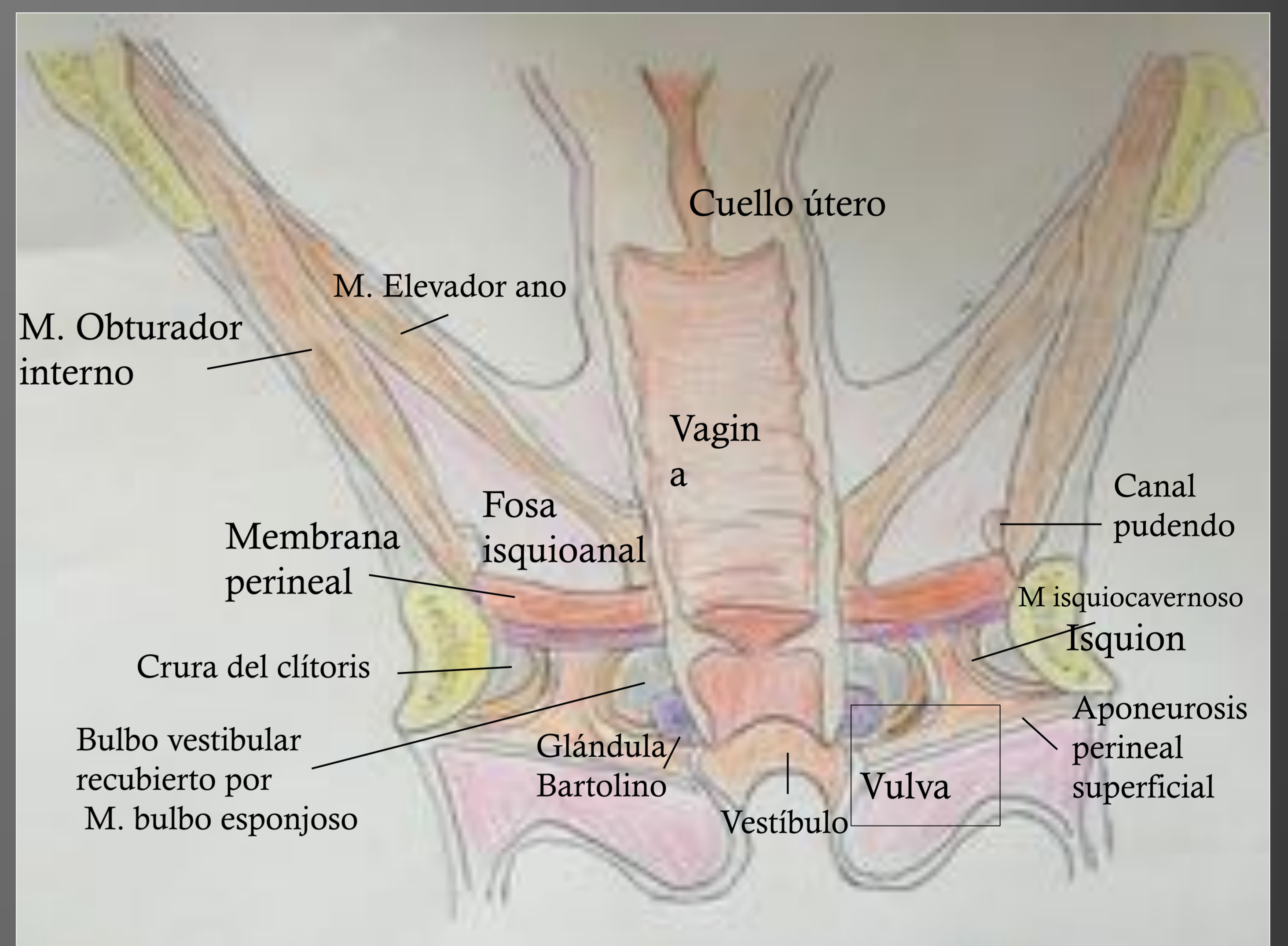
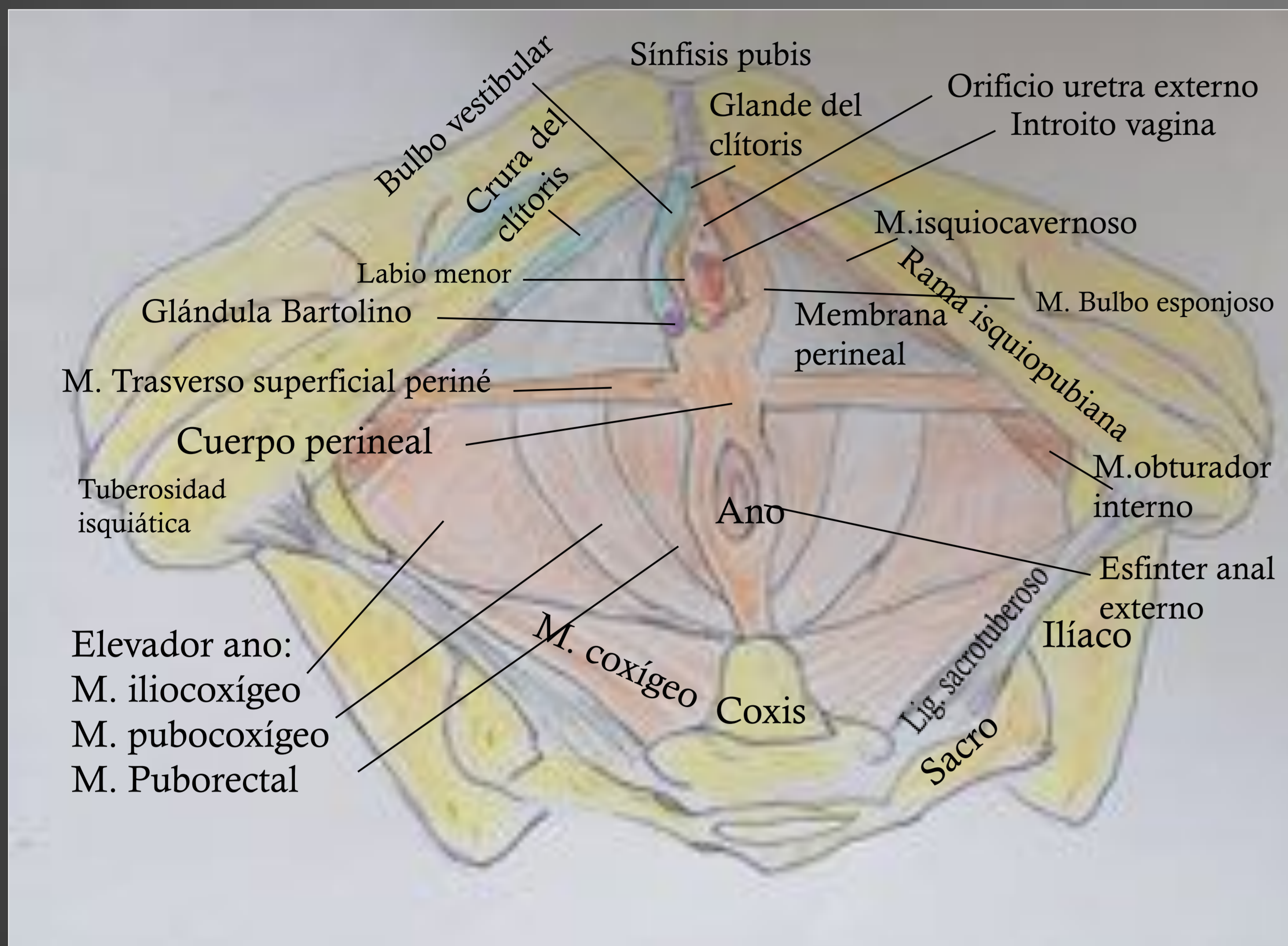
El triángulo urogenital está dividido en las bolsas superficial y profunda por una delgada fascia llamada la **membrana perineal**, también conocida como **diafragma urogenital**.

La membrana perineal es una estructura músculofascial triangular que sirve para inserción de los músculos superficiales de los genitales externos y ayuda al soporte de las vísceras pélvicas.

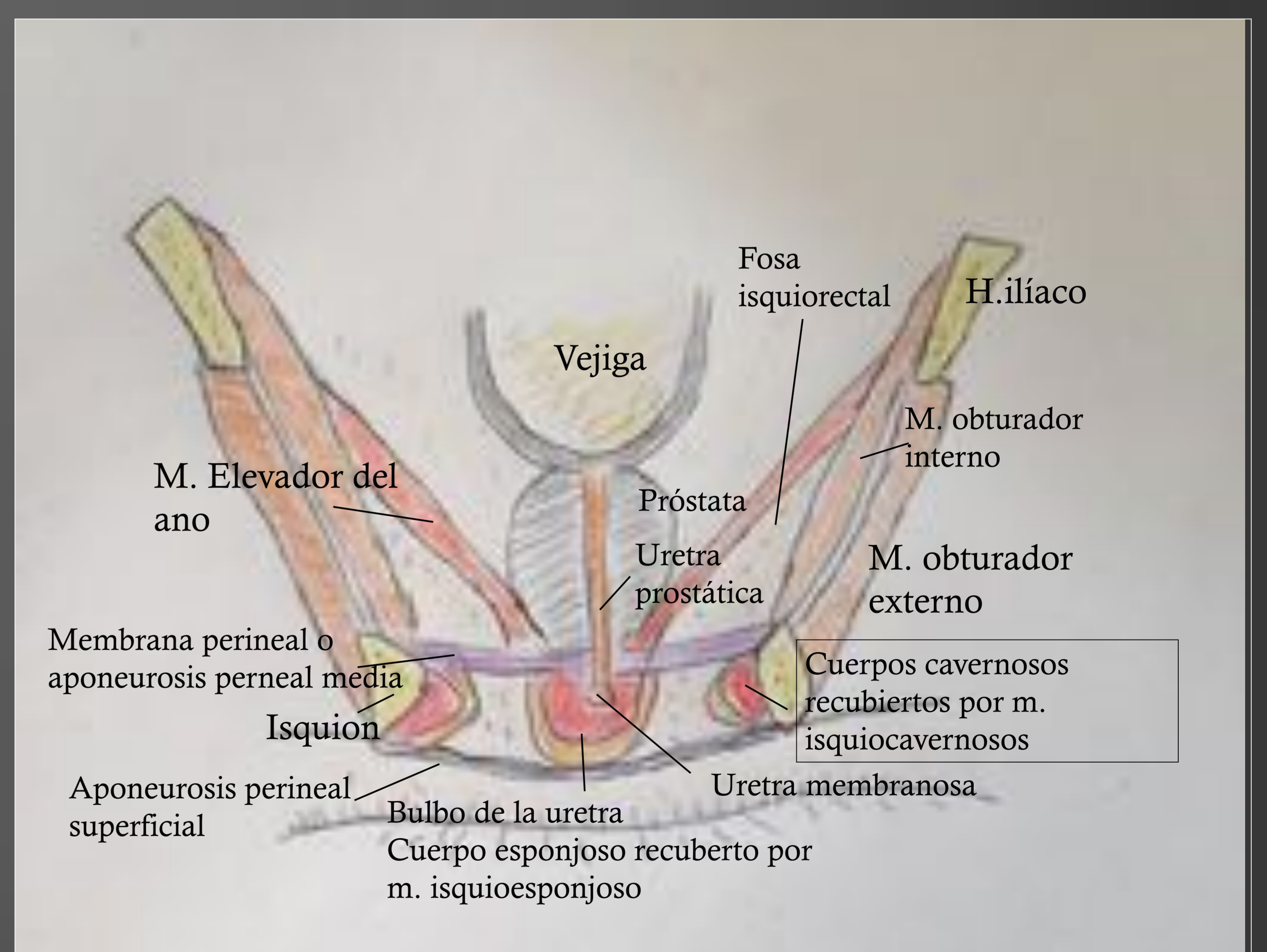
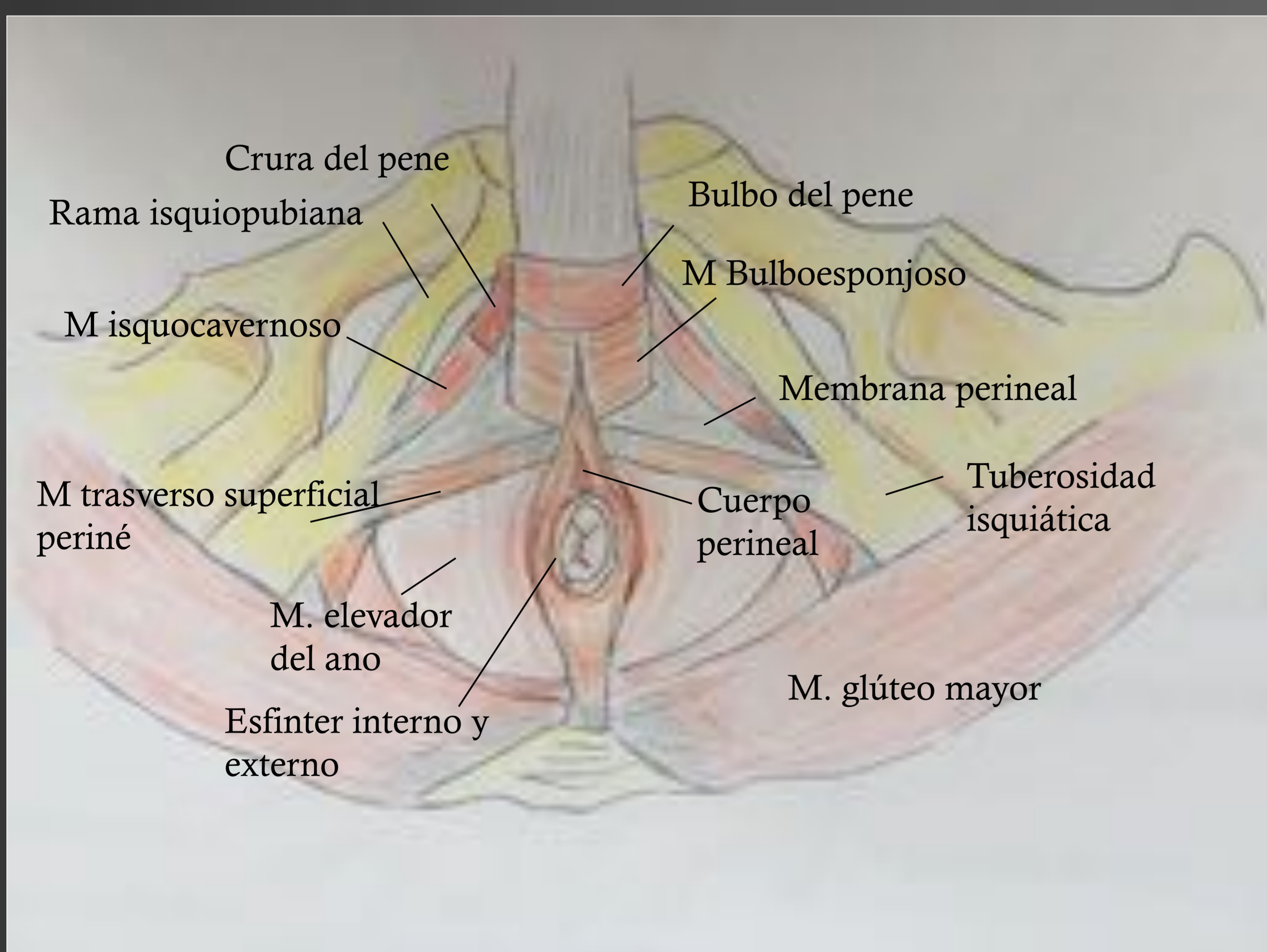
Se une con la fascia del músculo elevador del ano superiormente y con las fibras musculares del triángulo urogenital superficial inferiormente.

ESQUEMA ANATOMÍA PERINÉ

PERINÉ FEMENINO: AXIAL y CORONAL

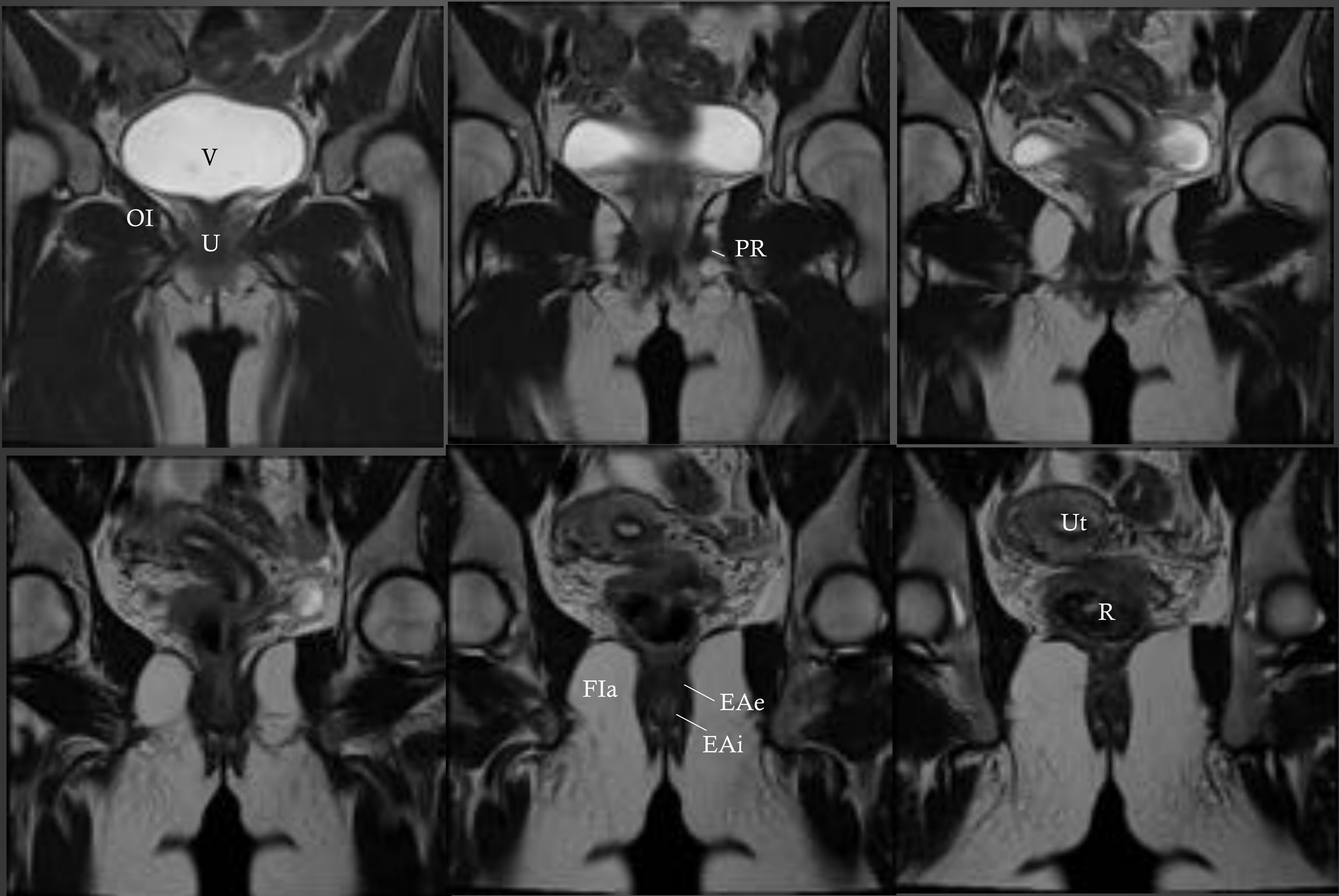


PERINÉ MASCULINO: AXIAL y CORONAL



PERINÉ

- ⊗ El cuerpo perineal está compuesto por grueso tejido conectivo, localizado en la línea media entre los triángulos anterior y posterior.
- ⊗ En él se insertan músculos perineales y pélvicos como el elevador, el esfínter externo, los trasversos superficial y profundo del periné, el esfínter uretral externo y los músculos bulboesponjosos.
- ⊗ Proporciona un fuerte soporte contra los prolapsos.
- ⊗ En el varón el diafragma urogenital está atravesado por la uretra membranosa y la vena dorsal del pene a través de 2 aperturas, mientras que el diafragma urogenital en la mujer está atravesado por la vagina y la uretra a través de un único orificio.
- ⊗ El orificio anal (hiato rectal) es la única apertura presente en el diafragma pélvico de ambos sexos.



EAe: Esfínter anal interno, EAe: esfínter anal externo, FIa: Fosa isquioanal, OI: m. Obturador interno, PR: músculo puborectal, R: recto, U: uretra, Ut: útero, V: vejiga

PERINÉ MASCULINO

En varones la bolsa superficial urogenital contiene:

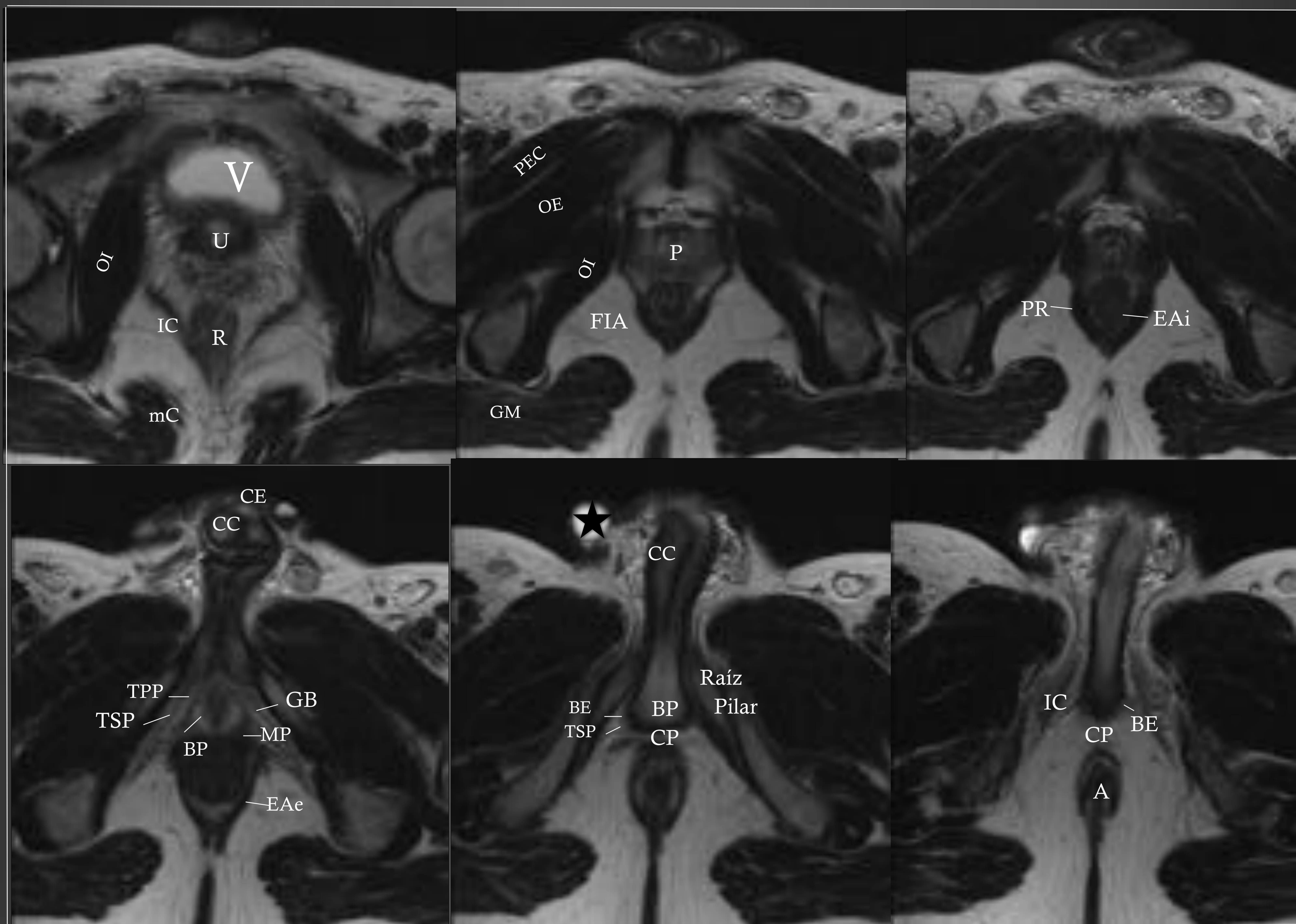
- La raíz del pene (bulbo y crura)
- M. isquiocavernoso, bulboesponjoso y m. trasverso superficial del periné
- Raíz del escroto
- Uretra bulbar

El espacio urogenital profundo contiene:

- La uretra membranosa
- Las glándulas bulbo uretrales (Cowper)

El triángulo posterior contiene al canal anal, la fosa isquioanal y haces neurovasculares.

La fosa isquioanal contiene grasa y tejido conectivo que ayudan en la expansión del canal anal durante la defecación.



A: ano, BP: bulbo del pene, BE: m. bulboesponjoso, mC: músculo coxígeo, CC: cuerpo cavernoso, CE: cuerpo esponjoso, CP: cuerpo perineal, Cr: crura del pene, , EAe: esfínter anal externo, EA: esfínter anal interno, FIA: fosa isquioanal, GB: glándula bulbouretral, GM: m. Glúteo mayor, IC: m. iliocoxígeo., IC : m. isquiocavernoso, MP membrana perineal, PEC: m. pectíneo, OI m. obturador interno, OE: m. obturador externo, P: próstata, Pilar: pilar del pene, PR: m. puborectal, Raíz: raíz del pene, R: recto, TSP: m. trasverso superficial del periné, TPP: m. trasverso profundo del periné, U: uretra, V: vejiga: Quistes epidermoides *

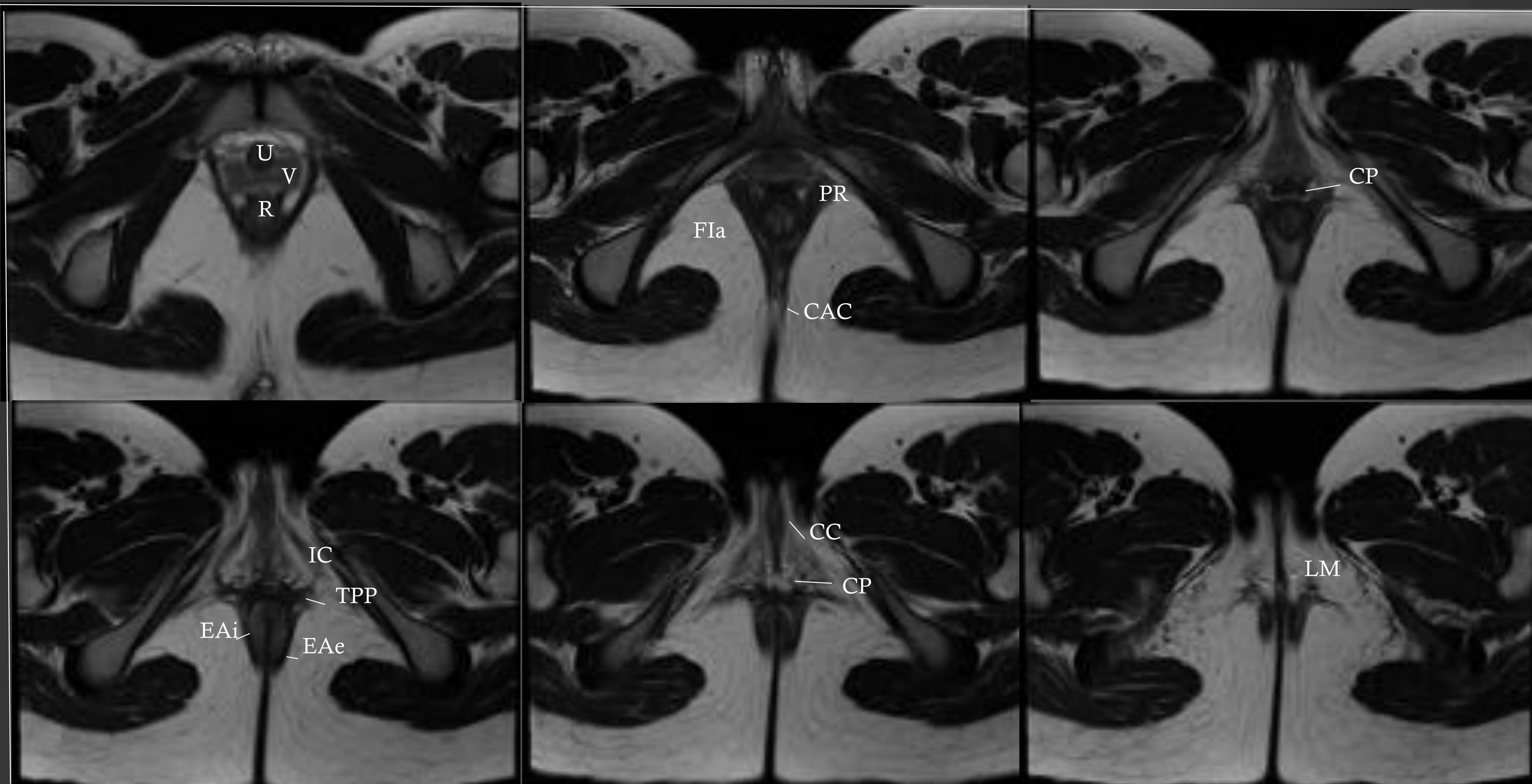
PERINÉ FEMENINO

En mujeres la bolsa superficial urogenital contiene:

- La vulva, que está compuesta de: clítoris, labios mayores y menores
- Mm. isquiocavernoso y bulboesponjoso, m. trasverso superficial del periné
- Bulbo del vestíbulo vaginal
- Glándulas vestibulares mayores (Bartolino)

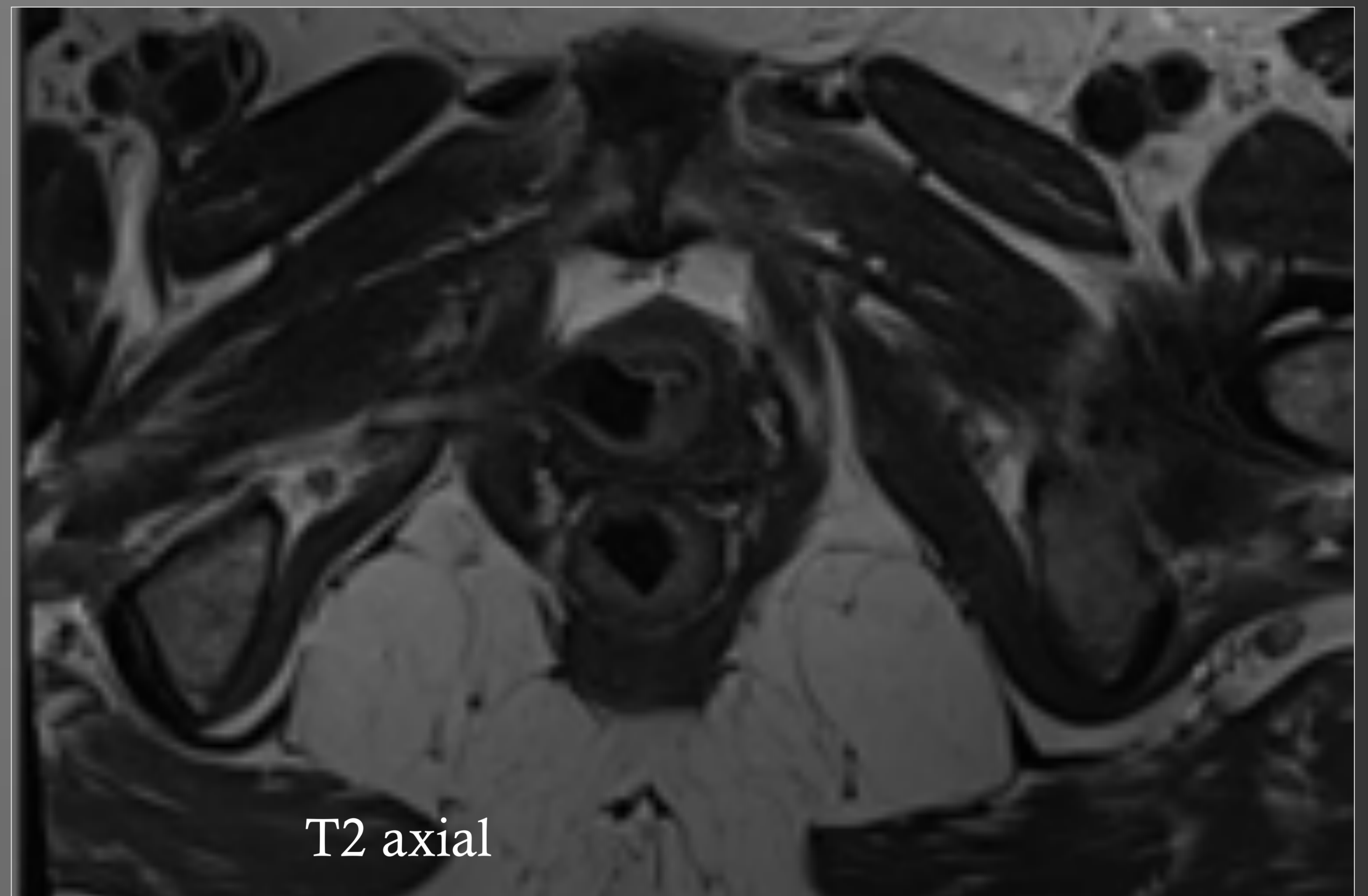
El espacio urogenital profundo incluye los 2/3 inferiores de la uretra y la vagina distal.

El triángulo posterior contiene al canal anal, la fosa isquioanal y haces neurovasculares. La fosa isquioanal contiene grasa y tejido conectivo que ayudan en la expansión del canal anal durante la defecación.

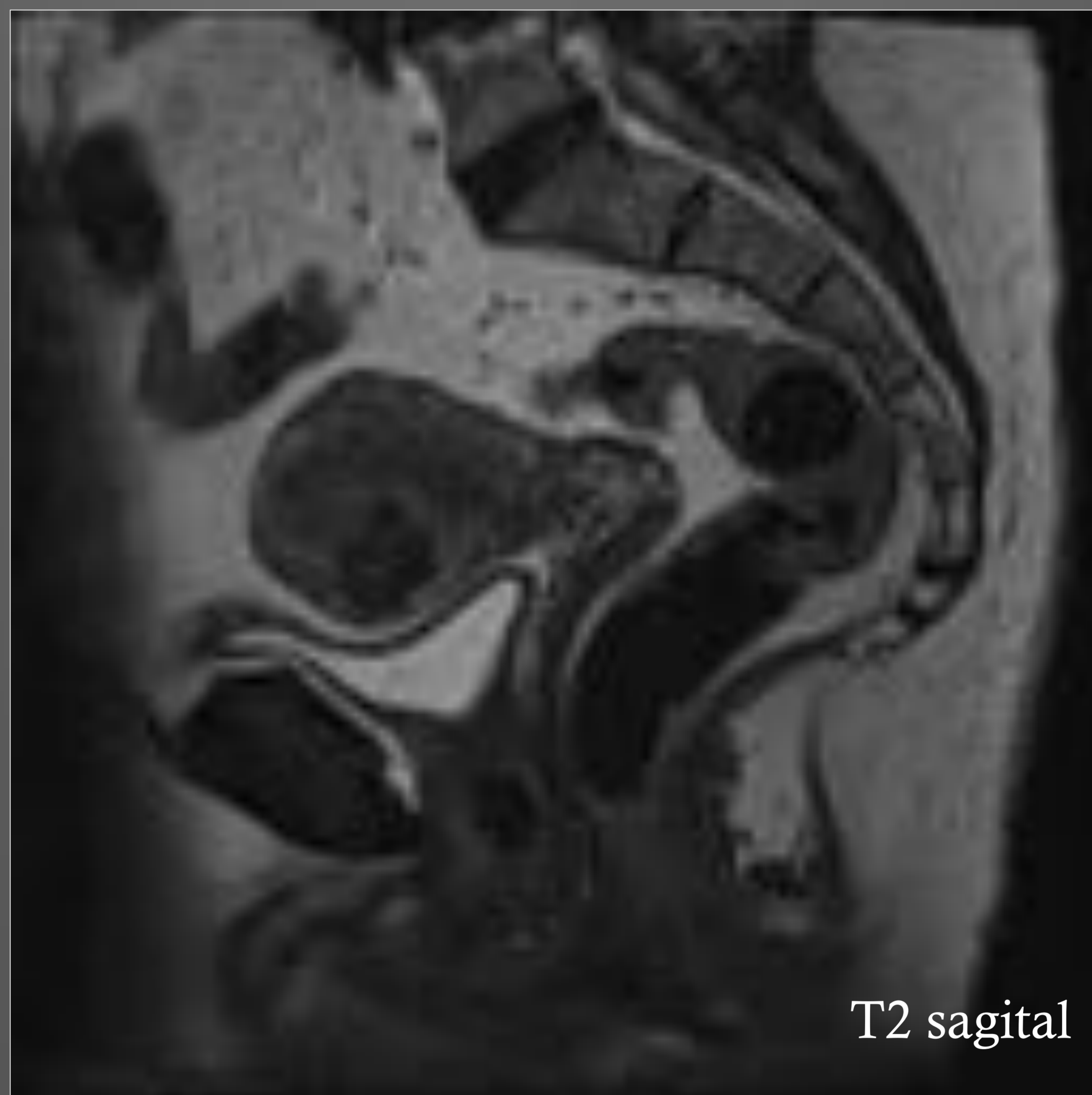
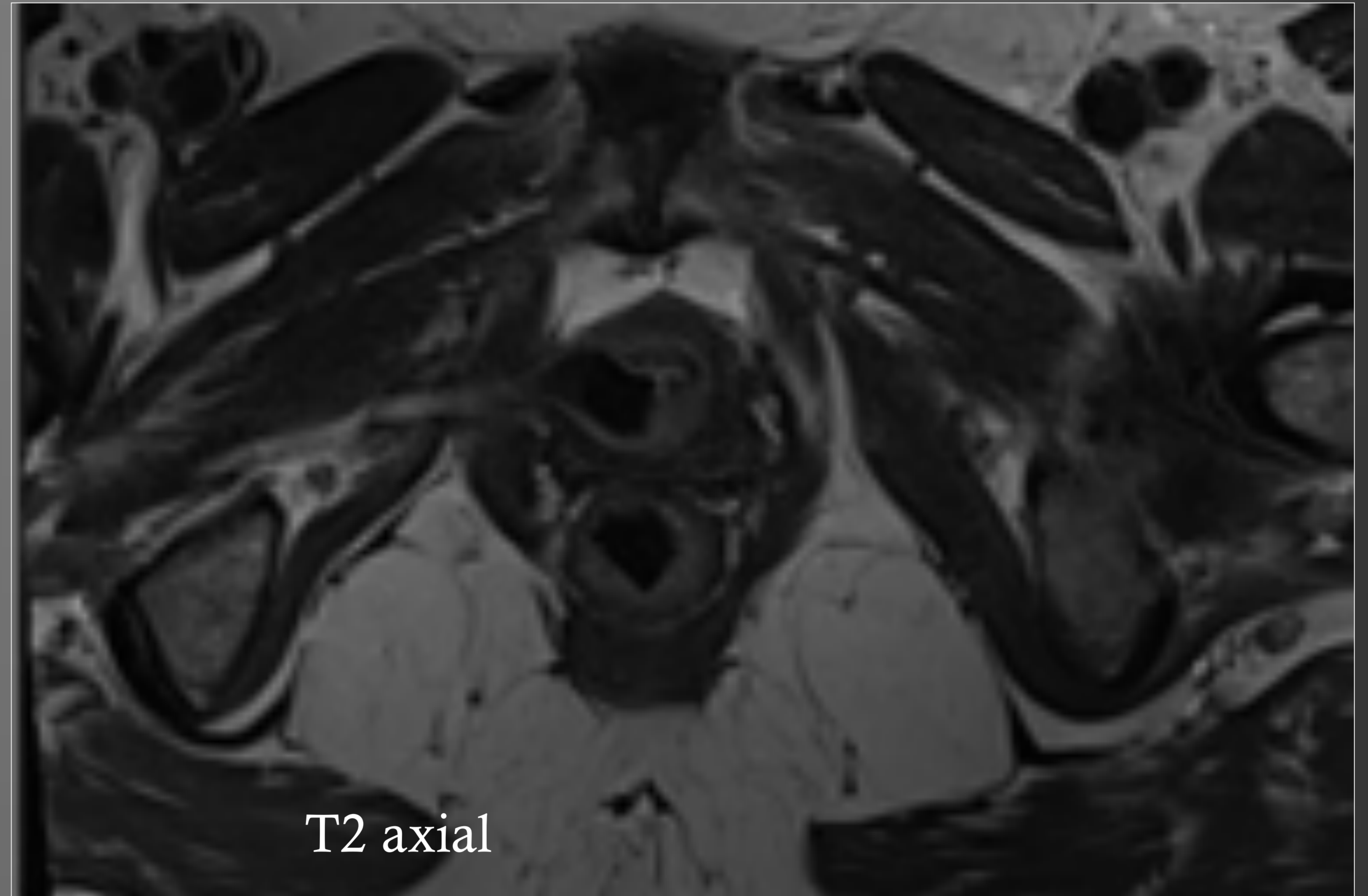


A: ano, CaC: cuerpo ano coxígeo, CC: cuerpo del clítoris, CP: cuerpo perineal, EAe: esfínter anal externo, EAi: esfínter anal interno, FIa: Fosa isquioanal, IC: músculo isquiocavernoso, LM: labio mayor, PR: músculo puborectal, TPP: músculo trasverso profundo periné, U: uretra, V: vagina

Caso 1 Mujer de 61 años con infecciones urinarias de repetición.



Caso 1 Mujer de 61 años con infecciones urinarias de repetición.



En el triangulo urogenital, adyacente a la uretra, se visualiza una imagen hipointensa en T2 que corresponde a densidad calcio en TAC.

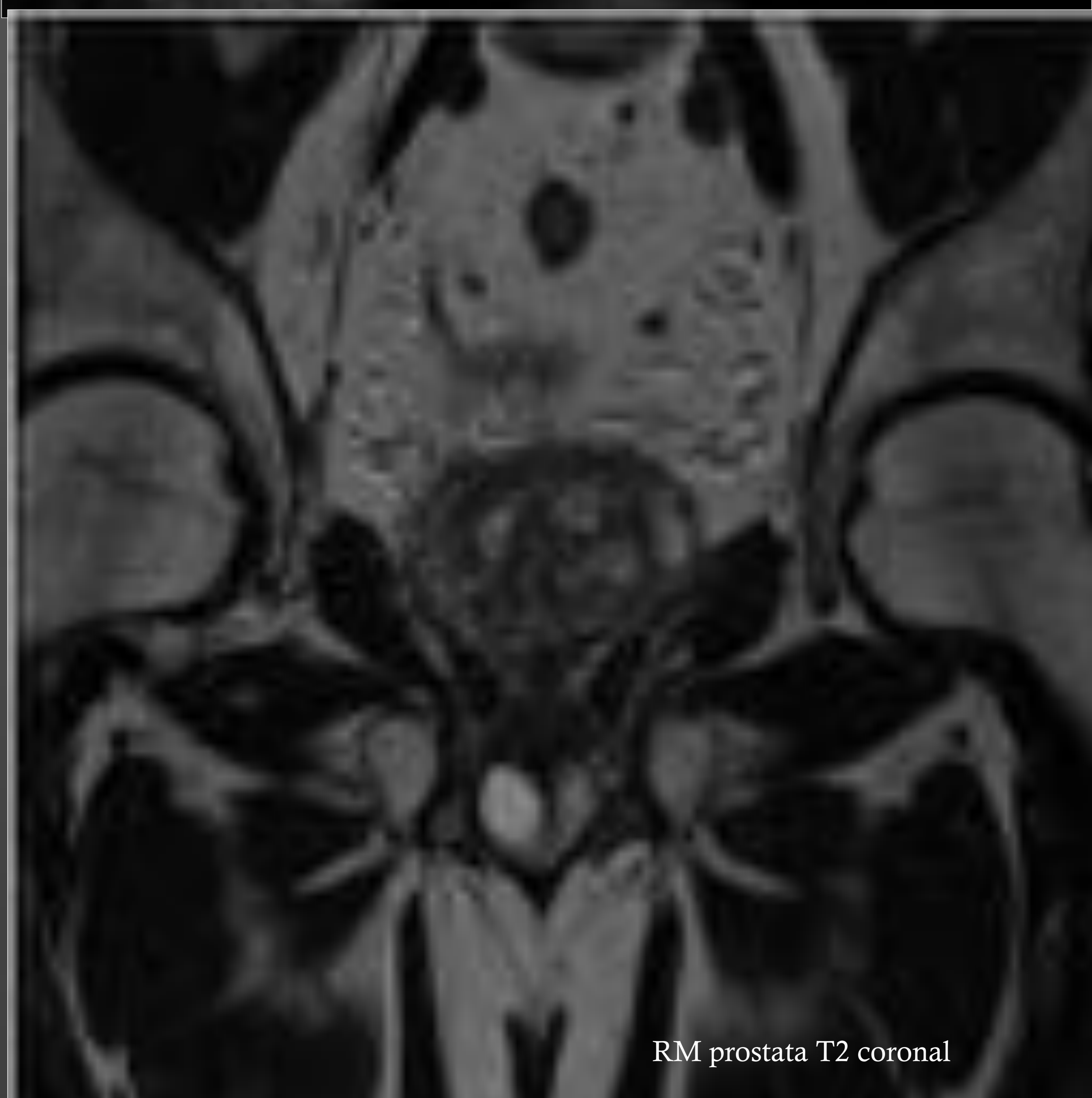
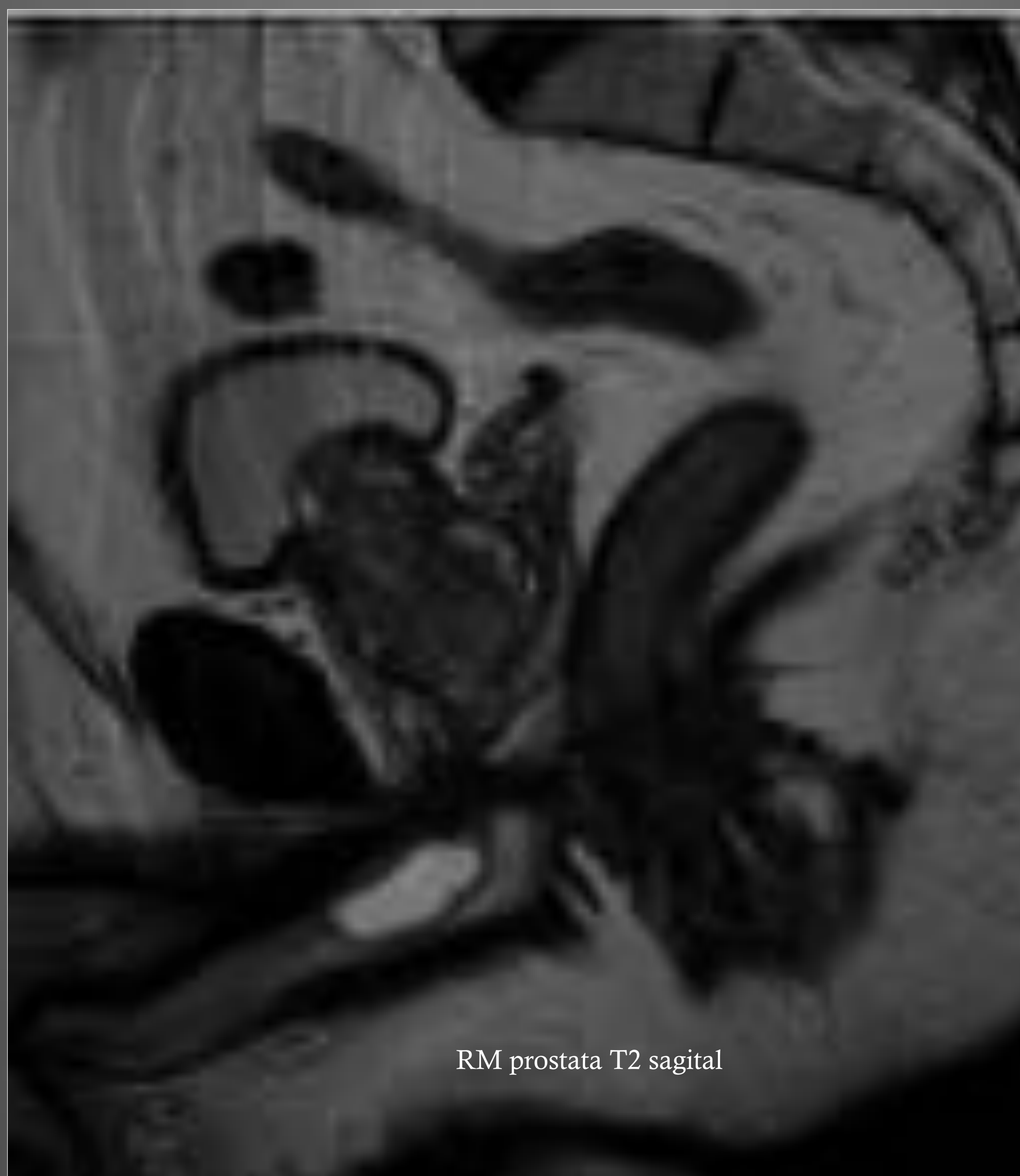
LITIASIS EN DIVERTICULO URETRAL

DIVERTÍCULO URETRAL

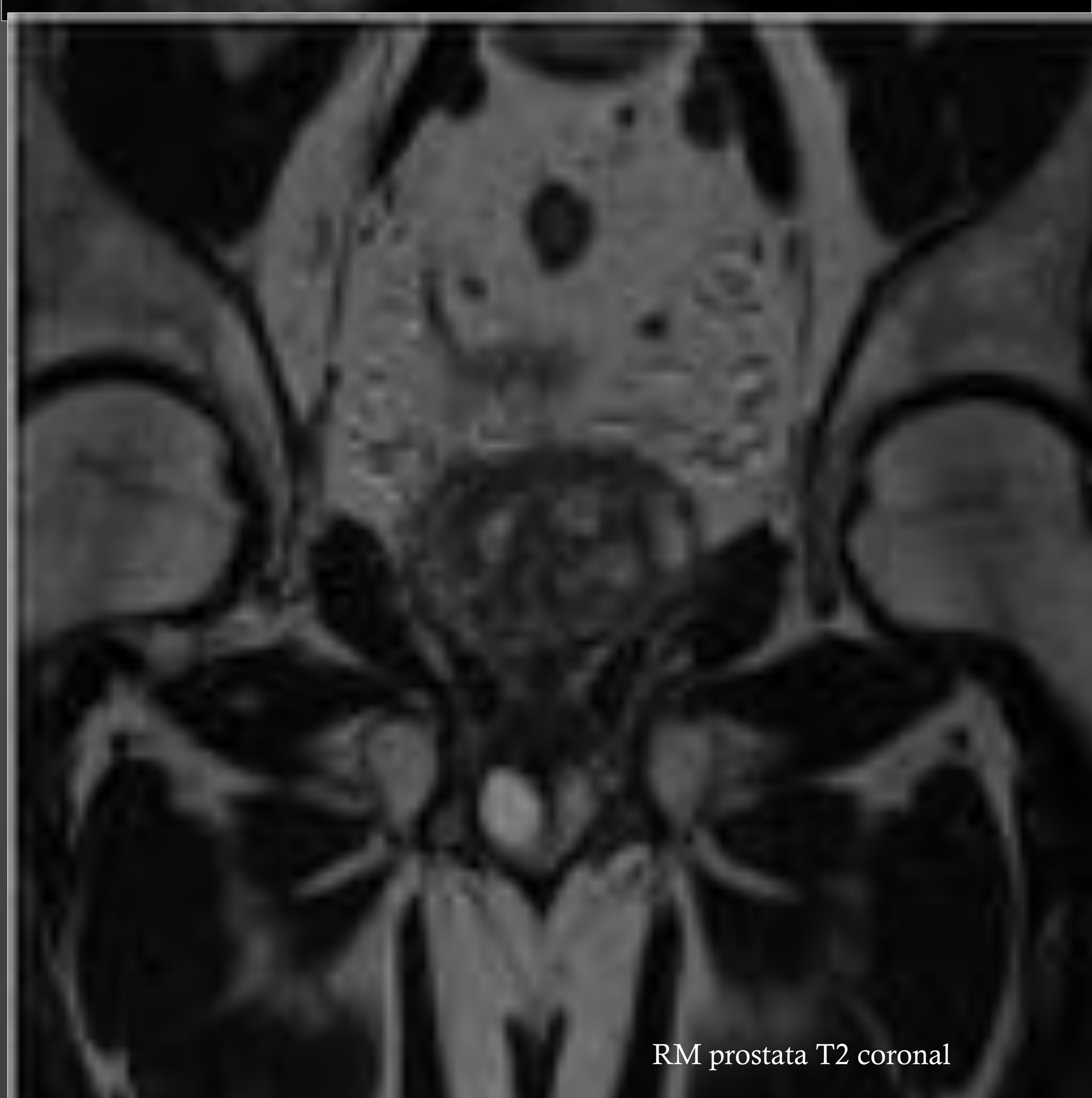
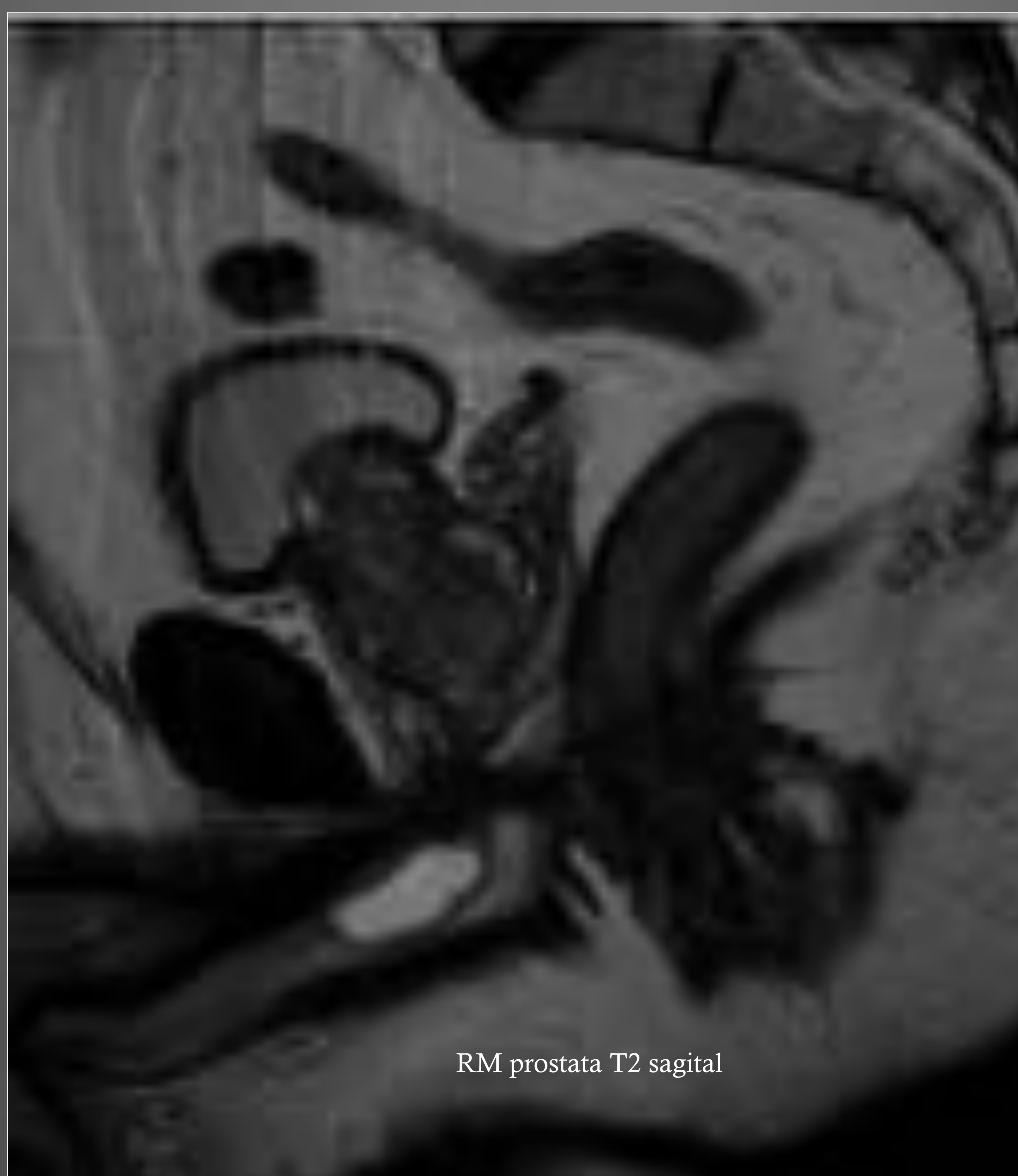
- ❁ Saculaciones de la pared de la uretra en el espacio uretral conectadas con la luz uretral. Su prevalencia en la población femenina es del 0,6%- 6%, constituyen el 84% de las masas periuretrales y en mas del 40% tienen clínica como infecciones urinarias o dispareunia.
- ❁ Se cree que se forman por obstrucción de las glándulas periuretrales debido a infecciones urinarias de repetición. Dichas glándulas se localizan posterolaterales a los dos tercios distales de la uretra, la localización más frecuente de los divertículos. Rodean la uretra parcial o totalmente adquiriendo la forma característica en alforja.
- ❁ Para su diagnóstico la mejor prueba es la RM, donde son hiperintensos en T2, aunque a veces pueden contener material proteináceo comportándose como hiperintensos en T1 e hipointensos en T2.
- ❁ Complicaciones serán formación de piedras en el 10%, infección y muy raramente malignización siendo el adenocarcinoma el tumor más frecuente.
- ❁ Diagnóstico diferencial son los quistes periuretrales, quistes de la pared vaginal, quistes de inclusión vaginal y endometriosis. La clave para diferenciar el divertículo de otras lesiones quísticas periuretrales es la continuidad con la luz uretral.



Caso 2 varón de 69 a en estudio por aumento PSA ¿ qué lesión reconocemos?

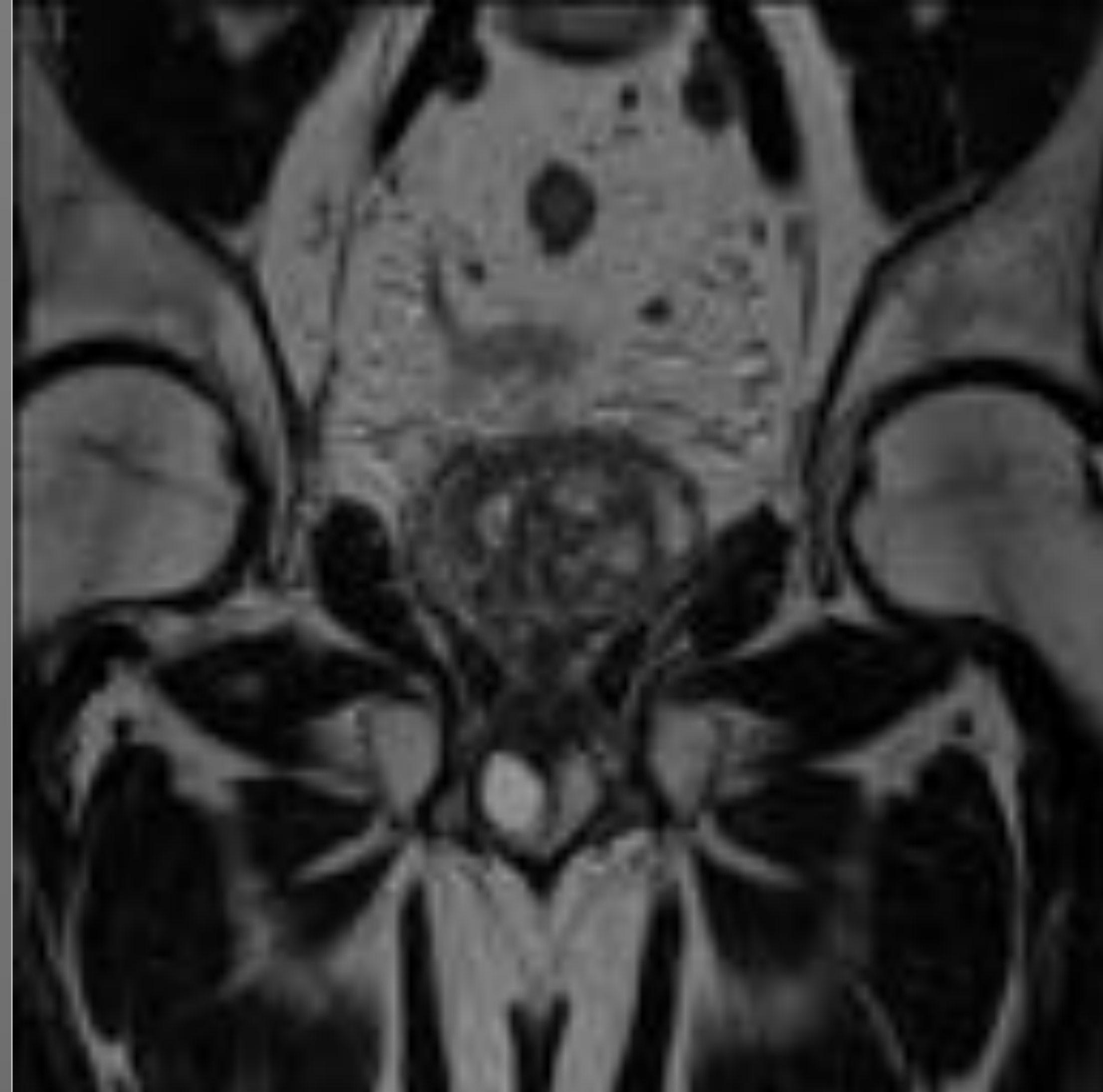
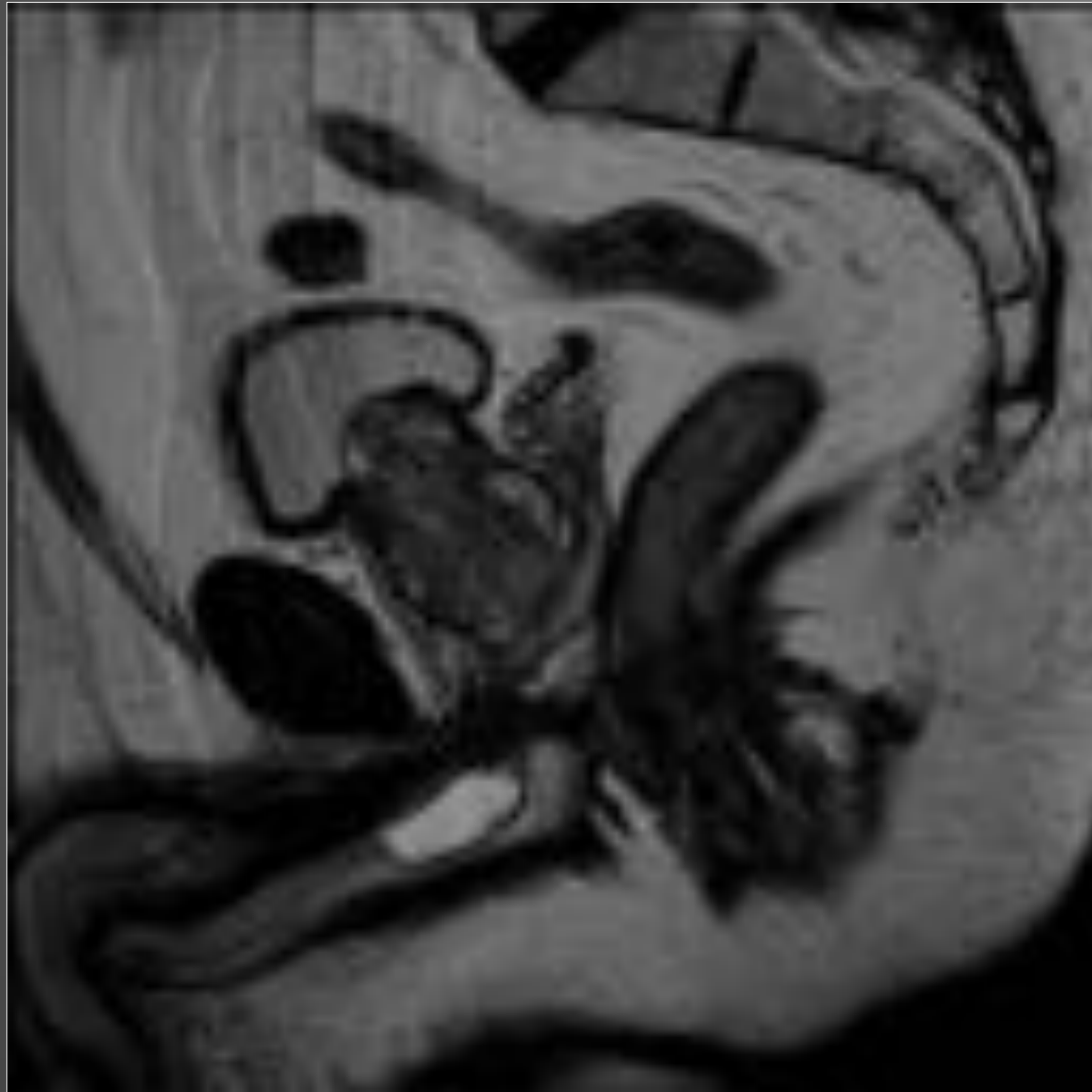


Caso 2 varón de 69 a en estudio por aumento PSA ¿ qué lesión reconocemos?



Imágen quística en uretra bulbar que impronta cuerpo cavernoso derecho **SIRINGOCELE**

Caso 2 varón de 69 a en estudio por aumento PSA ¿ qué lesión reconocemos?



SIRINGOCELE

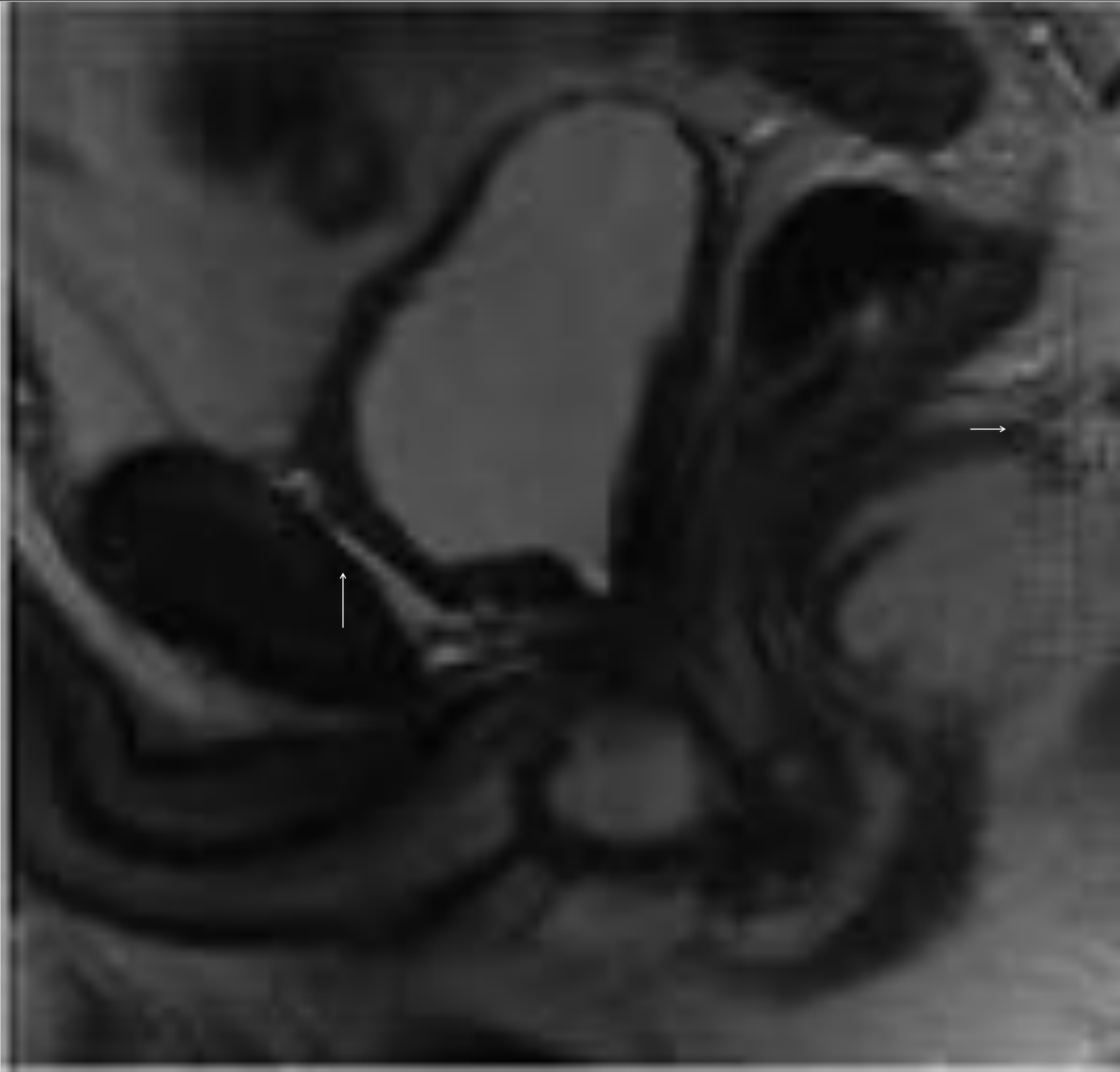
Las **glándulas de Cowper** son un par de glándulas de tamaño de un guisante a la altura del diafragma urogenital que drenan en el suelo de la uretra bulbar. Su obstrucción puede causar **quistes de retención o siringoceles**.

- Los quistes pueden ser congénitos o adquiridos.
- La mayoría son asintomáticos. Cuando son muy grandes pueden causar hematuria, obstrucción urinaria y potencialmente infertilidad
- En los adultos suelen ser secundarios a infección o trauma.
- Las imágenes sagitales y coronales pueden ayudar a valorar el origen de estos quistes.

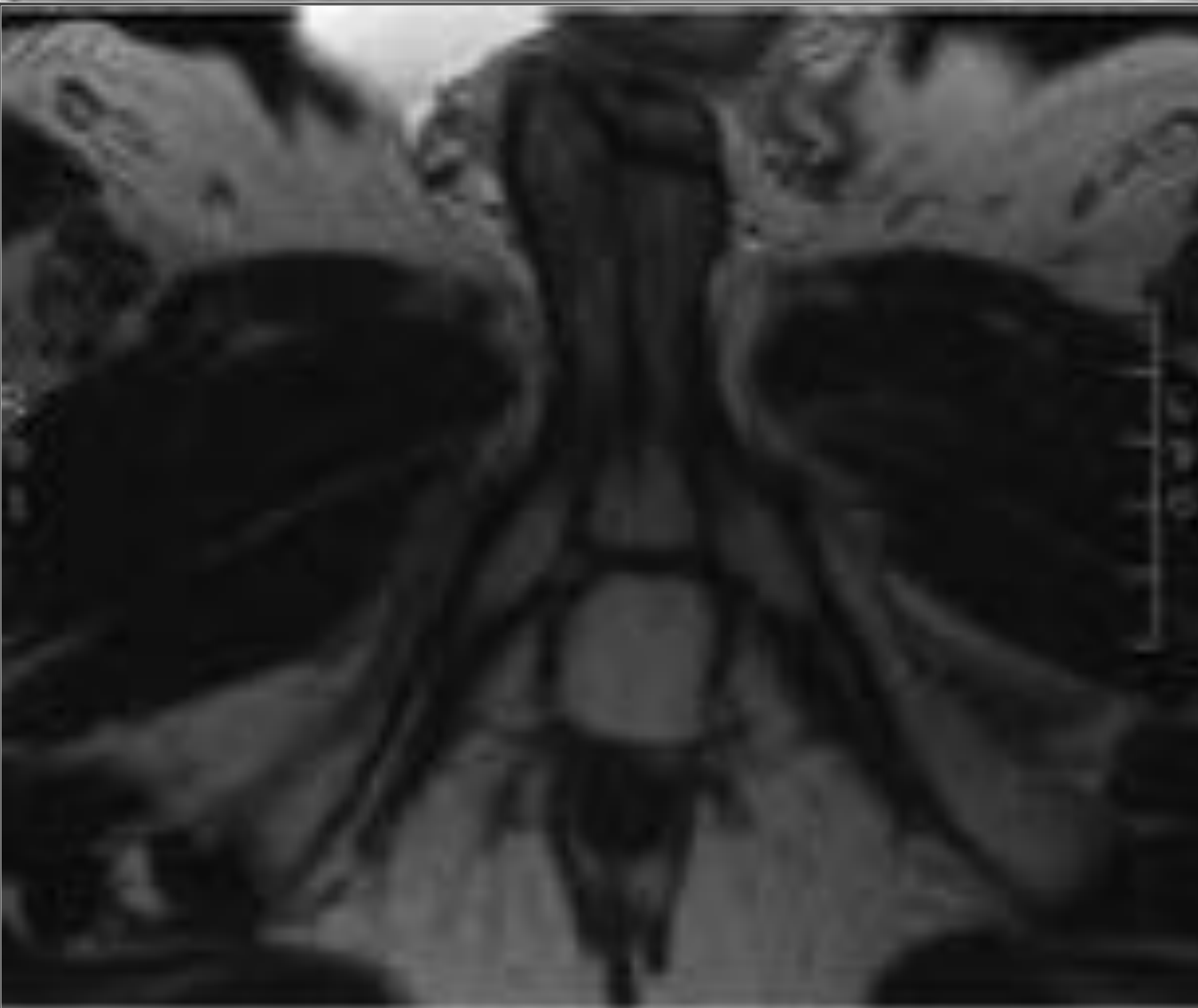
Existen 4 tipos de siringoceles:

- Tipo 1 Imperforado , no comunica con la uretra y causa compresión extrínseca sobre ella.
- Tipo 2 Simple, comunica con la uretra por un pequeño orificio.
- Tipo 3 Perforado, comunica con la uretra por un gran orificio.
- Tipo 4 Rotura de un quiste imperforado a la uretra.

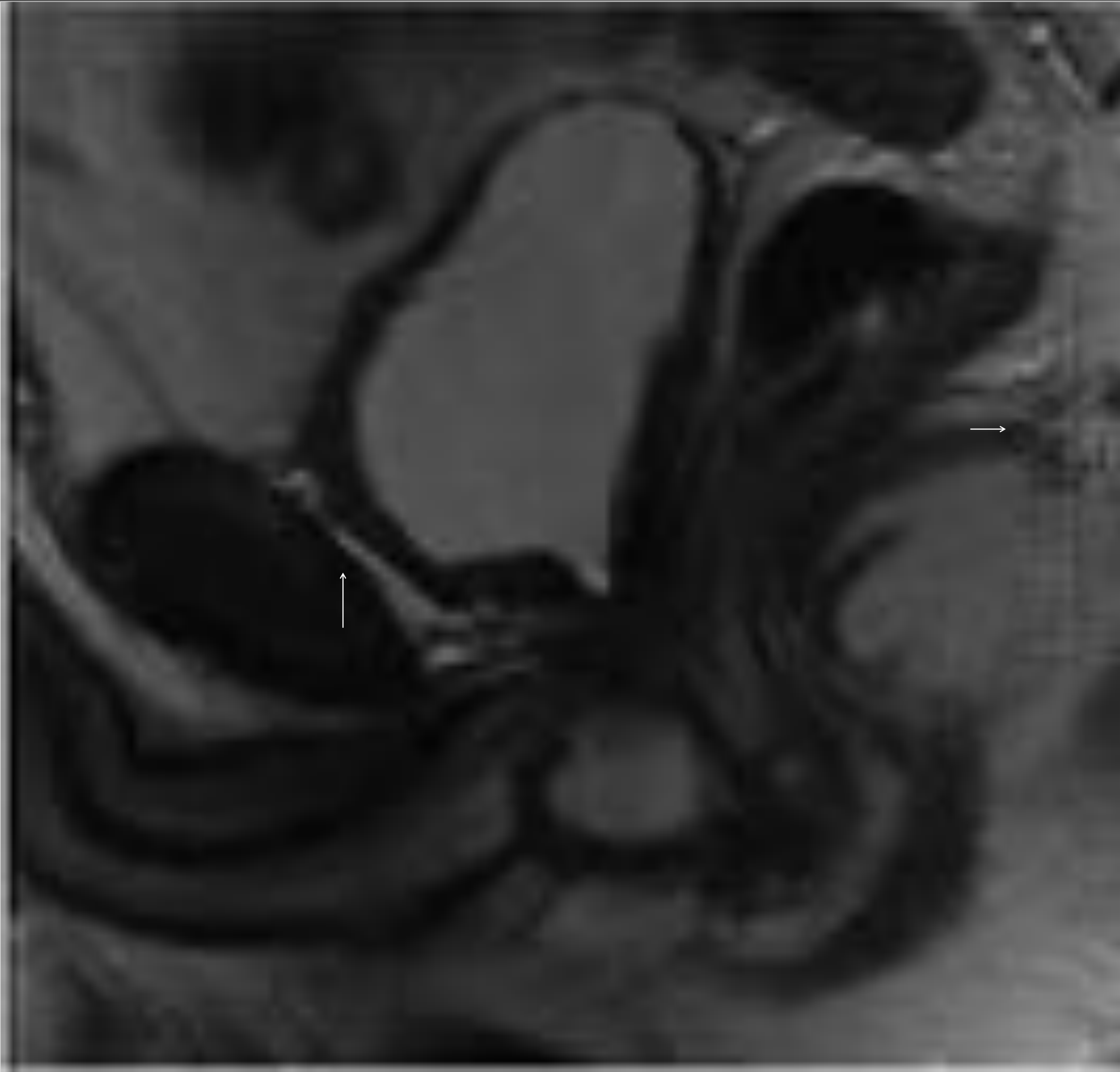
Caso 3 Varón de 64 a incontinencia
trasprostatectomía robótica



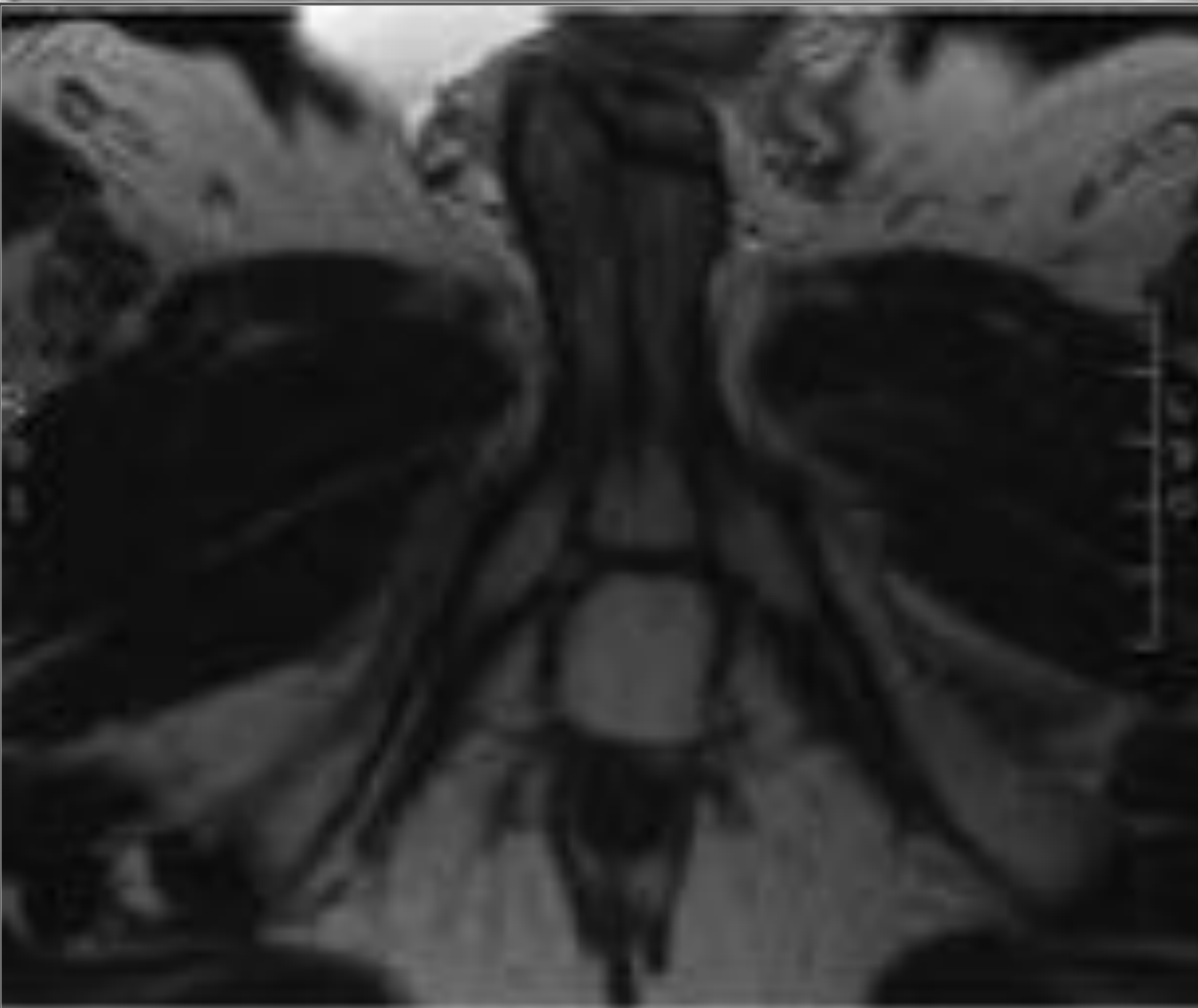
RM prostata T2
sagital y coronal



Caso 3 Varón de 64 a incontinencia
trasprostatectomía robótica



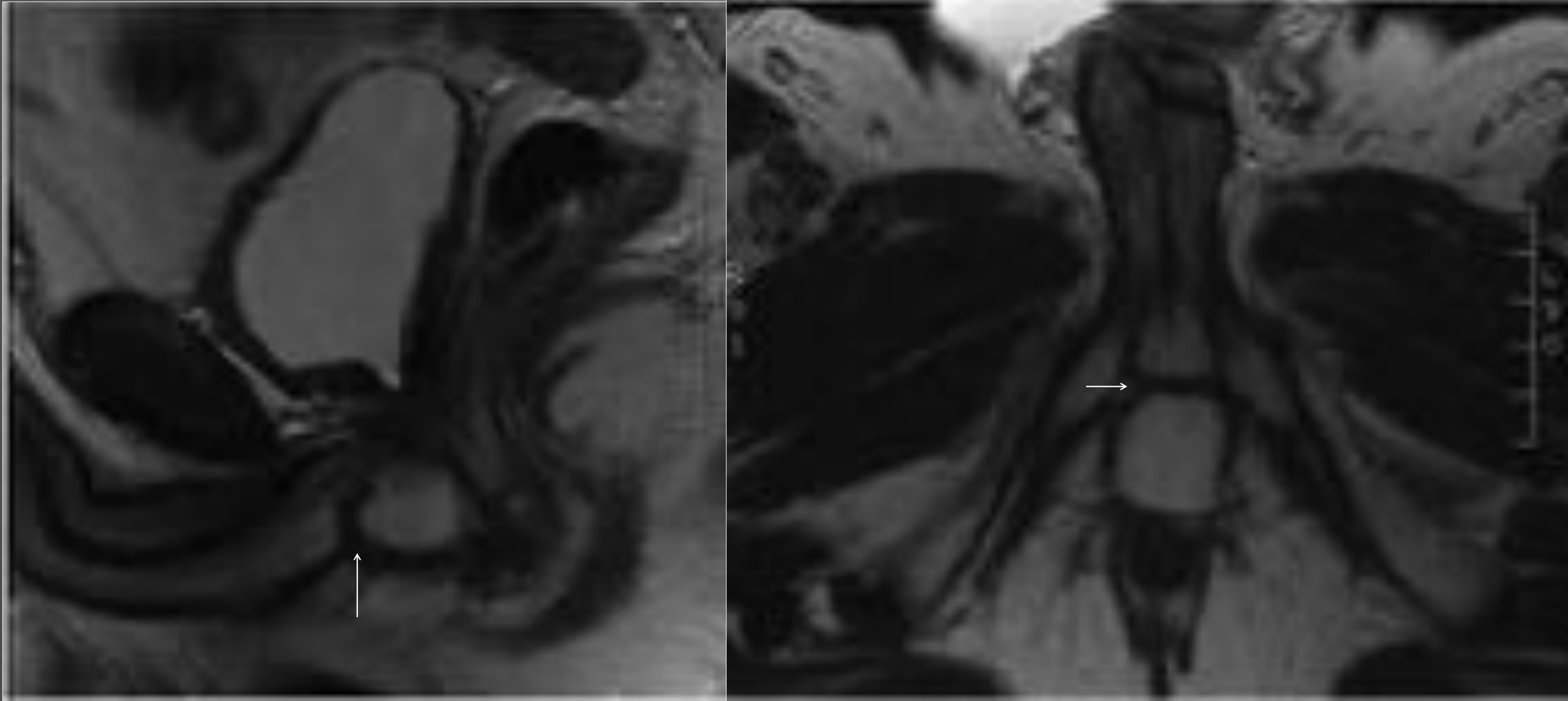
RM prostata T2
sagital y coronal



Banda hipointensa lineal en region bulbar **MALLA DE INCONTINENCIA**

Caso 3 Varón de 64 a incontinencia tras prostatectomía robótica

MALLA DE INCONTINENCIA



Mallas uretrales Urethral sling son tiras de material de malla de polipropileno sintético que se colocan en la uretra posterior

Se usan para tratar la incontinencia colocándolas en la uretra bulbar y membranosa distal

Se usan en pacientes con leve a moderada incontinencia pos prostatectomía definida como pérdida de menos de 200 gr/24h. de orina

Permiten tasas de continencia del 54-80%

Pueden ser compresivas y no compresivas

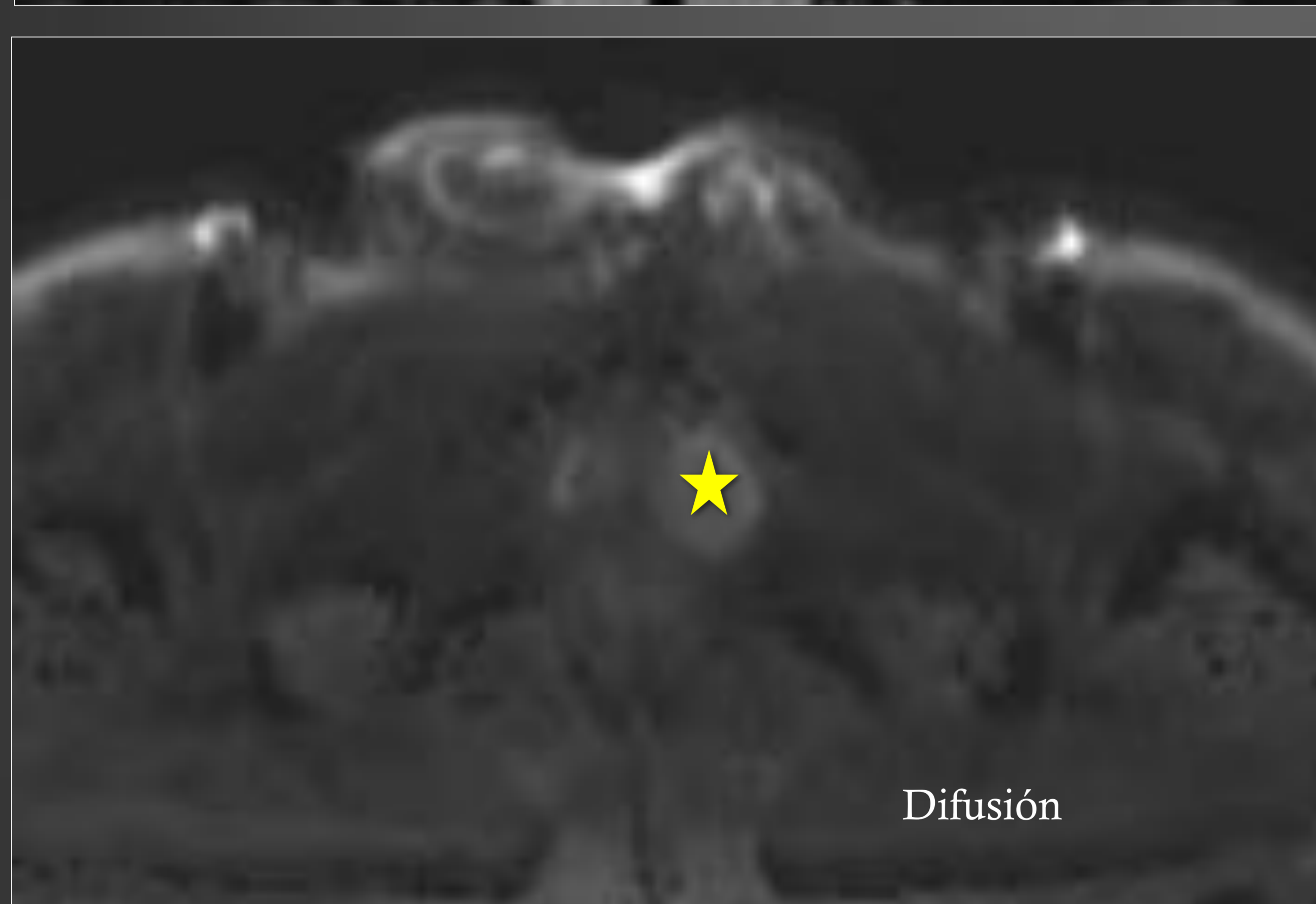
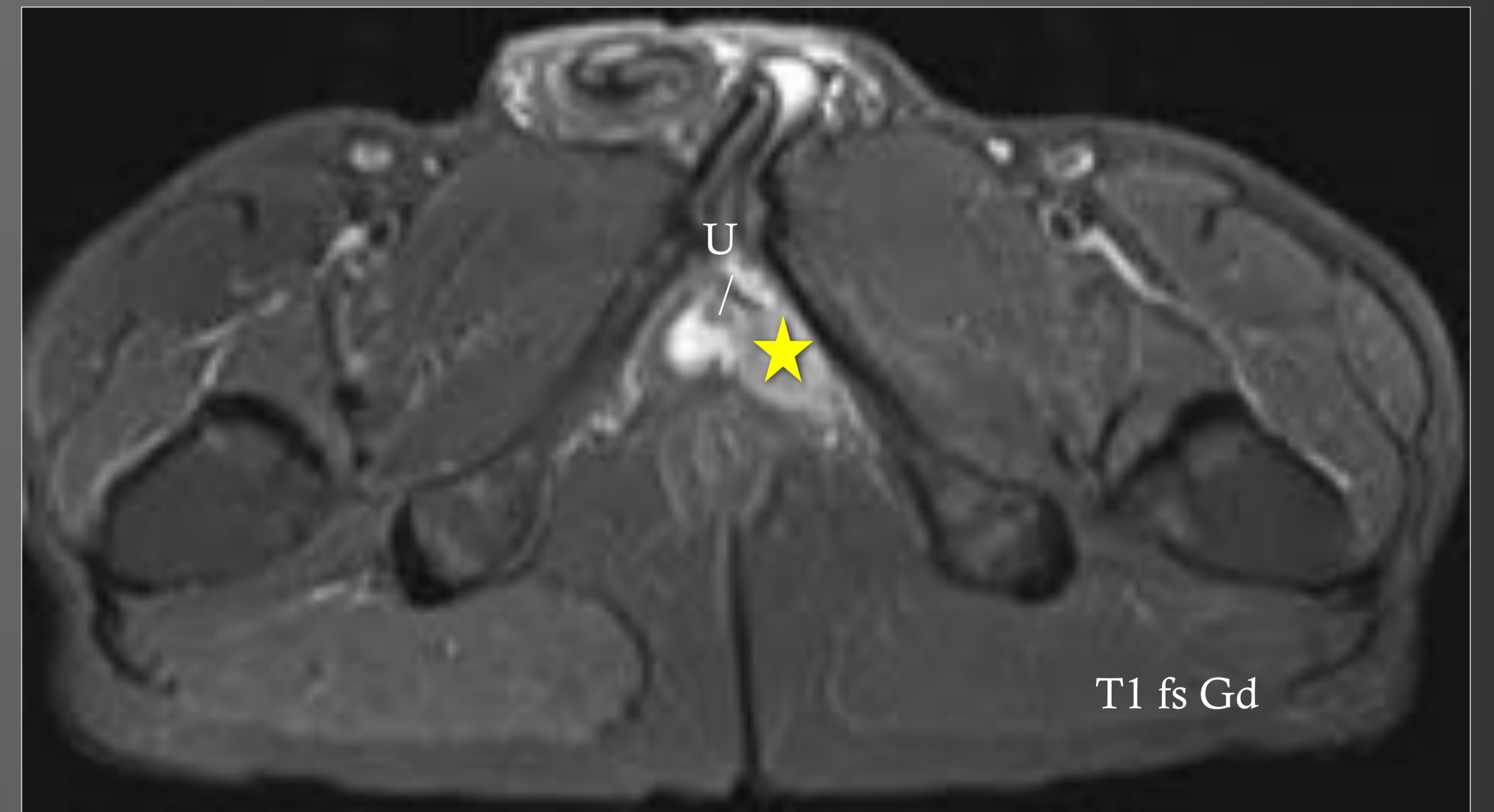
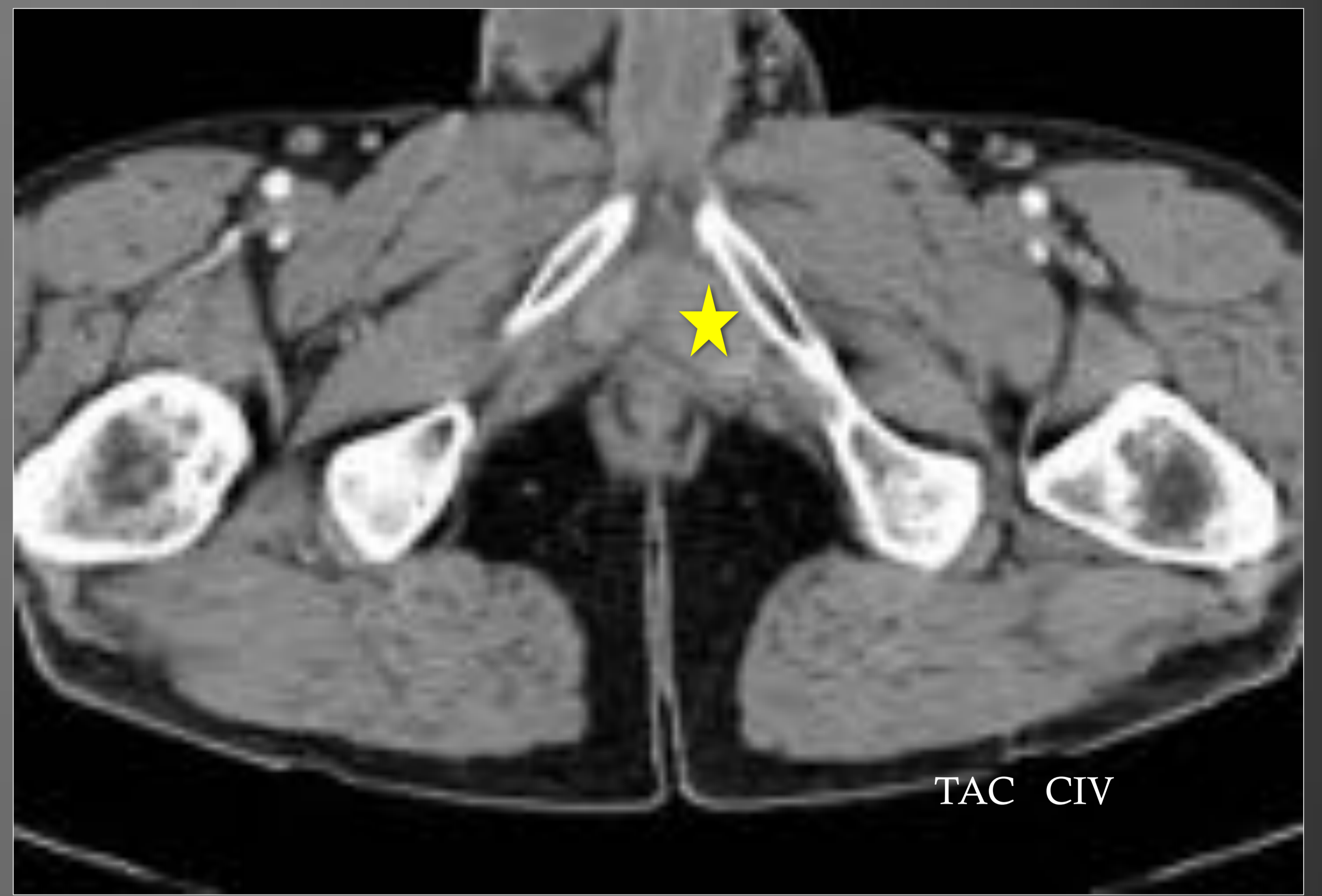
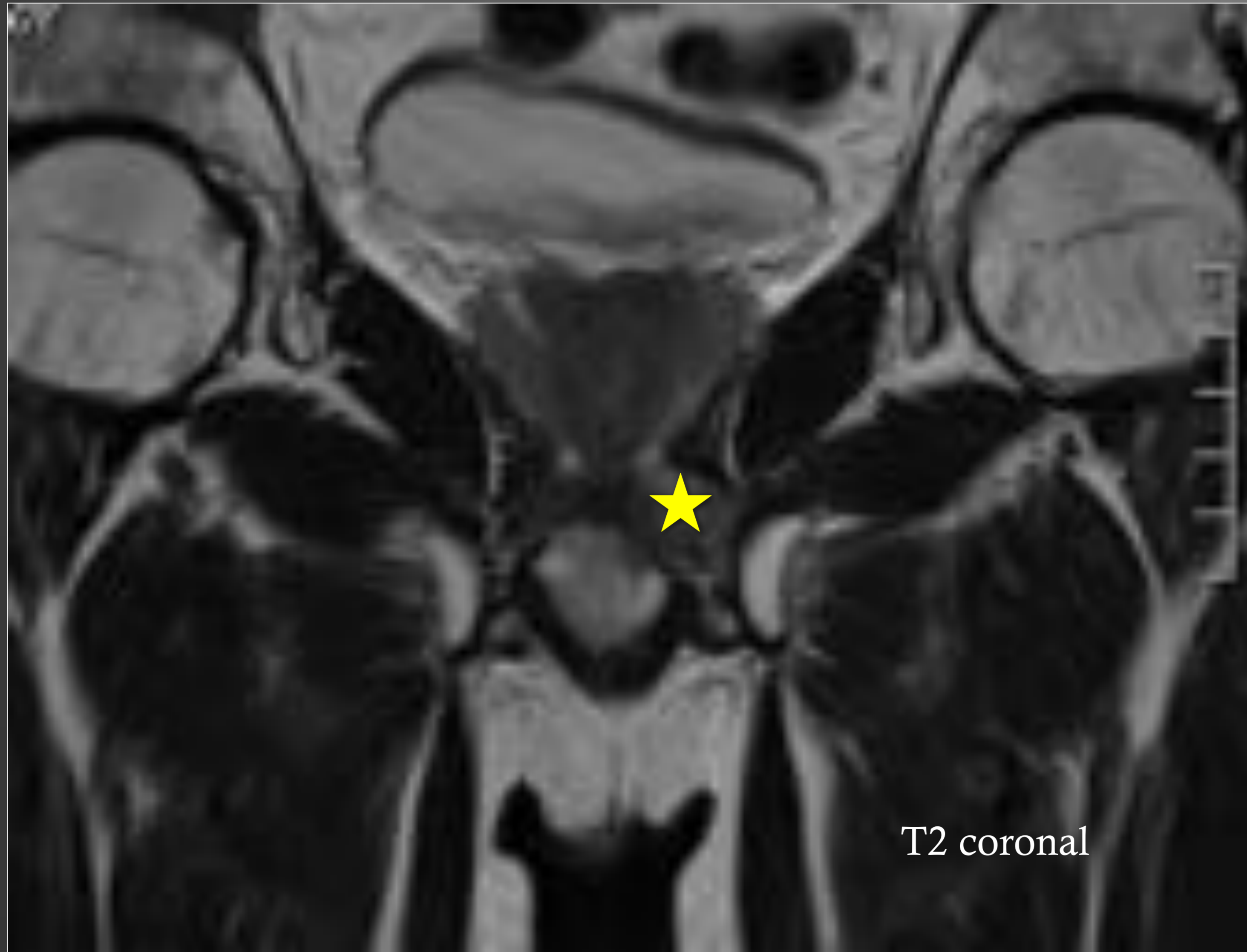
MALLAS NO COMPRESIVAS: producen elevación de la uretra bulbar 2-3 cm en la zona de mayor presión.

Se usan cuando existe baja actividad del detrusor. Su porción central se fija en el cuerpo esponjoso y los brazos se colocan a través del foramen obturador, saliendo lateralmente a la sínfisis del pubis bilateralmente

La malla produce indentación del cuerpo esponjoso proximal, distal al esfínter de la uretra evitando que la unión uretrovesical descienda por debajo de la línea pubo-coxígea durante la bipedestación, la tos y la micción

MALLAS COMPRESIVAS: se utilizan si está preservada la actividad del detrusor

Caso 4 Varón de 46 a con dolor perineal
¿Localización de la patología, en qué pensamos?

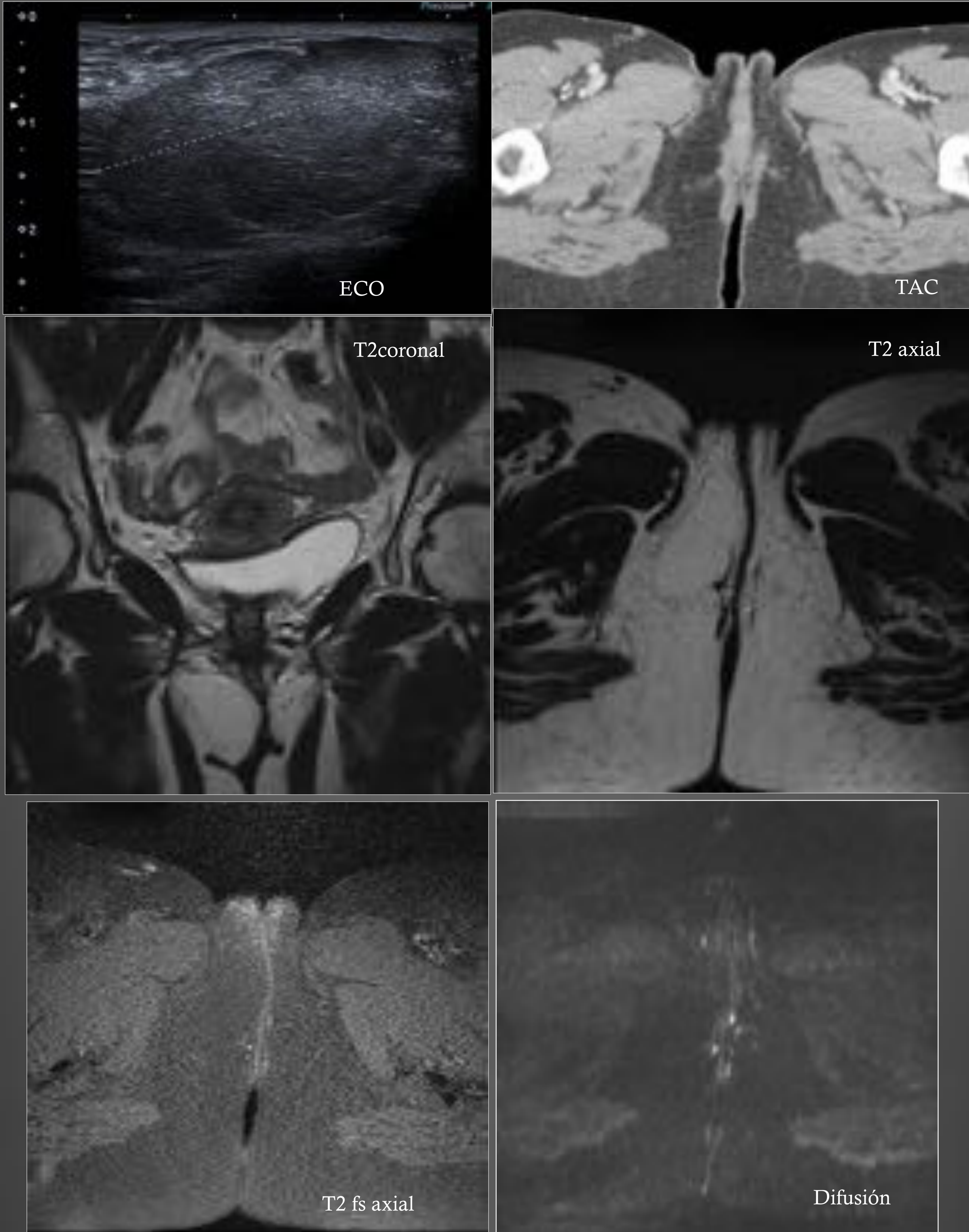


Masa ovoidea en triángulo urogenital, periuretral izquierda a la altura membrana perineal. Infiltra el bulbo peneano pero no la uretra. Es heterogénea, capta contraste y restringe en difusión.

CARCINOMA ADENOIDEO QUÍSTICO DE GLÁNDULAS DE COWPER

- ⊗ Las glándulas de Cowper están situadas detrás del bulbo uretral, en el ángulo de la base del bulbo y la porción membranosa de la uretra. Su tamaño varía entre el de una lenteja y una pequeña avellana, son dos (izquierda y derecha), simétricas ubicadas en el espesor de la aponeurosis perineal media por debajo la limita la hoja inferior de la aponeurosis perineal media o ligamento de Carrasone, que la separa de la próstata y celda prostática, encontrándose rodeadas por el músculo transverso profundo del periné
- ⊗ El carcinoma adenoimatoideo quístico es un tumor relativamente raro y que afecta sobretodo a las glándulas salivares y raramente a nasofaringe, cavidad oral, tráquea, mama y próstata.
- ⊗ El pronóstico cuando afecta a las glándulas salivares es bastante bueno, pero si es a otros órganos como el cérvix puede ser muy agresivo
- ⊗ La afectación de las glándulas de Cowper es extremadamente rara, por lo que su historia natural y pronóstico son inciertos.

Caso 5 Mujer de 56 a consulta por bulto perineal
perineal
¿Dónde está la lesión y a qué corresponde?



Caso 5 Mujer de 56 a consulta por bulto perineal
perineal
¿Dónde está la lesión y a qué corresponde?

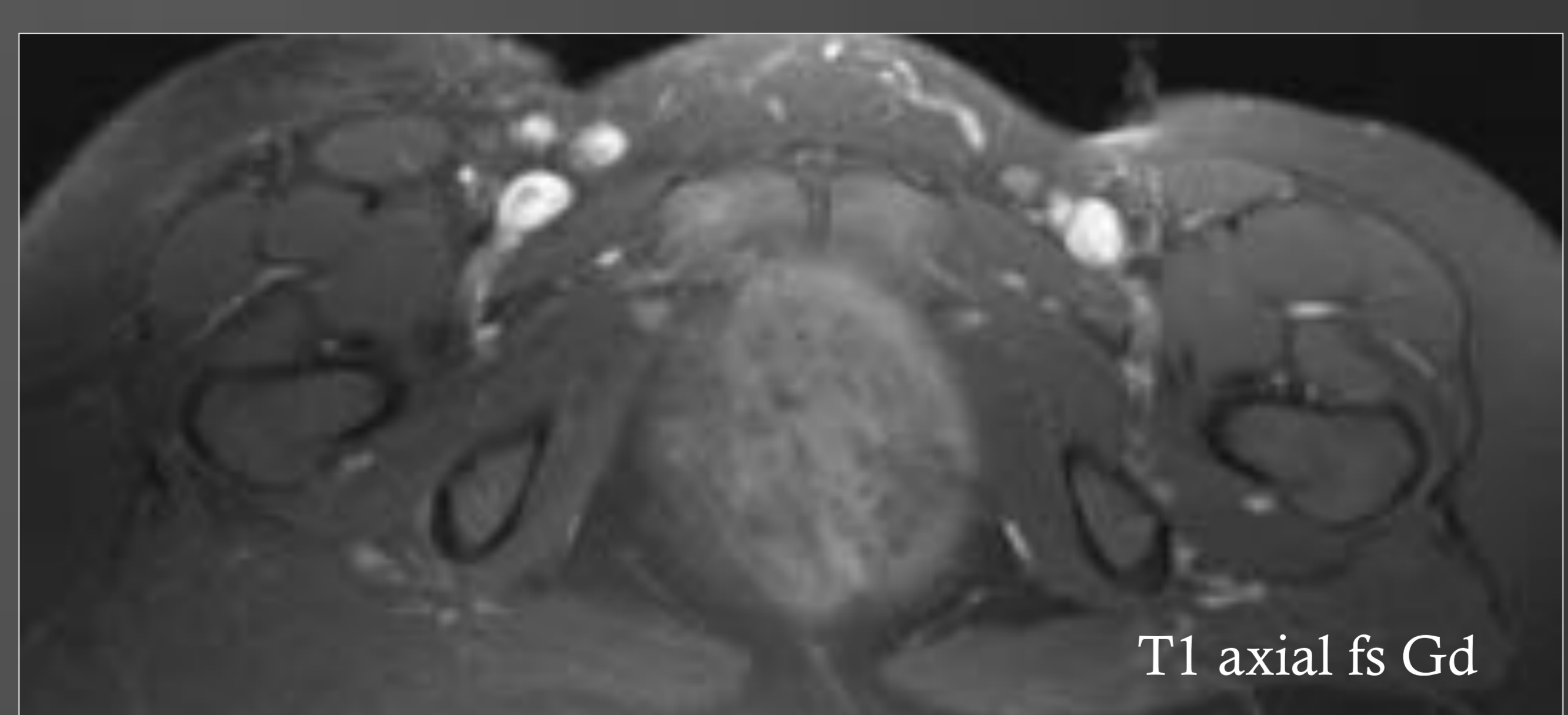
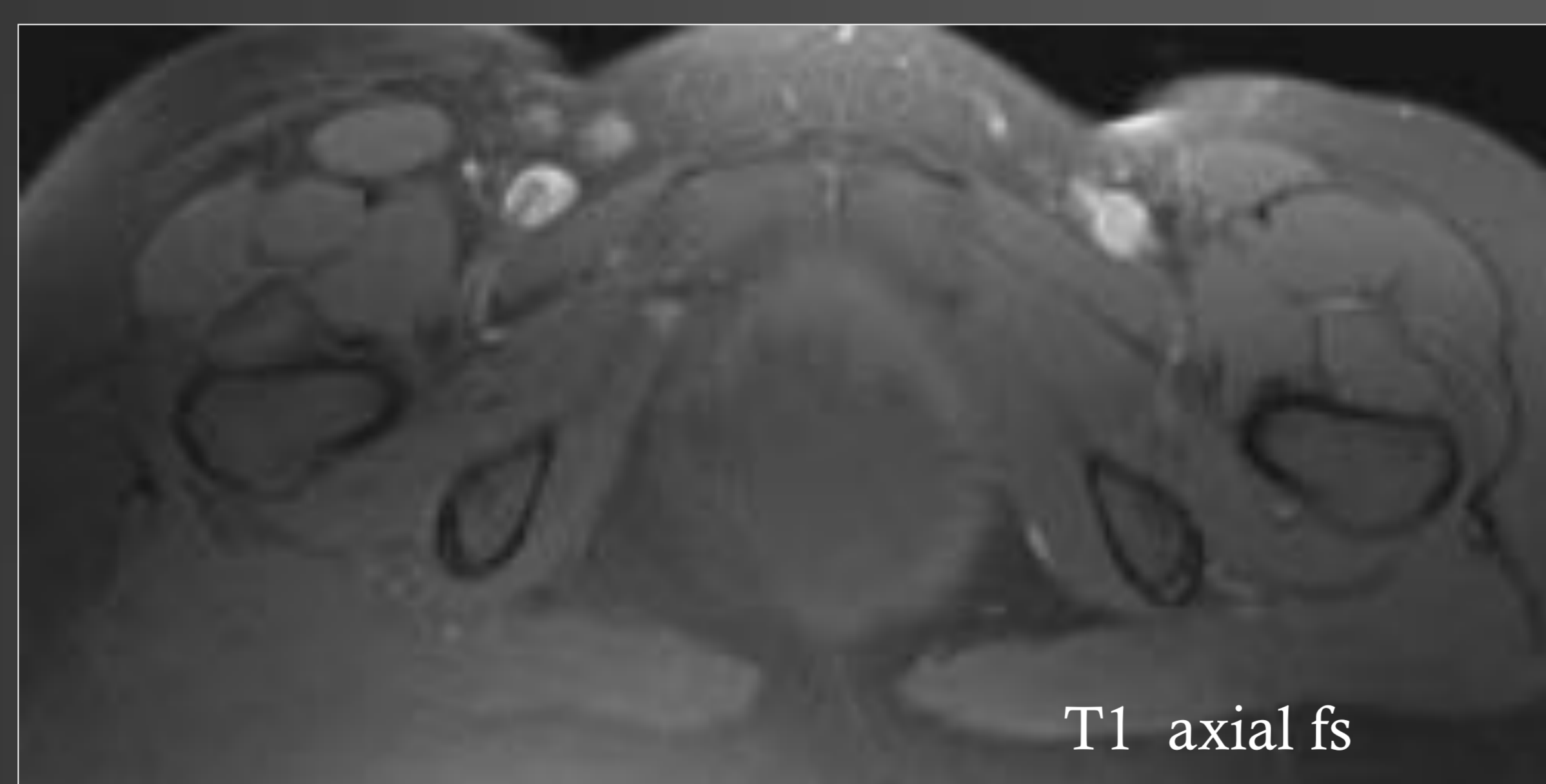
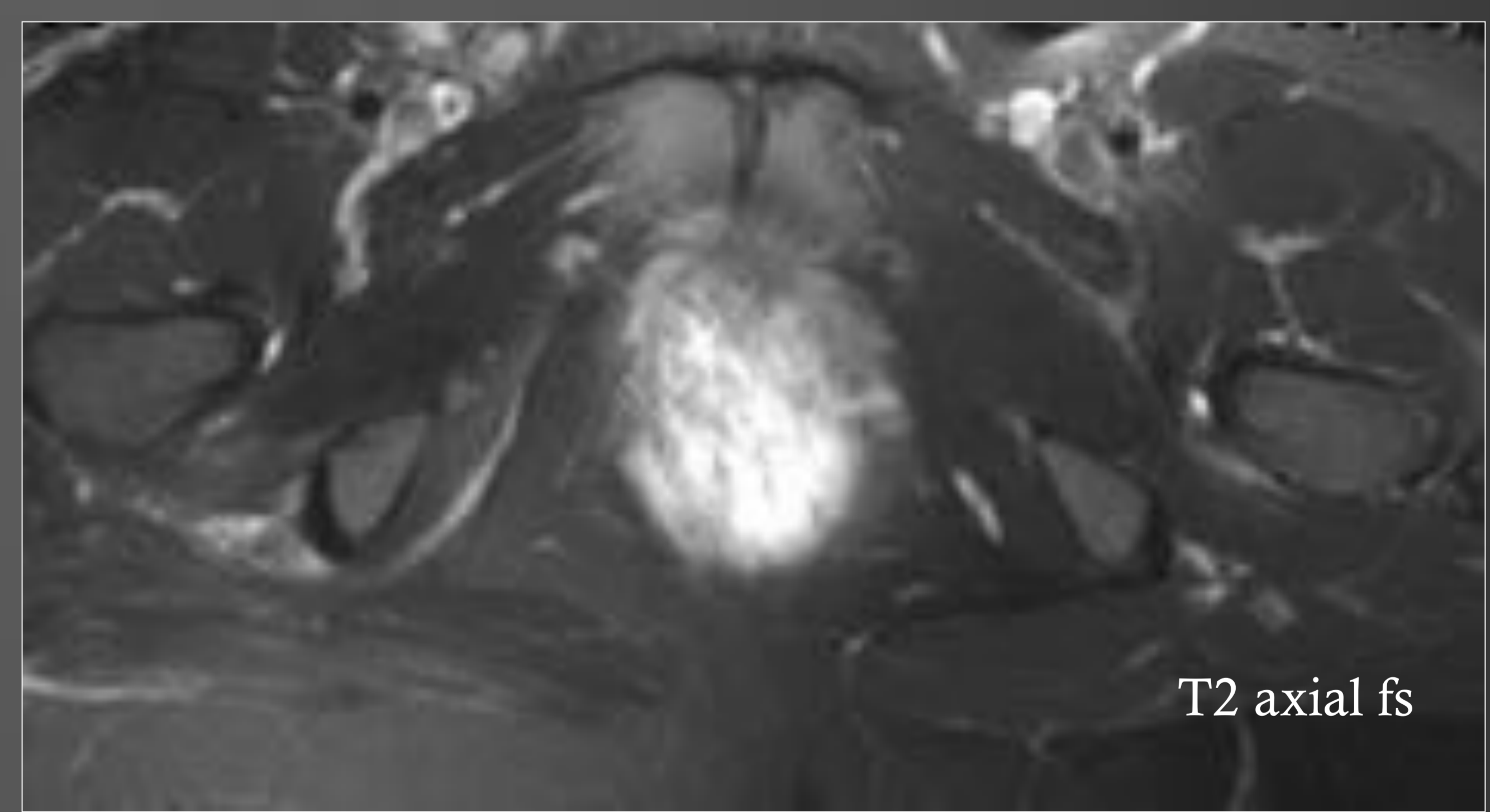
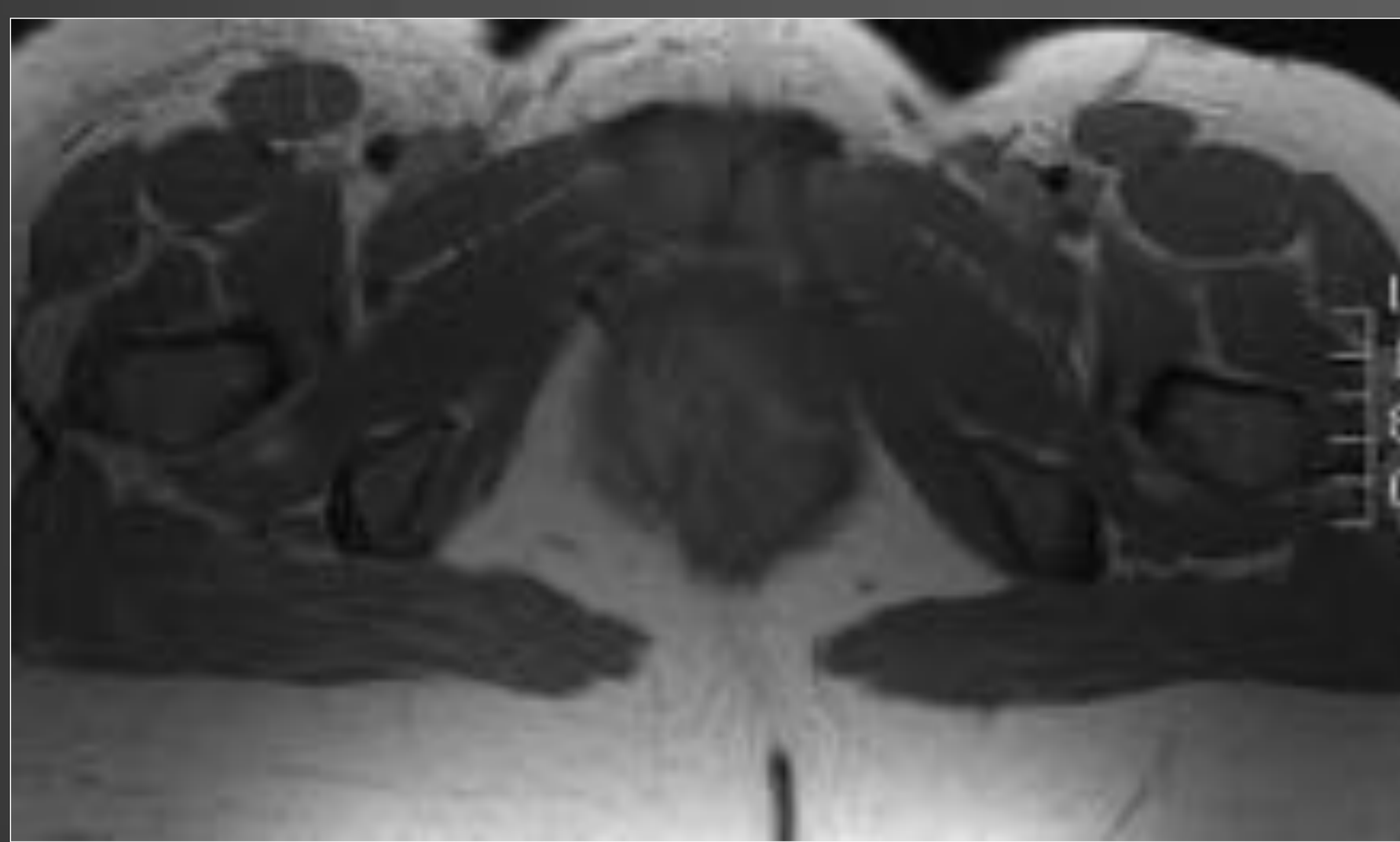
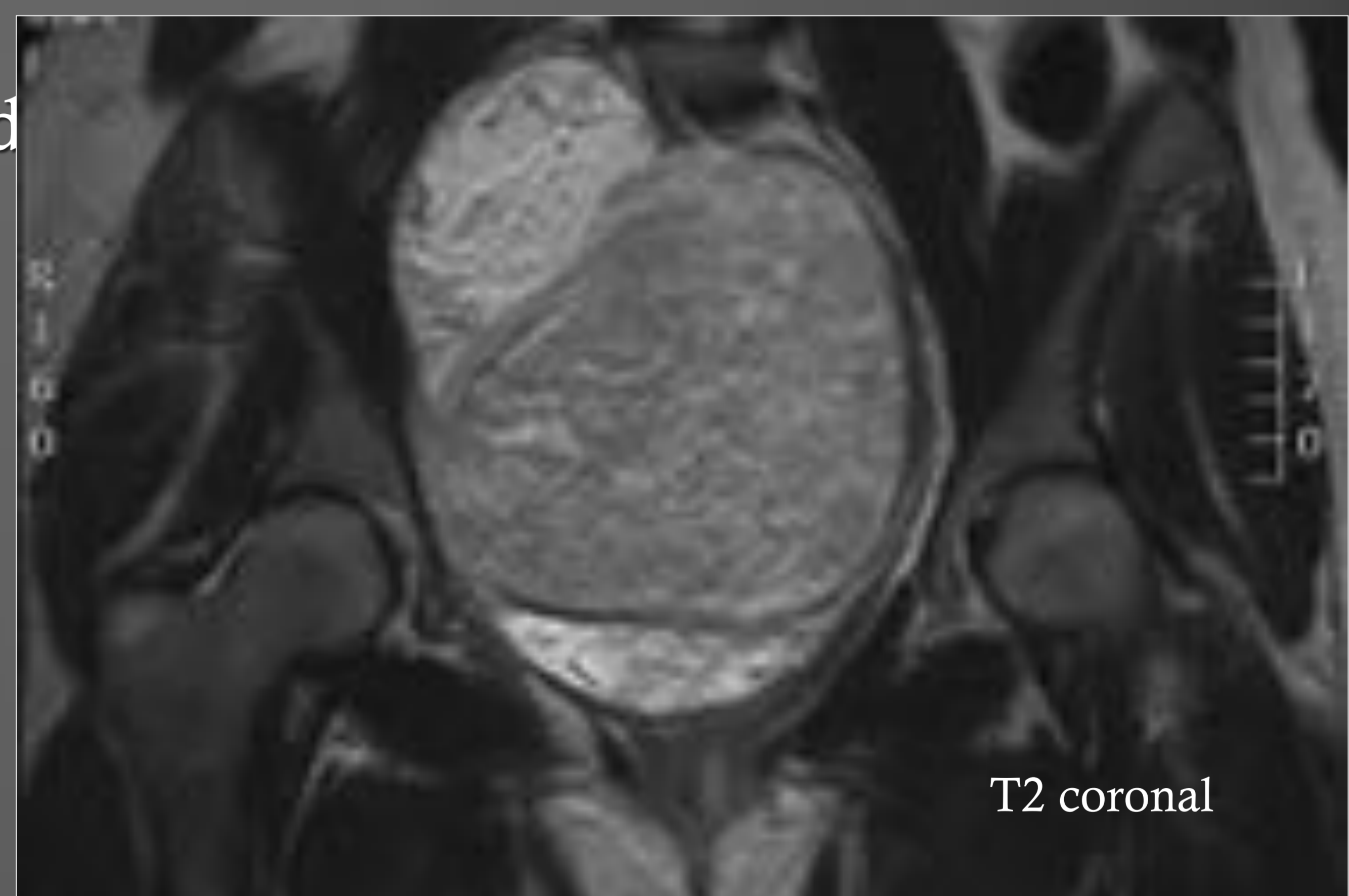
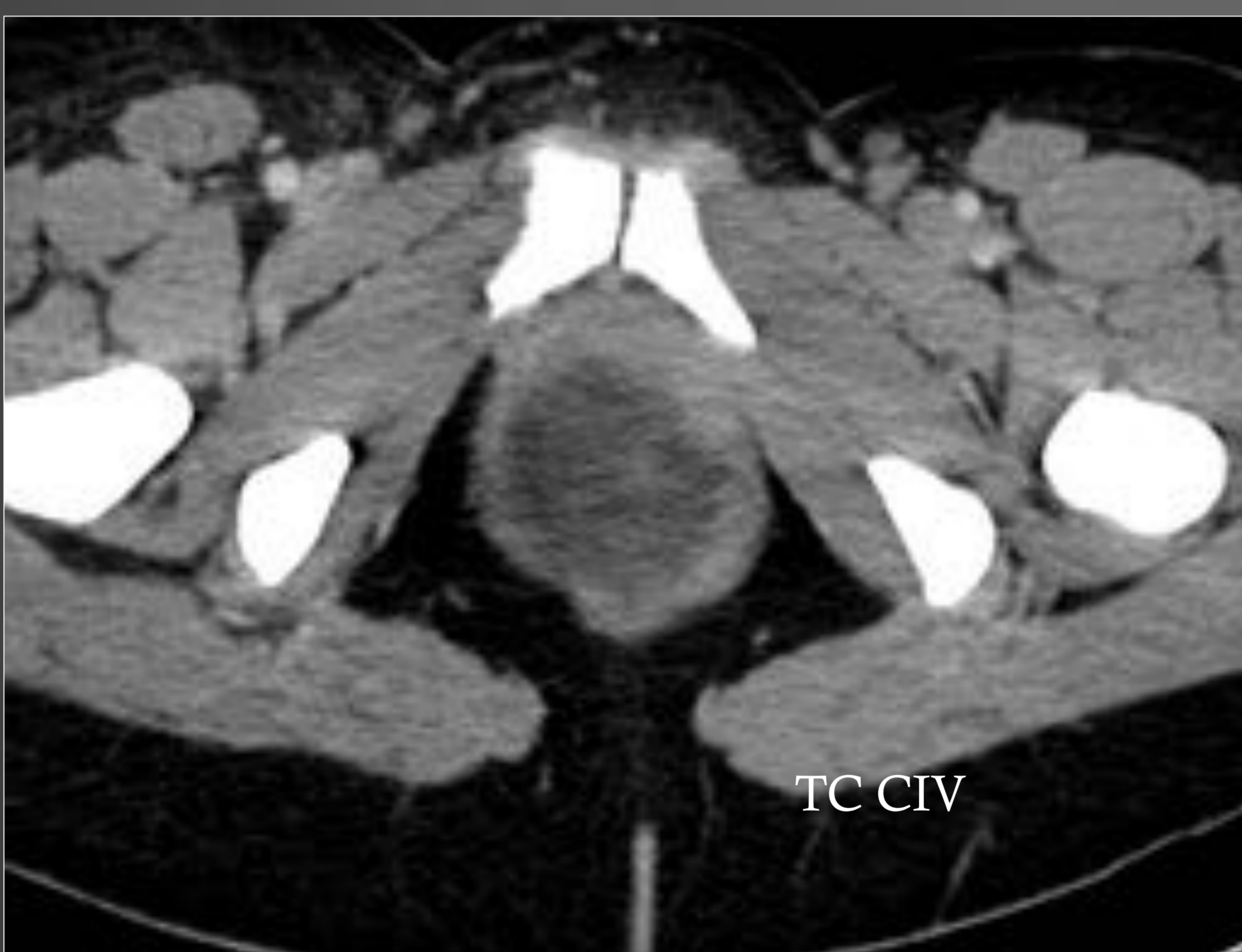


Masa homogénea ovoidea en labio mayor derecho, hipodensa en TCMD, en secuencias T2 sigue señal de la grasa, no brilla en difusión.

LIPOMA LABIO MAYOR

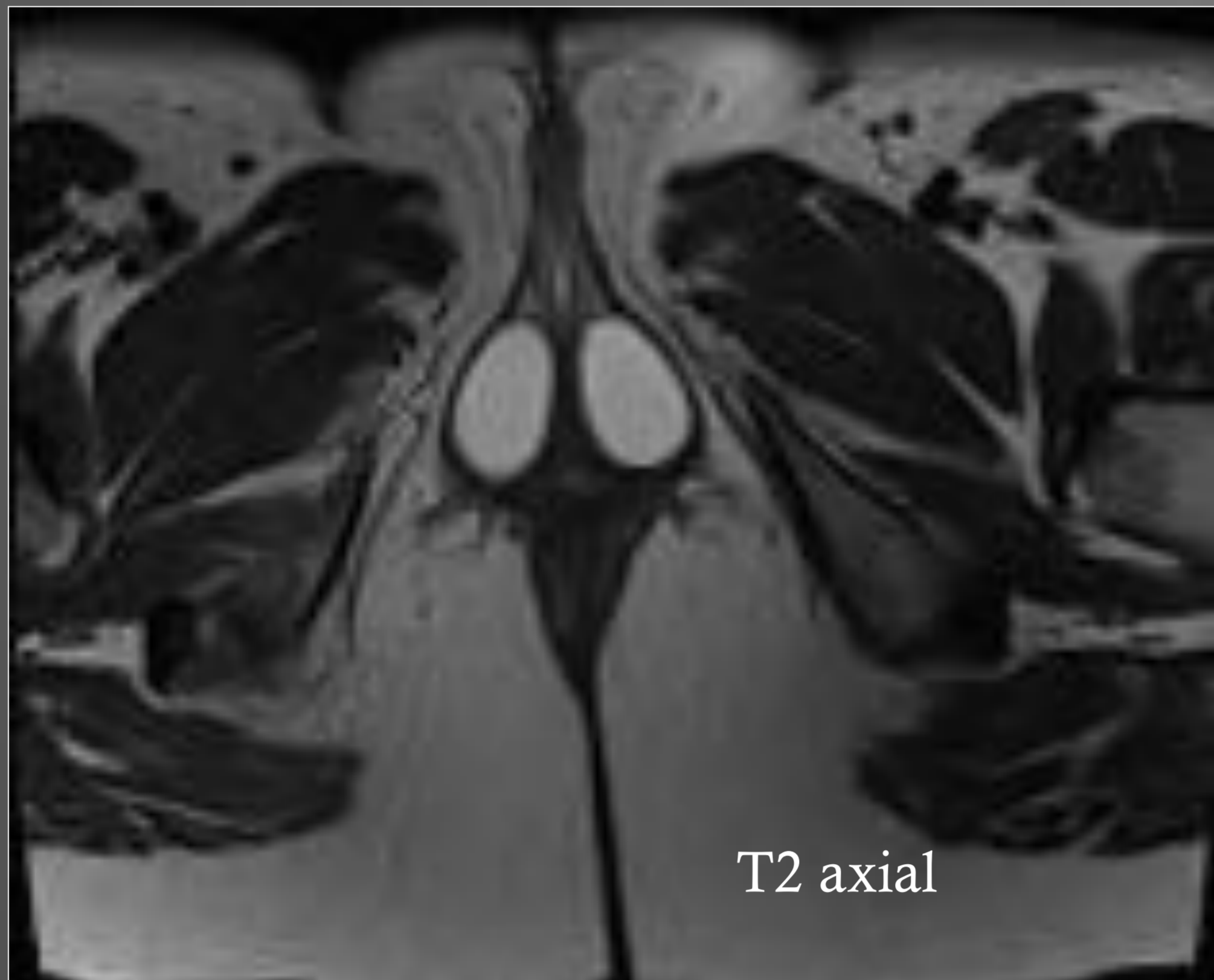
- ⊗ La vulva está localizada en el triángulo anterior del periné. Incluye los labios mayores y menores, surco interlabial, el clítoris, el bulbo del vestíbulo vaginal, las glándulas vestibulares menores (Skene) y mayores(Bartolino). La mayoría de tumores se relacionan con la piel o los labios. Los tumores del clítoris y de las glándulas vestibulares son muy raros.
- ⊗ Los tumores lipomatosos son raros en el periné.
- ⊗ Los dividimos en lipomas benignos y malignos liposarcomas.
- ⊗ Los lipomas suelen ser homogéneas y contienen alta proporción de adipocitos maduros.
- ⊗ Suelen afectar a gente de edad mediana (media 42 a.). Clínica más común el dolor, dependiendo del tamaño.
- ⊗ Los liposarcomas más frecuentes son los mixoides que son casi la mitad. Puede resultar difícil distinguir entre neoplasias benignas y malignas bien diferenciadas por lo que se tratan con resección o seguimiento estrecho.

⊗

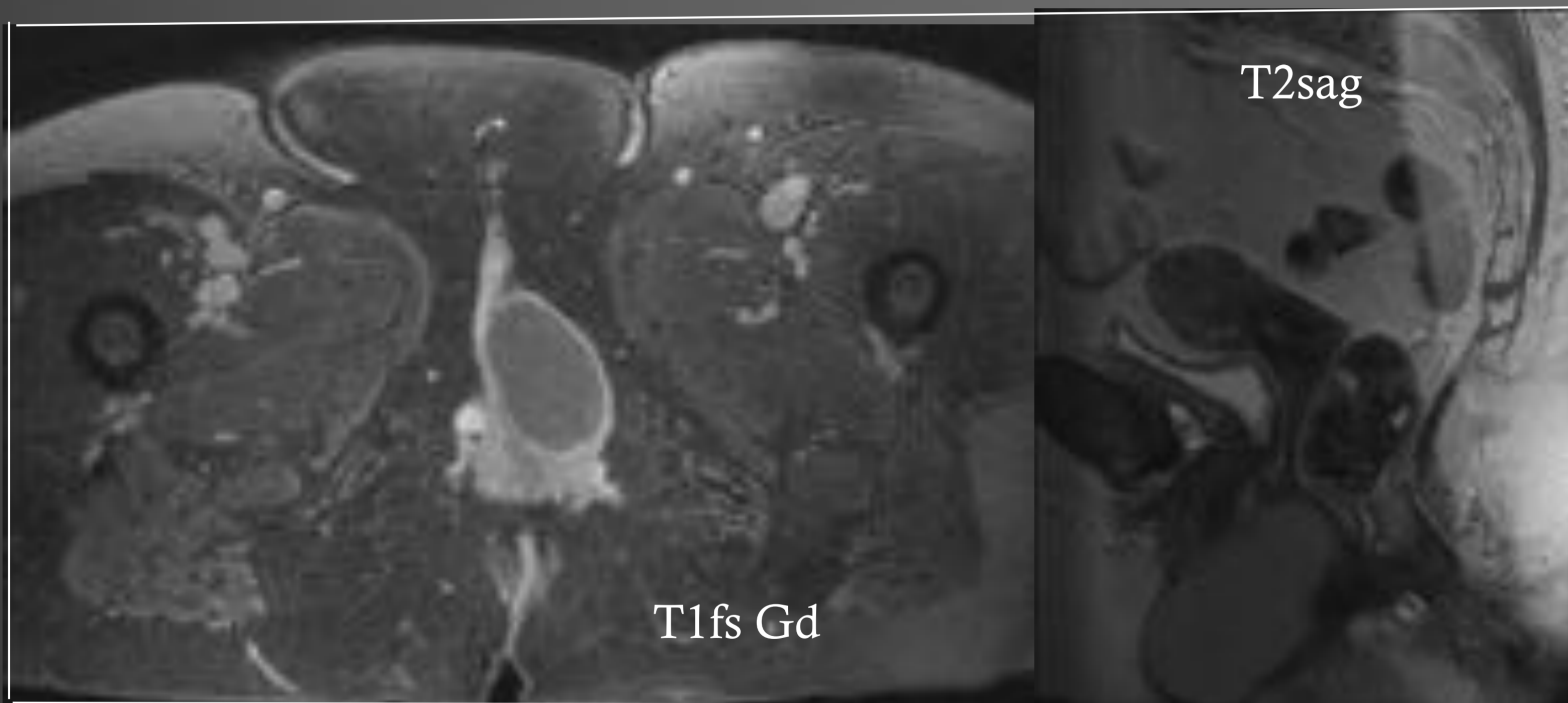


Liposarcoma pélvico en mujer de 26 años con extensión a periné
Masa hipodensa en TAC, en RM es heterogénea y realza con contraste

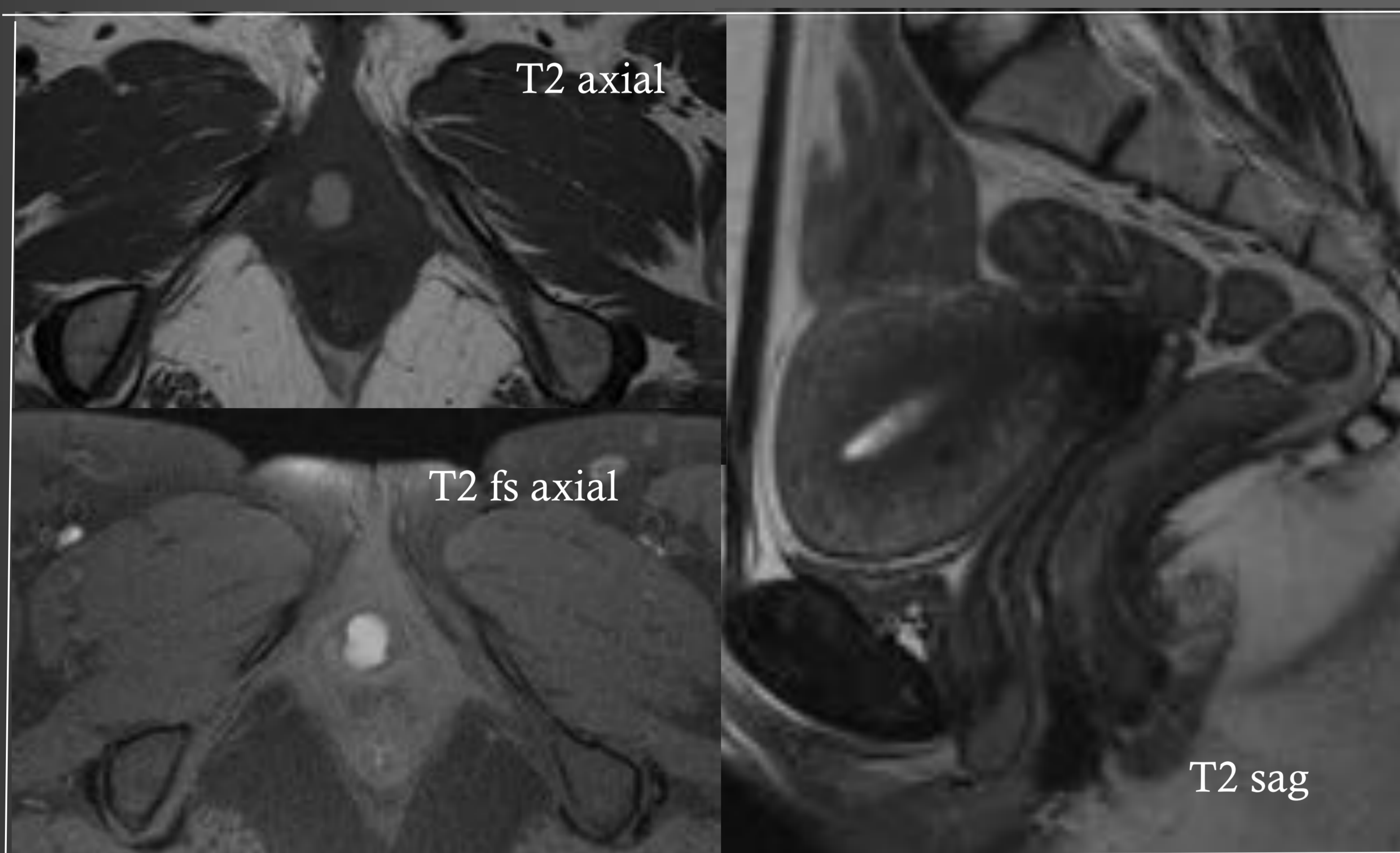
Caso 6. Cuatro mujeres, ¿qué tienen en común y en qué se diferencian?



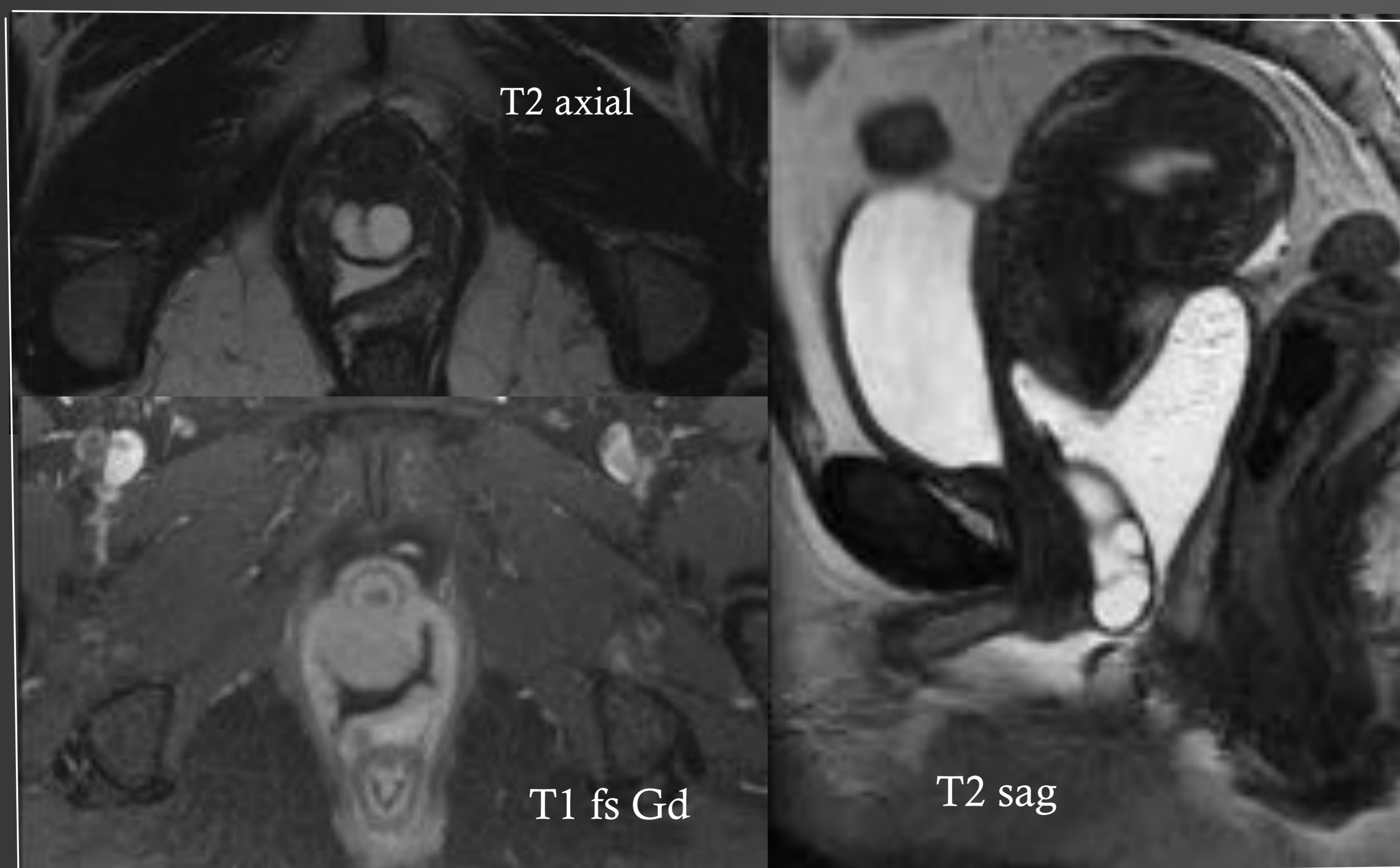
Mujer de 36 a



Mujer de 76 a

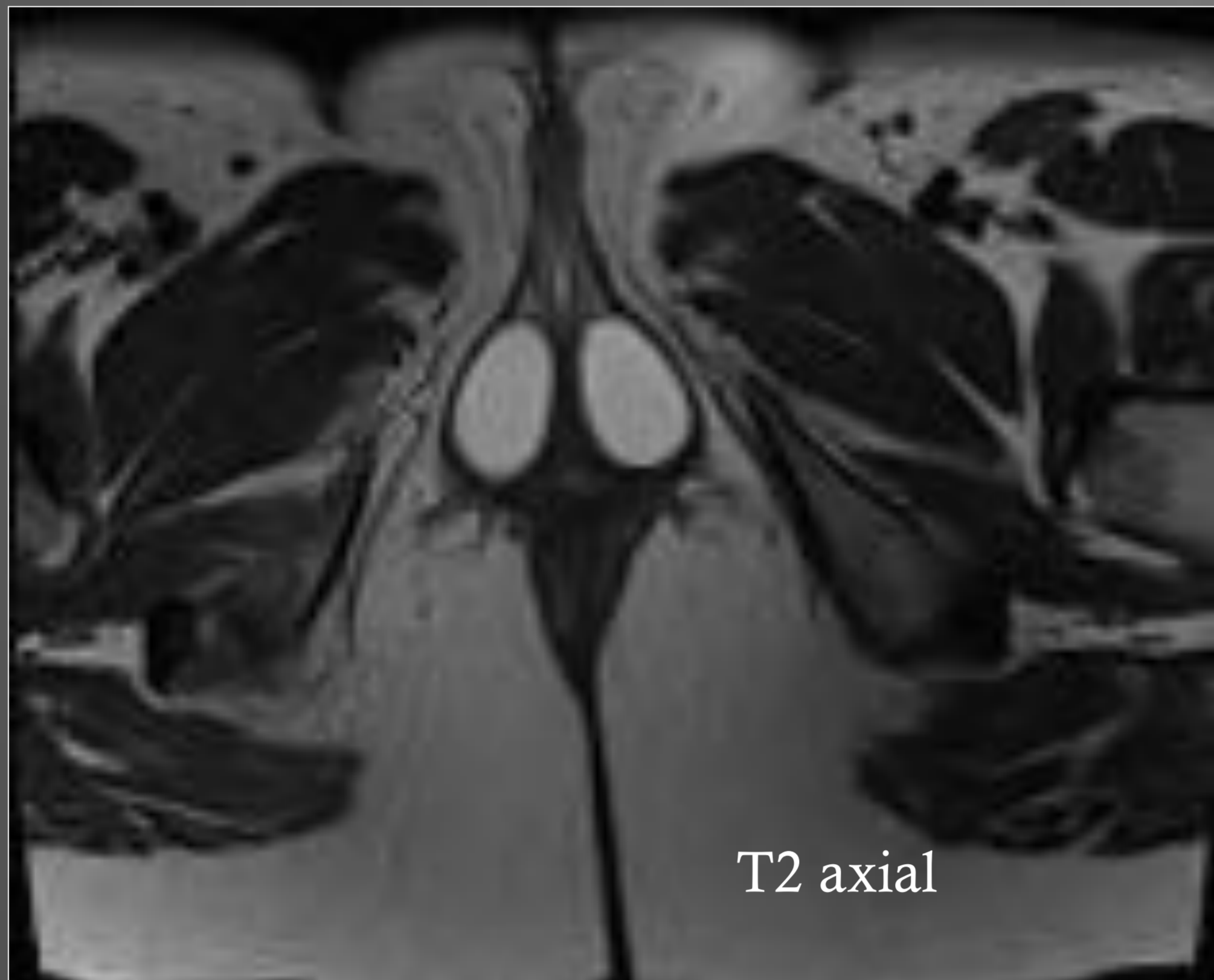


Mujer de 43 a

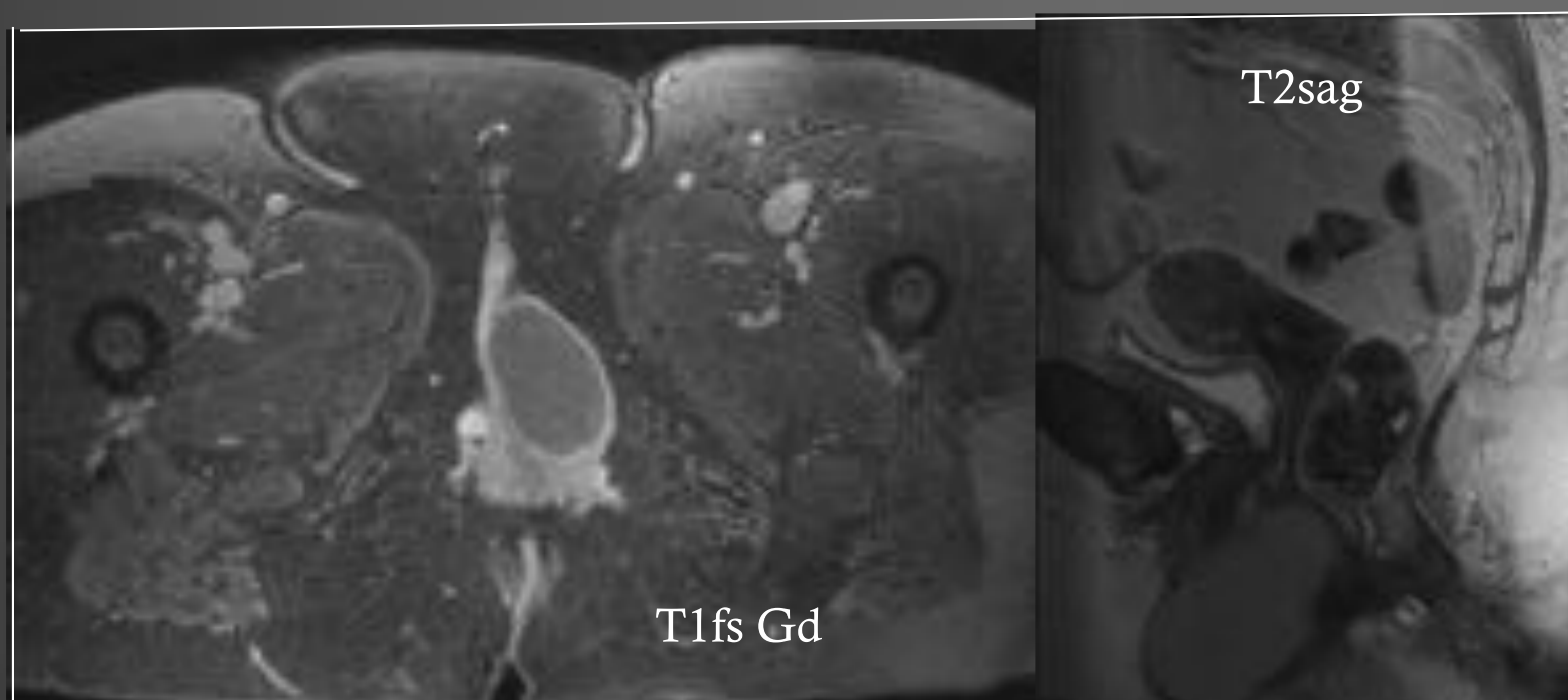


Mujer de 46 a

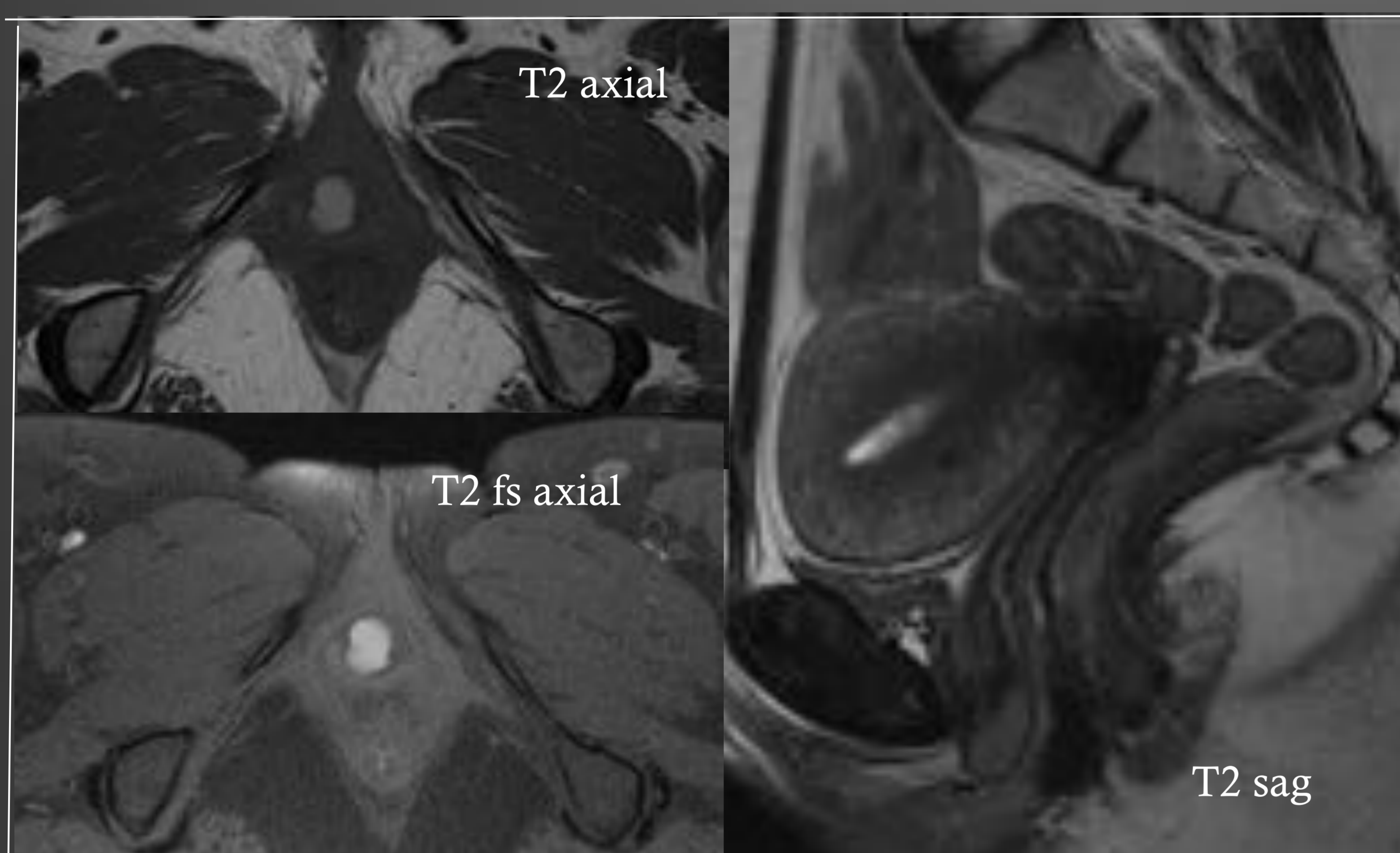
Caso 6. Cuatro mujeres, ¿qué tienen en común y en qué se diferencian?



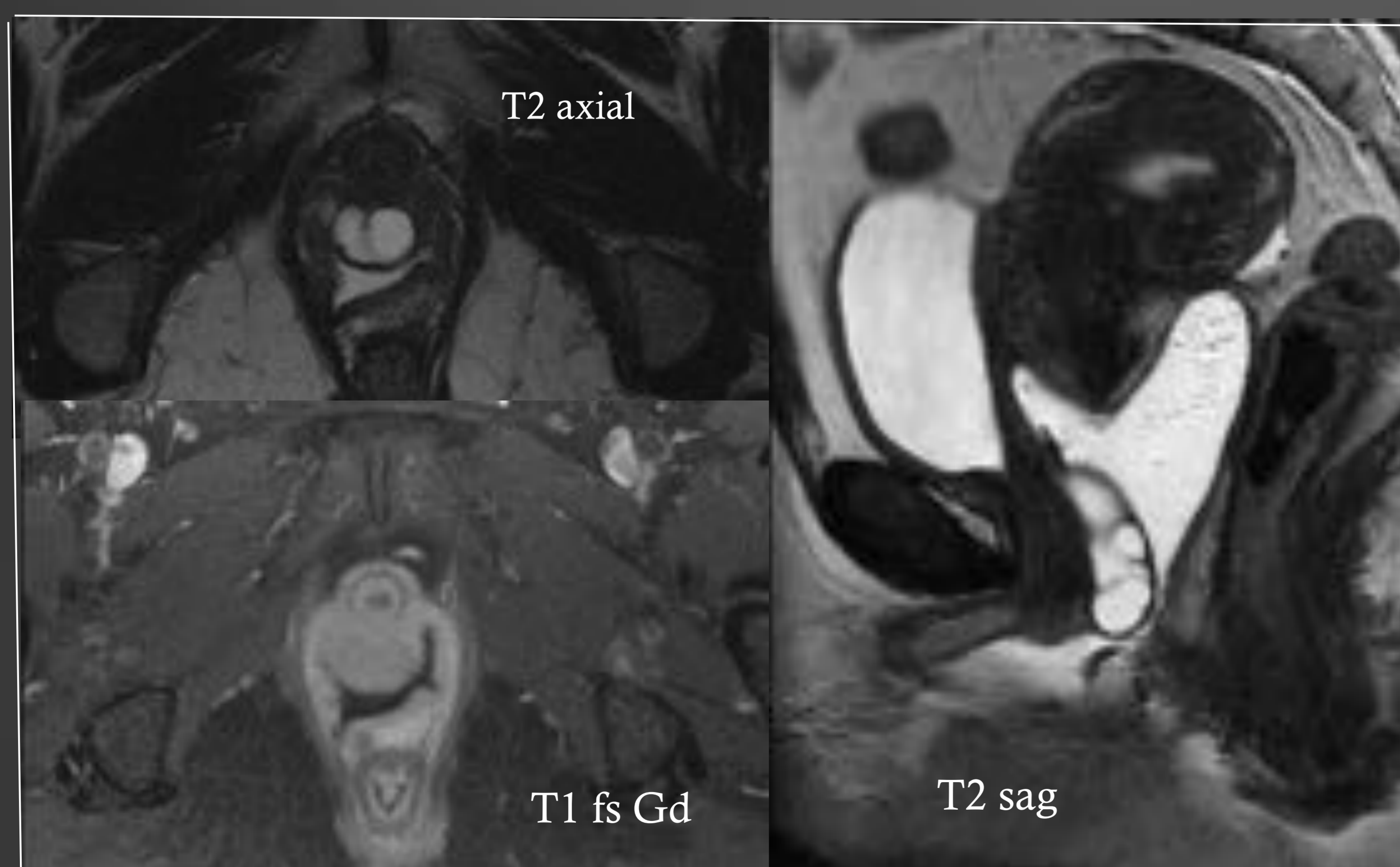
Mujer de 36 a
1.- Masas quísticas simétricas en vulva
en localización glándulas Bartolino.



Mujer de 76 a
2.- Masa quística compleja
y gran tamaño en glándula
Bartolino izquierdo.



Mujer de 43 a
3.- Masa quística con
contenido proteínáceo en
localización anterior en
glándula de Skene.



Mujer de 46 a
4.- Masas quísticas en
pared vaginal anterior.

1 Quistes glandulas Bartolino
3 Quiste glandula de Skene

2 Quiste Bartolino complicado
4 Quiste conducto de Gardner

QUISTES DEL PERINÉ

Quistes de Bartolino, de Gardner y de Skene

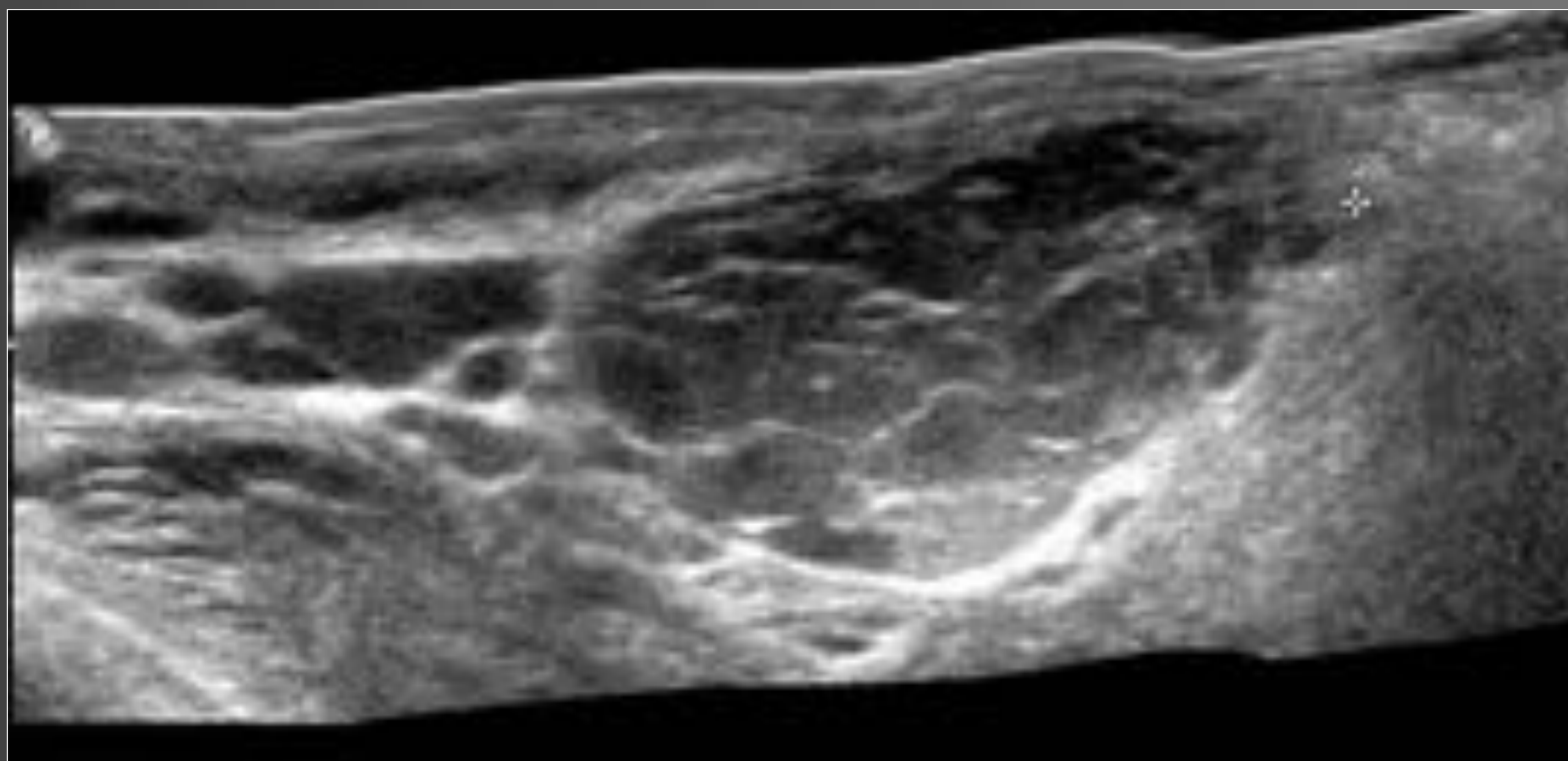
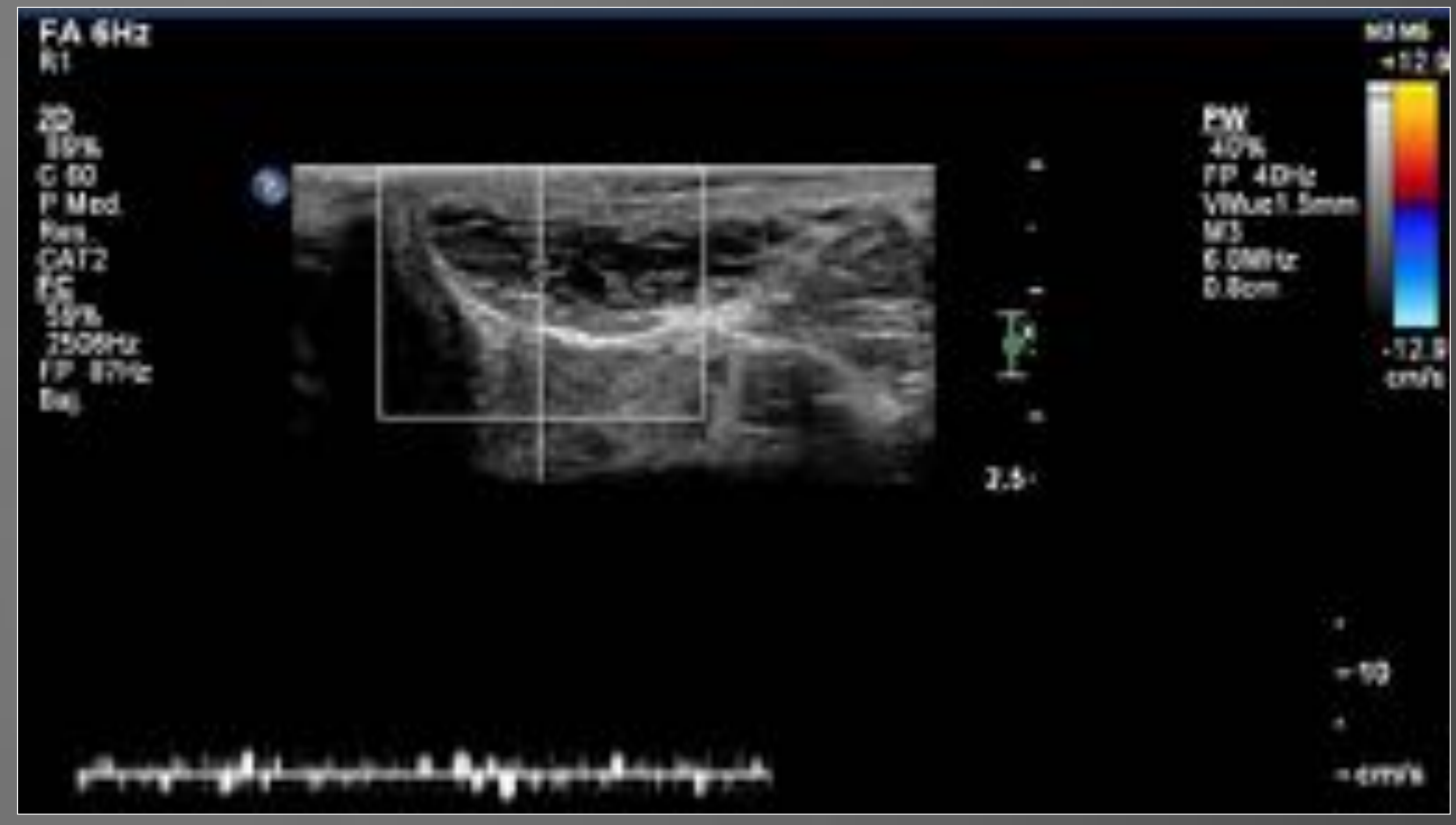
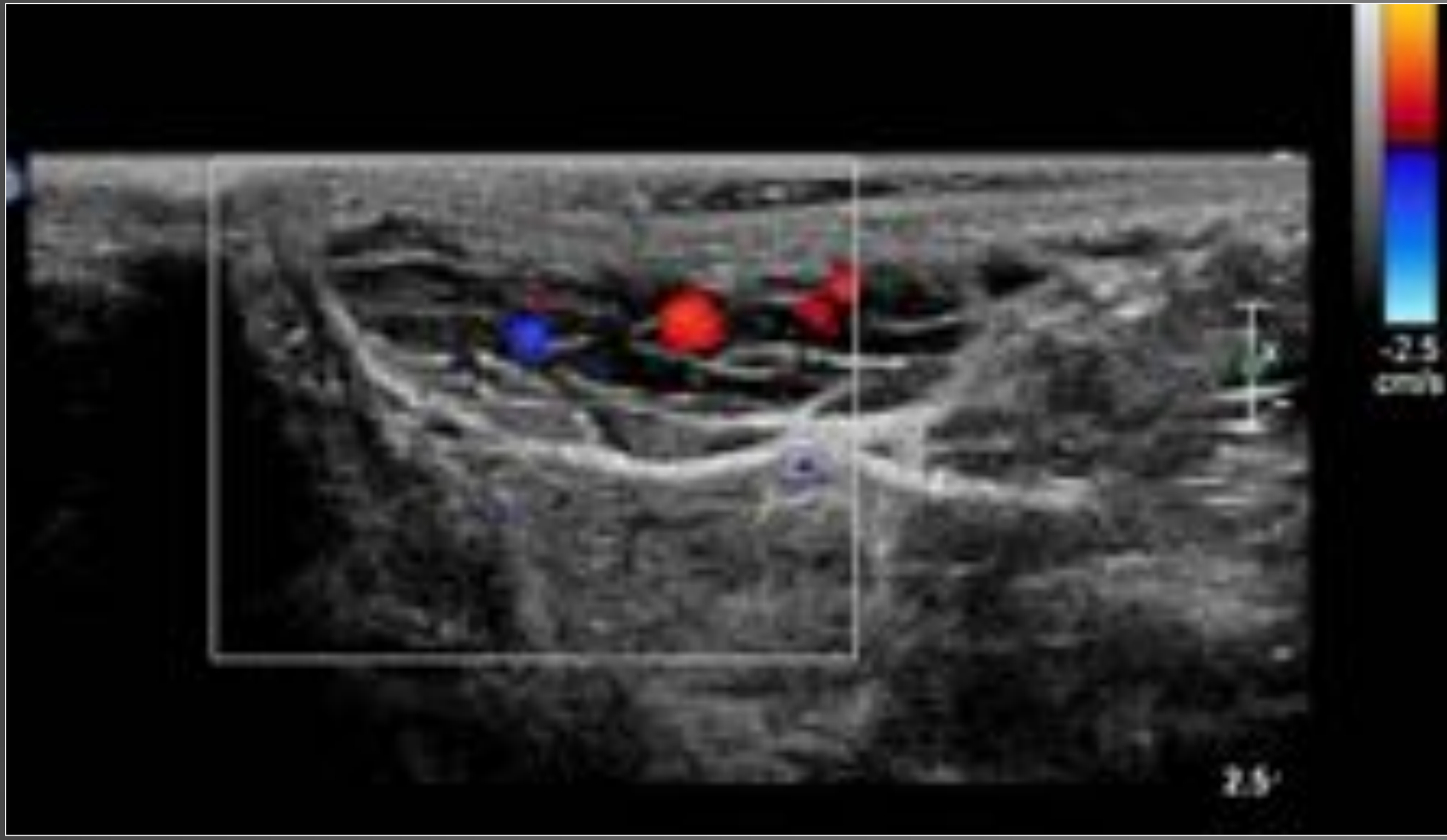
- ⊗ Las **glándulas de Bartolino o glándulas vestibulares** mayores están por debajo de la membrana perineal en la bolsa superficial del periné, en el triángulo urogenital. Sus conductos abren en la parte posterolateral del vestíbulo vaginal. La obstrucción del conducto por moco o infección lleva a la retención de secreciones y formación de quistes.
- ⊗ **Los quistes de Bartolino** son los más frecuentes quistes vulvares, el 2% de las mujeres lo tendrán alguna vez en la vida. Su tamaño habitual es de 1-4 cm pero pueden aumentar por la estimulación sexual repetida. A menudo son asintomáticos aunque pueden producir dispareunia. Si existe dolor pueden haberse infectado.

Los quistes sintomáticos se tratan por cirugía o marsupialización. Los abscesos se tratan por incisión y drenaje.

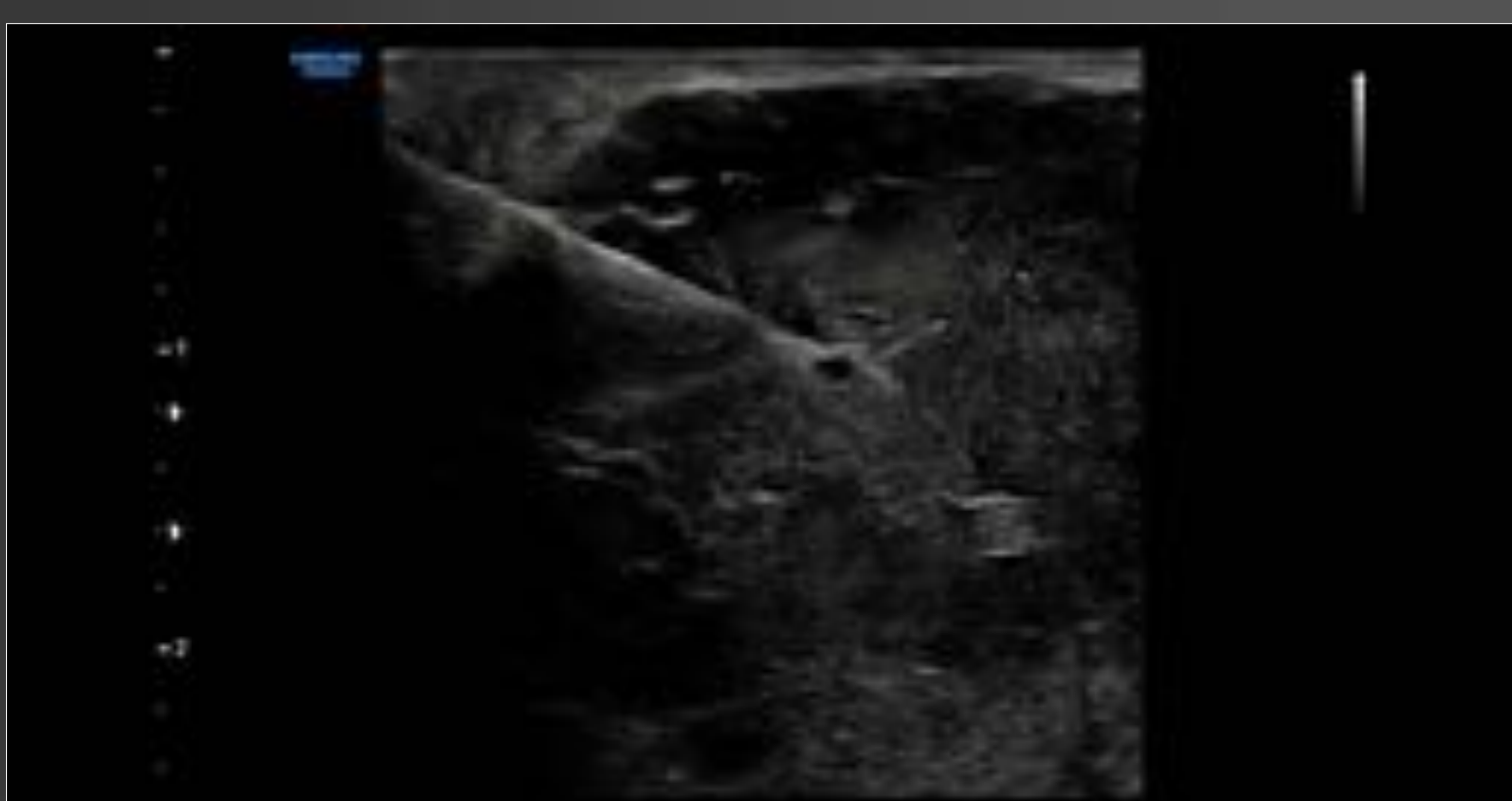
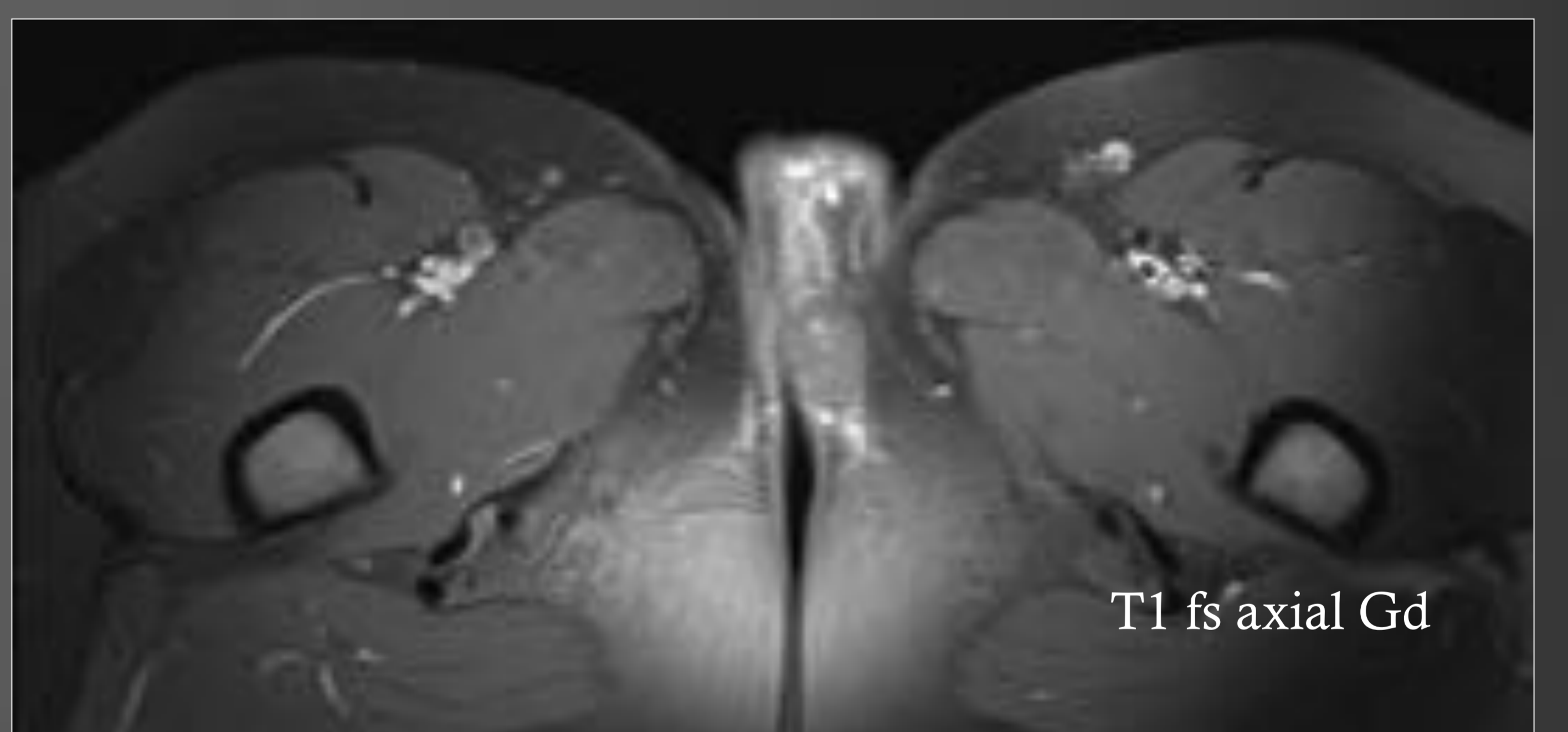
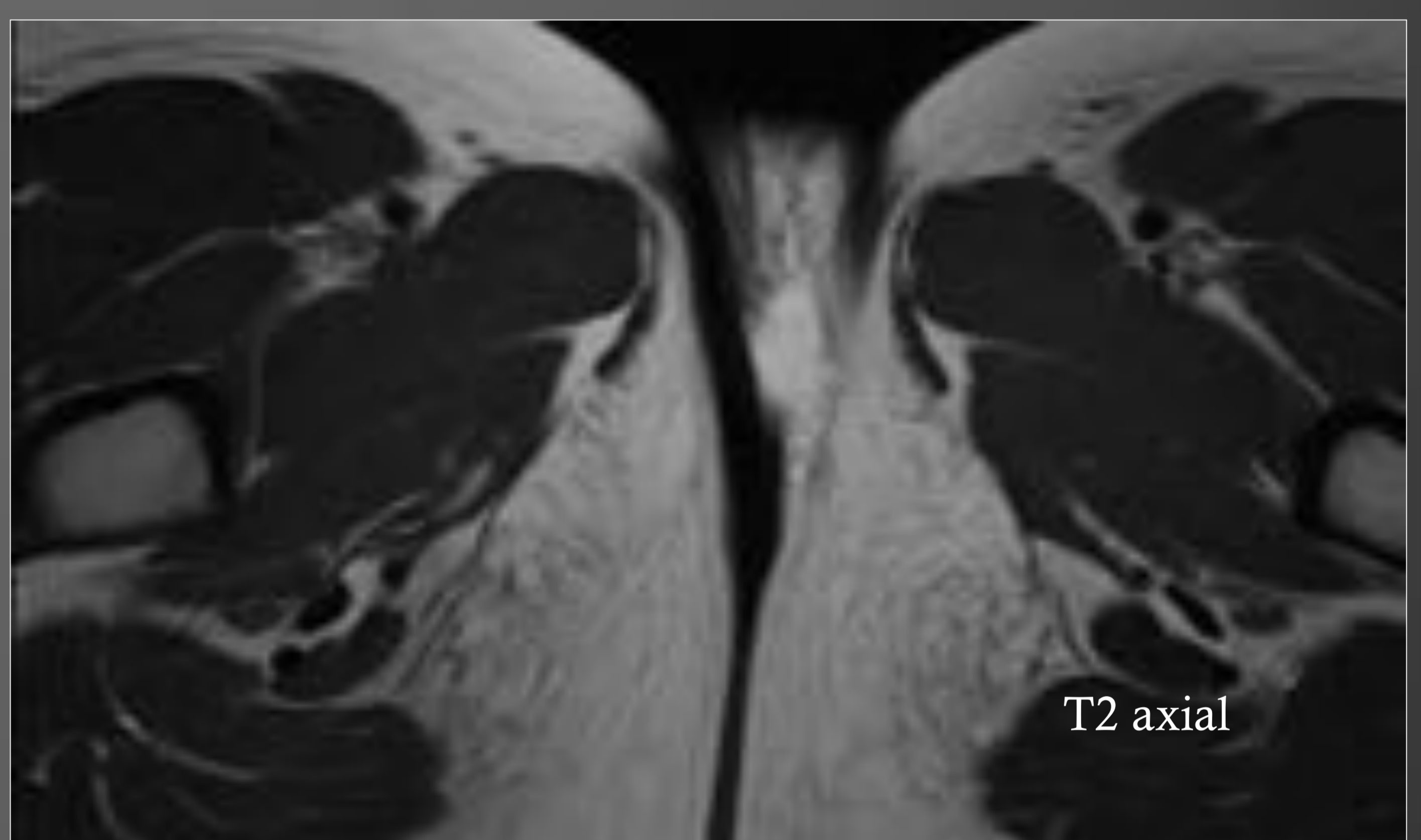
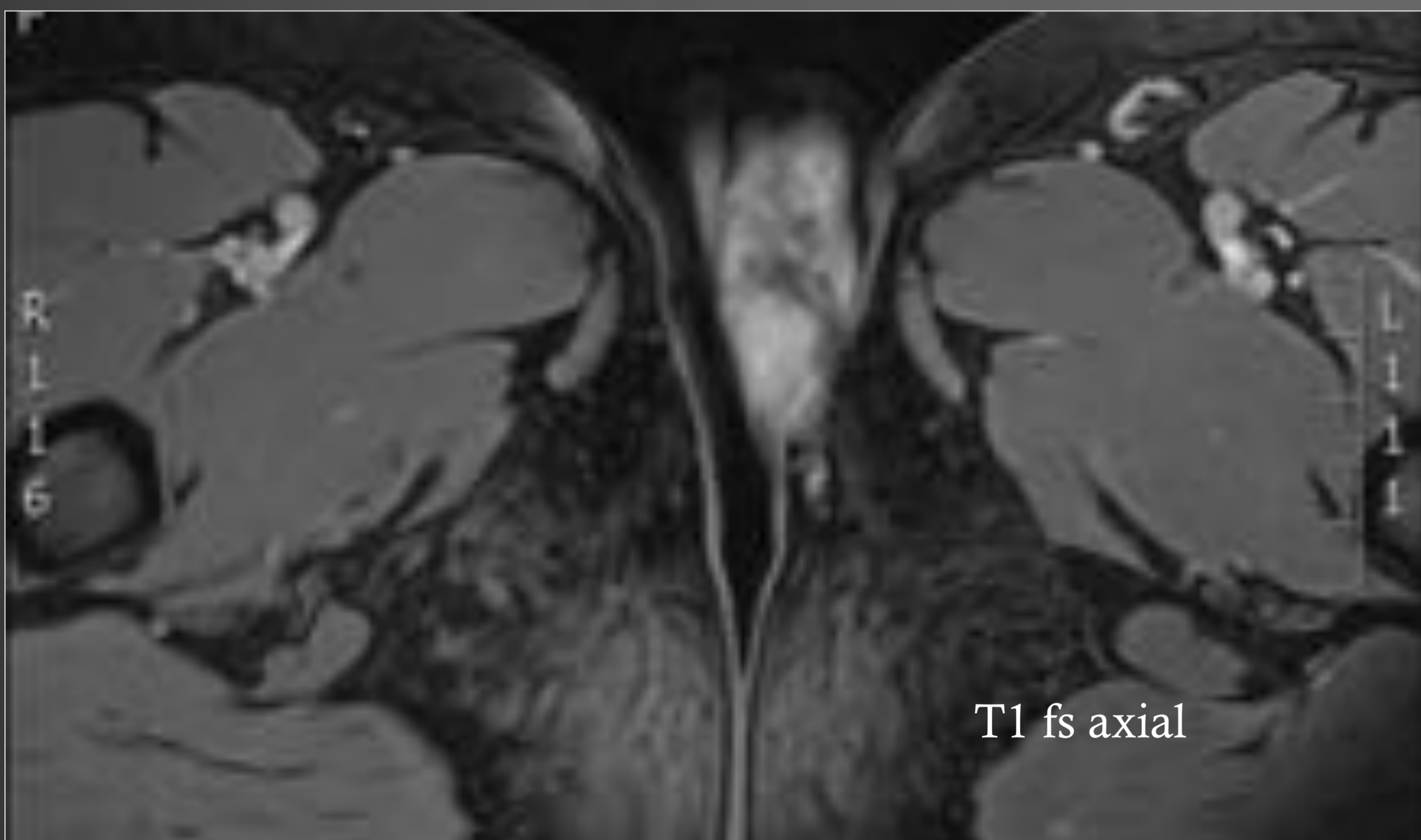
El diagnóstico se hace con ECO, TCMD y RM. La mayoría son hallazgos casuales. La RM es la mejor técnica para ver la relación con la membrana perineal, en T1 tendrán señal baja o intermedia dependiendo de la cantidad de mucina e hiperintensos en T2. Pueden tener septos. Si se infectan la pared capta y engruesa. En el TCMD serán hipo a veces hiperdensos y estarán cerca del introito vaginal. Complicación rara es el desarrollo de carcinoma escamoso en el conducto o de adenocarcinoma en el quiste.

- ⊗ Los **quistes del conducto de Gardner** tienen apariencia similar a los anteriores, pero están situados en la pared anterolateral del tercio proximal de la vagina, superiores a la membrana perineal.
- ⊗ Los **quistes de Skene o de las glándulas vestibulares menores** están localizados más anteriores en situación periuretral y separados de la pared anterior vaginal. Por la localización su diagnóstico diferencial es con los divertículos de uretra.

Caso 7 Mujer 16 a que acude para valoración de lesión vascular congénita en labio mayor izquierdo.
Refiere aumento de tamaño y congestión y dolor con la menstruación



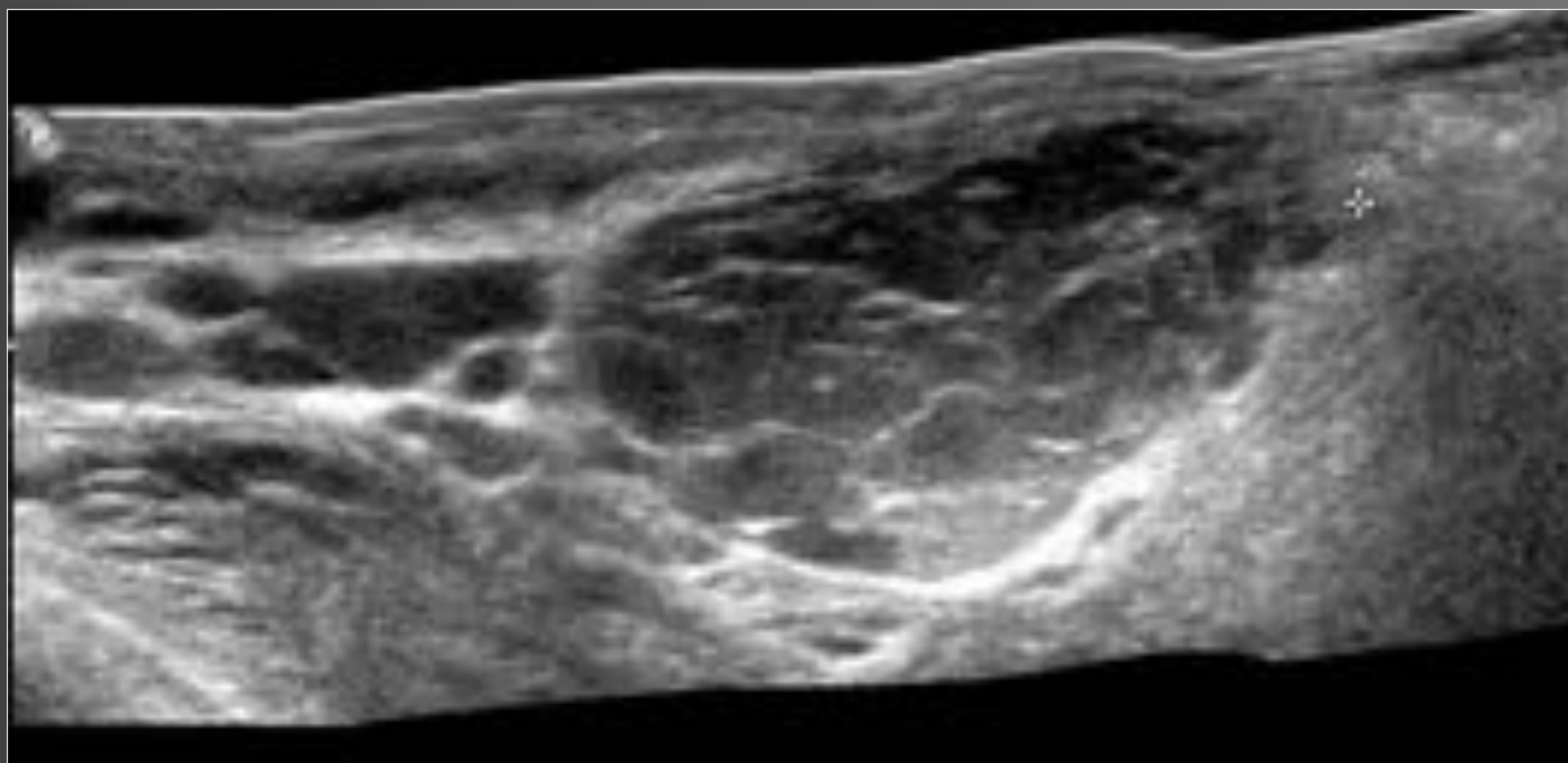
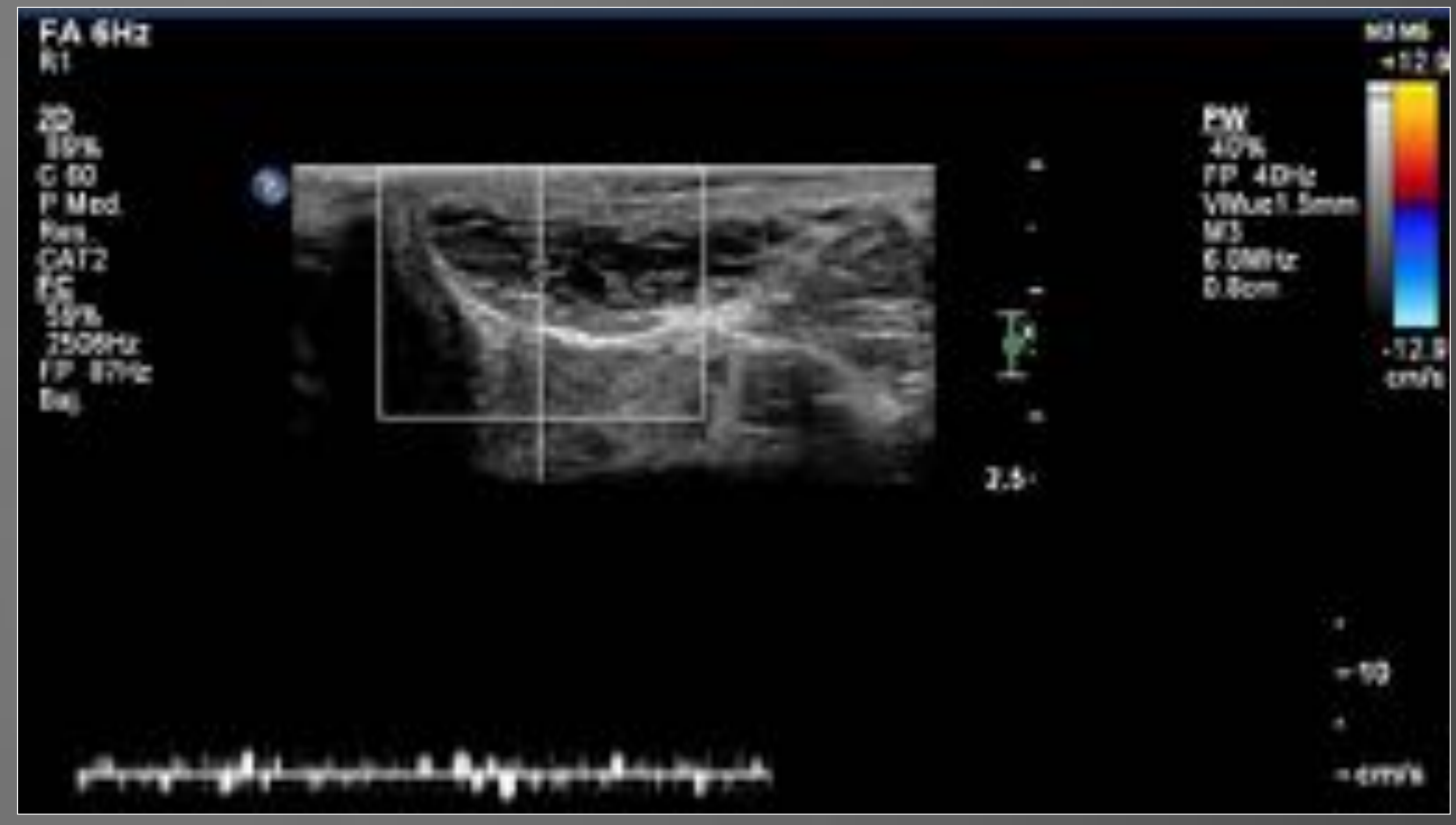
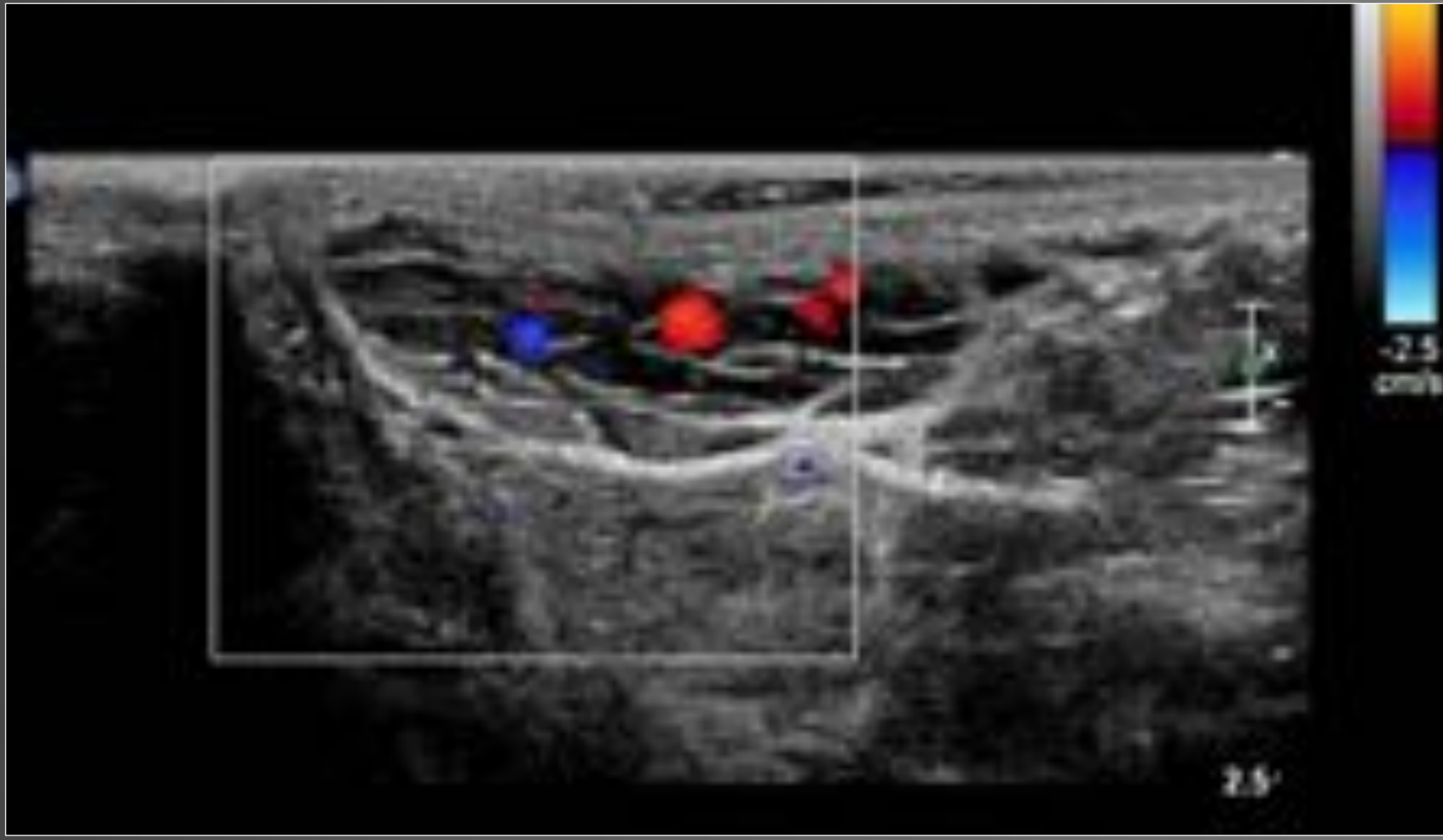
Ecografía dopler



¿Procedimiento
cuál es su objetivo?

Caso 7 Mujer 16 a que acude para valoración de lesión vascular congénita en labio mayor izquierdo.

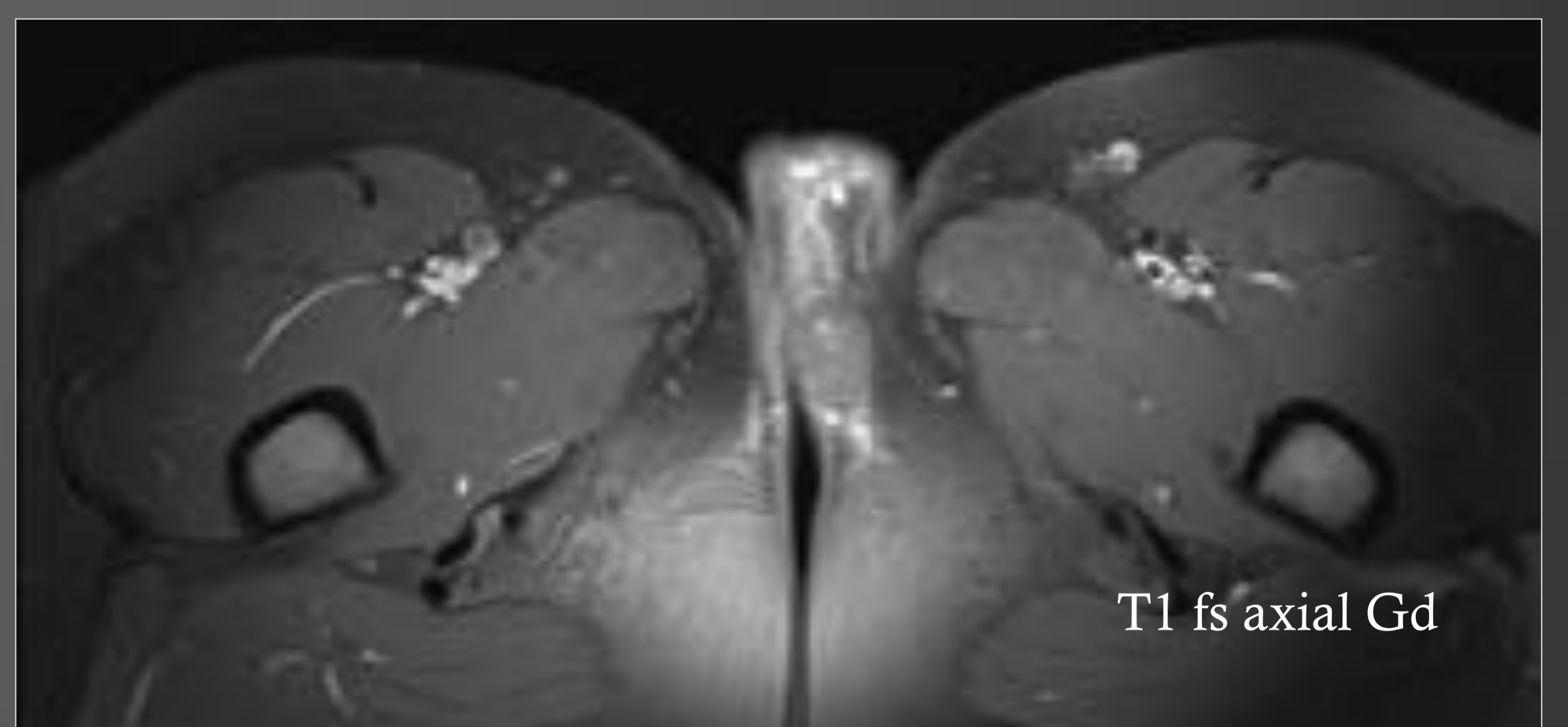
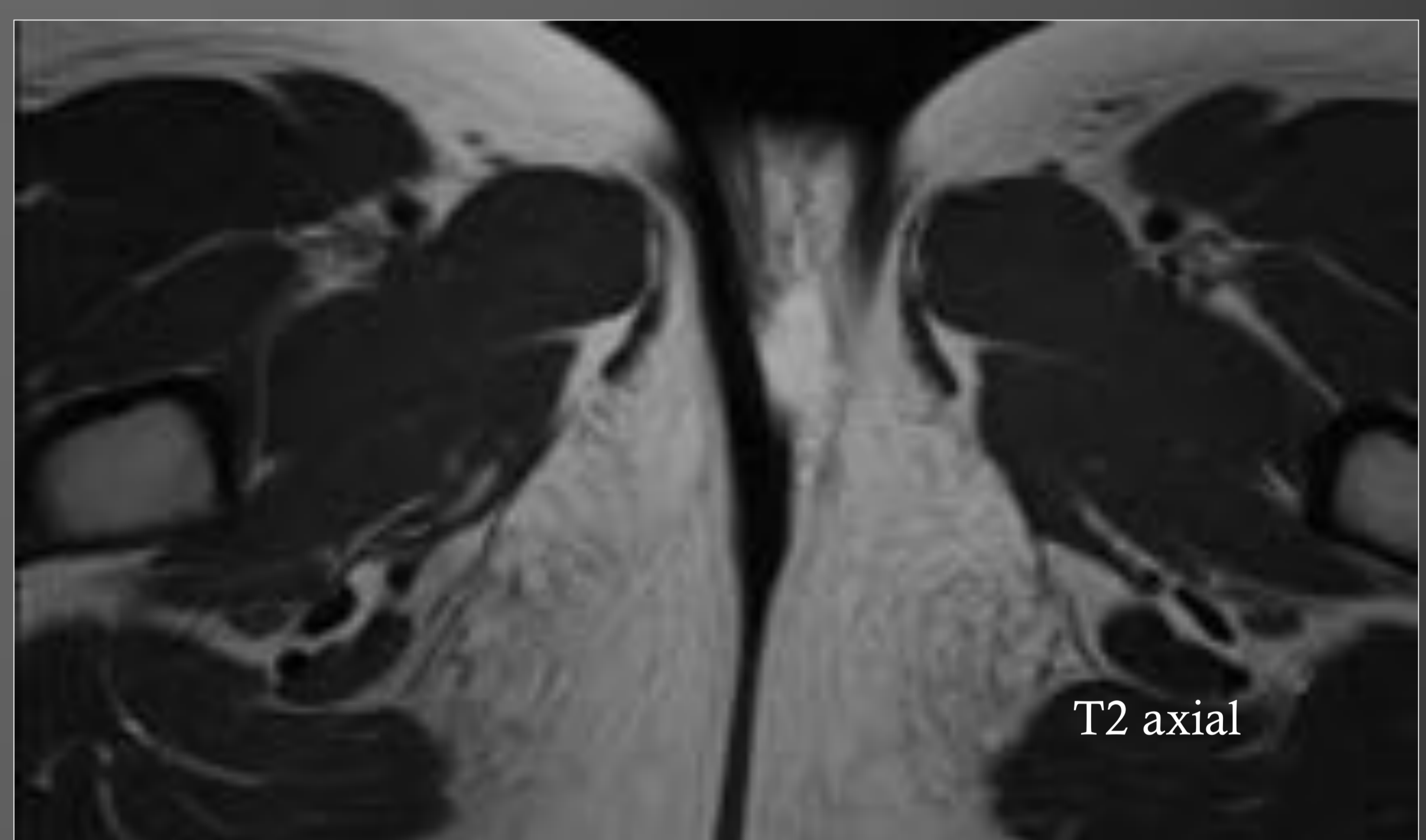
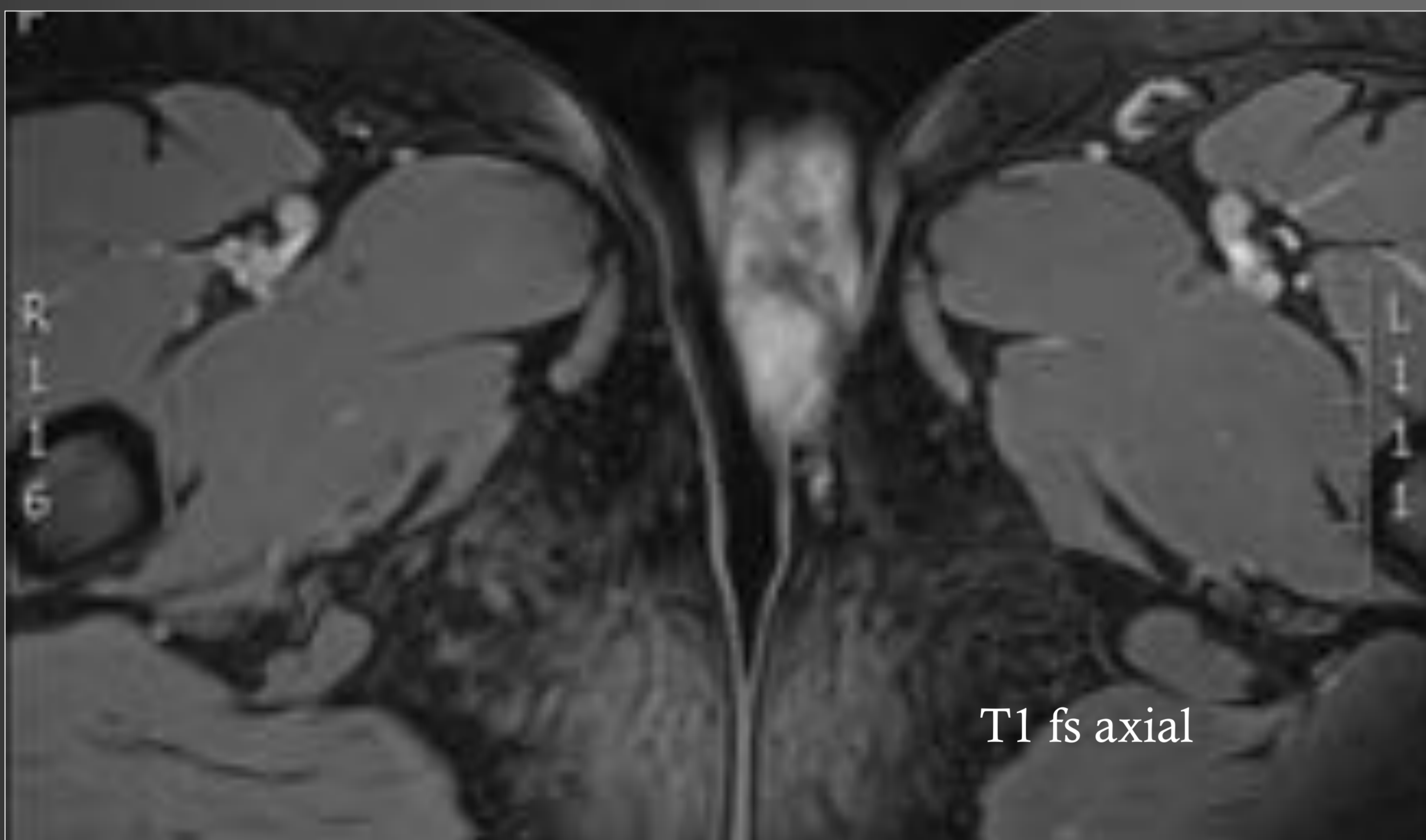
Refiere aumento de tamaño y congestión y dolor con la menstruación



Ecografía dopler

En el labio mayor izquierdo se observa una lesión de morfología ovoidea de bordes bien definidos de 3 x 1,5 cm, que es predominantemente hipoecogénica con tabiques ecogénicos en su interior. Tanto en la zona más anterior como posterior y profunda, la lesión se continúa con unas estructuras anecoicas de mayor tamaño.

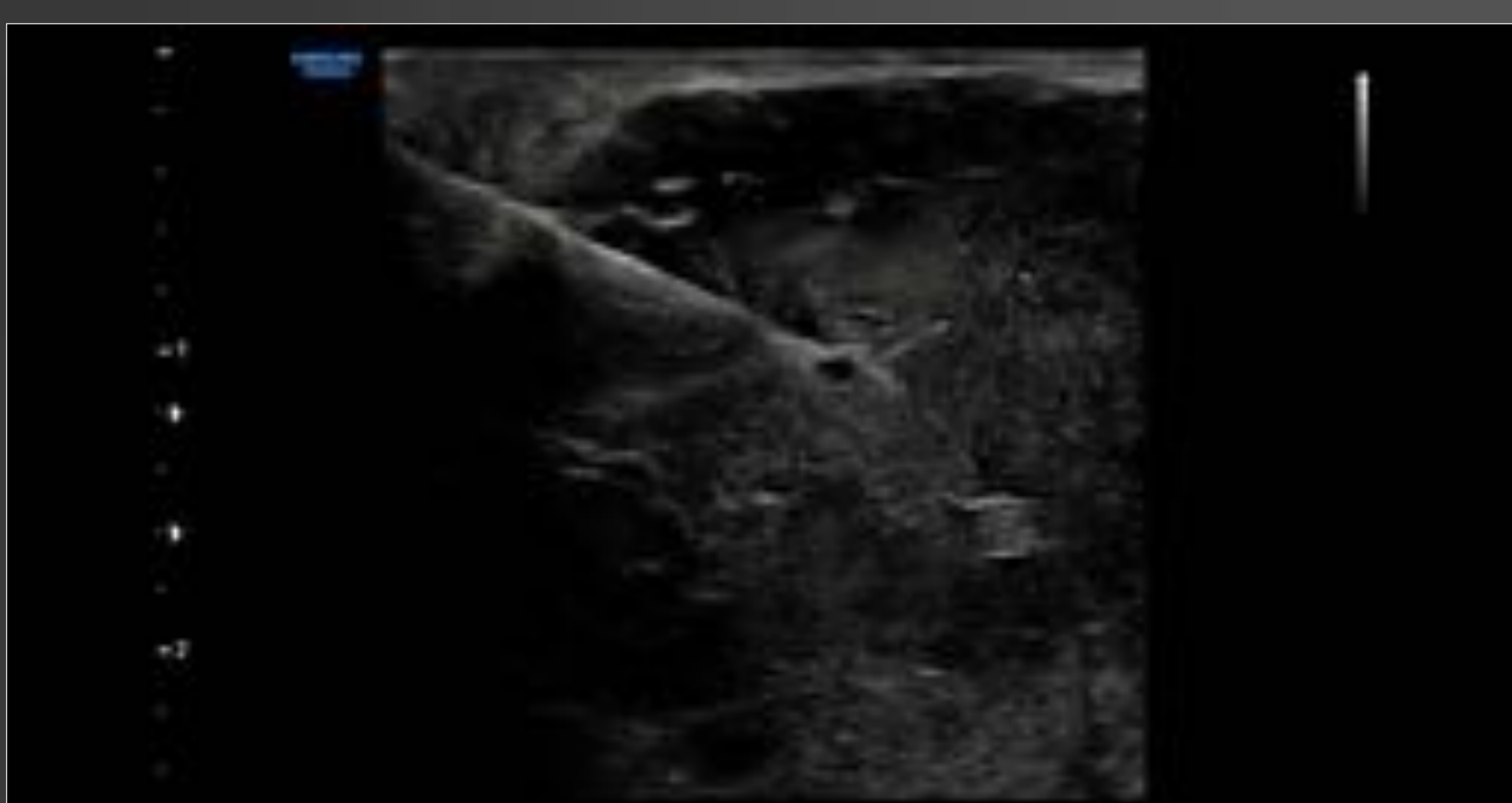
Está vascularizada, predominantemente venosa



Afectando a la totalidad del labio mayor izquierdo y en contacto con la superficie cutánea se objetiva una lesión basada en estructuras tubulares de aspecto serpiginoso asociada a un área más nodular localizada en la profundidad de la misma de aproximadamente 19 x 12 mm.

La lesión es hiperintensa en secuencias potenciadas en T2, y asocia captación homogénea de contraste tras la administración del mismo. Ausencia de imágenes de vacío de señal compatibles con flebolitos.

La lesión no presenta un carácter agresivo ni datos de infiltración de las estructuras locorregionales.



¿Procedimiento
cuál es su objetivo?

LABIO MAYOR IZDO: MALFORMACIÓN VASCULAR VENOSA DE LA VULVA

2 tipos: según comportamiento biológico y apariencia clínica.

-Malformaciones vasculares: defectos del desarrollo con vasos anómalos persistentes.

Tipos:

⊕ De bajo flujo: capilares y malformaciones venosas y linfáticas

⊕ De alto flujo: malformaciones AV y fístulas

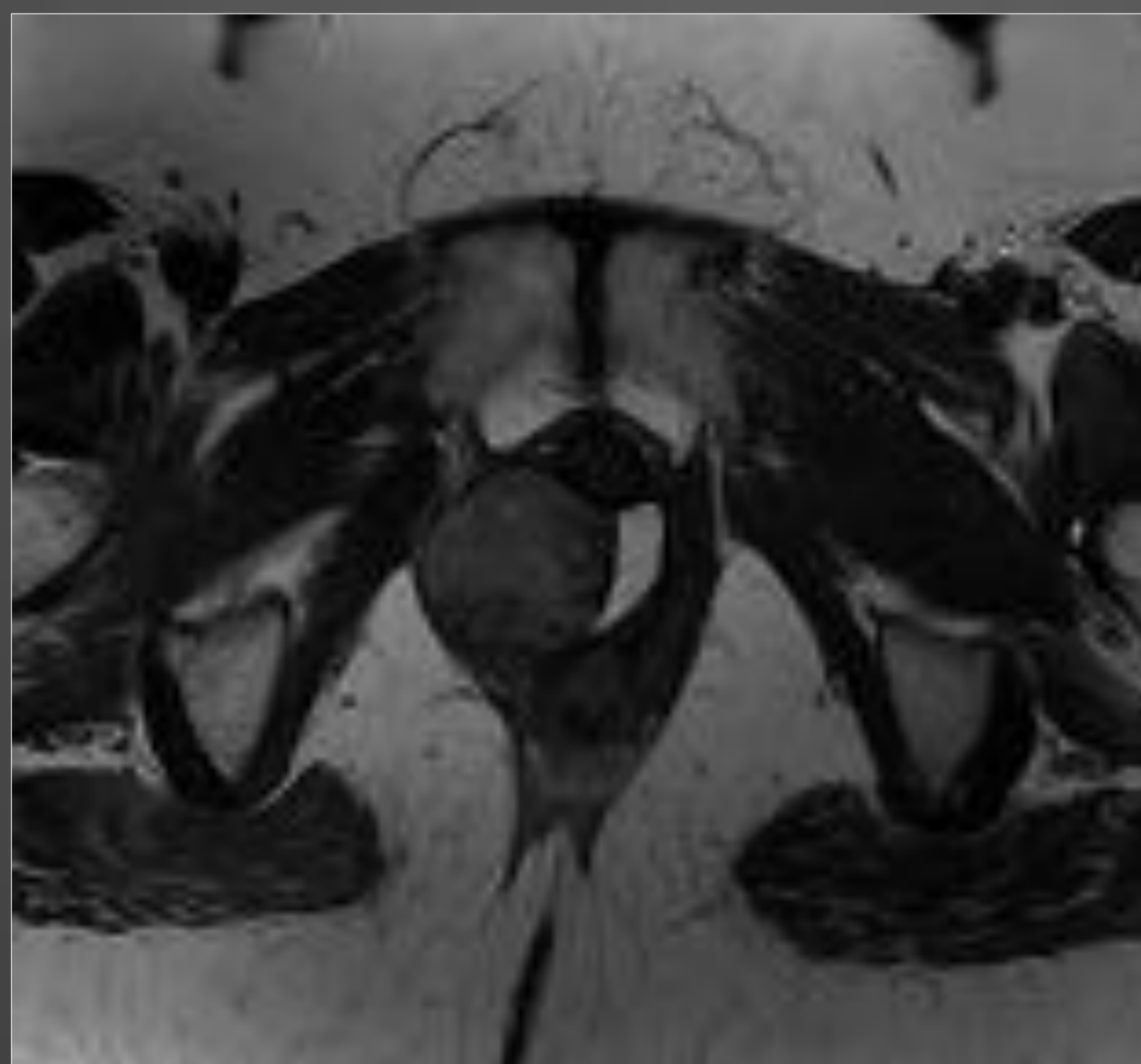
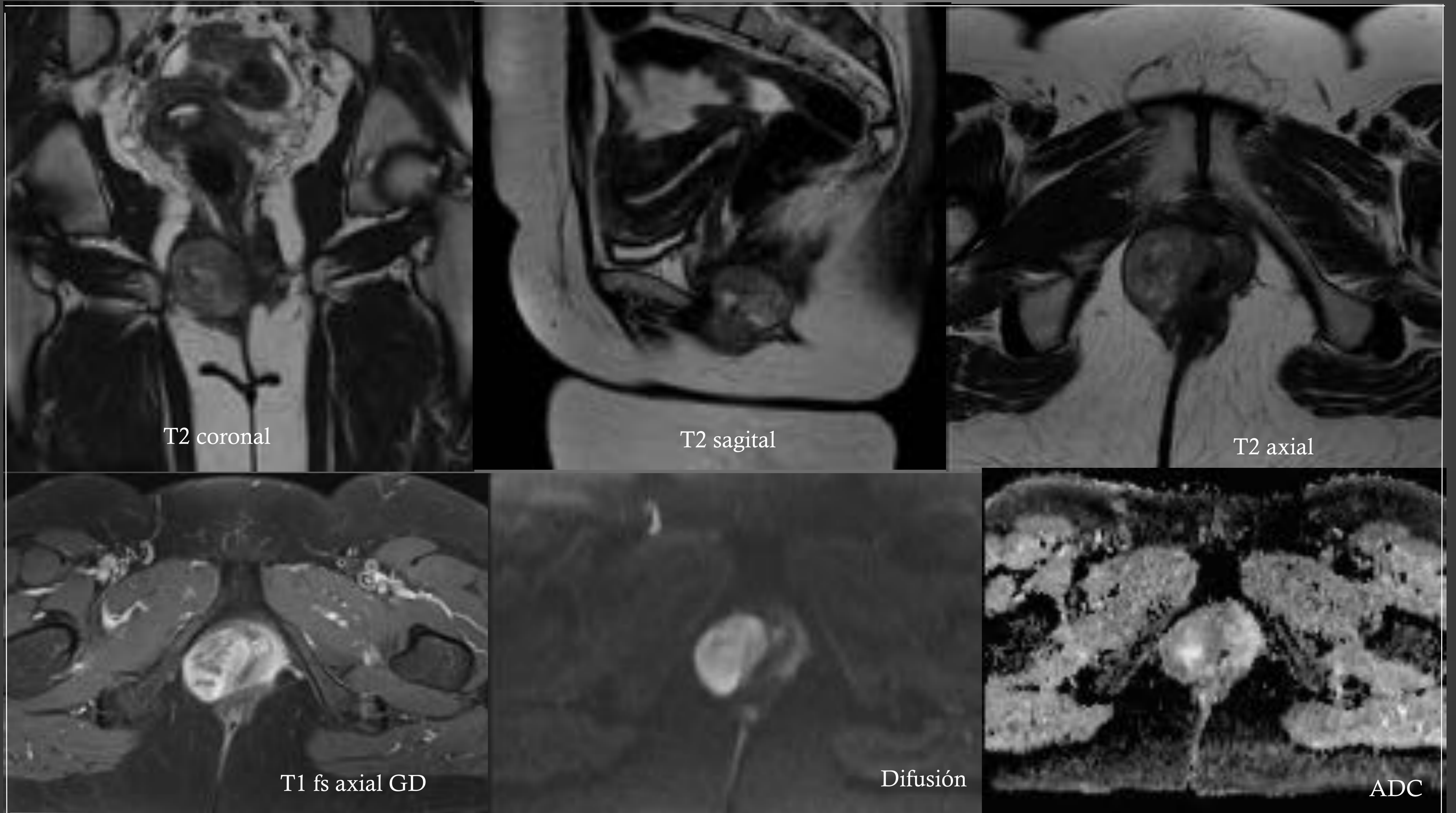
-Hemangiomas: verdaderas neos que suelen regresar en infancia

⊕ Las malformaciones vasculares venosas son las +Fr. Suelen asociarse a otras malformaciones de MMII. Sintomáticas en adultas jóvenes en primeras menstruaciones o en embarazo.

⊕ ECO dopler puede ayudar a distinguir lesiones de bajo y alto grado, y la RM valora la extensión.

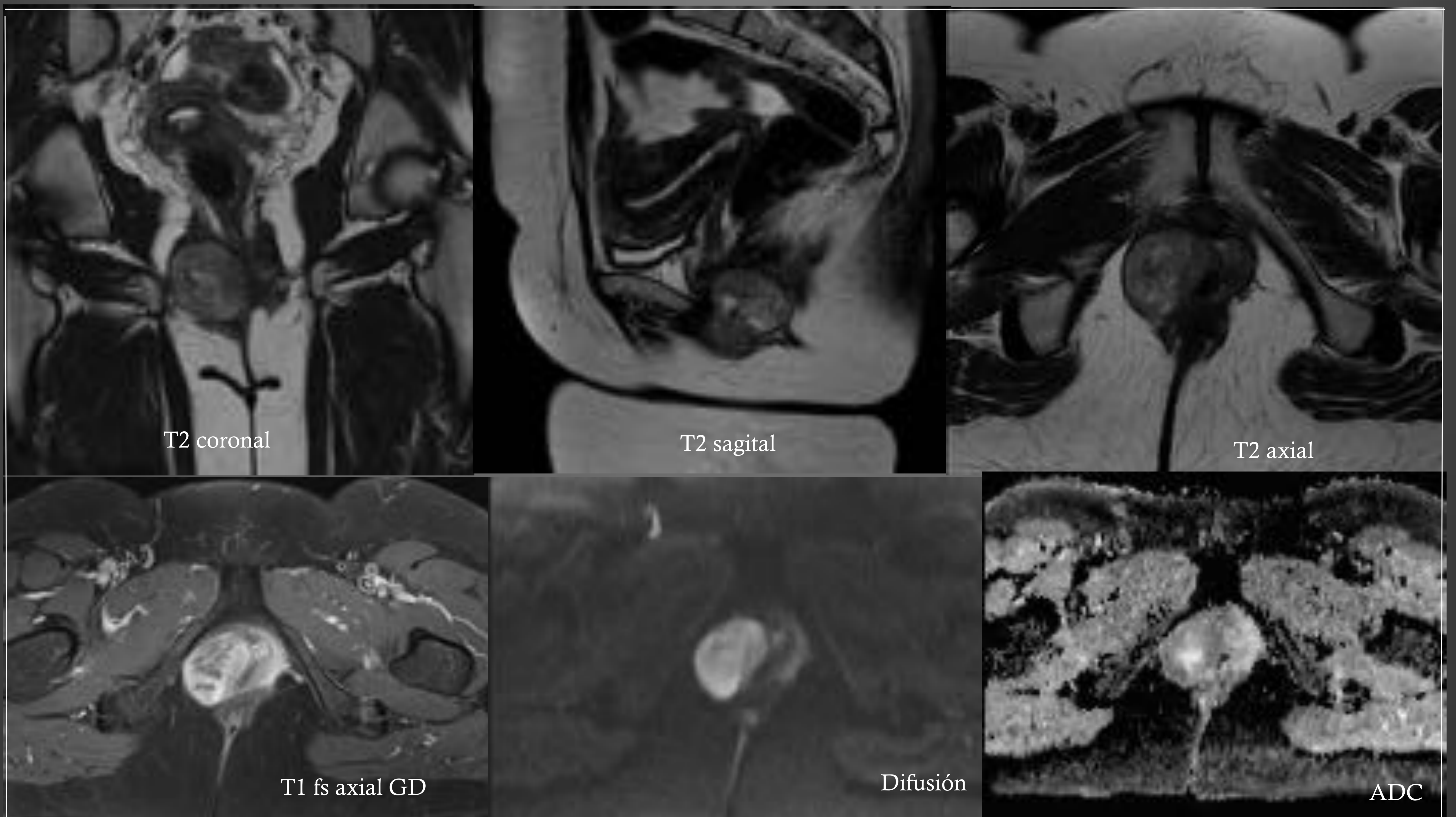
⊕ El tratamiento consiste en inyecciones esclerosantes.

Caso 8 Mujer de 50 años masa perineal
¿Dónde está la lesión en qué pensamos?



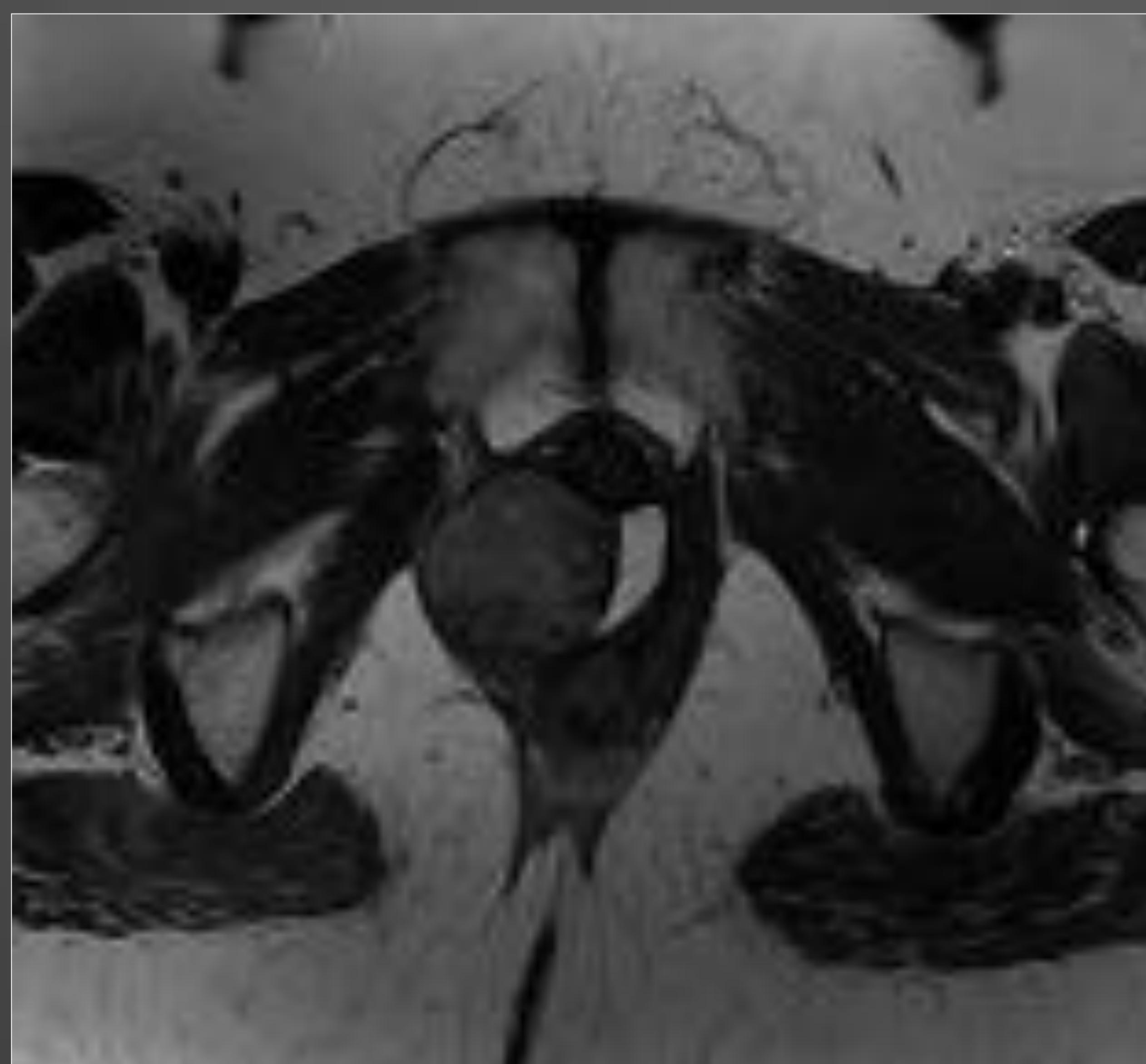
2 años después

Caso 8 Mujer de 50 años masa perineal ¿Dónde está la lesión en qué pensamos?



Masa heterogénea para vaginal derecha capta contraste y restringe en difusión.

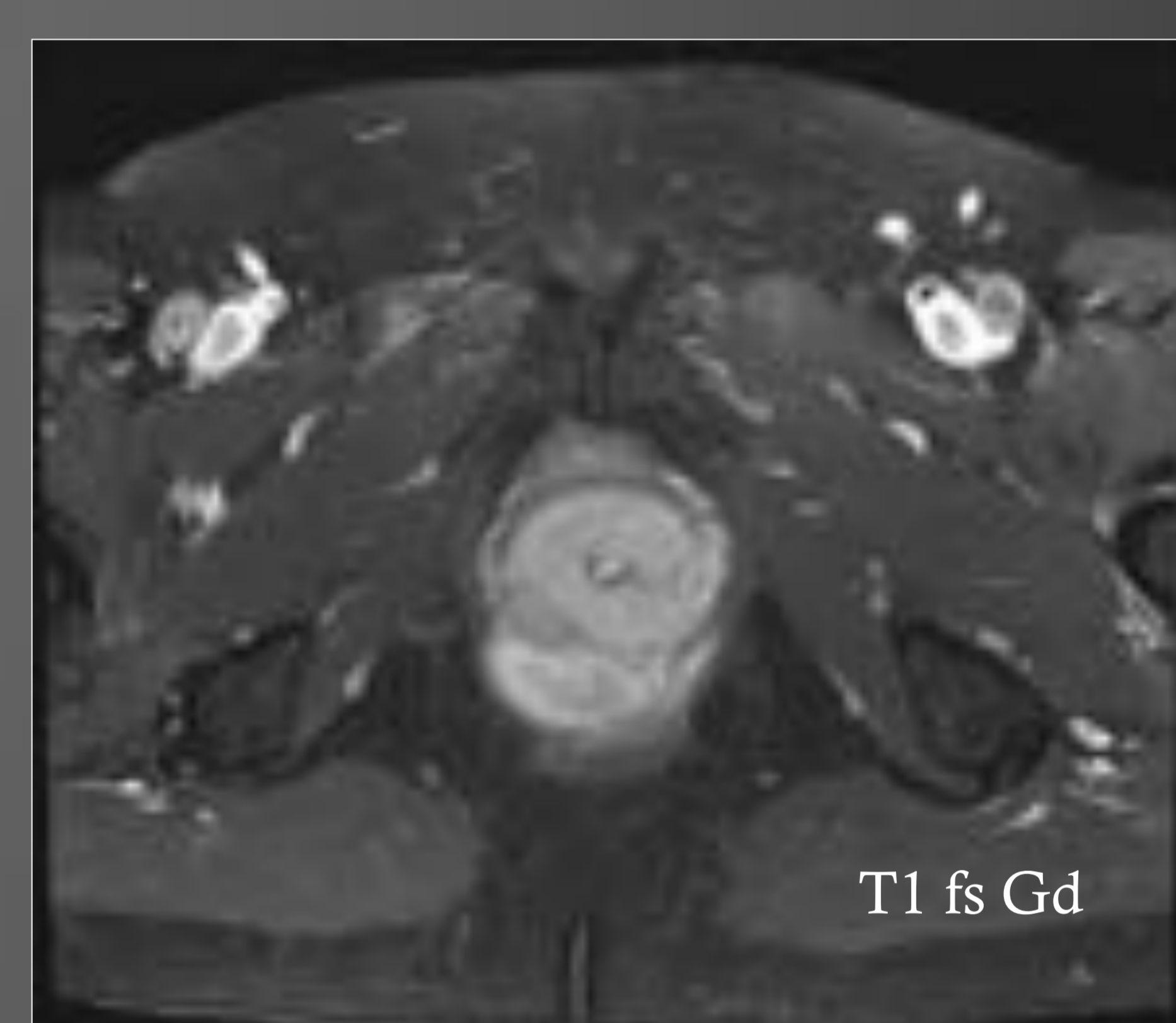
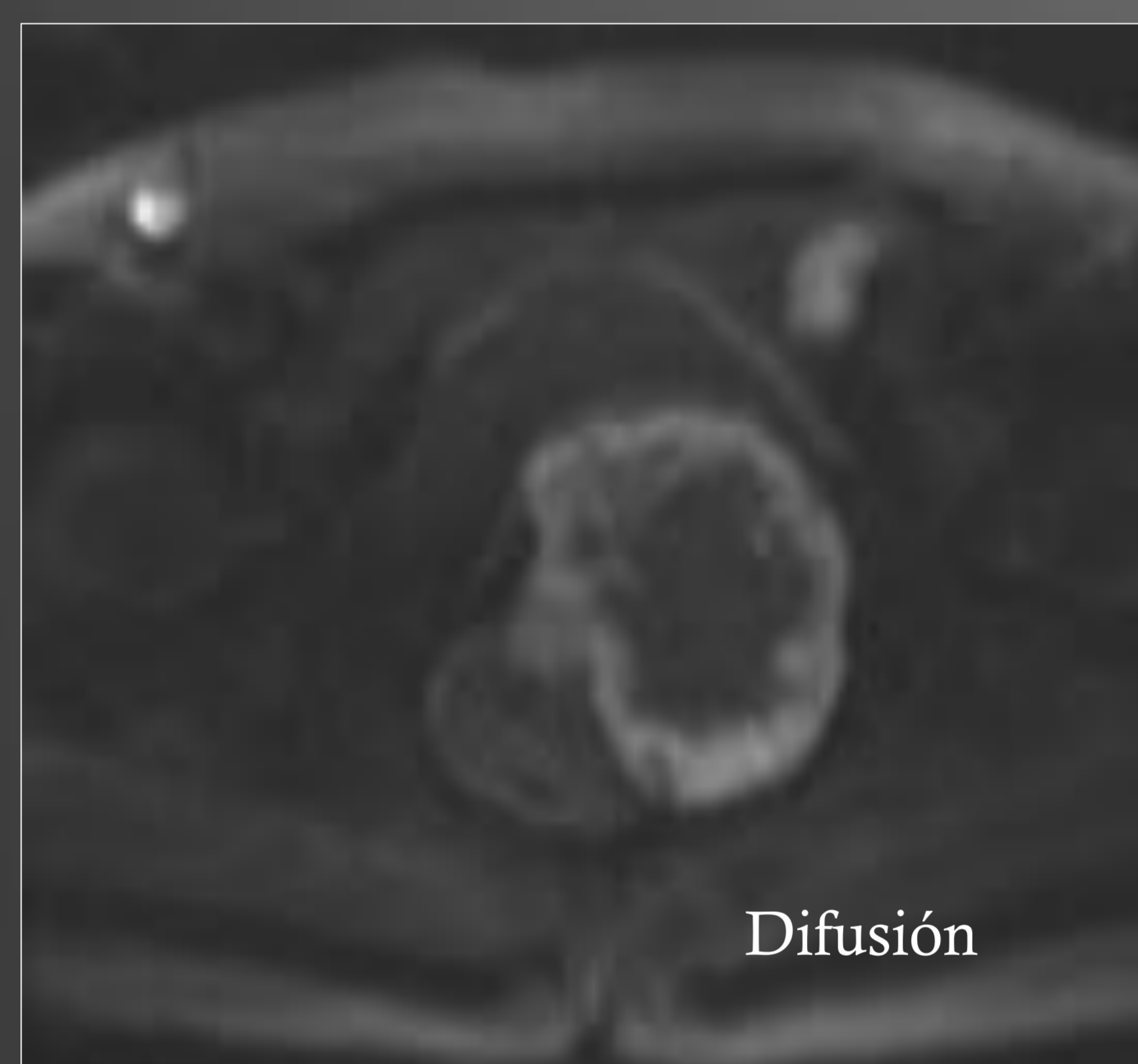
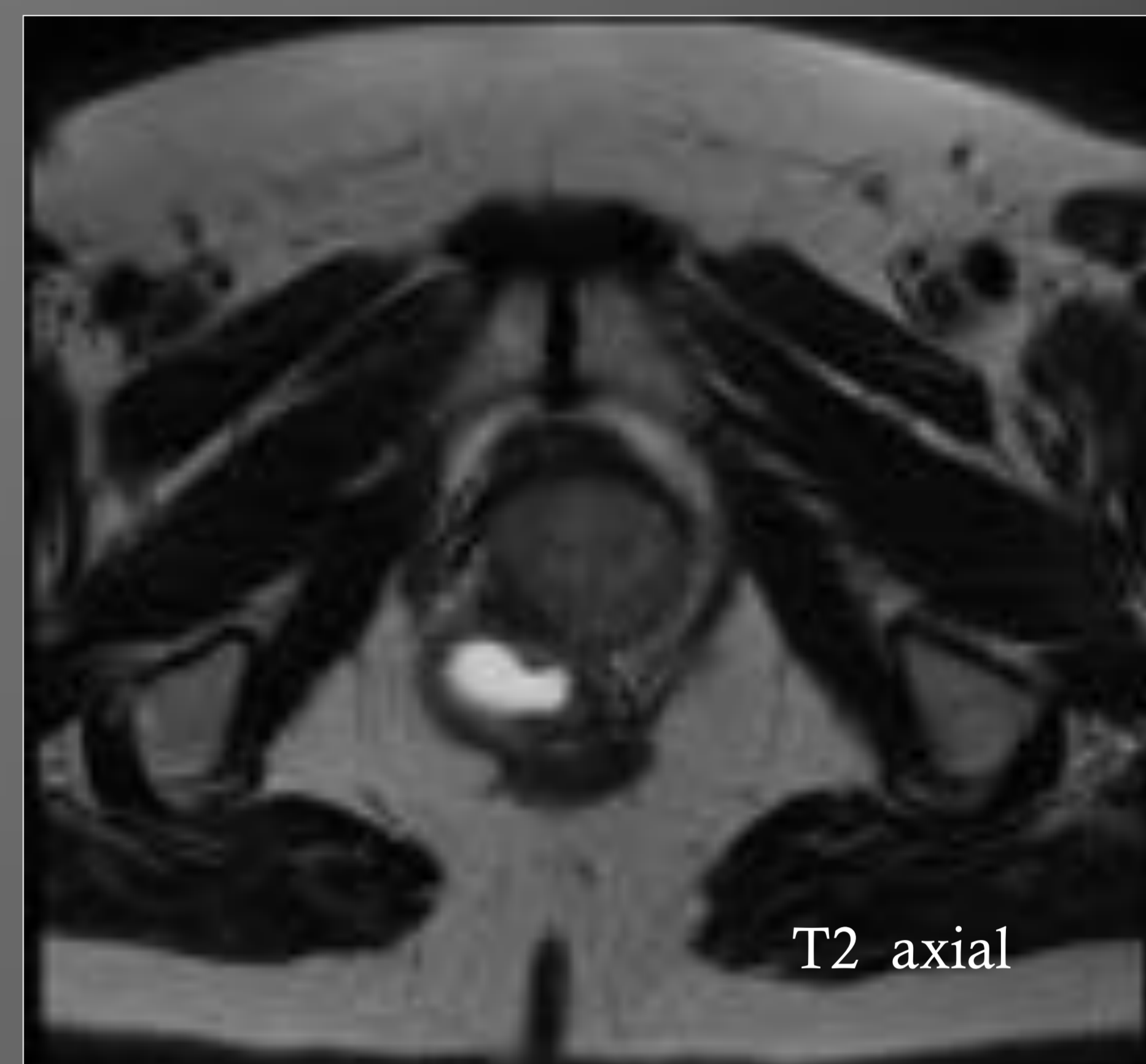
IQ leiomiosarcoma de glándulas de Bartolino



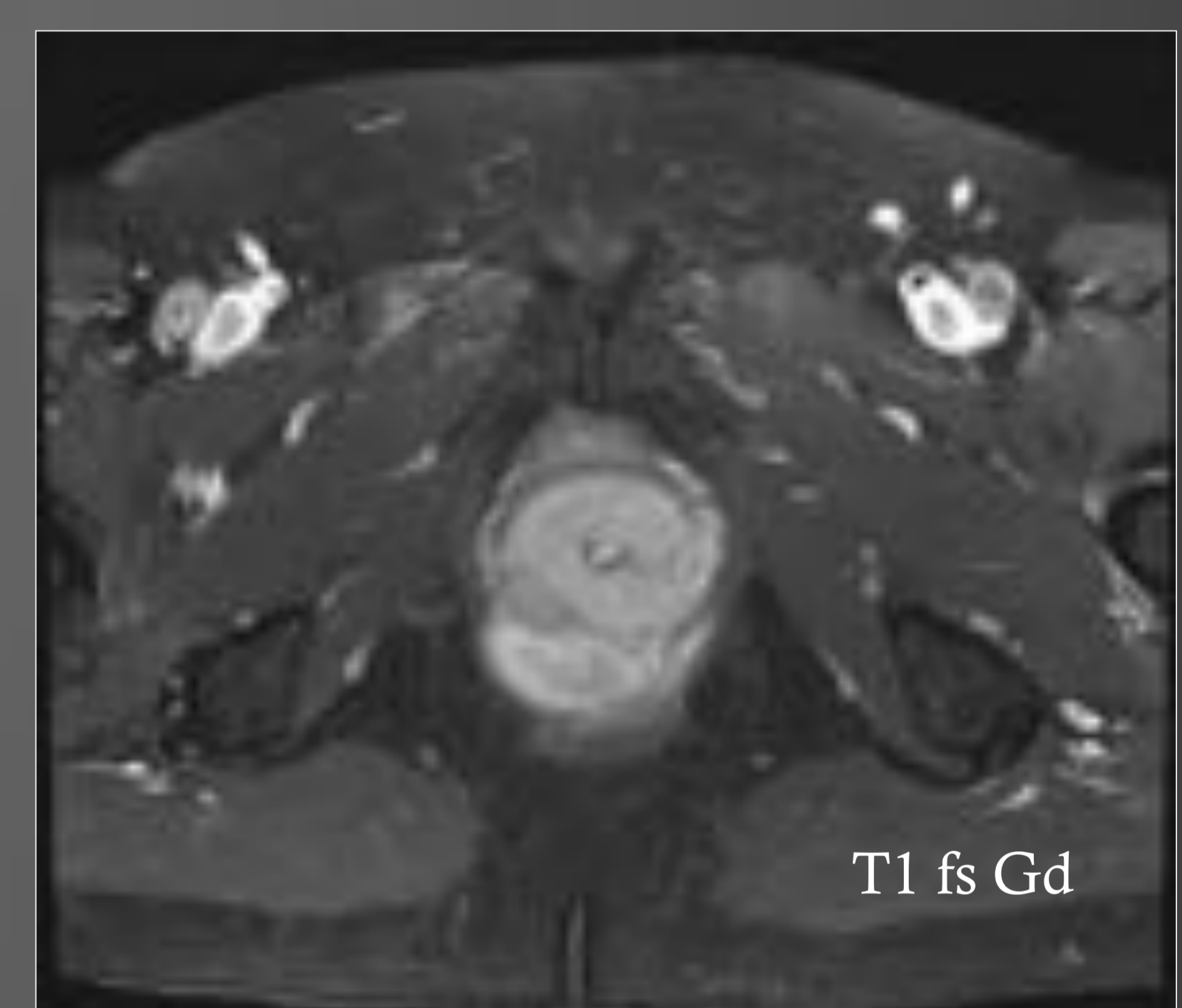
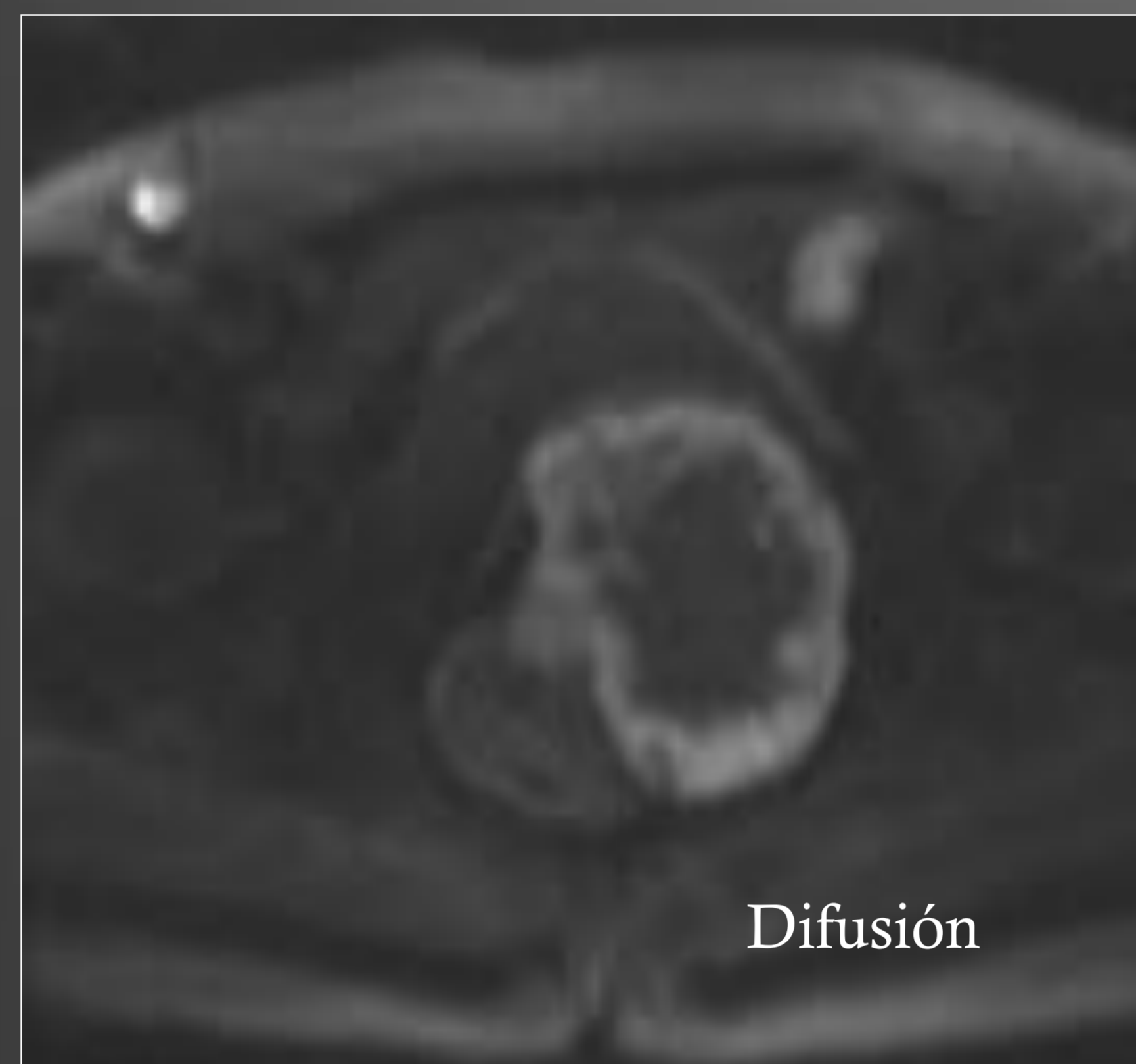
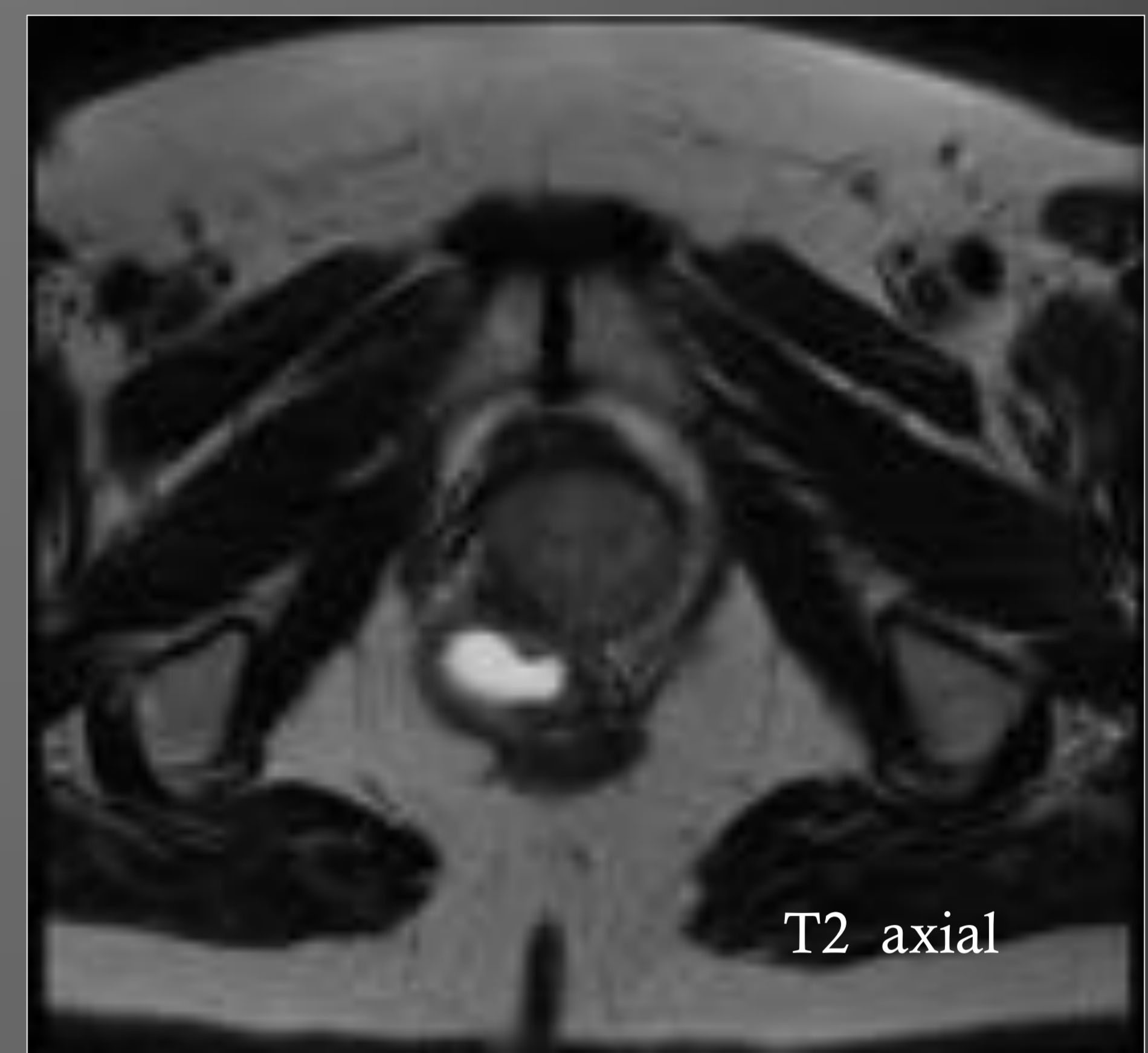
LEIOMIOSARCOMA GLANDULA BARTOLINO

- ⊗ Muy raro y de difícil diagnóstico por su apariencia benigna.
- ⊗ Su edad media de presentación es inferior a otros tumores vulvares.
- ⊗ La manifestación clínica más frecuente consiste en una tumoración sólida bien delimitada, con un tamaño de entre 2 y 10 cm, localizada en labios mayores, menores o glándula de Bartolino.
- ⊗ La diseminación a distancia suele ocurrir después de múltiples recurrencias locales o en tumores poco diferenciados, preferentemente a pulmón y más raramente a hígado.
- ⊗ La linfadenectomía inguinal no está indicada dada la diseminación hematológica del tumor .

Caso 9 Mujer de 73 a. masa palpable vaginal



Caso 9 Mujer de 73 a. masa palpable vaginal

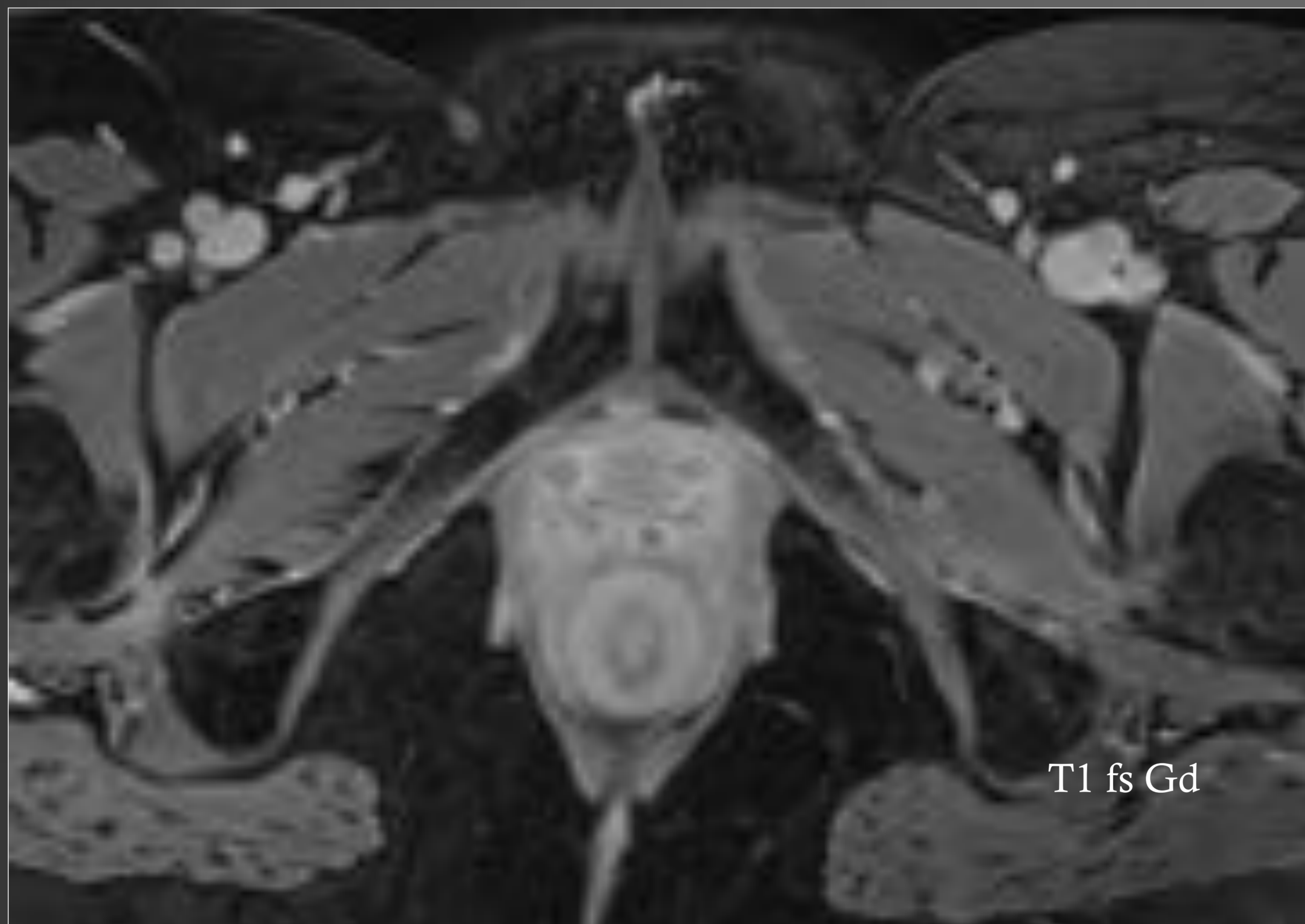


Masa heterogénea en tabique rectovaginal, su región periférica capta contraste y restringe en difusión el área central es necrótica. No adenopatías.

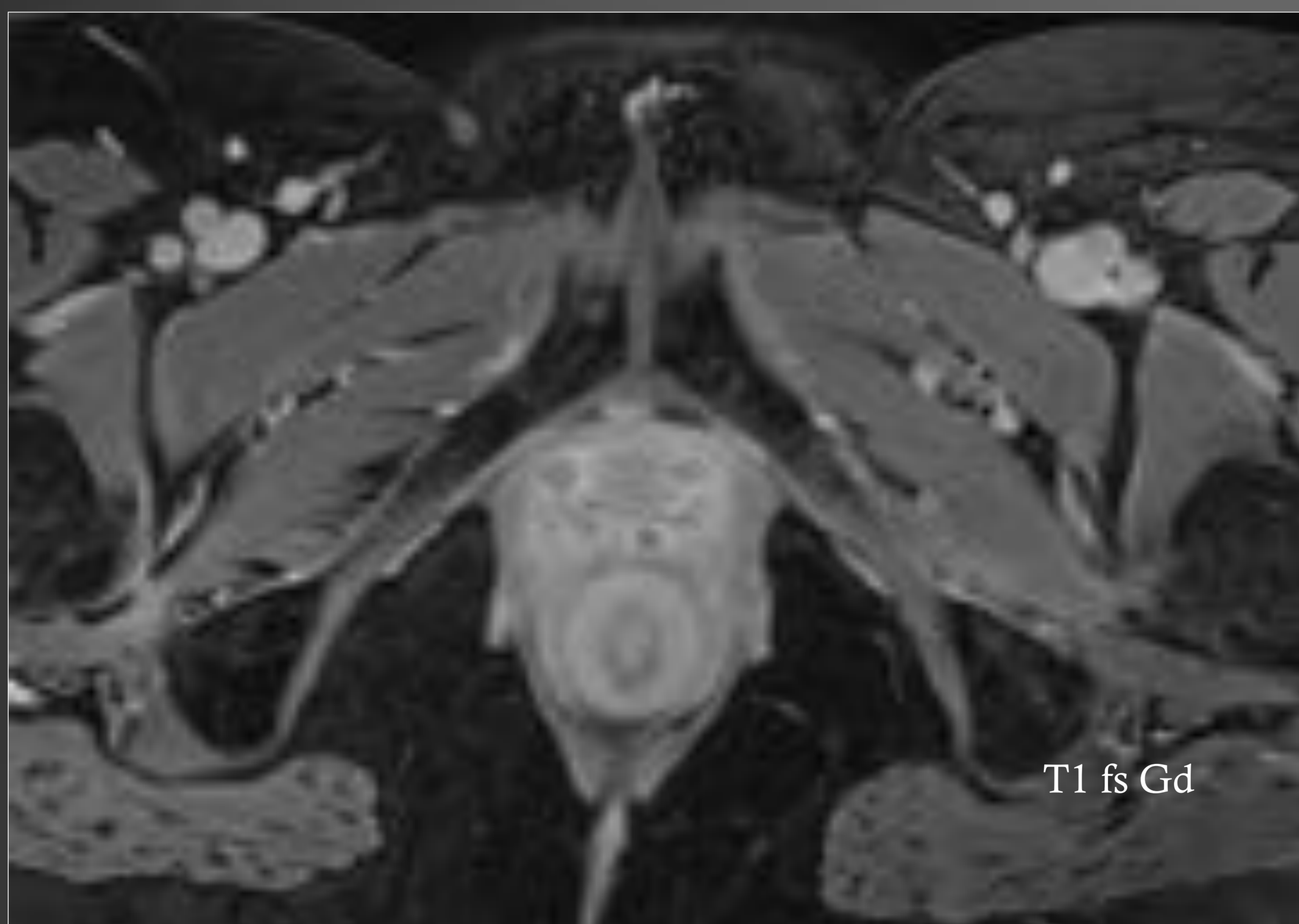
GIST TABIQUE RECTOVAGINAL

- ⊗ Los tumores del estroma gastrointestinal(GIST) son tumores raros representando del 0,1 al 1% de los tumores gastrointestinales malignos aunque son los tumores mesenquimales más frecuentes del tubo digestivo con mayor incidencia en el estómago
- ⊗ Estos tumores han sido descritos fuera del tracto gastrointestinal (EGIST) mas comúnmente en omento, retroperitoneo y mesenterio y muy raramente en vejiga y tabique recto-vaginal. Son el 5-7% de todos los GIST
- ⊗ Su origen son células mesenquimales primitivas. Se diferencian de otros tumores mesenquimales como el leiomioma y el leiomiosarcoma por la positividad a la proteína c - kit una tirosin quinasa
- ⊗ En los GIST del tabique recto- vaginal es difícil saber si el tumor sale del recto, el septo rectovaginal o la vagina, por lo que no es fácil saber si es un GIST o EGIST
- ⊗ Los GIST tienen mayor incidencia entre 50 a 65 a
- ⊗ EN TCMD son masas de tejidos blandos, con realce heterogéneo con áreas de hemorragia y necrosis. En RM son uniformes de señal intermedia en T1 y heterogéneas y alta señal en T2
- ⊗ Diagnóstico Diferencial son otras masas epiteliales y no epiteliales como mioma, leiomiosarcoma, angiomixoma, dermatofibrosarcoma y endometriosis.
- ⊗ Ayudará al diagnóstico que son masas de márgenes bien definidos y sin adenopatías perirrectales.
- ⊗ Tratamiento es quirúrgico, no suele requerir linfadenectomía por que las adenopatías son raras (<10%). Se asocia terapia antitirosin Kinasa como el imatinib. Suelen ser localmente agresivas y recurren hasta el 60% de casos.

Caso 10 Mujer de 47 a en estudio por gran masa pélvica y ¿en el periné?



Caso 10 Mujer de 47 a en estudio por gran masa pélvica y ¿en el periné?



Gran masa pélvica que corresponde a neoplasia de ovario
Múltiples nódulos vaginales con realce en anillo

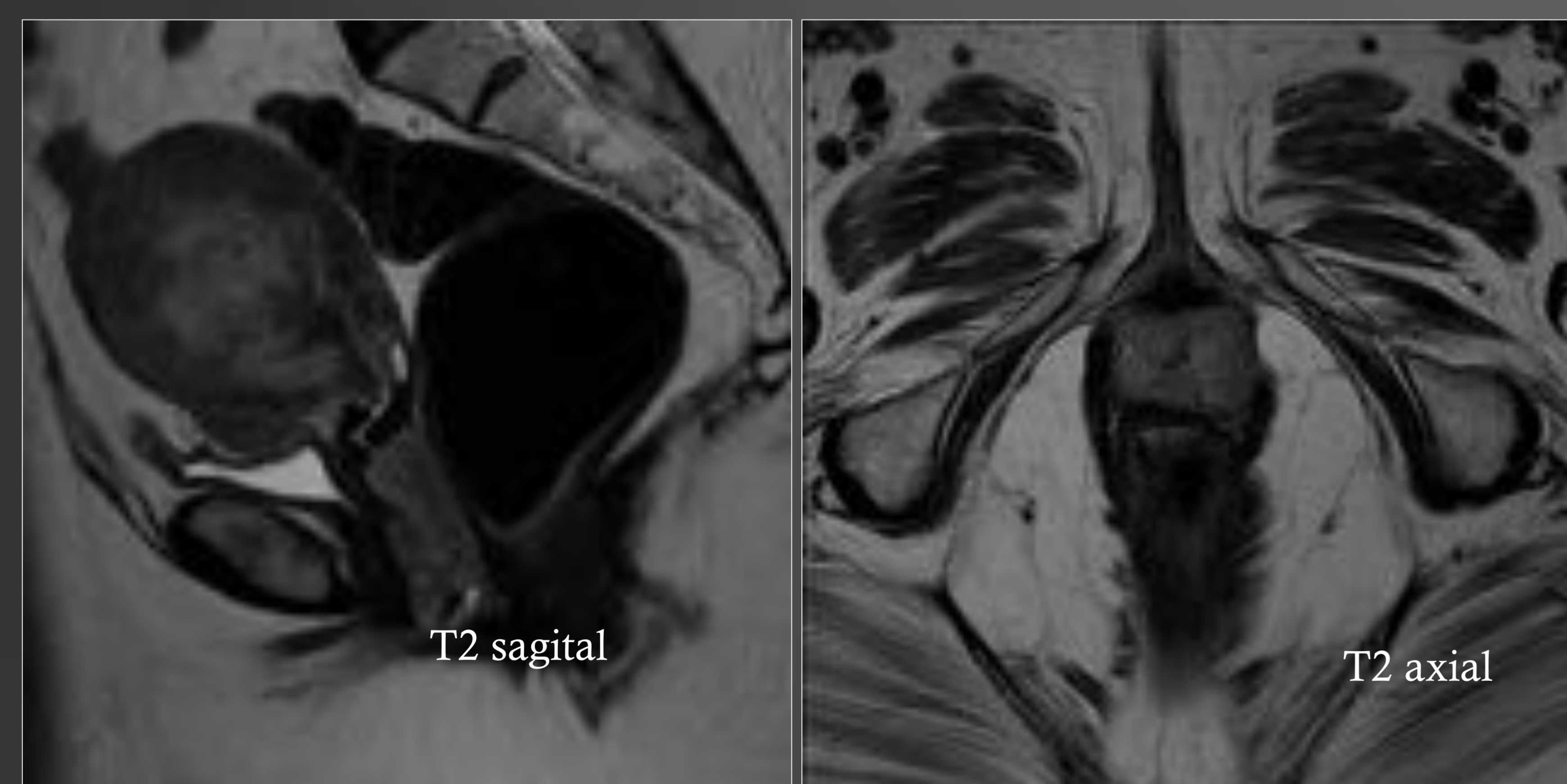
CARCINOMA POBREMENTE DIFERENCIADO DE VAGINA PROBABLEMENTE ESCAMOSO

- ⊗ Los tumores mas frecuentes en la vagina son los metastásicos que serán del 80-90%. Su origen principal será vulva, cérvix, endometrio, vejiga y ano-recto.
- ⊗ Los tumores primarios de vagina son raros 1-3% .No afectan al orificio externo del cérvix ni a la vulva. El más frecuente es el carcinoma de células escamosas (90%)
- ⊗ Virus del papiloma factor de riesgo para carcinoma de cérvix y vagina
- ⊗ Más frecuente mujeres mayores con sangrado vaginal. 50% afectan la vagina proximal, 30% la vagina inferior
- ⊗ Tasa de supervivencia de 70% en Estados I y de 50% en lesiones avanzadas
- ⊗ La afectación ganglionar suele ser inguinal
- ⊗ La masa puede ser infiltrativa, lobulada, circunferencial o anular
- ⊗ La RM es la técnica de estadificación siendo hipointensa en T1 e intermedia señal en T2, realzando contraste
- ⊗ El PET TAC se utiliza en estadiaje y evaluación de pacientes

METÁSTASIS VAGINAL DE CANCER ENDOMETRIO METASTASIS ÓSEAS

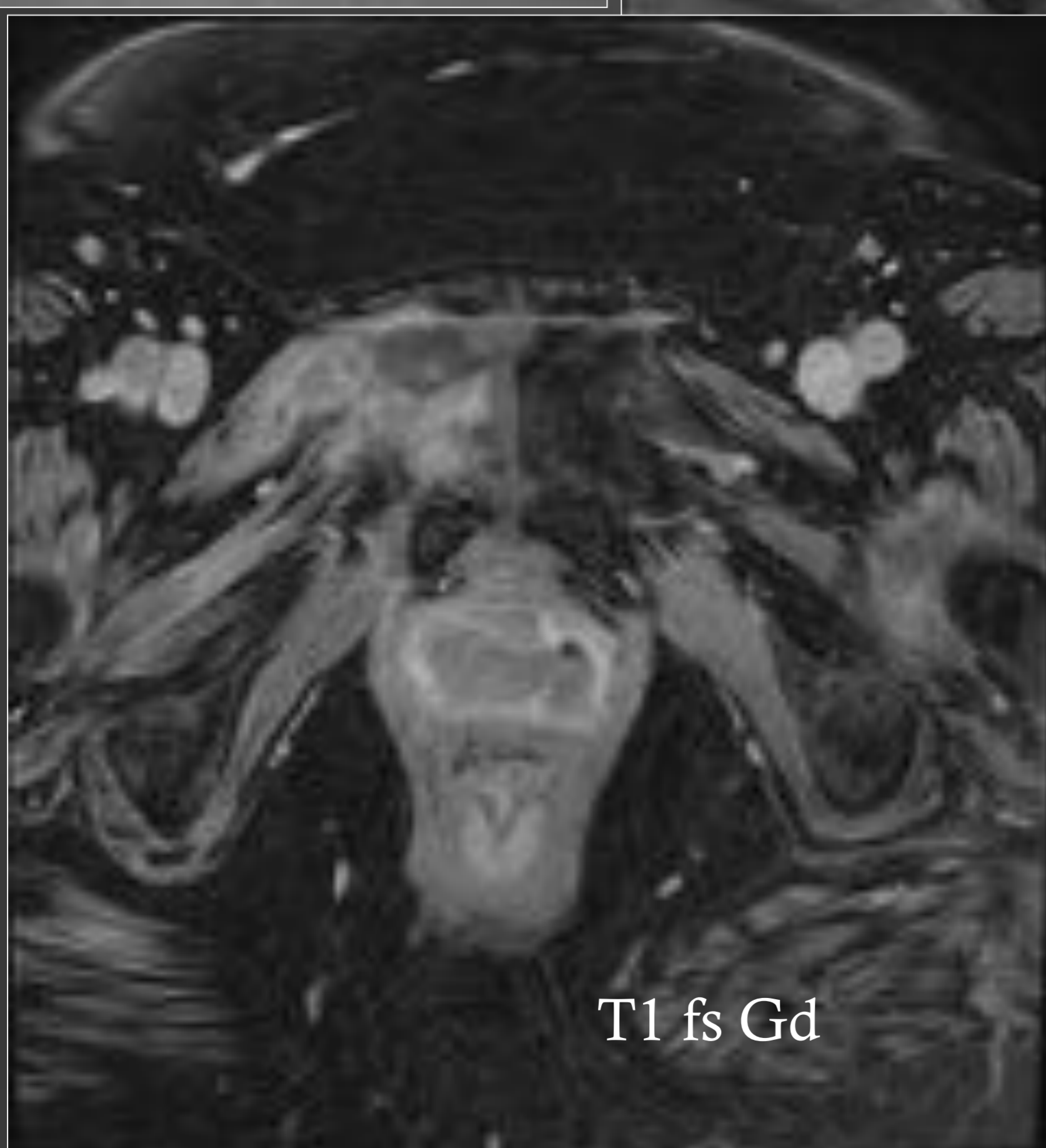
Mujer de 62 a sangrado vaginal

Masa heterogénea en la cavidad endometrial
Masa vagina que realza con contraste
Masa en lado derecho de sínfisis pubis



T2 sagital

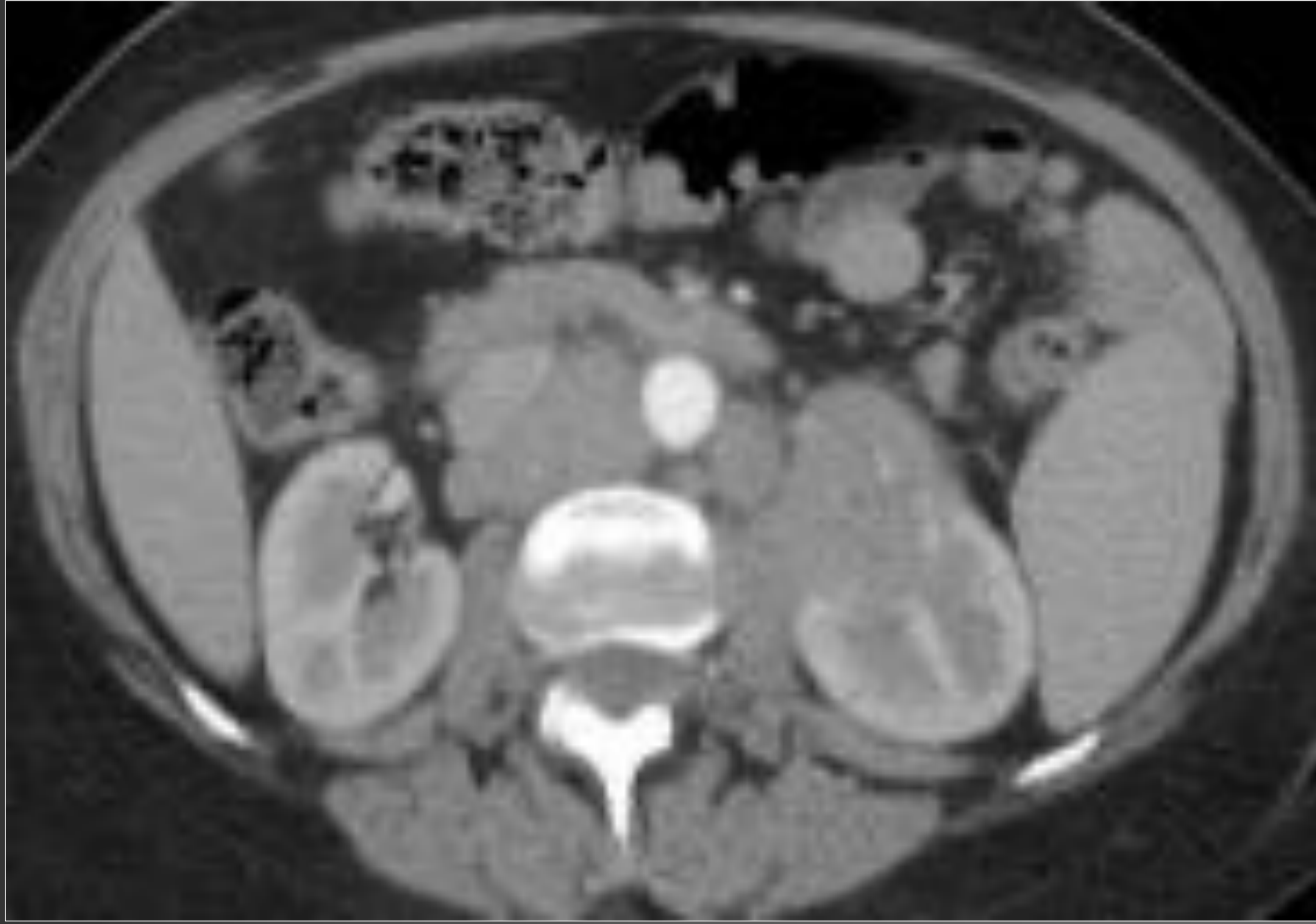
T2 axial



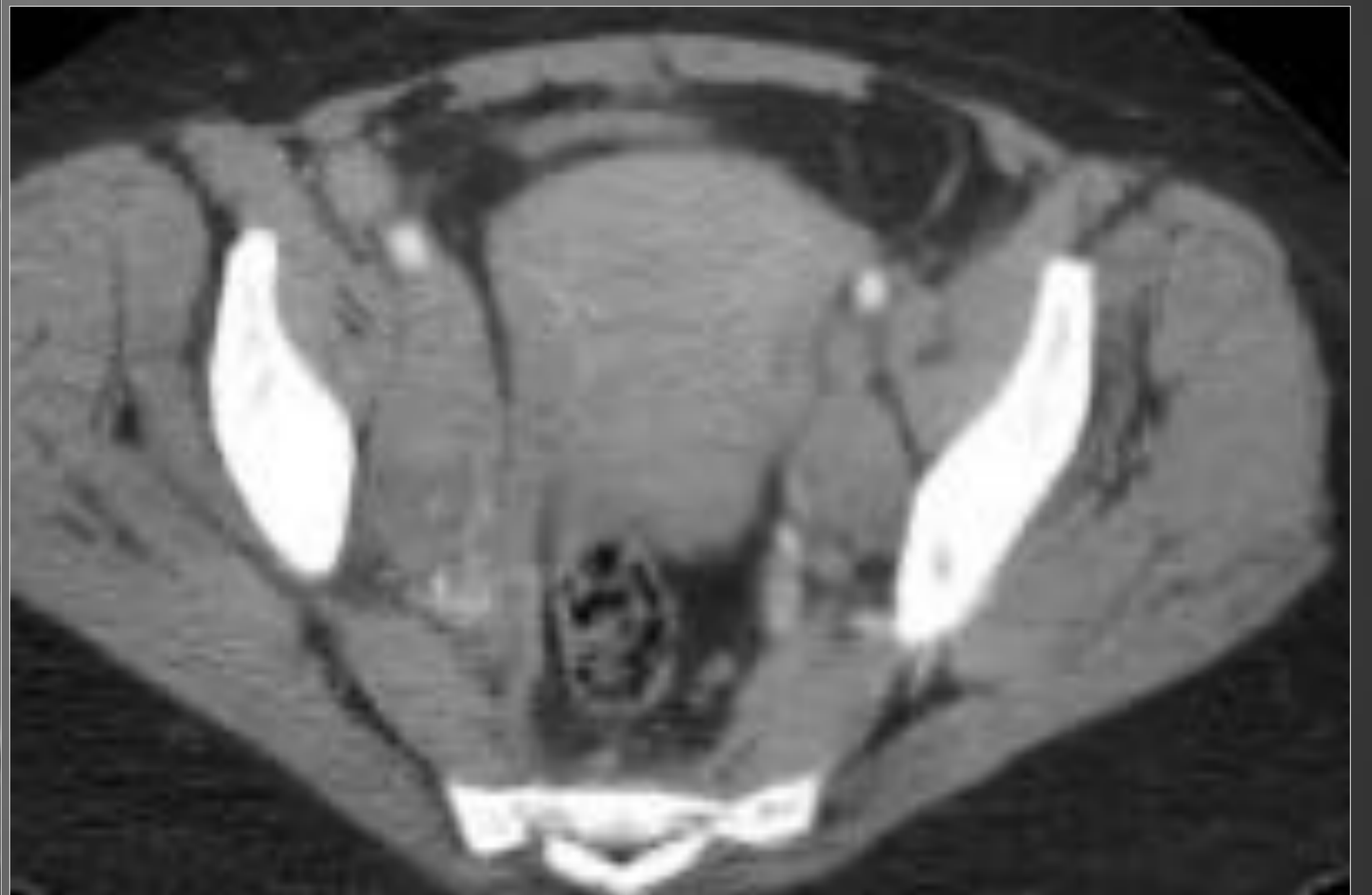
T1 fs Gd

Habitualmente son hipointensas en T1 y de señal intermedia en T2 y realzan con contraste
Suelen parecerse al tumor primario
PET es útil en el diagnóstico

Caso 11 Mujer de 63 a con sangrado vaginal y
síndrome general
¿Cómo orientamos el caso?



Caso 11 Mujer de 63 a con sangrado vaginal y
síndrome general
¿Cómo orientamos el caso?



- ⊗ TAC CIV: Adenopatías retroperitoneales y hacia hilio renal. Masa vaginal y parauterina

**LINFOMA NO HODGKIN SECUNDARIO
DE VAGINA**

Caso 11 Mujer de 63 a con sangrado vaginal y
síndrome general
¿Cómo orientamos el caso?

**LINFOMA NO HODGKIN SECUNDARIO
DE VAGINA**

Los LNH tienen una incidencia 3-6/100000 hab y año causando el 3% de mortalidad por neoplasia en nuestro medio

Suelen ser multicéntricos y el 80% se presentan en estadios avanzados. La afectación extraganglionar es más frecuente sobre todo en las formas difusas. La más frecuentes es la gastrointestinal, estómago e íleon

La edad media de afectación vaginal secundaria es de 65 a y la mitad debutan con sangrado vaginal.

La afectación primaria del aparato genital femenino por un LNH es muy raro, prevalencia 0,2-1,1%

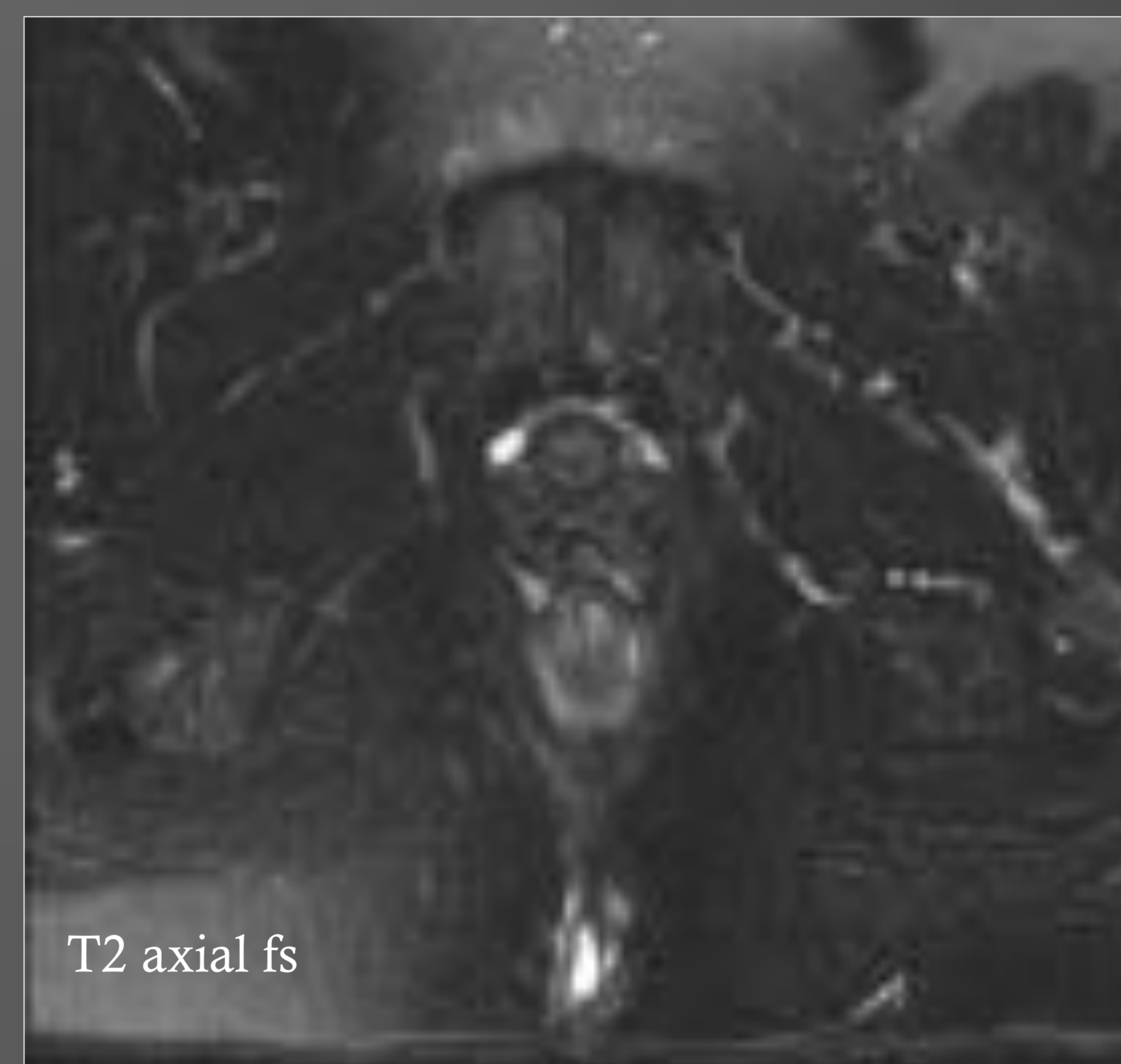
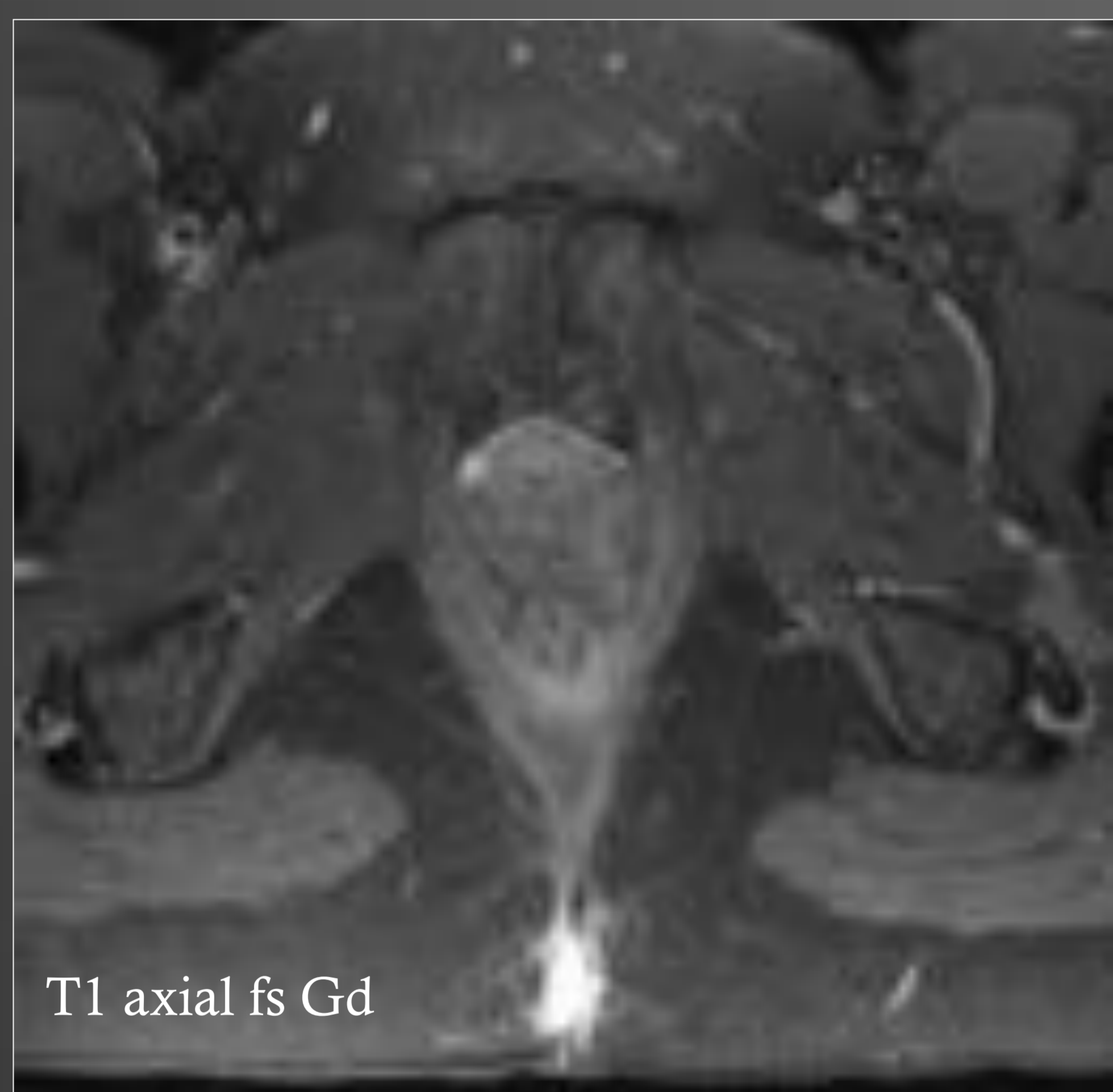
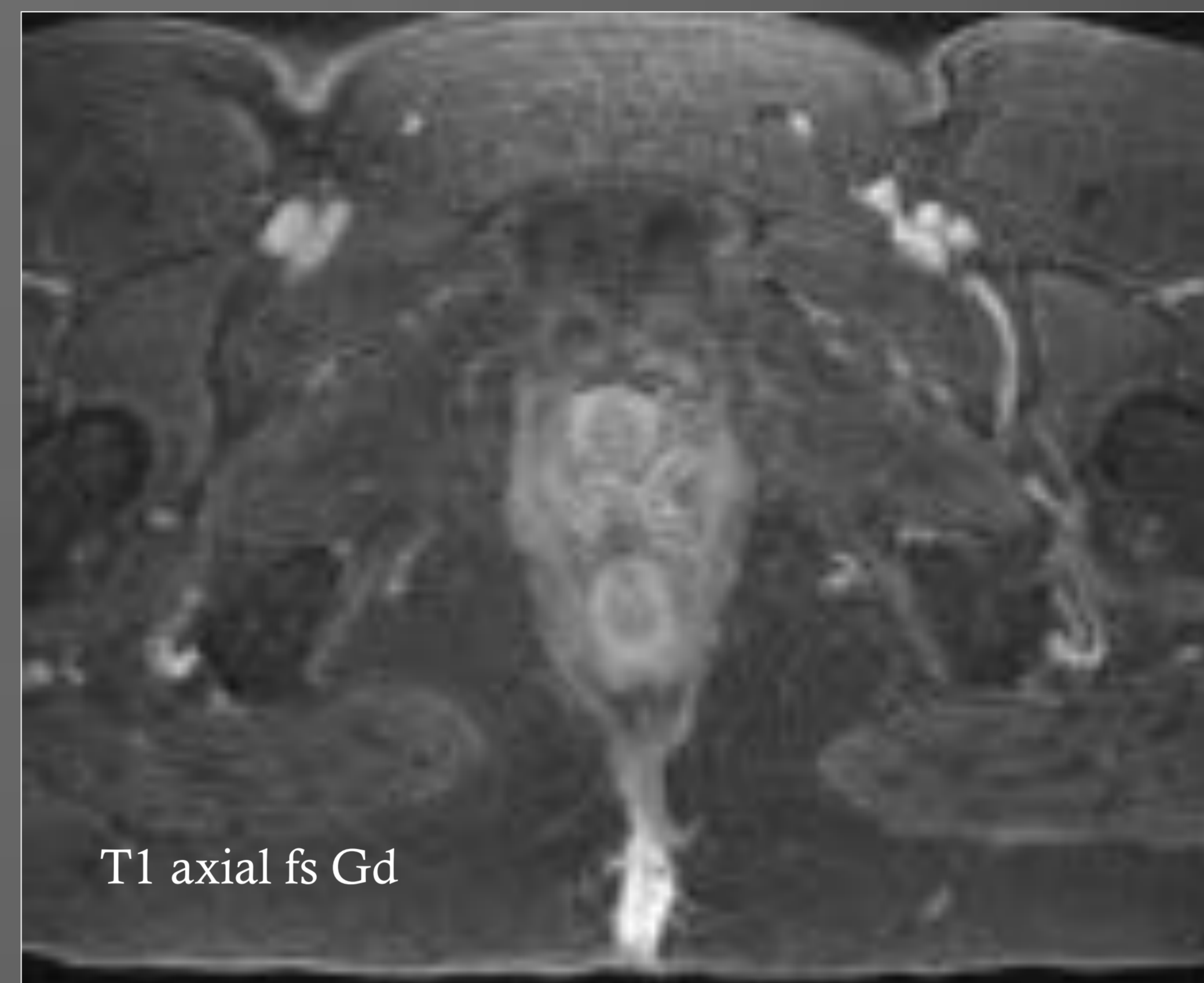
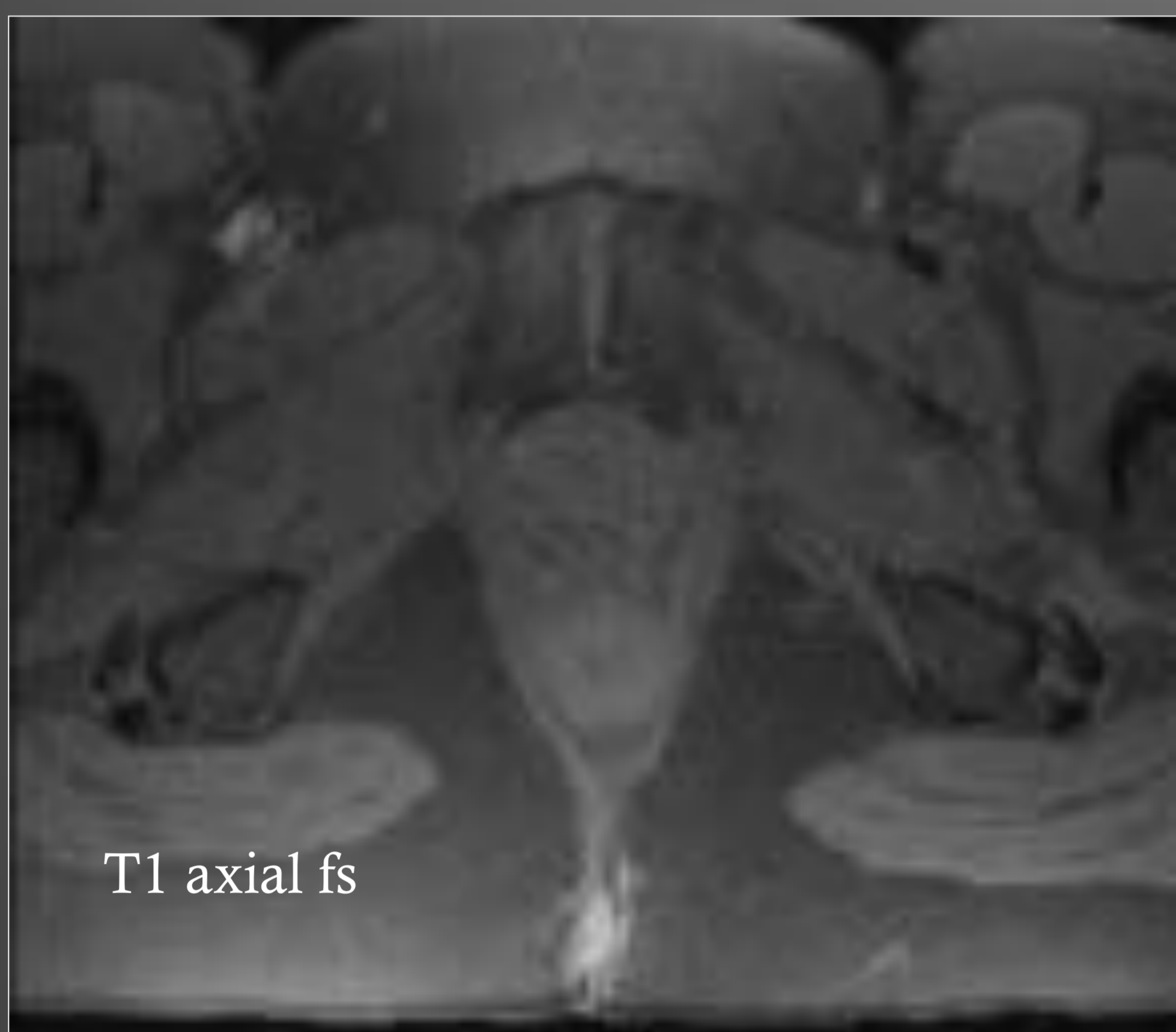
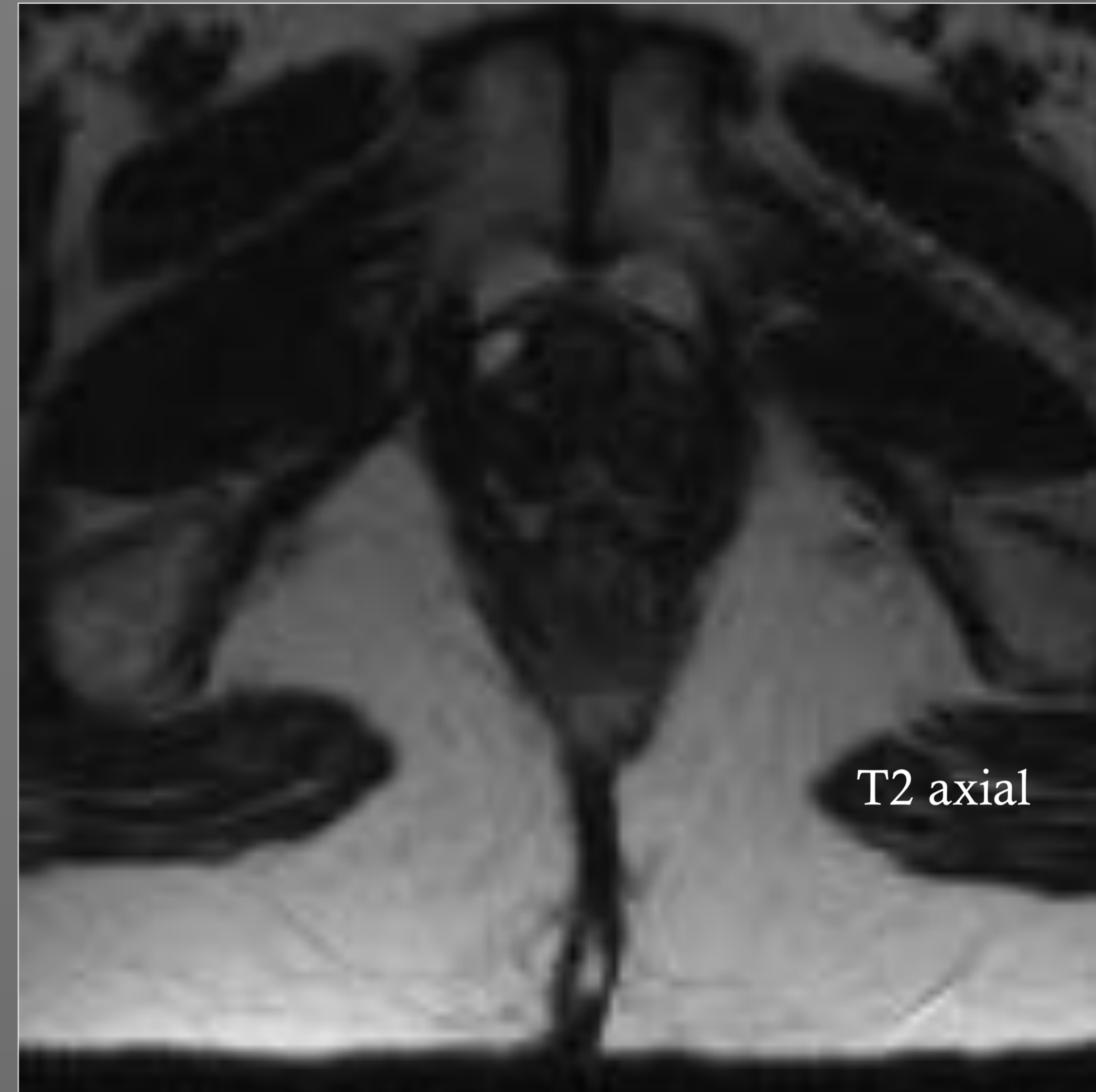
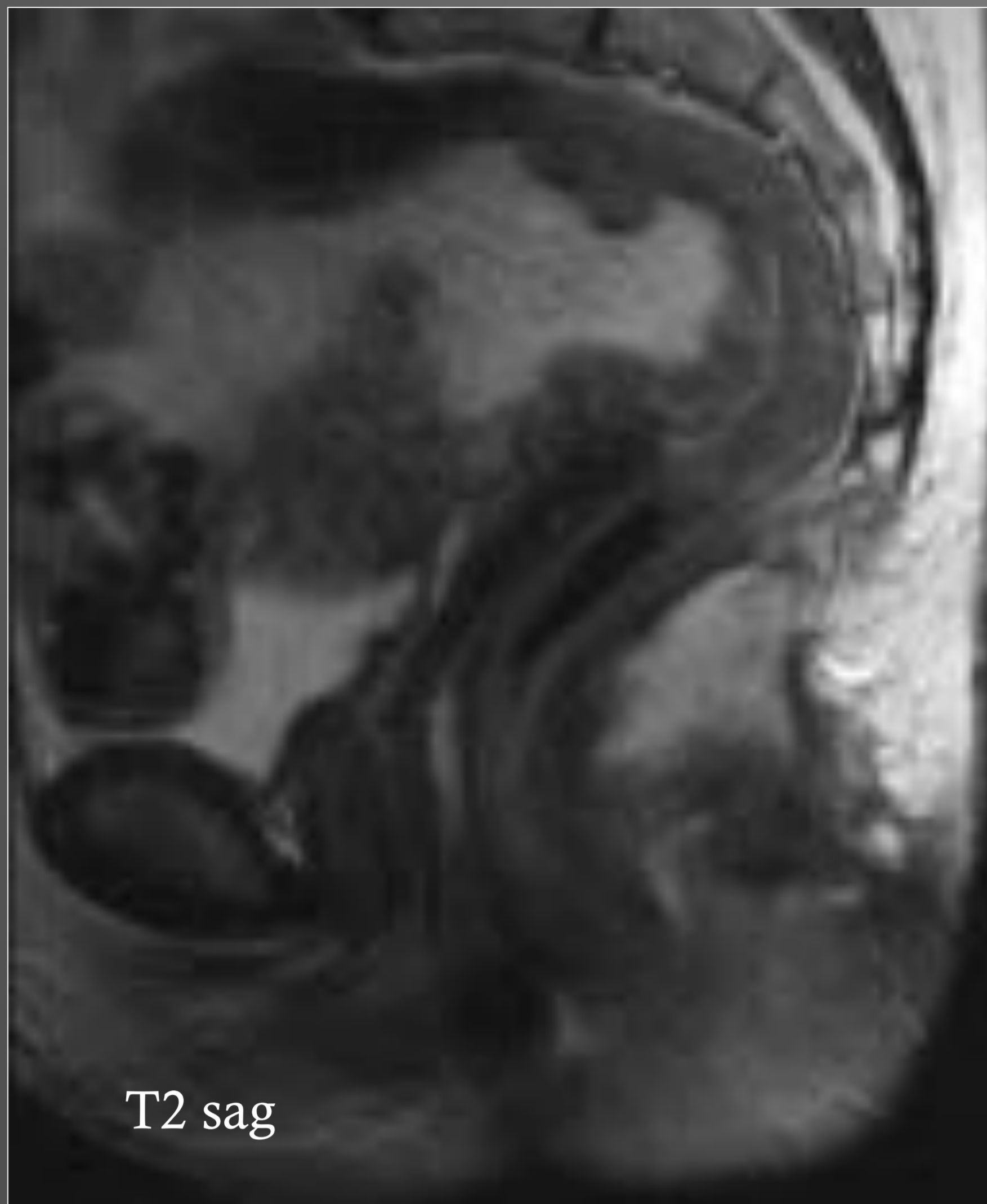
Localizaciones más frecuentes son el ovario y el cuello uterino, seguidos del endometrio y la vagina.

El LNH primario de vagina E. media 50 a mayoría menopaúsicas.

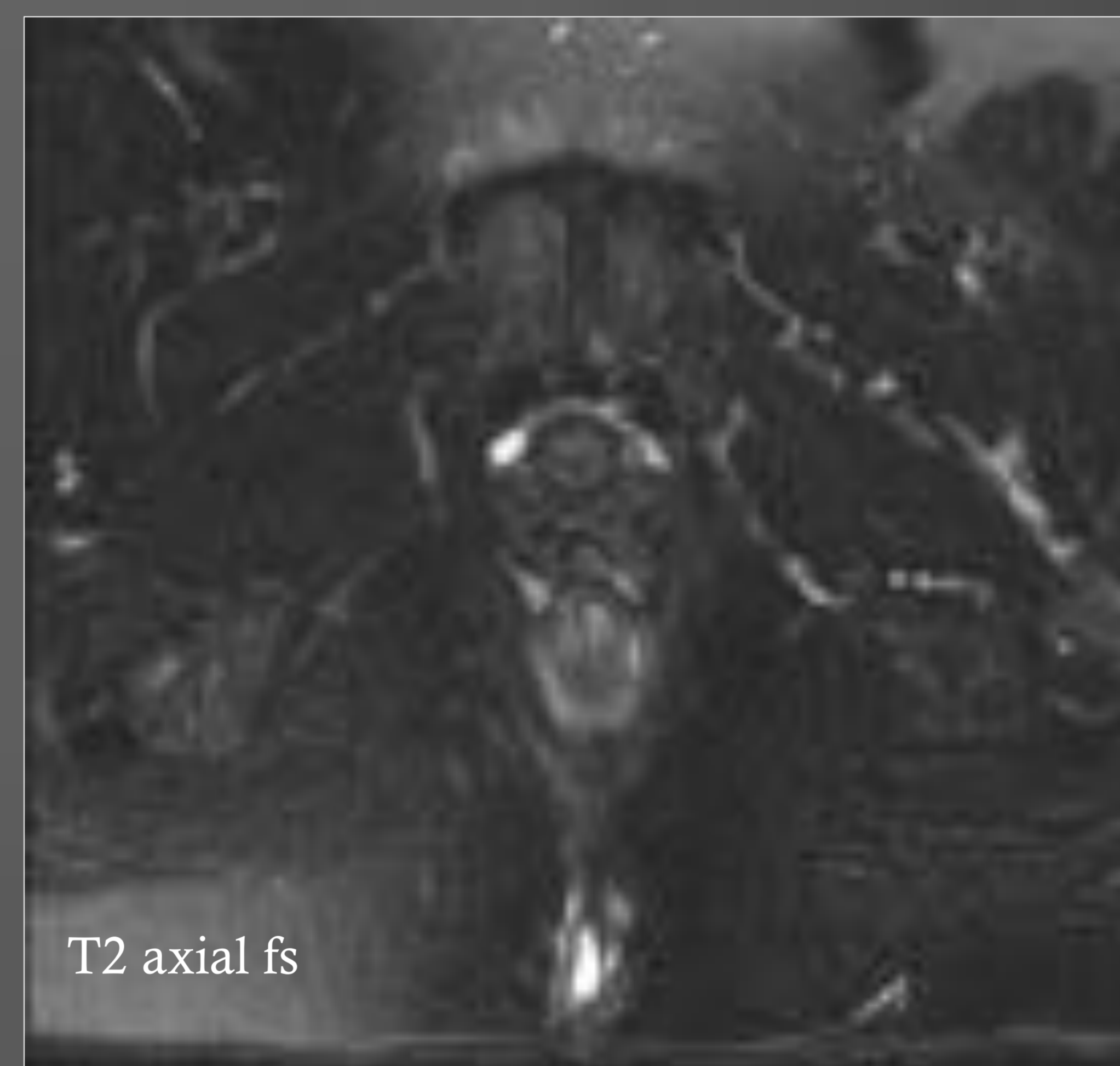
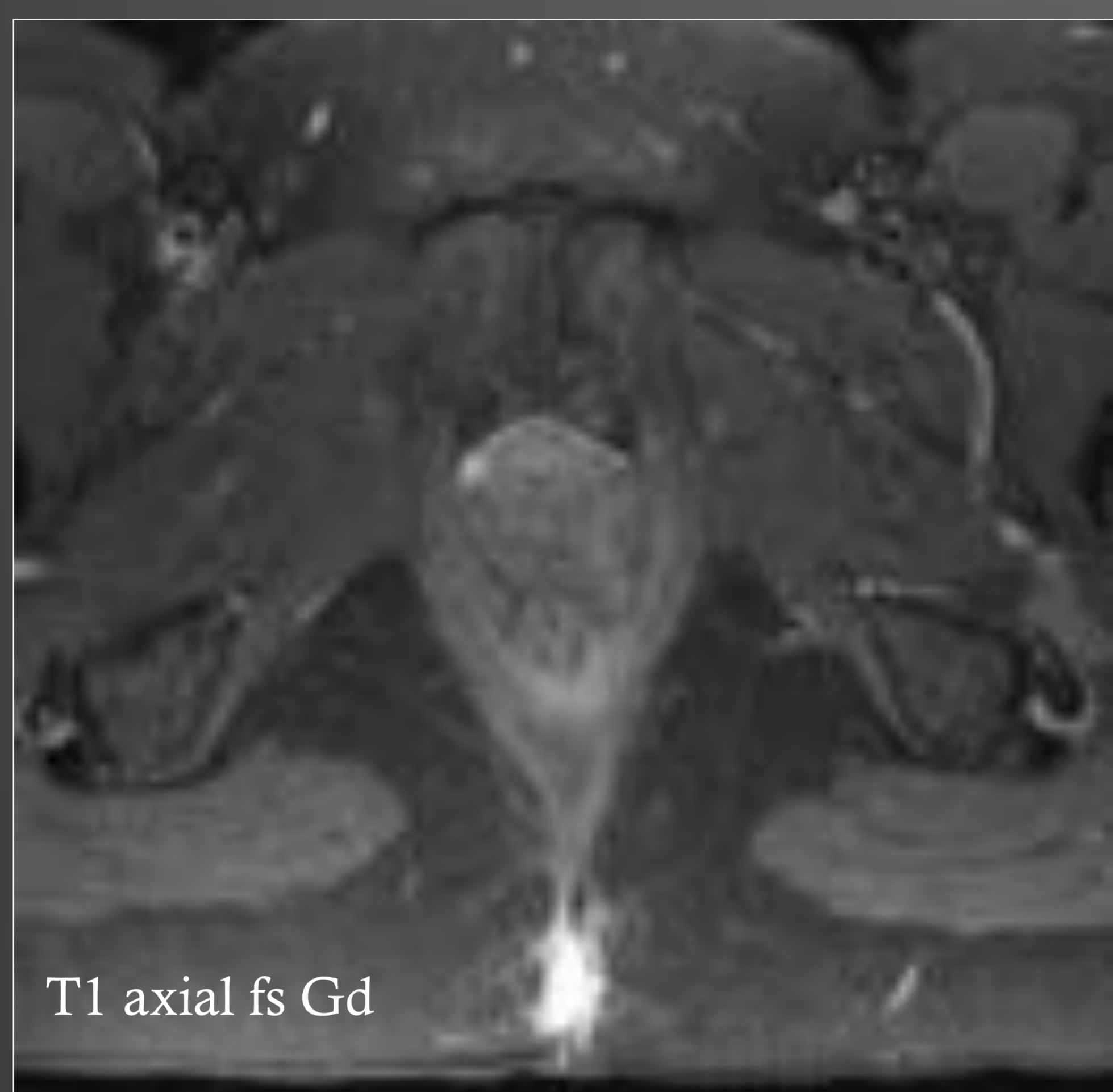
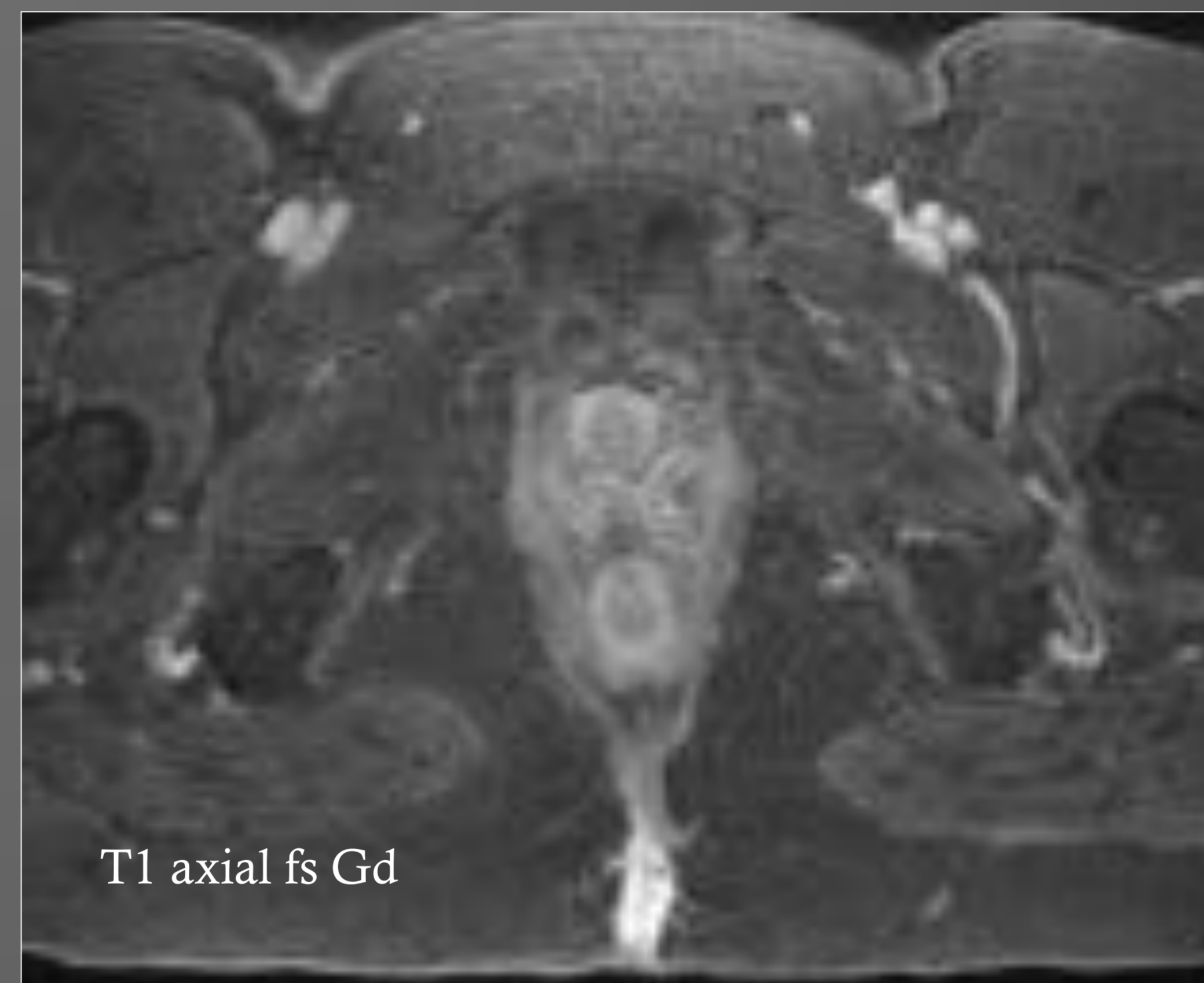
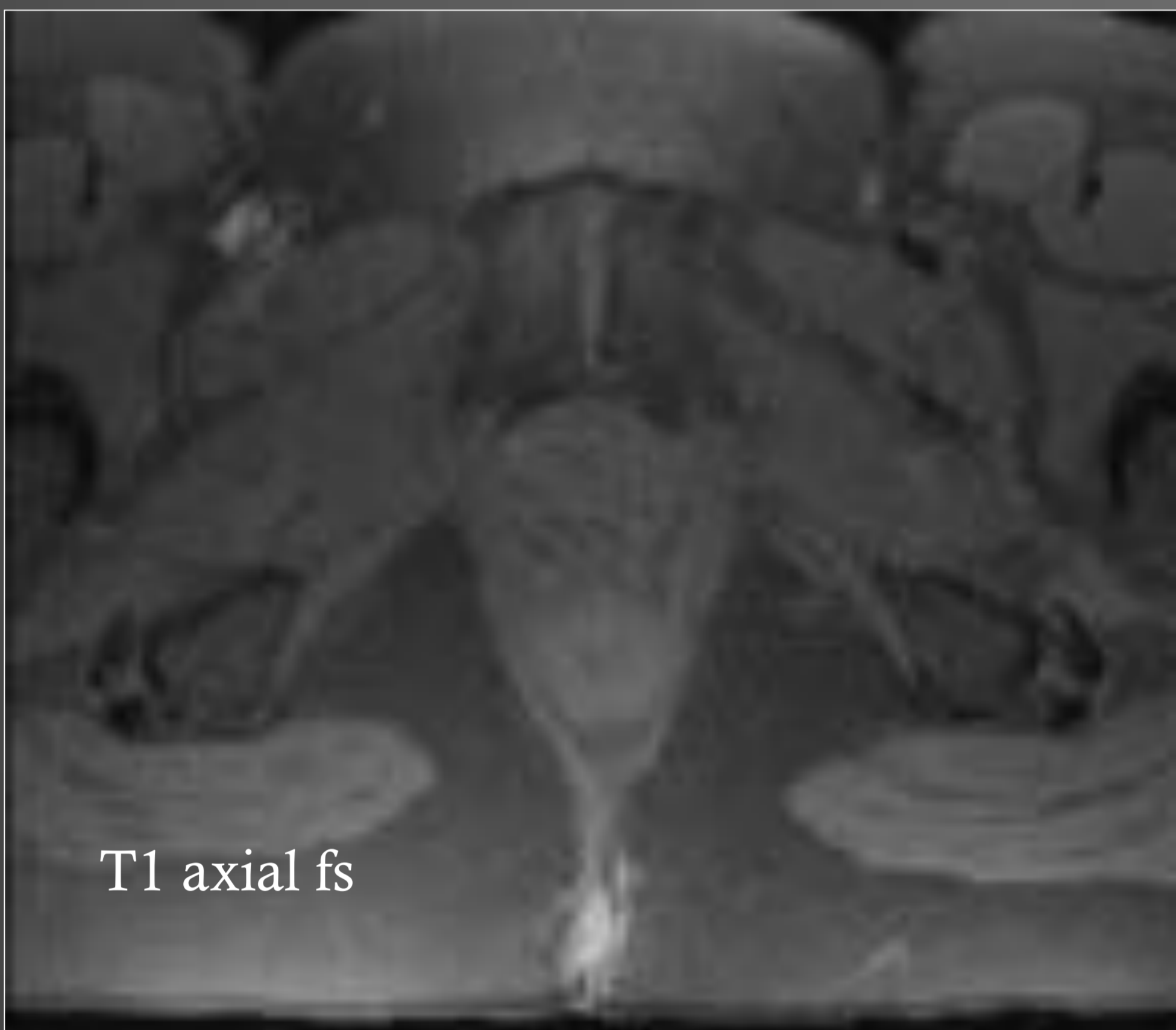
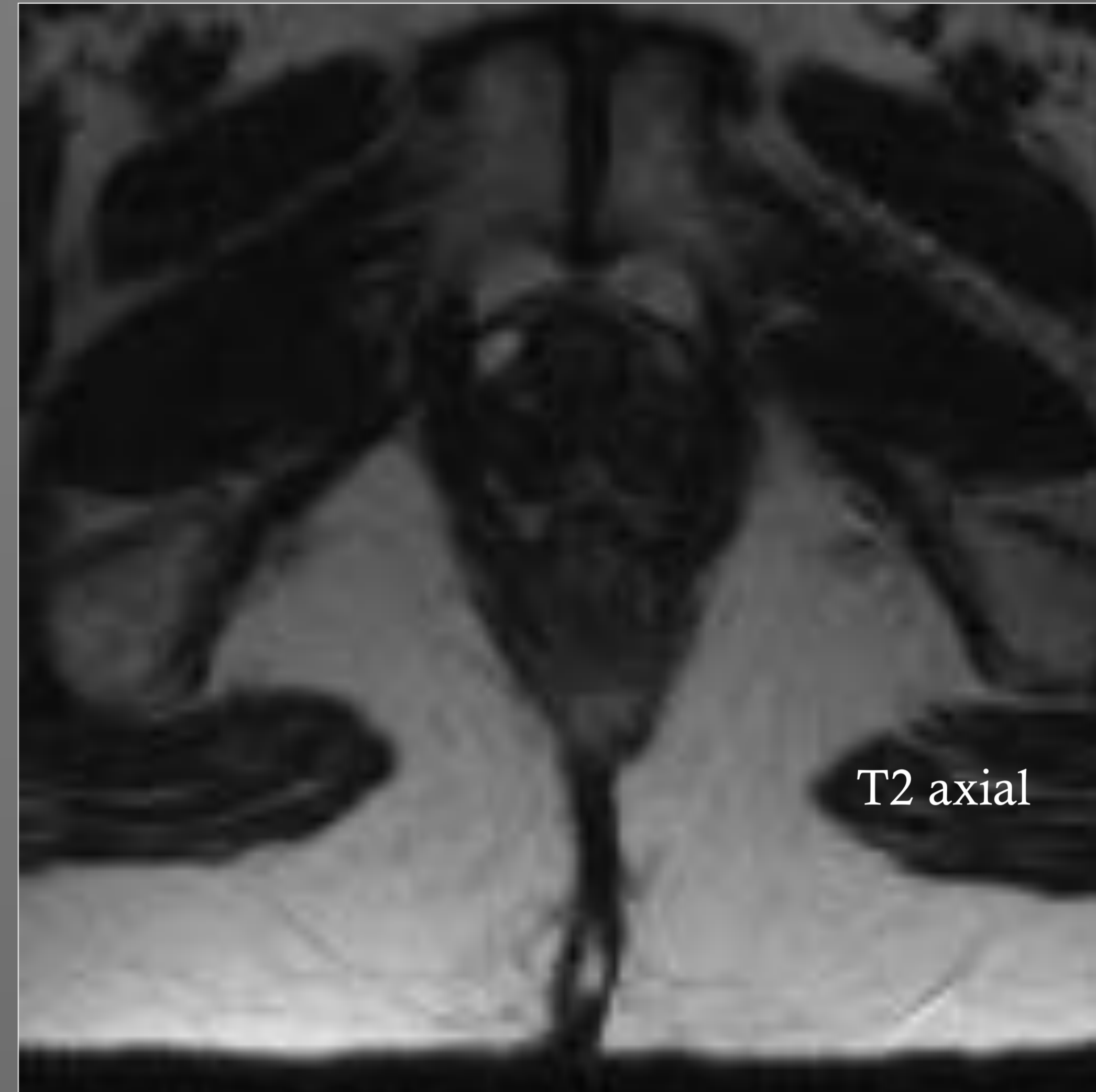
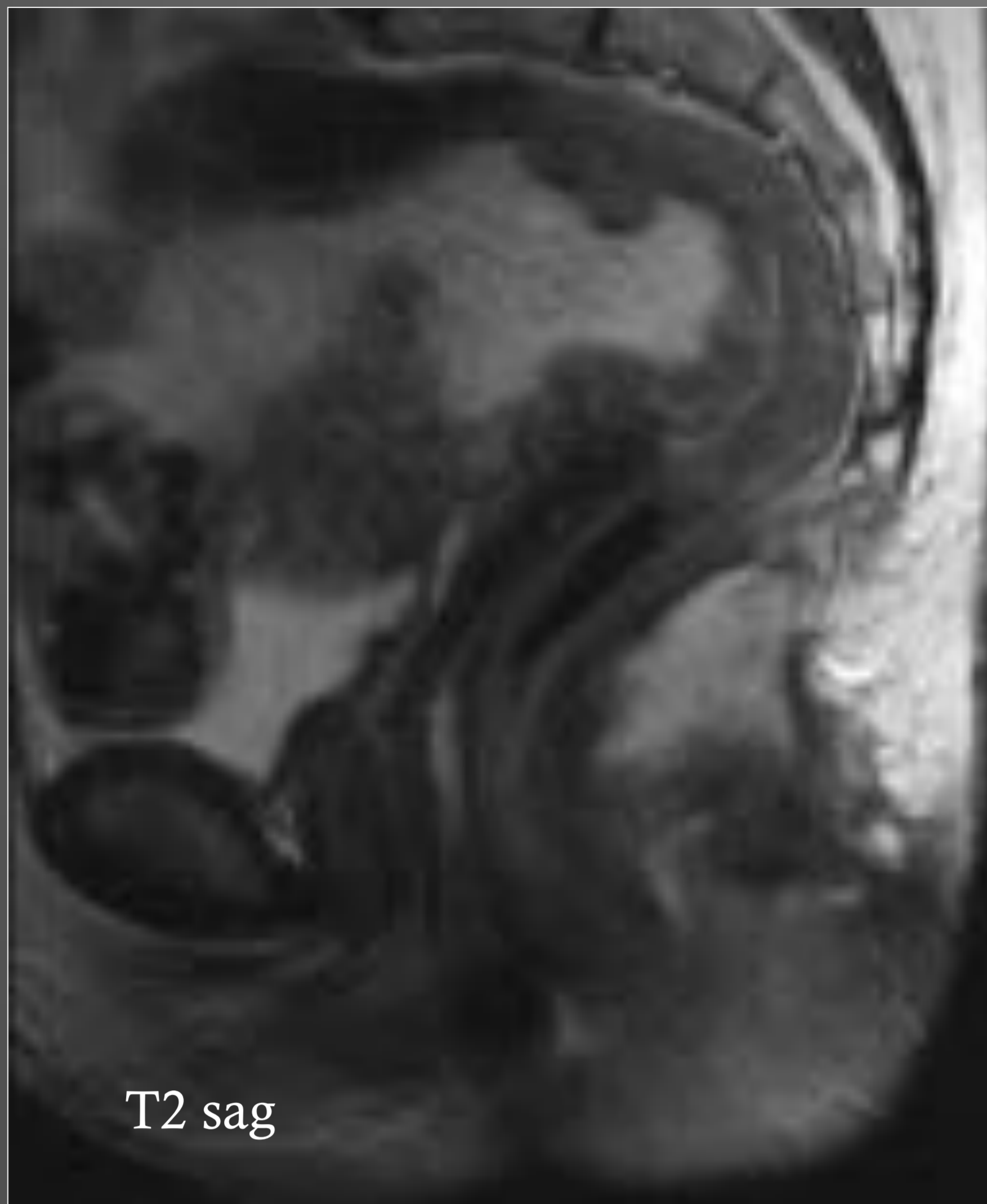
La forma más frecuente de presentación es el sangrado vaginal anormal.

Se presenta como una masa endofítica con invasión local de espacios paracervicales pudiendo extenderse hacia estructuras contiguas y ganglios linfáticos regionales.

Caso 12 Mujer de 52 a
¿En qué localización perineal está y en qué
pensamos?

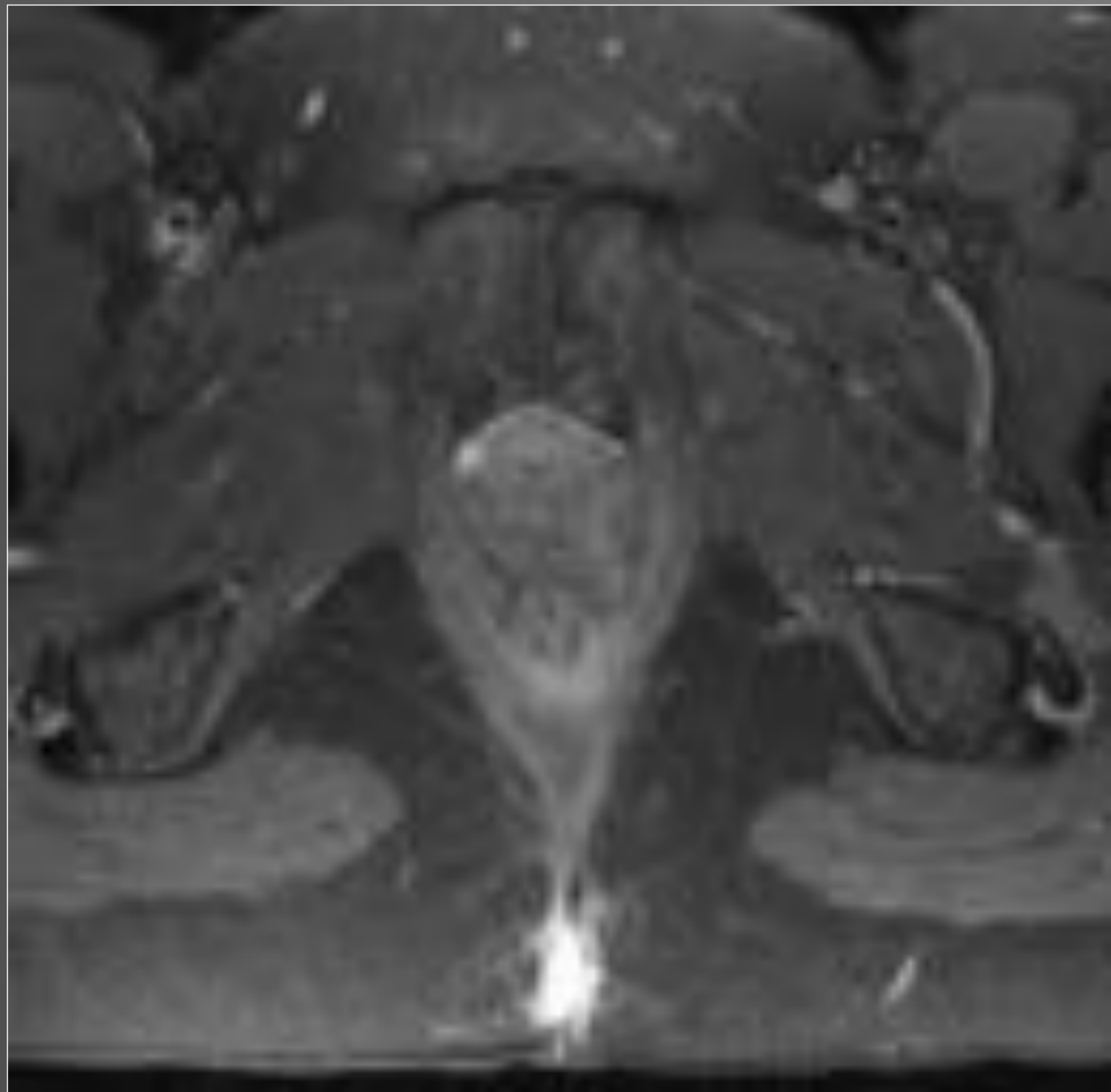


Caso 12 Mujer de 52 a
¿En qué localización perineal está y en qué
pensamos?



- ⊗ En el tejido celular subcutáneo de la región coccigea derecha se identifica trabeculación de la grasa subcutánea y una pequeña colección de 14 x 5 mm que capta contraste relacionada con el pliegue interglúteo derecho pero sin relación con el esfínter.
- ⊗ El esfínter anal se visualiza de forma normal
- ⊗ **ENFERMEDAD SINOPILONIDAL**

Caso 12 Mujer de 52 a
¿En qué localización perineal está y en qué
pensamos?



**ENFERMEDAD
SINOPILONIDAL**

Infección crónica de los folículos pilosos que provoca reacción a cuerpo extraño con supuración en línea media.

Estadios: Estadio I Tractos simple (I)

 Estadio II Tractos múltiples (casi el 50%) en
la línea media sin extensión lateral

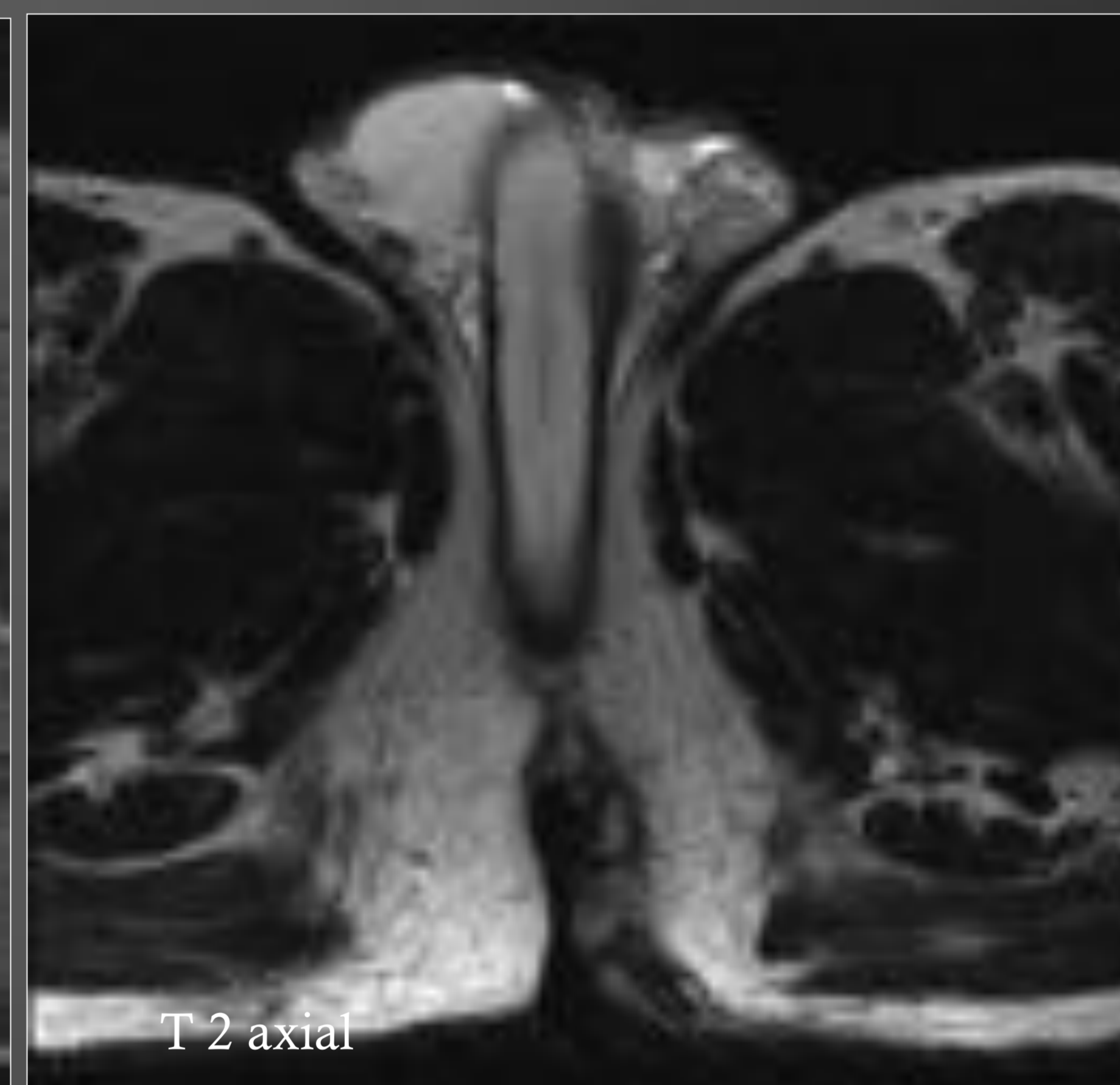
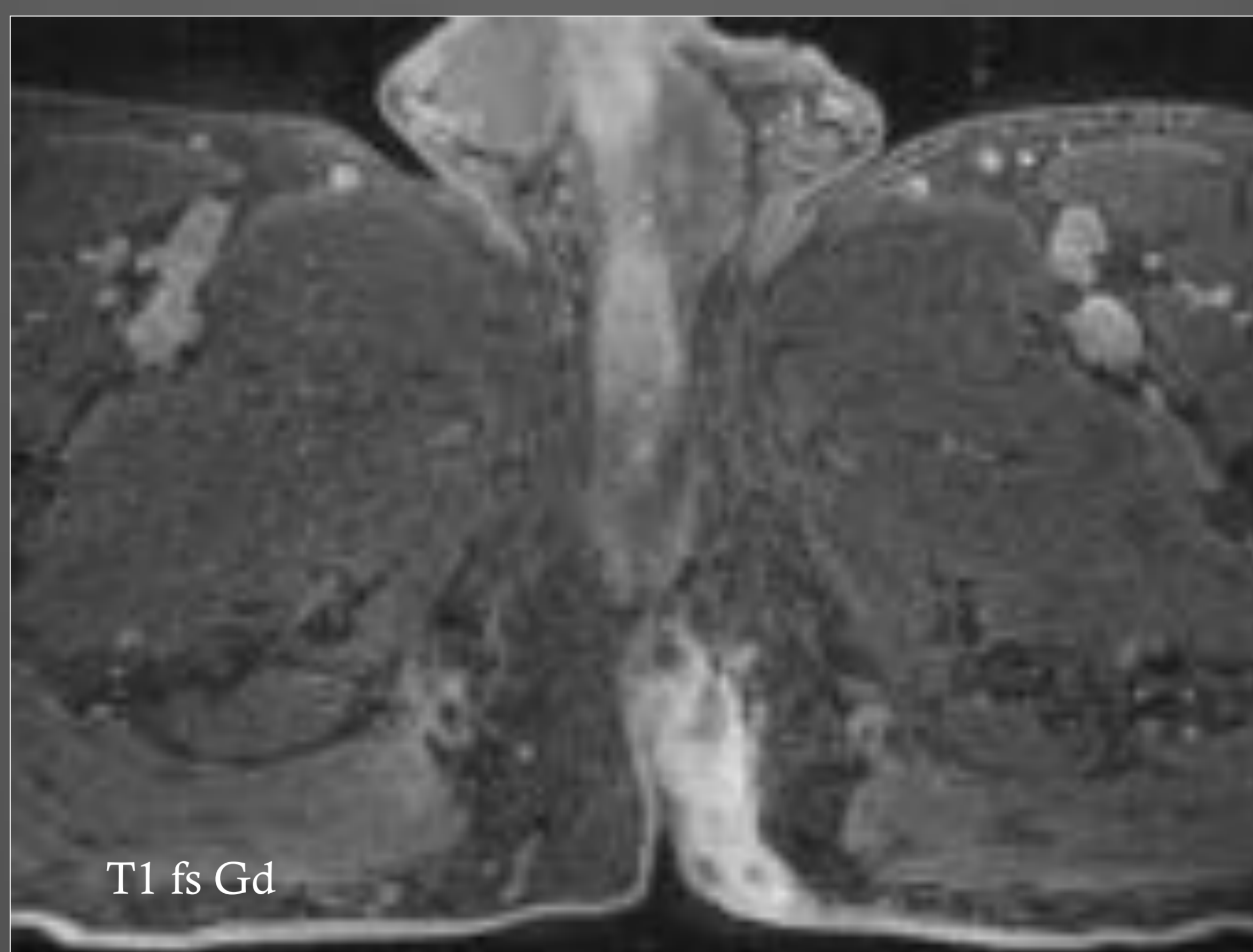
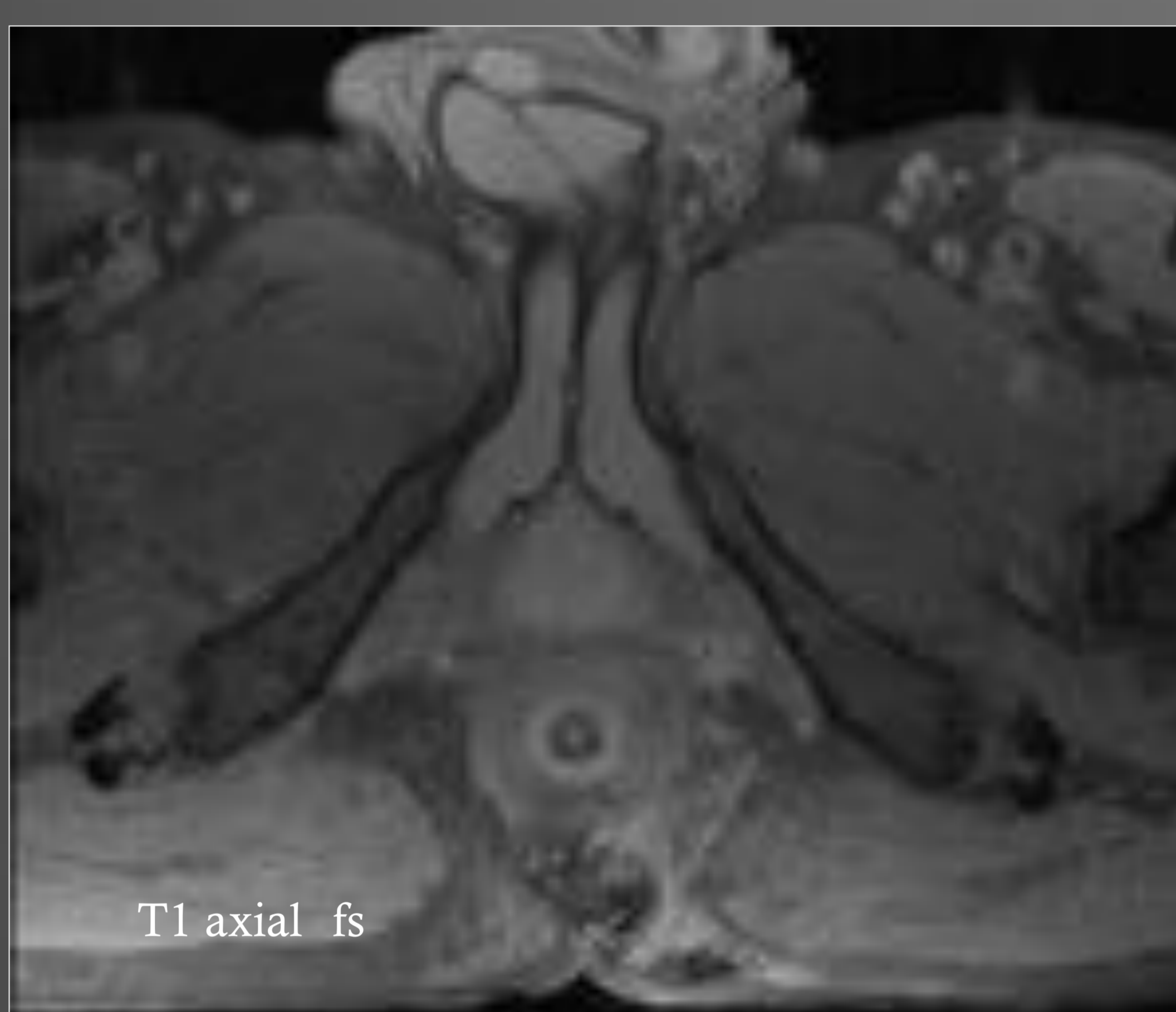
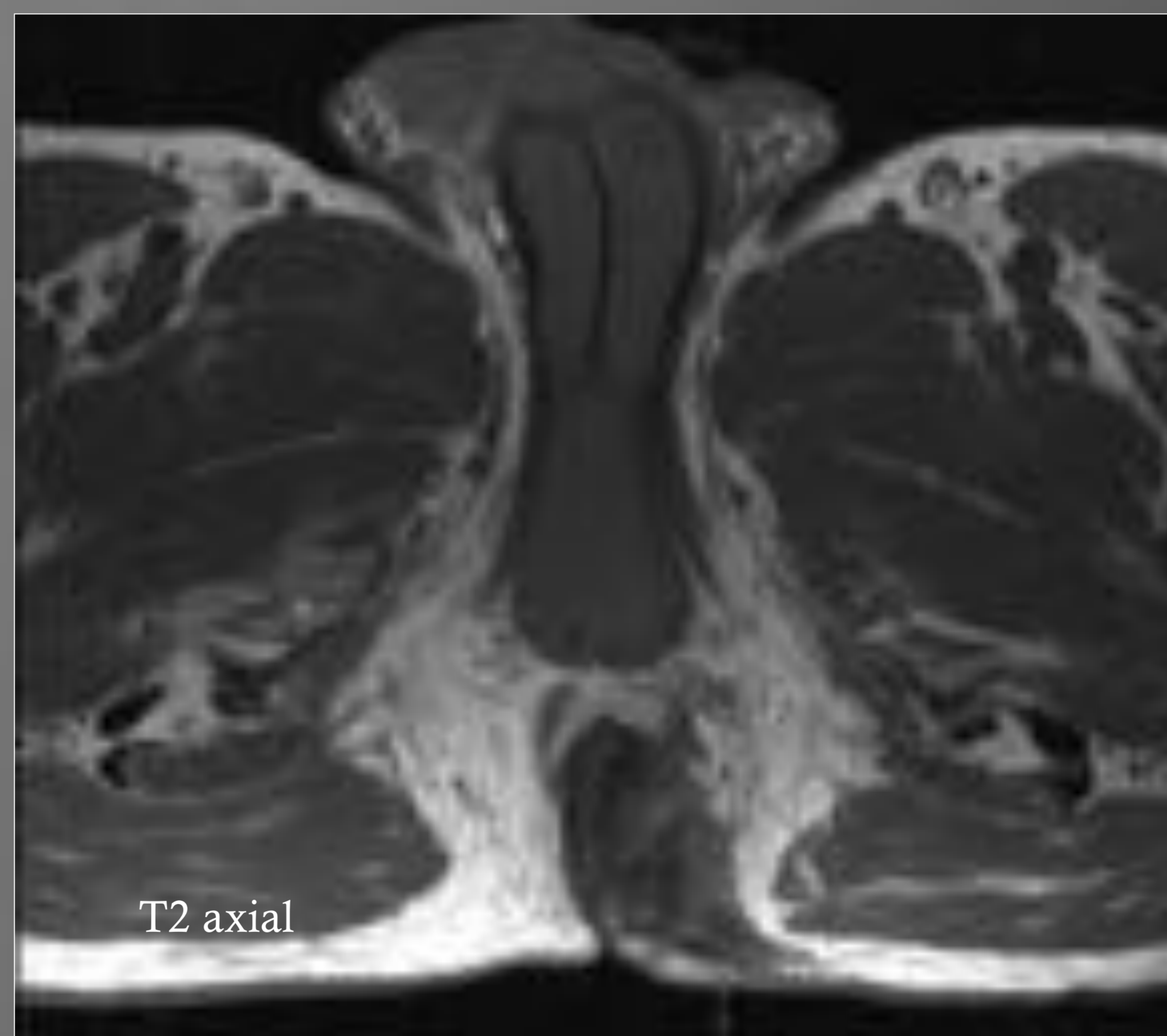
 Estadio III Tractos línea media con extensión
lateral 1 lado

 Estadio IV Tractos con extensión
lateral a ambos lados.

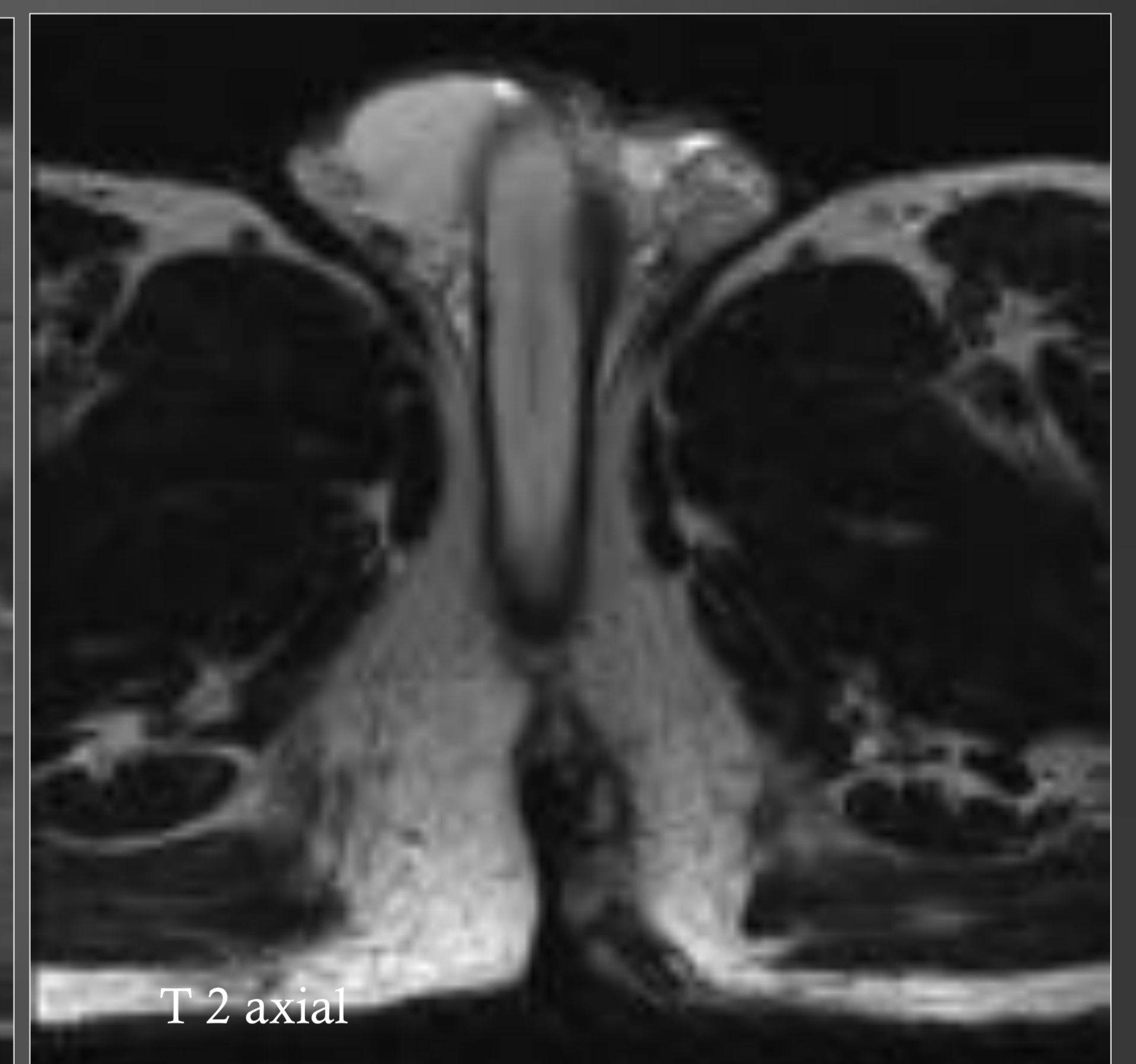
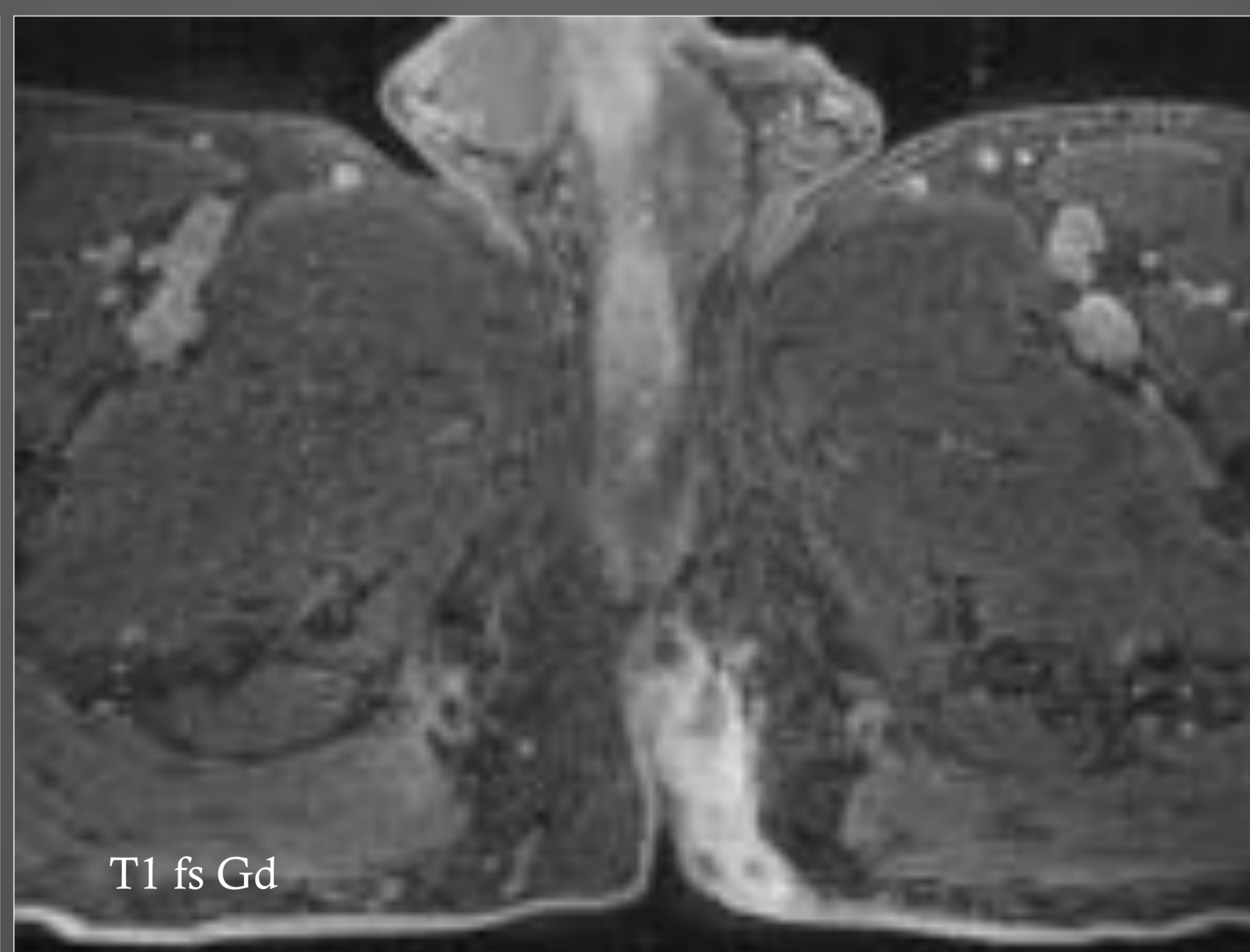
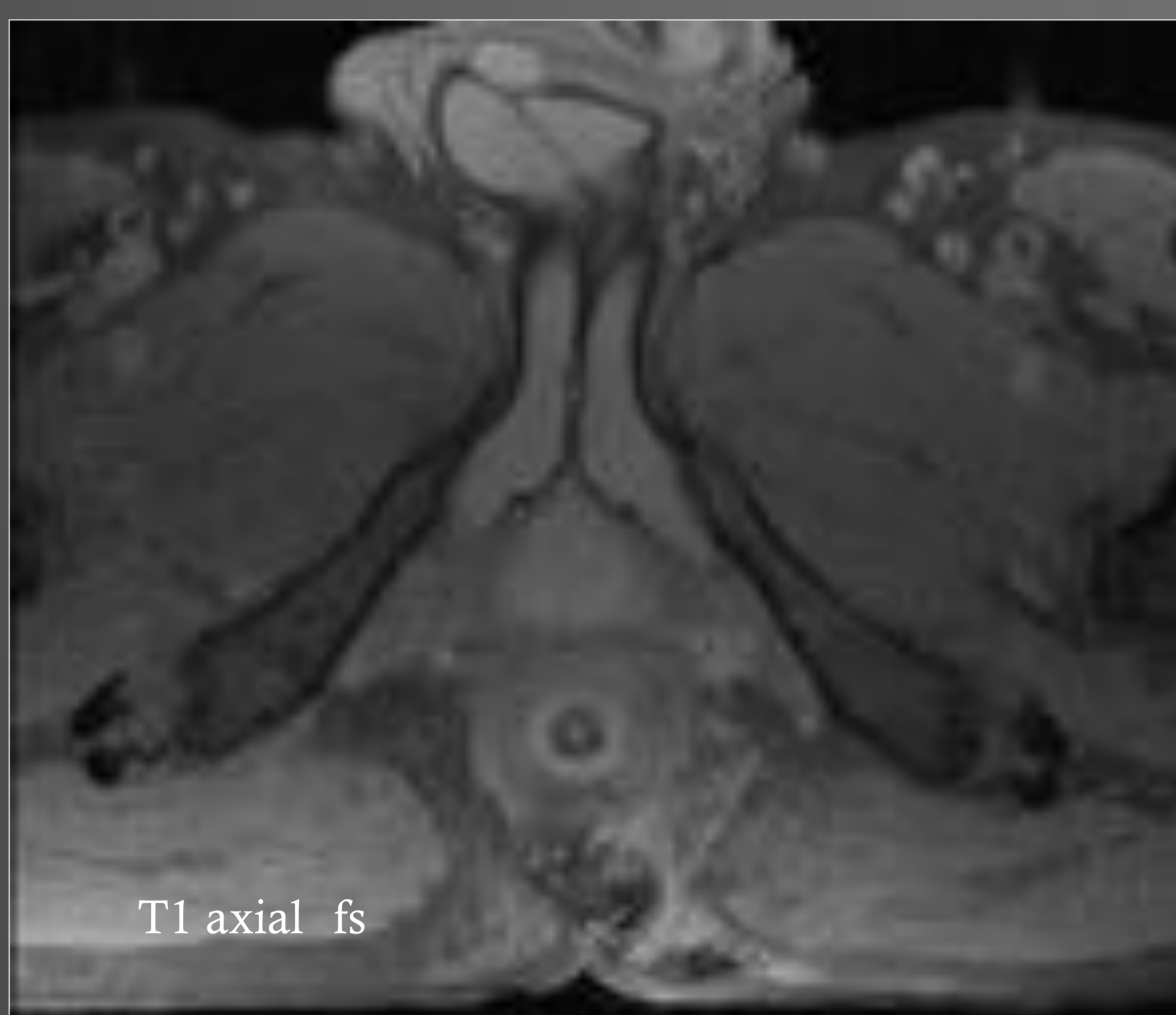
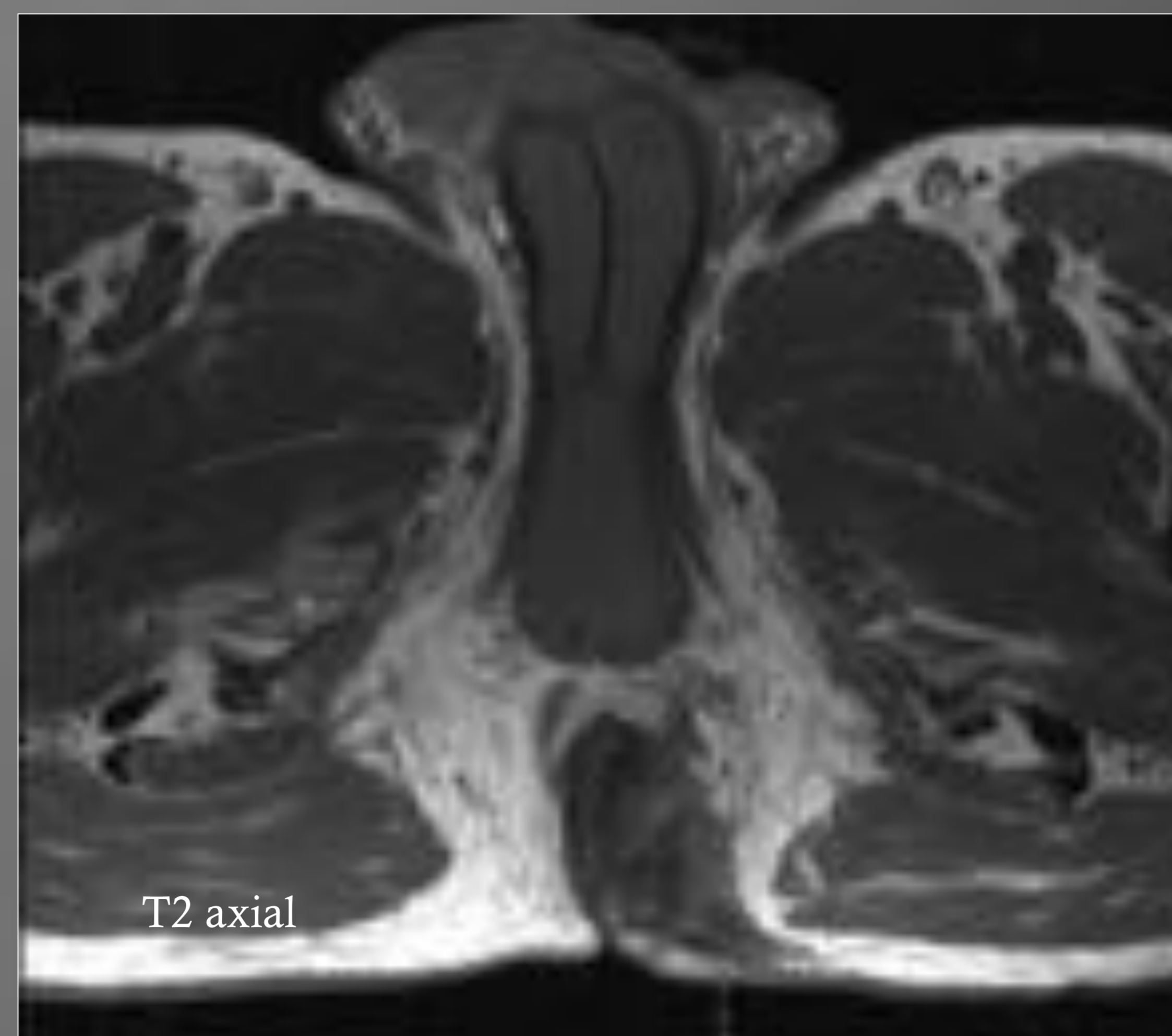
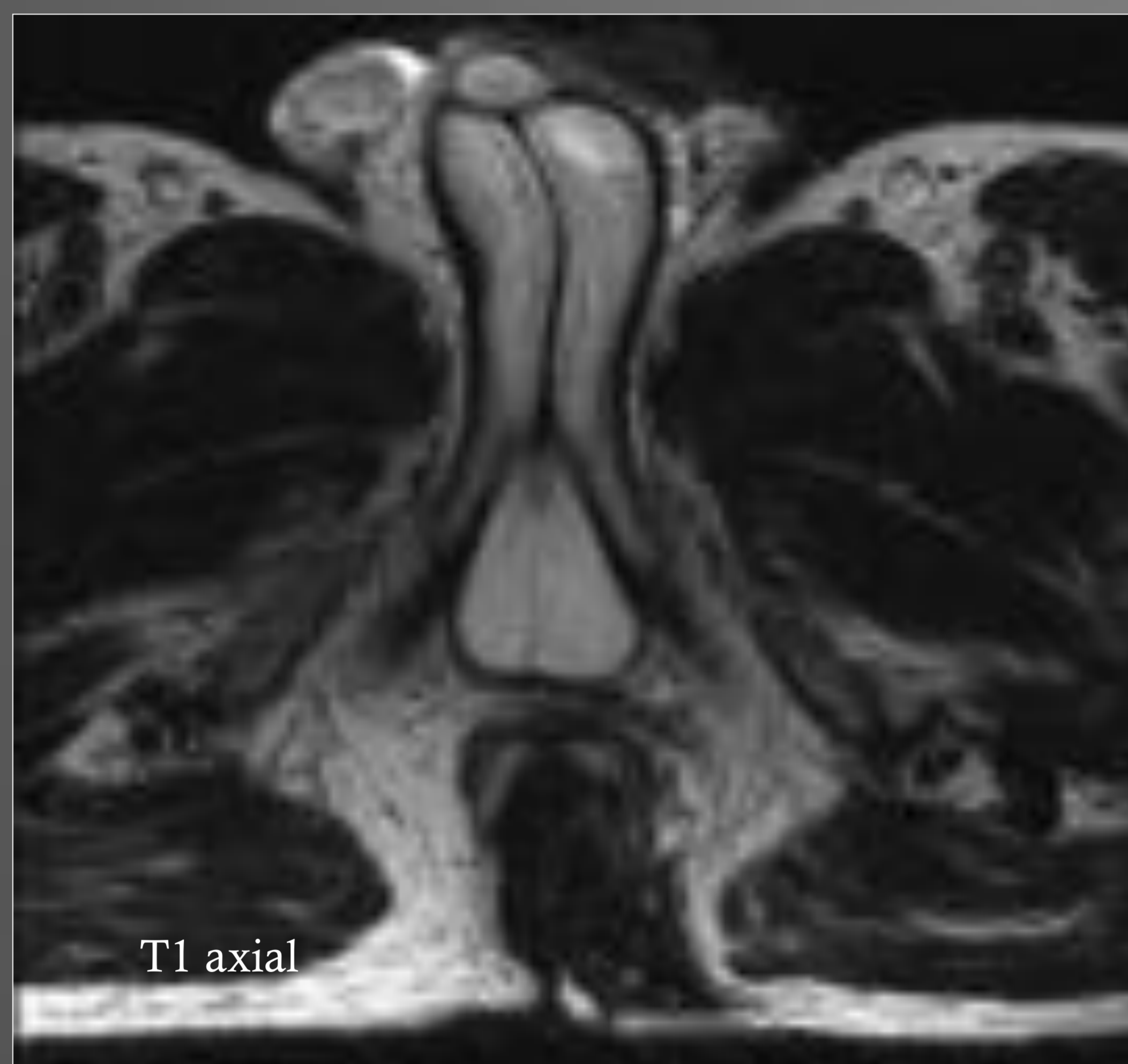
El diagnóstico clínico puede solaparse a las fístulas anales, pero el tratamiento quirúrgico es diferente.

La RM es la técnica de diagnóstico para visualizar y clasificar la enfermedad sino pilonidal antes de la exploración quirúrgica. Existirán cambios inflamatorios en la piel de la línea media y tejido subcutáneo en la hendidura natal al menos 2 cm posteriores al ano. Los cambios inflamatorios suelen extenderse al cóccix y sacro. Tractos simples o múltiples con líquido que suele drenar en la línea media y a veces también lateralmente. Abscesos/colecciones periféricas en el 50% de los casos agudos, pero no habrá afectación perianal del espacio interfinteriano ni del elevador.

Caso 13 Varón de 52 a. Enfermedad perianal de larga evolución.



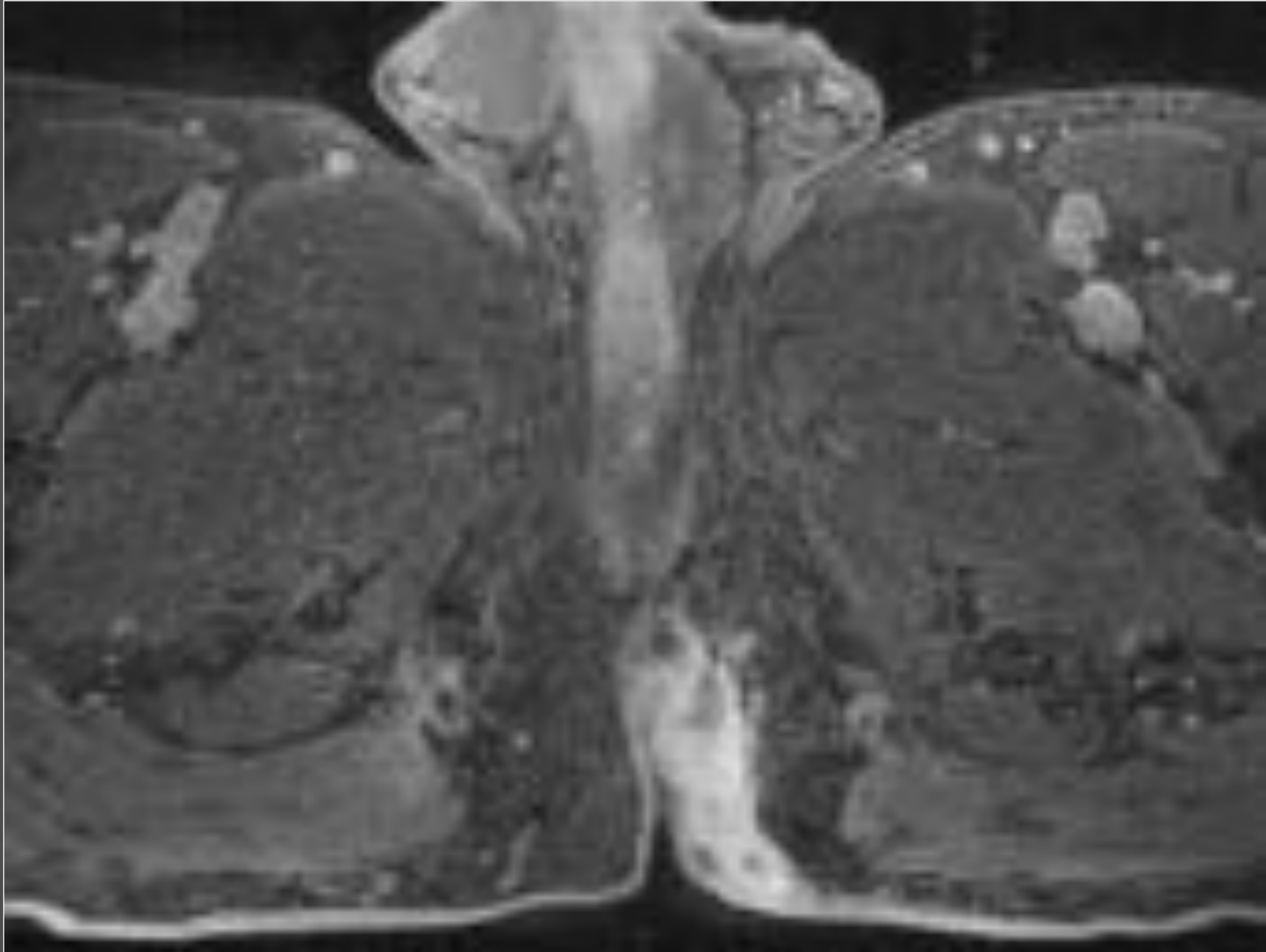
Caso 13 Varón de 52 a. Enfermedad perianal de larga evolución.



Engrosamiento piel y tejido subcutáneo de la región glútea con numerosos tractos fistulosos hipointensos en T1 y ligeramente hiperintensos en T2 que se extienden por fosas isquioanales fundamentalmente en el lado izquierdo que muestra importantes cambios inflamatorios con realce y pequeñas áreas que no captan e hiperintensos en T2 fs en relación a pequeños abscesos. Compatible con tejido inflamatorio granulación o fístulas crónicas.

HIDRADENITIS SUPURATIVA

Caso 13 Varón de 52 a. Enfermedad perianal de larga evolución.



HIDRADENITIS SUPURATIVA

- Es una patología inflamatoria recurrente de las glándulas apocrinas distribuidas sobre todo en axilas, periné y región perianal
- Compromete la calidad de vida del paciente por la clínica (mal olor), alta recurrencia y secuelas fibróticas
- Prevalencia 1%, en mujeres es más frecuente la localización inguinal y en varones la perianal
- Edad promedio presentación 23 a, rara vez antes pubertad o después menopausia. 25% historia familiar autosómico dominante
- Cuadro clínico insidioso, comienzan con prurito, eritema, hiperhidrosis, nódulos dolorosos y abscesos que drenan a piel, al recto en las perianales.
- Diagnóstico es clínico, pero la RM puede ayudar en: confirmar el diagnóstico, determinar su extensión y realizar el DG DF con Crohn, y la enfermedad inflamatoria criptoglandular aunque pueden coexistir
- Hallazgos RM engrosamiento dérmico y subcutáneo Hipointenso en T1 e hiperintenso en T2 capta Gd y restringe en difusión. Puede haber abscesos en el tejido subcutáneo y trayectos fistulosos subcutáneos a piel aunque pueden ir a recto y al canal anal
- La edad del paciente, distribución clásica, fistulas a piel, abscesos subcutáneos y alta recurrencia
- Múltiples tratamientos según la gravedad y cronicidad del caso. El tratamiento quirúrgico en la enfermedad localizada presenta una menor tasa de recidiva, se ha usado crioterapia, radioterapia, terapia con laser e incisión y drenaje. En la enfermedad avanzada se realiza la escisión en bloque de las glándulas apocrinas cicatrizando por segunda intención o mediante el uso de injertos

Caso 14 Varón de 56 a acude por dolor anal de larga evolución
¿Reconocemos la lesión a qué puede corresponder y evolución?

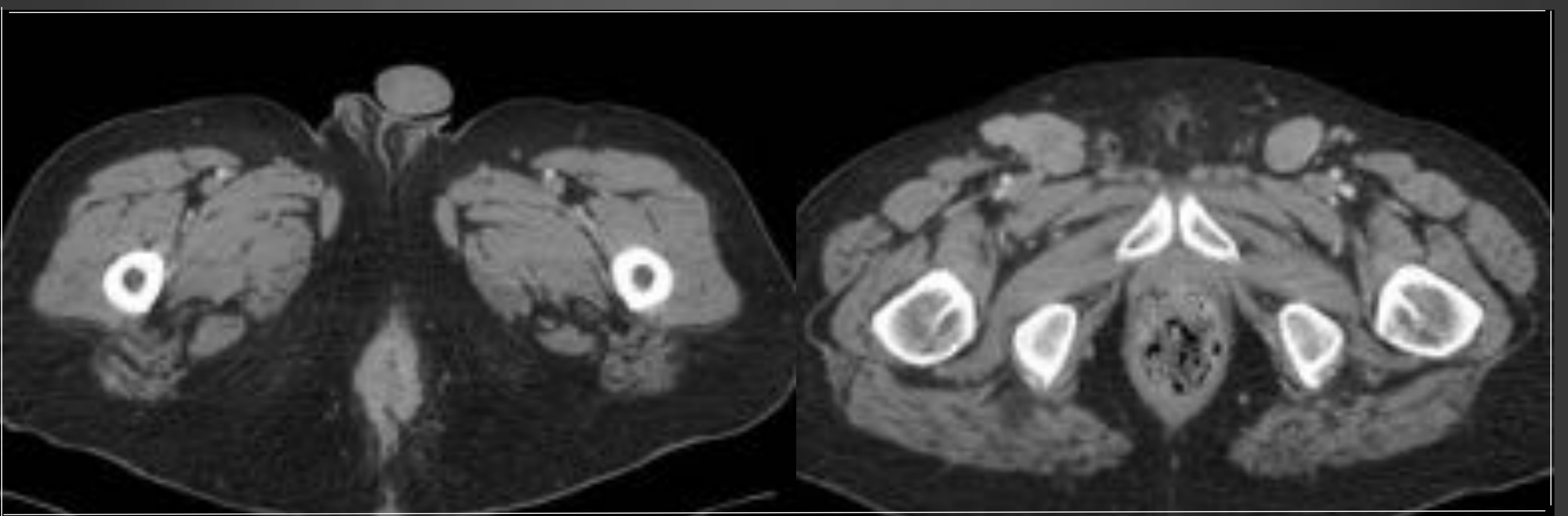


Lesión en tejido celular subcutáneo de la región glútea que rodea al pliegue interglúteo. Lesiones quísticas con nódulo sólido que no capta contraste aparentemente

ENFERMEDAD PAGET ANAL

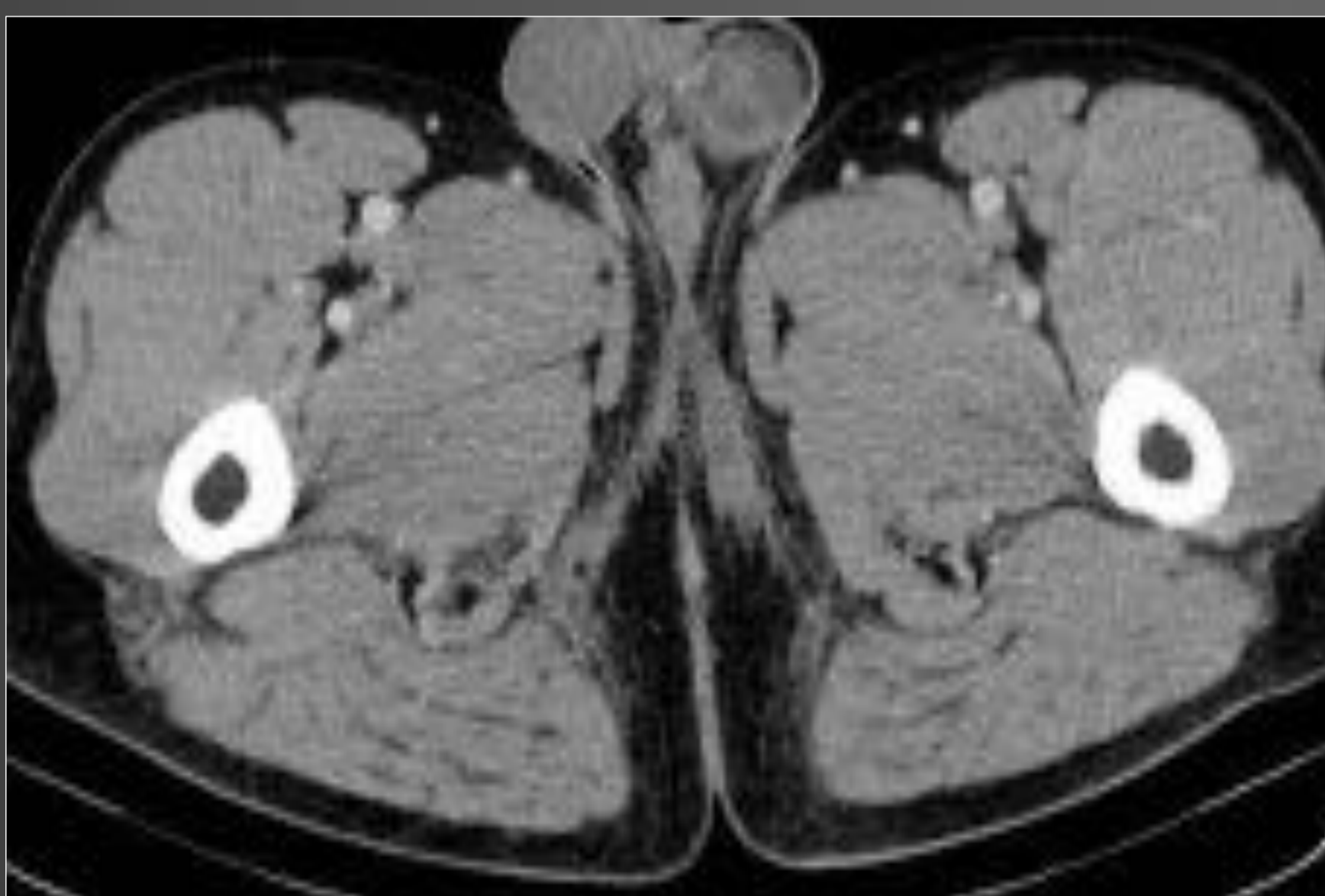
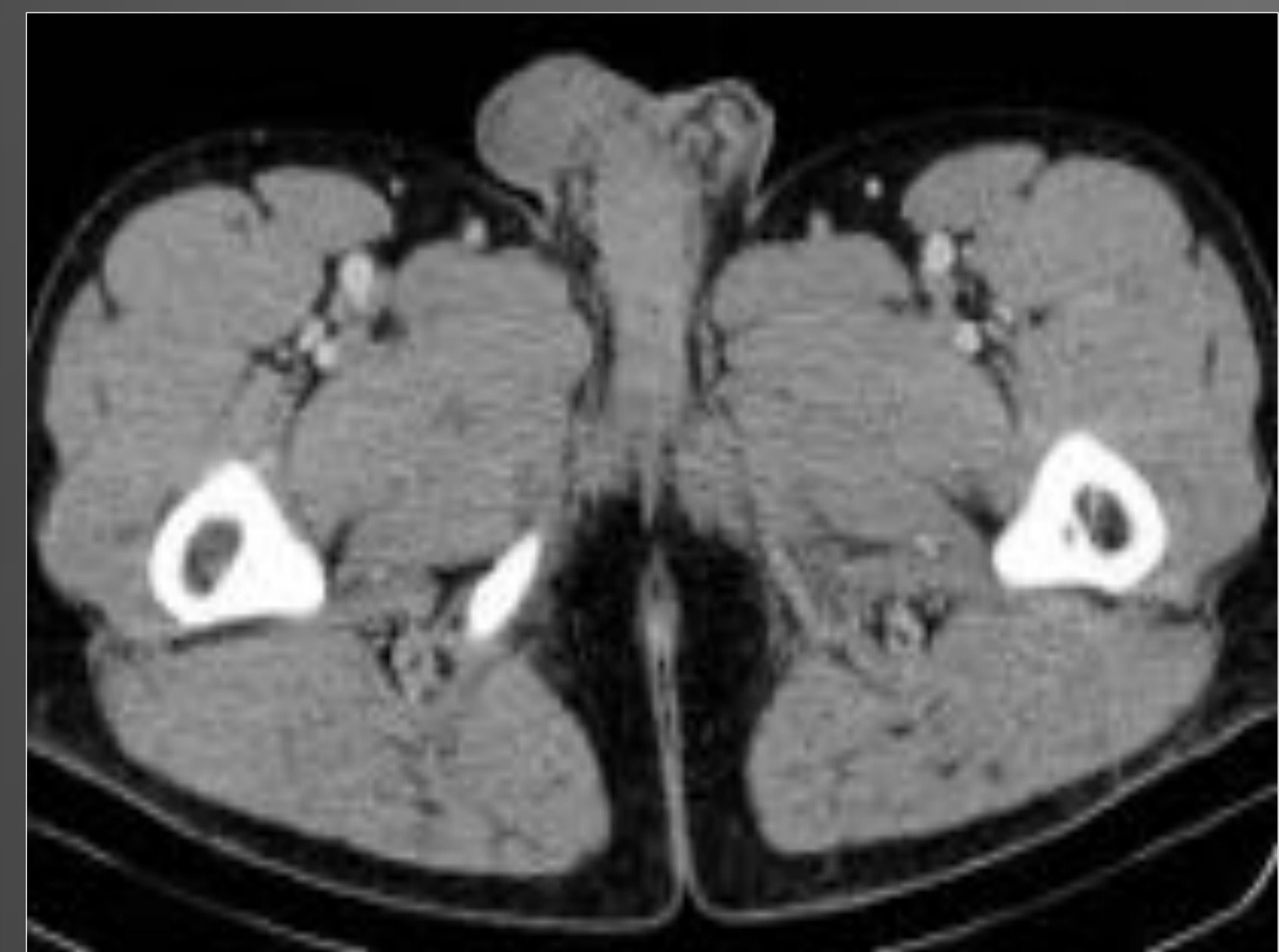
- ⊗ Es un adenocarcinoma intraepitelial
- ⊗ 38-69 % de pacientes asocia adenocarcinoma colorectal y carcinoma anal
- ⊗ Presentas síntomas inespecíficos lo que retrasa el diagnóstico
- ⊗ RM ayuda para valorar la extensión y profundidad de invasión
- ⊗ Captación en el PET
- ⊗ Tratamiento puede ser la escisión local y la resección abdomino-perineal si la enfermedad está avanzada

2 años después

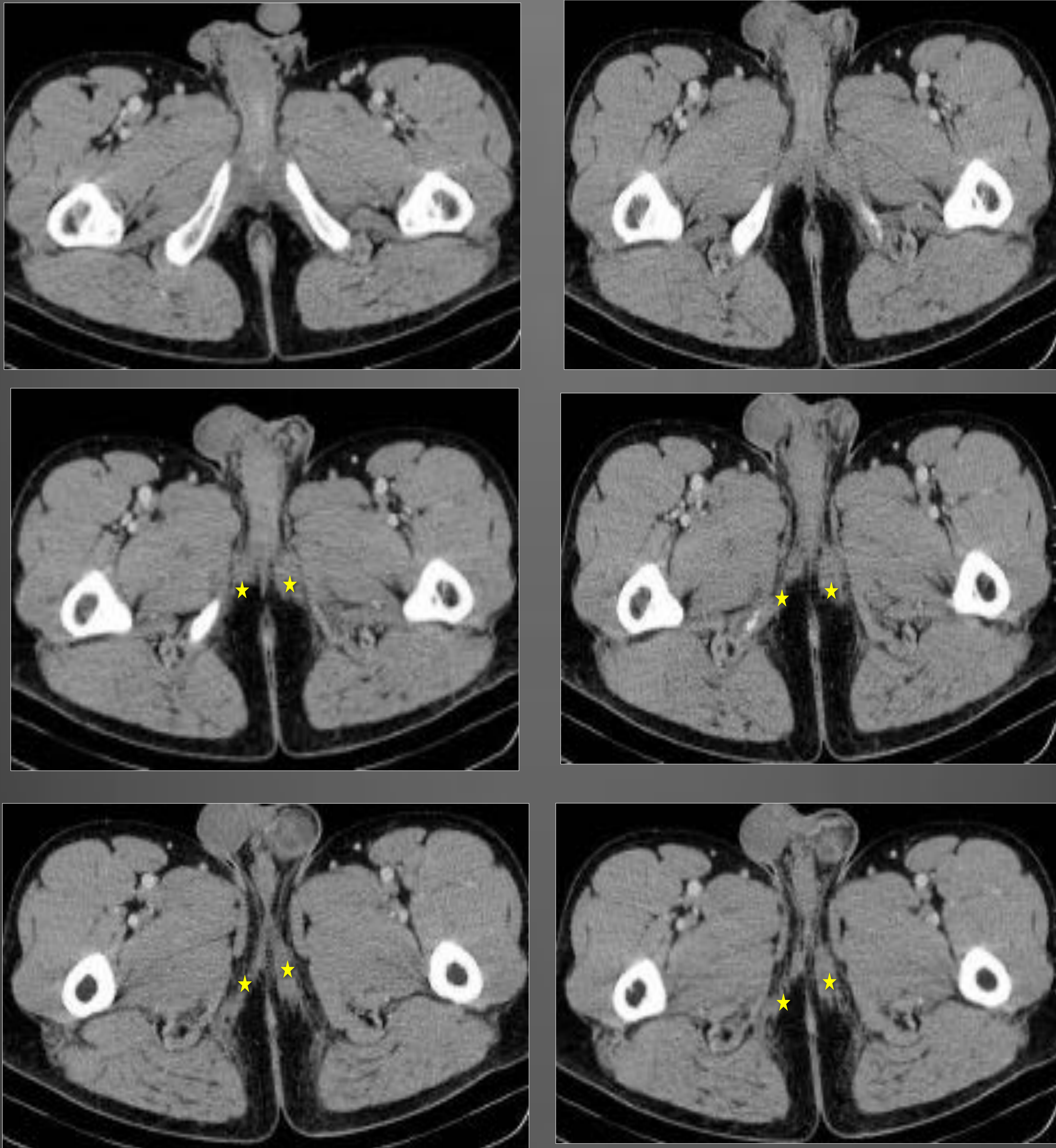


Masa canal anal que se corresponde con un adenocarcinoma de glándula anal. Adenopatías inguinales, que en el cáncer del canal anal son consideradas locoregionales. En el cáncer de recto son metastásicas.

Caso 15: Varón de 40 años bulto en región perineal
¿Dónde está la alteración y qué debemos preguntar?



Caso 15: Varón de 40 años bulto en región perineal
¿Dónde está la alteración y qué debemos preguntar?

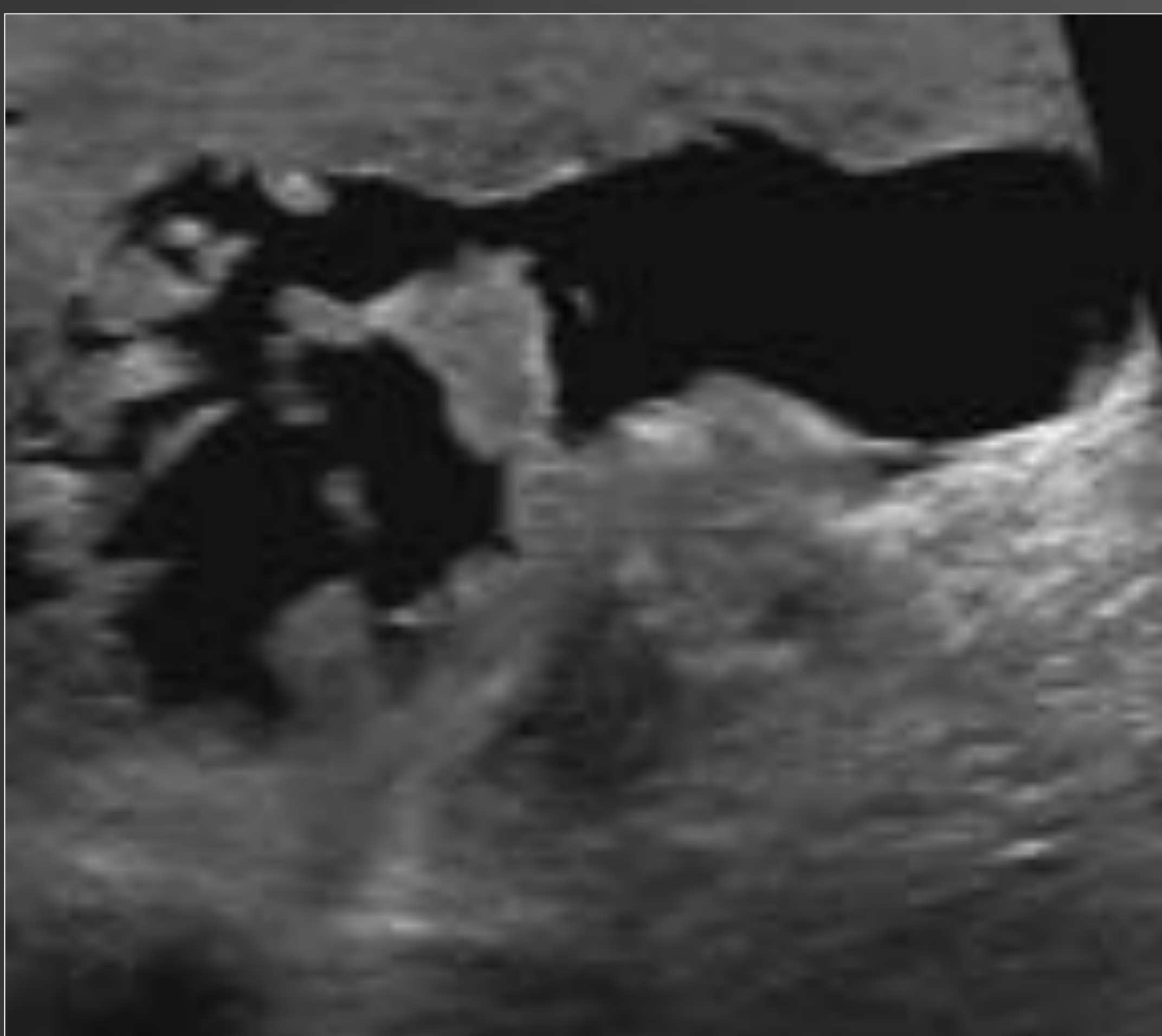


TC CIV Lesiones nodulares de densidad de tejidos blandos bilaterales aunque mayor en el lado izquierdo, localizadas en el tejido celular subcutáneo de la región isquiática, por debajo de las ramas isquiopubianas.

Se asocia trabeculación del tejido celular subcutáneo adyacente.

INDURACIÓN NODULAR PERINEAL DEL CICLISTA

- ⊗ También se le denomina “lipomatosis del ciclista”, “tercer o supernumerario testículo”, “Testículo accesorio” y “Higroma o induración perineal”
- ⊗ Es una entidad benigna poco frecuente asociada a la práctica del ciclismo que se relaciona con mal ajuste de la altura del sillín lo que provoca una basculación de la pelvis durante el pedaleo y un traumatismo constante sobre los apoyos del isquion. Suele causar clínica de dolor y discomfort.
- ⊗ Suele manifestarse como nódulo subcutáneo, situado por detrás del escroto (denominado tercer testículo) o como nódulos subcutáneos perineales bilaterales a ambos lados del rafe medio.
- ⊗ Para el diagnóstico es necesario la historia clínica con el antecedente de práctica de ciclismo u otros deportes como la equitación. En ecografía serán nódulos hipoecoicos sin flujo, que pueden tener áreas quísticas en su interior, en TAC como nódulos de partes blandas que no captan e hipointensos en RM. Estarán situados en el tejido graso subcutáneo adyacentes a las tuberosidades isquiáticas.
- ⊗ Histológicamente se caracteriza por presentar una formación “pseudoquística central” que se desarrolla en un área de necrosis aséptica formada en el tejido conectivo de la fascia perineal superficial. Este tejido llega a estar homogeneizado y pierde su estructura fibrilar. También puede observarse un leve infiltrado inflamatorio reactivo.
- ⊗ El diagnóstico diferencial deberá establecerse con procesos comunes como quistes epidérmicos y lipomas, y con otros muy infrecuentes como el angiomixoma agresivo sarcomas y metástasis.
- ⊗ Tratamiento serán mediante inyecciones de corticoides o ácido hialurónico o cirugía.



Ecografía de otro ciclista de 35 a con lesión más quística tratada con infiltraciones de ácido hialurónico

TAC sin cte realizado 2 años antes por cólico renal. Se observa engrosamiento perineal pseudonodular más evidente en el lado izquierdo



BIBLIOGRAFIA

- ⊗ Hosseinzadeh K, Heller MT, Houshmand G. Imaging of the female perineum in adults. *RadioGraphics* 2012; 32:E129–E168.
- ⊗ Tappouni RF, Sarwani NI, Tice JG, Chamarth S. Imaging of Unusual Perineal Masses. *American Journal of Roentgenology*. 2011;196: W412-W420.
- ⊗ O'rahilly. Basic human anatomy. [Internet] Dartmouth Medical School 2008. Available from:http://www.dartmouth.edu/~humananatomy/part_6/chapter_38.html
- ⊗ Choe J, Wortman JR, Sodickson AD, Khurana B, Uyeda JW. Imaging of Acute Conditions of the Perineum. *RadioGraphics* 2018; 38:1111–1130.
- ⊗ Surabhi VR, Menias CO, Amer AM et al. Tumors and Tumorlike Conditions of the Anal Canal and Perianal Region: MR Imaging Findings. *RadioGraphics* 2016; 36:1339–1353.
- ⊗ Chaudhari VV, Patel MK, Douek M, Raman SS. MR Imaging and US of Female Urethral and Periurethral Disease. *RadioGraphics* 2010; 30:1857–1874 .
- ⊗ Hisamatsu H, Sakai H, Igawa T, Iseki M, Hayashi T and Kanetake H Departments of Urology and Pathology, Nagasaki Adenoid cystic carcinoma of Cowper's gland University School of Medicine, Nagasaki, Japa Case report 2 0 0 3 B J U I N T E R N A T I O N A L | 9 1 , 1 – 2
- ⊗ Montaña N, Labra A, Panussis D. Hidradentis supurativa , evaluación por resonancia magnética. *Revista Chilena de Radiología*. Vol 20 N°4 año 2014;159-163
- ⊗ E. González-Díaz, S. Argüelles, E de Cabo, S. Salas, JL. Hernández-Rodríguez. Afección vaginal de linfoma no hodgkiniano de célula grande difuso Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia 2006 Vol 3 pag 70-72
- ⊗ Lee YH, Chong GO, Hong DG Is gastrointestinal stromal tumor (GIST) originating from the rectovaginal septum GIST or extra-GIST (EGIST)? A case report with literature *Eur J Gynaecol Oncol* 2015; 36(6): 750-4
- ⊗ Cheng Min, Liu Chia-Hao, Horng Huann-Cheng, Chen Yi-Jen, PhD Lo, Pei-Fen BS, Lee Wen-Ling , Wang, Peng-Hui Gastrointestinal stromal tumor presenting as a rectovaginal septal mass. A case report and review of literature. *Medicine* April 2019 Vol 98:17
- ⊗ Andrew Del Gaizo, Alvin C. Silva, Dora M. Lam-Himlin, Brian C. Allen, John Leyendecker, Akira Kawashima Magnetic resonance imaging of solid urethral and peri-urethral lesions. *Insights Imaging* (2013) 4:461–469 Haytham M. Shebel, MD • Hashim M. Farg, MSc • Orpheus Kolokythas, MD • Tarek El-Diasty, MD. **Cysts of the Lower Male Genitourinary Tract: Embryologic and Anatomic Considerations and Differential Diagnosis** *RadioGraphics* 2013; 33:1125–1143
- ⊗ F. Sáez Barranquero, B. Herrera Imbroda, E. Castillo Gallardo, J.A. Cantero Mellado, F. Antuña Calle, R. Bonilla Parrilla, C. Marchal Escalona y F.J. Machuca Santa Cruz. SIRINGOCELE URETRAL EN ADULTO. A PROPOSITO DE UN CASO *Casos Clínicos Arch. Esp. Urol.* 2012; 65 (4): 502-504
- ⊗ Haytham M. Shebel, MD • Hashim M. Farg, MSc • Orpheus Kolokythas, MD • Tarek El-Diasty, MD **Cysts of the Lower Male Genitourinary Tract: Embryologic and Anatomic Considerations and Differential Diagnosis** *RadioGraphics* 2013; 33:1125-1143
- ⊗ González-Pérez R, Carnero L, Arbide N, Soloeta R. Induración nodular perineal del ciclista. *Actas Dermosifiliogr.* 2009;100:919-920
- ⊗ Stefaan Van de Perre, Filip M. Vanhoenacker, Luc Vanstraelen, Jan Gaens, Maarten Michiels. Perineal nodular swelling in a recreational cyclist: diagnosis and discussion. *Skeletal Radiol* (2009) 38:933–934

CONCLUSIONES

- ⊗ El periné es una zona anatómica compleja diferente en ambos sexos con la que hay que estar familiarizados.
- ⊗ La patología es muy variada debido a los numerosos tejidos y órganos que incluye.
- ⊗ Los procesos que incluye pueden ser originados localmente o desde otras localizaciones.
- ⊗ Múltiples técnicas nos ayudan a su estudio la RM es el gold estándar anatómico y la ecografía nos permite realizar intervencionismos.
- ⊗ Repasamos casos notables de variada patología por su baja frecuencia o su presentación poco habitual.

