

Indicaciones y semiología de la patología escrotal por ultrasonidos

Tipo: Presentación Electrónica Educativa

Autores: **Almudena Blázquez Sáez**, Ana Casas Martín, Aitor Costales Sánchez, Heidy Sáenz Acuña

Objetivos Docentes

La ecografía es el principal método de imagen empleado para valorar el escroto. De hecho, es una técnica con elevada sensibilidad y especificidad que permite caracterizar las lesiones y definir las características de benignidad o agresividad de las mismas antes de decidir una actitud terapéutica unido a una completa historia clínica y exploración física. En este trabajo vamos a realizar una descripción según nuestra experiencia de diferentes aspectos:

1. Técnica y anatomía ecográfica testicular.
2. Indicaciones de la ecografía en patología testicular urgente y no urgente.
3. Hallazgos semiológicos (lesiones focales, difusas, con contenido cálcico, líquido, sólido) que junto con los datos clínicos permitan emitir un juicio radiológico y aproximación diagnóstica.
4. Indicar en cada una de las lesiones los principales errores ecográficos más frecuentes y hacer un correcto diagnóstico diferencial.

Revisión del tema

¿CÓMO DEBO REALIZAR UNA ECOGRAFÍA TESTICULAR? TÉCNICA Y ANATOMÍA.

En primer lugar, el paciente se posicionará en decúbito supino, con las piernas ligeramente separadas y colocando una toalla entre muslos. Se le puede indicar al paciente que traccione del pene hacia craneal y hacia el abdomen para dejar al descubierto ambos testes y facilitar la exploración. Se debe informar brevemente al paciente del procedimiento y a ser posible un testigo presente durante la exploración en el caso de que se trate de un menor. Así mismo, será necesario contar con información clínica (antecedentes personales, edad, sintomatología, si existen o no signos de inflamación (tumor, rubor, calor y dolor), signo de Prhen +/-, traumatismo previo o no, analítica, etc).

Seleccionar una sonda lineal de alta frecuencia (7-15 Hz) aunque dependerá del tamaño de los testes, utilizando frecuencia más bajas para la exploración en caso de necesitar más profundidad para analizar estructuras, por ejemplo en el contexto de hidrocele en moderada cuantía, edema escrotal, tumoraciones, engrosamiento cubiertas escrotales...).

Se utilizará un gel a temperatura ambiente, no demasiado frío ya que pueda provocar una respuesta cremastérica que es un estímulo reflejo de protección y termorregulación que eleva el teste ipsilateral y pudiendo inducir a error diagnóstico (el teste se puede elevar de manera patológica en caso de epididimitis)

La exploración se realizará de forma sistemática, primero realizando cortes transversales y longitudinales de las estructuras:

A)TESTES:

Tamaño: simétricos, entre 3-5 cm de diámetro longitudinal; 2-4 cm de diámetro transversal y 3 cm de craneocaudal. Volumen:15-20 ml. En caso de asimetría hay que sospechar patología . Si son pequeños de forma bilateral hay que tener en cuenta la edad y pensar que pueden ser normales en edades pediátricas, pudiendo ser causa de esterilidad en adultos (hipogonadismo) y fisiológico en el caso de personas de avanzada edad (**imagen 1 , 2**)

Morfología: ovoidea, aunque se puede distorsionar la arquitectura en el caso de tumoraciones, infecciones, procesos isquémicos.

Ubicación: deben visualizarse en el interior de la bolsa escrotal; en el caso de no hallarse en la misma, ha de ser buscado a lo largo del trayecto por el cual descienden los testes en la etapa embrionaria antes de sugerir que se trate de una agenesia . Mediante ecografía podemos explorar el canal inguinal (**imagen 3**), aunque pueden localizarse supraescrotales, abdominales, etc.

Ecoestructura: Debemos realizar un rastreo en los tres ejes del espacio , fijándonos en primer lugar en la homogeneidad bilateral de ambos testículos, que deben tener una intensidad intermedia. El mediastino se reconoce como una línea hiperecogénica y alargada que recorre el testículo desde el polo superior al inferior. Los túbulos seminíferos convergen para formar la rete rete testis, que se localiza en el mediastino.

B)EPIDÍDIMO: Consta de cabeza, cuerpo y cola . La cabeza es una porción que se encuentra adyacente a la porción superolateral del teste tiene una ecogenicidad similar al parénquima testicular. El cuerpo y la cola son ligeramente hipocogénicos respecto a la cabeza. (**imagen 4**)

D)CUBIERTAS ESCROTALES: Franja hiperecogénica indistinguible en ecografía a no ser que exista líquido en la pared escrotal que individualiza la túnica vaginal como estructura única.

En último lugar se analizará la vascularización tras estudio Doppler color y pulsado del teste y estructuras extratesticulares.

E)VASCULARIZACIÓN: arteria deferencial (se encarga de irrigar el epidídimo); arteria cremastérica (se encarga de la irrigación del resto de estructuras del conducto espermático hasta la superficie de la túnica vaginal donde se anastomosa con circulación testicular y deferencial)y la arteria testicular (emite

ramas centrípetas desde la túnica albugínea que pasan que convergen en mediastino formando ramas que discurren centrífugamente dentro del parénquima testicular para formar arteriolas y capilares). Mediante ecografía no podemos detectar los vasos intraparenquimatosos aunque con sondas de alta frecuencia pueden verse como imágenes lineales hipoecogénicas. Al ser un órgano parenquimatoso sólido el registro arterial muestra un patrón de baja resistencia.(imagen 5).Las venas del testículo drenan a través del mediastino y de la cápsula del testículo. Se debe realizar el estudio Doppler color, espectral y Power Doppler (flujos lentos) para el estudio de la vascularización.

¿CUÁNDO Y POR QUÉ SE DEBE REALIZAR UNA ECOGRAFÍA TESTICULAR?INDICACIONES

URGENTE

- Dolor escrotal agudo.
- Traumatismo escrotal agudo.
- Evaluacion de isquemia testicular.

PROGRAMADA

- Estudio de la localización y características de las masas escrotales.
- Detección de un tumor primario oculto en pacientes con un proceso metastásico conocido.
- Seguimiento de pacientes con microlitiasis testicular.
- Seguimiento de pacientes con neoplasias testiculares, leucemia o linfoma agresivo.
- Evaluación de lesiones patológicas extratesticulares.
- Localización de testes no descendidos.
- Estudio de varicocele y otras causas de esterilidad .

¿CUALES SON LOS HALLAZGOS ECOGRÁFICOS QUE PUEDO ENCONTRAR? SEMIOLOGÍA

Desde un punto de vista semiológico, podemos dividir las lesiones en:

A) **LESIONES CÁLCICAS.** Se pueden clasificar a su vez según:

TAMAÑO:

a) **Microlitiasis (imagen 6).** Se define como la observación de 5 o más microlitos que son focos hiperecogénicos menores de 2 mm de diámetro que no dejan sombra, en un corte . La microlitiasis se puede encontrar como hallazgo casual en pacientes asintomáticos y sin otra patología concomitante o en patologías sistémicas como síndrome de Klinefelter, SIDA, sarcoidosis; criptorquidia, neoplasias testiculares como la neoplasia intratesticular de células germinales (se encuentran microlitiasis en más de la mitad de las biopsias de pacientes que tienen este subtipo histológico). A pesar de ello, es raro que las microlitiasis estén asociadas a enfermedad o malignicen , por lo cual se aconseja control ecográfico anual , así como exploración regular por especialistas. En casos muy sospechosos de malignización se realizan controles hormonales.

b)**Macrocalcificaciones:** Tamaño mayor de 2 mm de diámetro. Generalmente se encuentran de manera incidental y están asociadas a antiguos procesos inflamatorios, granulomatosos, trauma y alteraciones

vasculares (**imagen 7**). *Diagnóstico diferencial*: carcinoma testicular quemado, donde la calcificación corresponde al foco primario en un paciente con metástasis ganglionares, y tumor de células de Sertoli donde se observan calcificaciones curvilíneas, lisas que sugieren células grandes calcificadas.

NÚMERO:

- a) **Aislada**: Normalmente las calcificaciones aisladas suelen ser macrocalcificaciones y hay que descartar malignidad.
- b) **Múltiple**: suelen ser microlitiasis.

LOCALIZACIÓN:

- a) **Intratesticular**. Depende de si son únicas, aisladas, múltiples o únicas, así como si están asociadas con otras lesiones quísticas, sólidas, etc.
- b) **Túnicas vaginales: (imagen 8)**. También llamadas perlas escrotales. Pueden ser secundarias a episodios previos de traumatismo o infección y pueden manifestarse como una masa palpable fácilmente detectable por ecografía.

A) LESIONES LÍQUIDAS.

INTRATESTICULARES:

- a) **Quiste simple (imagen 9)**: asintomáticos y descubiertos de manera incidental. *Diagnóstico diferencial*: ha de ser distinguida de las neoplasias malignas que puedan experimentar degeneración quística por hemorragia o necrosis.
- b) **Displasia quística**: atrofia de parénquima alrededor de los quistes. Se trata de una malformación congénica que se debe a un defecto embriológico que interrumpe la conexión entre la rete testis y los conductillos eferentes. Ante la sospecha de displasia quística debe realizarse una exploración abdominal ya que se puede asociar a alteraciones del desarrollo renal. *Diagnóstico diferencial*: dilatación rete testis.
- c) **Quiste epidermoide (imagen 10)**: Tumorción de células germinales benigna. Suelen manifestarse como lesiones quísticas, avasculares, bien delimitadas con una cápsula en capas de cebolla o bien tener una cápsula calcificada con contenido hípecogénico /anecoico, . *Diagnóstico diferencial*: Teratoma.
- d) **Ectasia tubular de la rete testis (imagen 11)**: se manifiesta como múltiples espacios tubulares y quísticos que reemplazan o sustituyen el mediastino secundaria a obstrucción del epididimo por infección . *Diagnóstico diferencial*: neoplasia testicular.
- e) **Varicocele intratesticular**: Suelen ser imágenes irregulares líquidas próximas al hilio en el contexto de varicoceles severos, de predominio en lado izquierdo. *Diagnóstico diferencial*: ectasia tubular.

EXTRATESTICULARES:

- a) **Hidrocele (imagen 12)**: Se observan como formaciones anecoicas que rodean la parte anterolateral del testículo, (aunque de manera fisiológica el testículo puede estar rodeado por una mínima cantidad de líquido que no hay que confundir). Los de menor cuantía pueden estar asociados a tumores (10%) y las de mayor cuantía pueden impedir el drenaje venoso. *Diagnóstico diferencial*: hematocele y piocele que se abren a espacio extratesticular aunque además pueden contener loculaciones y tabicaciones internas

(imagen 13).

b) **Varicocele (imagen 14):** Pueden dar clínica y se observan como múltiples formaciones anecoicas tortuosas que se corresponden a la dilatación de las venas del plexo pampiniforme. (mayor de 1,5 cm) Puede ser idiopática como consecuencia de una incompetencia valvular que produce reflujo retrógrado de sangre desde la vena espermática interna por el cordón espermático (por anatomía, de predominio izquierdo que se modifica con maniobras de valsalva) o secundario a compresión por masa abdominal (retroperitoneal, hidronefrosis, etc). Estos últimos no varían con la posición o maniobras de valsalva y hay que descartarlos en pacientes añosos con sospecha o antecedentes tumorales. *Diagnóstico diferencial:* quistes de cabeza de epidídimo ; espermatocoele tabicado (se puede utilizar el estudio Doppler para diferenciarlos; además los varicoceles siguen el trayecto de del cordón espermático hasta el conducto inguinal)

c) **Quiste de epidídimo (imagen 15):** Son formaciones anecogénicas paratesticular de pared fina que suelen encontrarse en la cabeza, aunque también podemos hallarlas en cuerpo y cola del epidídimo. *Diagnóstico diferencial:* espermatocoele (ecográficamente indistinguibles).

d) **Espermatocoele (imagen 16):** Lesión quística anecogénica en la cabeza del epidídimo que contiene espermatozoides en la que pueden verse débiles ecos internos si se aumenta la ganancia e incluso apreciarse tabiques. *Diagnóstico diferencial:* ecográficamente indistinguible de los quistes de epidídimo.

e) **Quiste túnica albugínea (imagen 17):** Lesión quística de localización periférica , bien delimitados , en su mayoría solitarios y uniloculares. Suelen ser asintomáticos o bien ser palpables. *Diagnóstico diferencial:* Pueden complicarse y simular una neoplasia maligna.

C) LESIONES SÓLIDAS

INTRATESTICULARES

FOCALES:

a) **Abceso (imagen 18):** En el contexto de un testículo con signos inflamatorios donde se observa masa con contenido predominantemente líquido y zonas ecogénicas mixtas con aumento de la vascularización periférica, bordeando los mismos. Pueden deberse a infecciones primarias o ser secundarias a torsión testicular evolucionada o tumor complicado. *Diagnóstico diferencial:* Tumores, ya que dada la heterogeneidad y vascularización de la lesión es difícil a veces la distinción.

b) **Orquitis focal:** Se puede manifestar como una zona focal hipoecogénica del testículo junto a una zona de epidídimo aumentado de tamaño. Tras el estudio Doppler se puede visualizar como un aumento de flujo testicular focal así como aumento de flujo en la túnica vascular en forma de líneas de color que irradian desde el mediastino testicular. *Diagnóstico diferencial:* Tumores.

c) **Atrofia focal:** Corresponden a regiones hipoecogénicas en el testículo que se disponen en un patrón lineal , que forman una imagen estriada. *Diagnóstico diferencial:* con tumores, ya que estas áreas pueden hacerse confluentes, confundiendo con tumores (se distinguen porque la fibrosis tiene forma de cuña y se irradia desde el mediastino).

d) **Infarto (imagen 19):** El aspecto ecográfico del infarto testicular depende del tiempo de la antigüedad del mismo: en un primer momento se visualiza como una masa hipoecoica focal y avascular, bien delimitada que no se palpa ; pasado un tiempo esta masa hipoecoica desarrolla zonas de mayor ecogenicidad como consecuencia de la fibrosis o la calcificación. Entre las causas está la torsión.

traumatismo, vasculitis, etc. *Diagnóstico diferencial*: neoplasia testicular, hay que realizar control evolutivo ya que los tumores crecen con el paso del tiempo).

e) Tejido suprarenal no funcionante

f) **Tumoral (imagen 20)**: Algunas tumoraciones, como los seminomas típicos se pueden presentar como lesiones sólidas únicas (véase siguiente apartado)

DIFUSAS:

a) **Orquitis (imagen 21)**: Se produce en el 20% de las epididimitis agudas como extensión directa de la inflamación. Se ve como una afectación difusa del teste, hipoecogénica, con aumento de la vascularización de forma global. *Diagnóstico diferencial*: torsión testicular en casos evolucionados de orquitis que pueden provocar

b) **Isquemia testicular (imagen 22)**: Los hallazgos son variables dependiendo del tiempo de evolución que es muy importante para decidir actitud terapéutica. Entre las anomalías inespecíficas se encuentran disminución de la ecogenicidad testicular, edema testicular e hidrocele reactivo. La causa principal suele ser una torsión testicular, que produce consecuencias hemodinámicas (primero un compromiso venoso, después obstrucción del flujo arterial y finalmente isquemia testicular).

c) **Traumatismo (imagen 23)**: La anamnesis es esencial para conocer el origen de la tumoración. Se observa como una masa sólida heterogénea, mal definida, con zonas focales hiperecogénicas así como regiones de hemorragia o infarto. La ecografía Doppler es clave para analizar la viabilidad del testículo e indicar la cirugía urgente. *Diagnóstico diferencial*: tumoración.

d) **Tumoral (imagen 24, 25)**: Las lesiones tumorales suelen ser lesiones sólidas, heterogéneas que pueden tomar múltiples aspectos ecográficos. Los tumores de células germinales son las neoplasias testiculares más frecuentes en varones jóvenes. Se manifiestan como una masa palpable y dolorosa.

-Los seminomas puros son homogéneos e hipoecogénicos hasta que adquieren un gran tamaño y se convierten en heterogéneos sin presentar calcificaciones y quistes.

-Los tumores mixtos y de células germinales son heterogéneos y a menudo tienen calcificaciones y elementos quísticos y la mayoría tiene vascularización interna o son hipervasculares. Comprender distintas combinaciones de seminoma, teratoma, carcinoma de células embrionarias y coriocarcinoma.

-Los tumores de células germinales representan el 5% de los tumores (la mayoría son tumores de células de Leydig y Sertoli). Aparecen como masas sólidas, hipo o hiperecogénicas. Son benignos pero producen alteraciones hormonales.

-Metástasis: linfoma, leucemia, riñón, estómago, colon, páncreas, melanoma. Pueden visualizarse masas únicas o múltiples. El linfoma y la leucemia se pueden presentar como masas hipoecogénicas o como una infiltración testicular difusa.

EXTRATESTICULARES:

a) **Hernia escrotal (imagen 26)**: Masa paratesticular que puede contener asas intestinales (se pueden visualizar haustraciones, válvulas conniventes o movimientos peristálticos en el interior de las mismas) y que puede contener o no epiplón. *Diagnóstico diferencial*: masas extratesticulares quísticas.

b) **Epididimitis (imagen 27)** aguda/crónica: Se puede manifestar como aumento tamaño e hipoecogenicidad de la cabeza, cuerpo y cola del epidídimo. Puede ser aguda (causa más frecuente, suele haber una hipoecogenicidad y heterogeneidad de la cola y que luego se extiende al resto del epidídimo con aumento de flujo sanguíneo tras estudio Doppler en comparación con el lado asintomático. En e

caso de las epididimitis crónicas se puede observar un epidídimo engrosado e irregular con calcificaciones, con una albugínea engrosada en el contexto de dolor escrotal crónico secundario a proceso bacteriano. *Diagnóstico diferencial*: neoplasia testicular.

c) **Granuloma espermático**: Suelen ser masas sólidas hipoeoicas o heterogénea que se localiza en el epidídimo. Su origen es una respuesta granulomatosa de los tejidos blandos que rodean al epidídimo se cree por extravasación de espermatozoides en pacientes vasectomizados. *Diagnóstico diferencial*: tumor.

d) **Seudotumor fibroso**: masa hipo o hiperecogénica de tejido fibroso en la zona de la túnica vaginal cerca al epidídimo. *Diagnóstico diferencial* : granuloma espermático u otras tumoraciones

d) **Torsión testicular (28)**: Masa extratesticular que se debe a una suspensión anómala del testículo por un pedículo espermático demasiado largo que hace que la túnica vaginal recubra totalmente el testículo y el epidídimo que se ha comparado con el *badajo de una campana*.

c) **Tumoral** (raros): Tumor adenomatoso maligno, lipoma intraescrotal, leiomioma del cordón, rabdomiosarcoma y metástasis de carcinoma pulmonar.

Imágenes en esta sección:

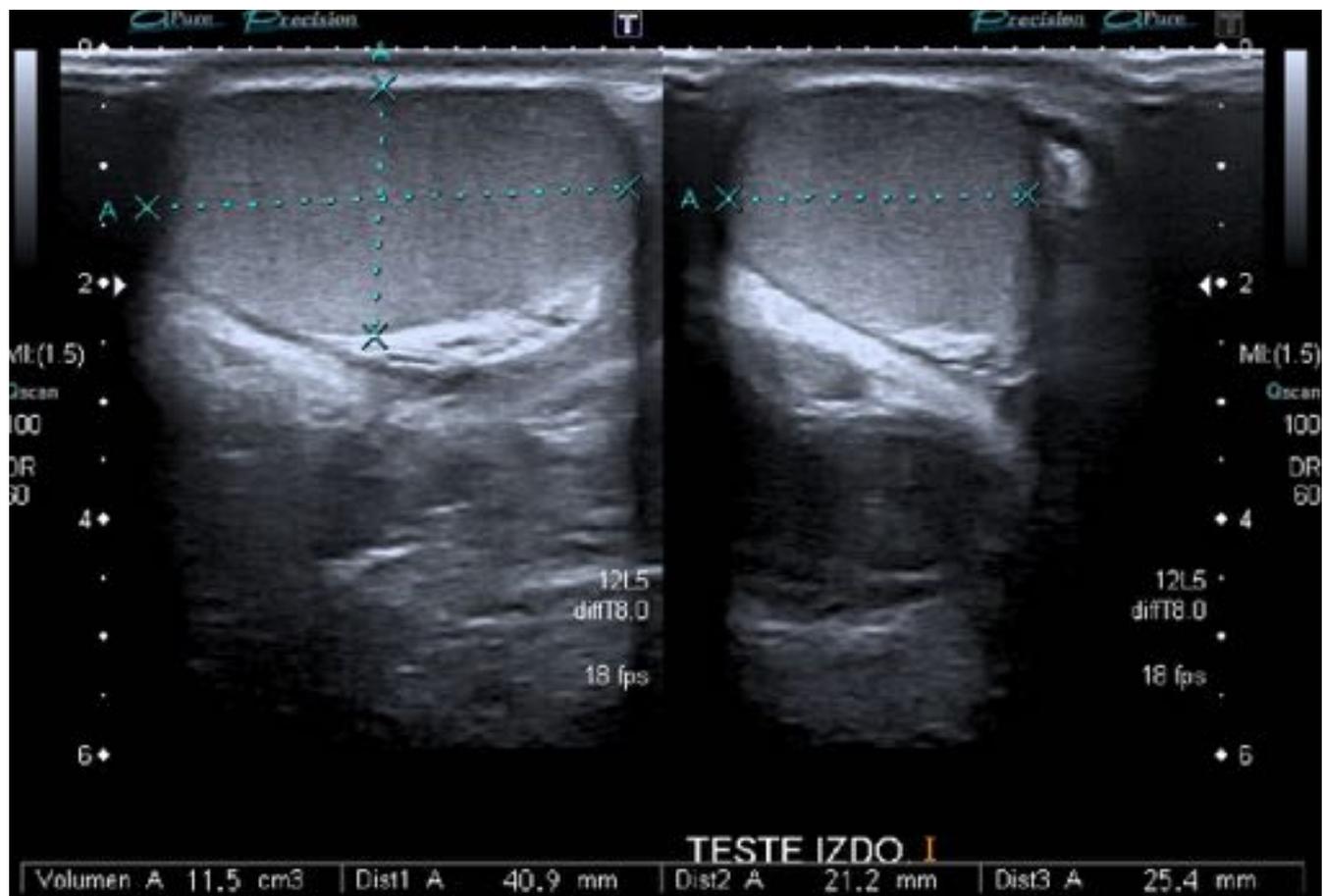


Fig. 1: Anatomía normal. Varón de 26 años con testes de tamaño, morfología y ecoestructura normal.

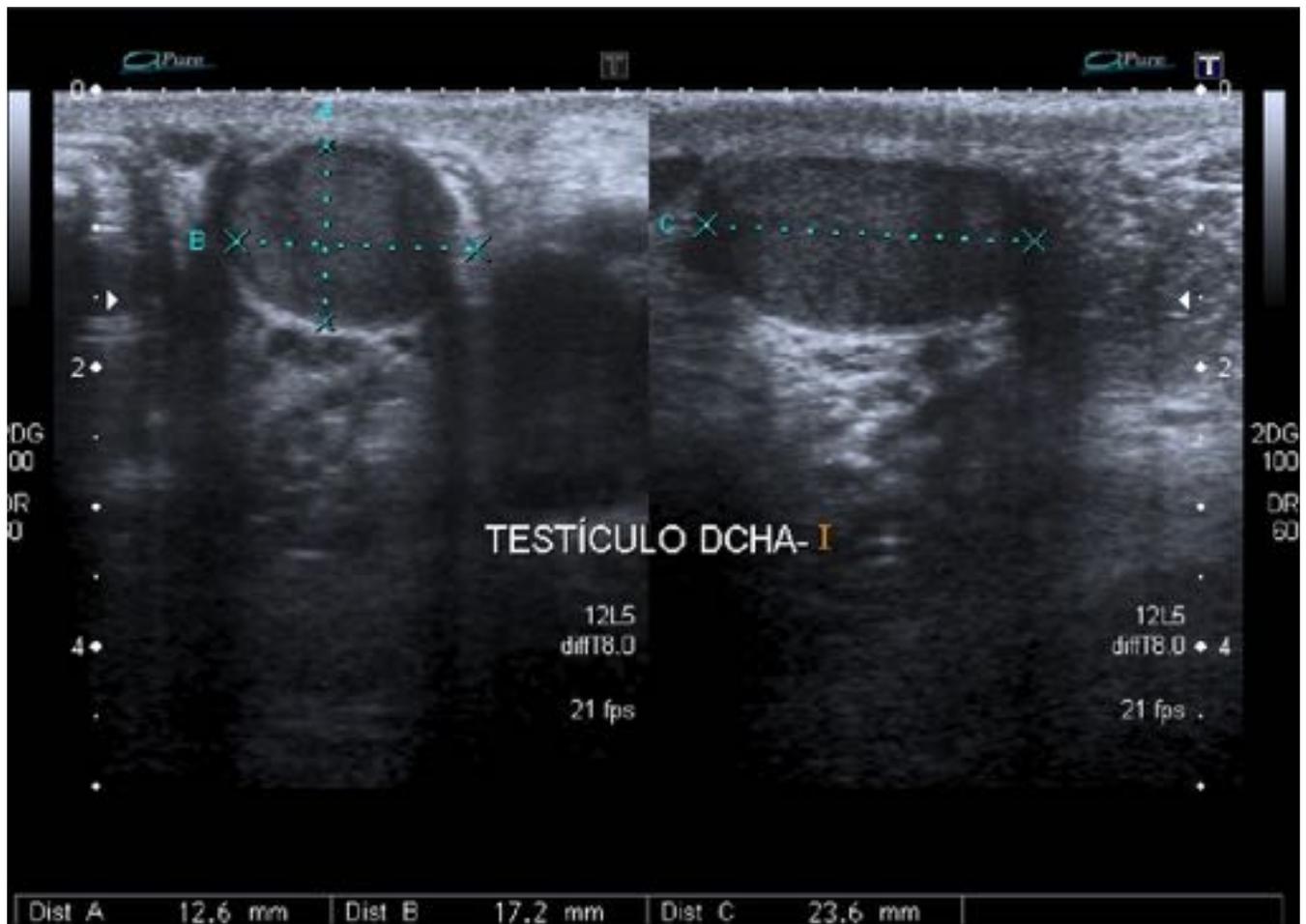


Fig. 2: 2. Testes disminuidos de tamaño. Varón de 18 años en estudio de infertilidad con testes de pequeño tamaño para la edad como único hallazgo ecográfico reseñable.

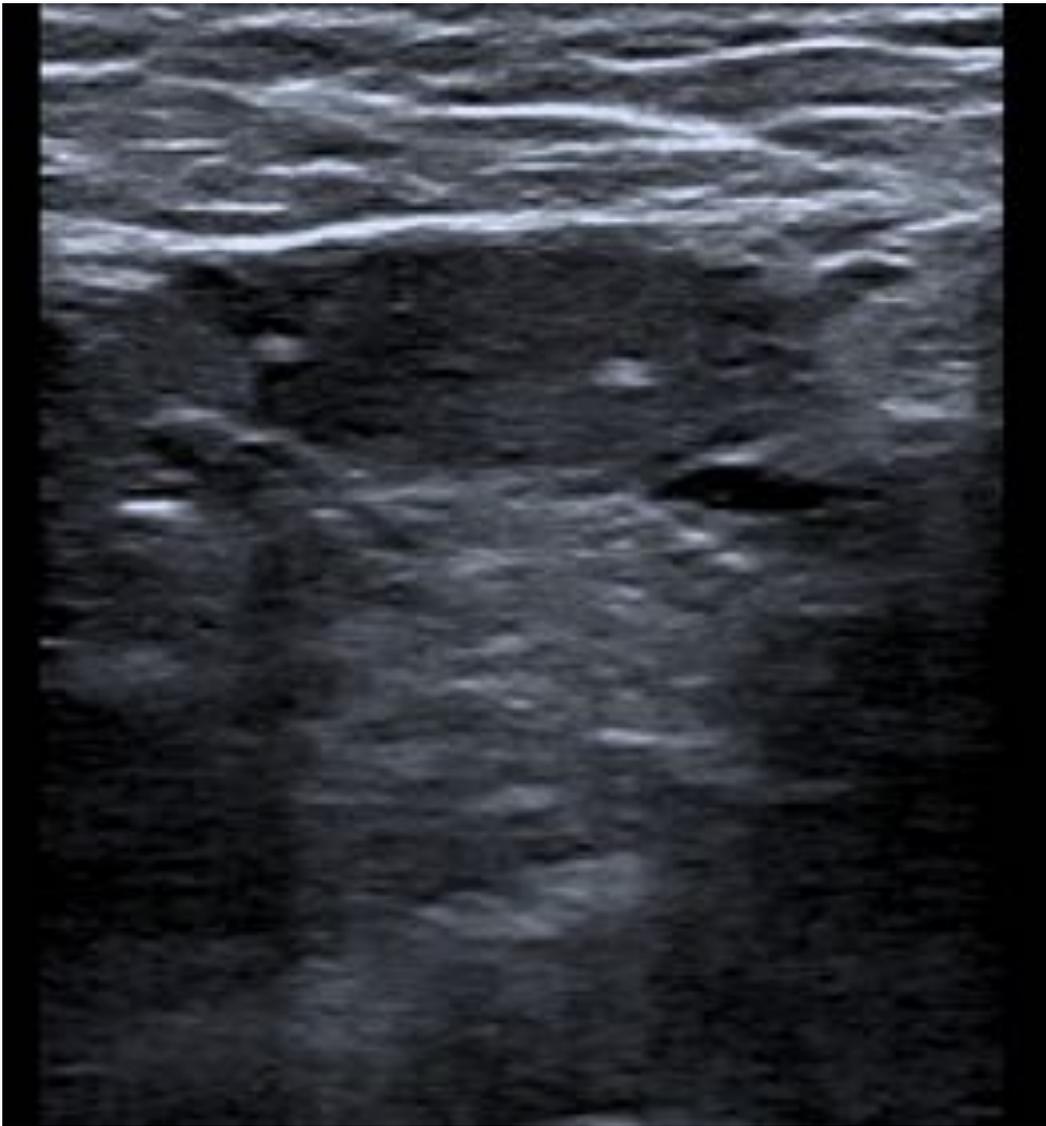


Fig. 3: 3. Canal inguinal. Varón de 30 años sin teste derecho palpable en bolsa escrotal. En la exploración se evidenció que el teste se ubicaba en el canal inguinal . Debe vigilarse por riesgo de malignización.

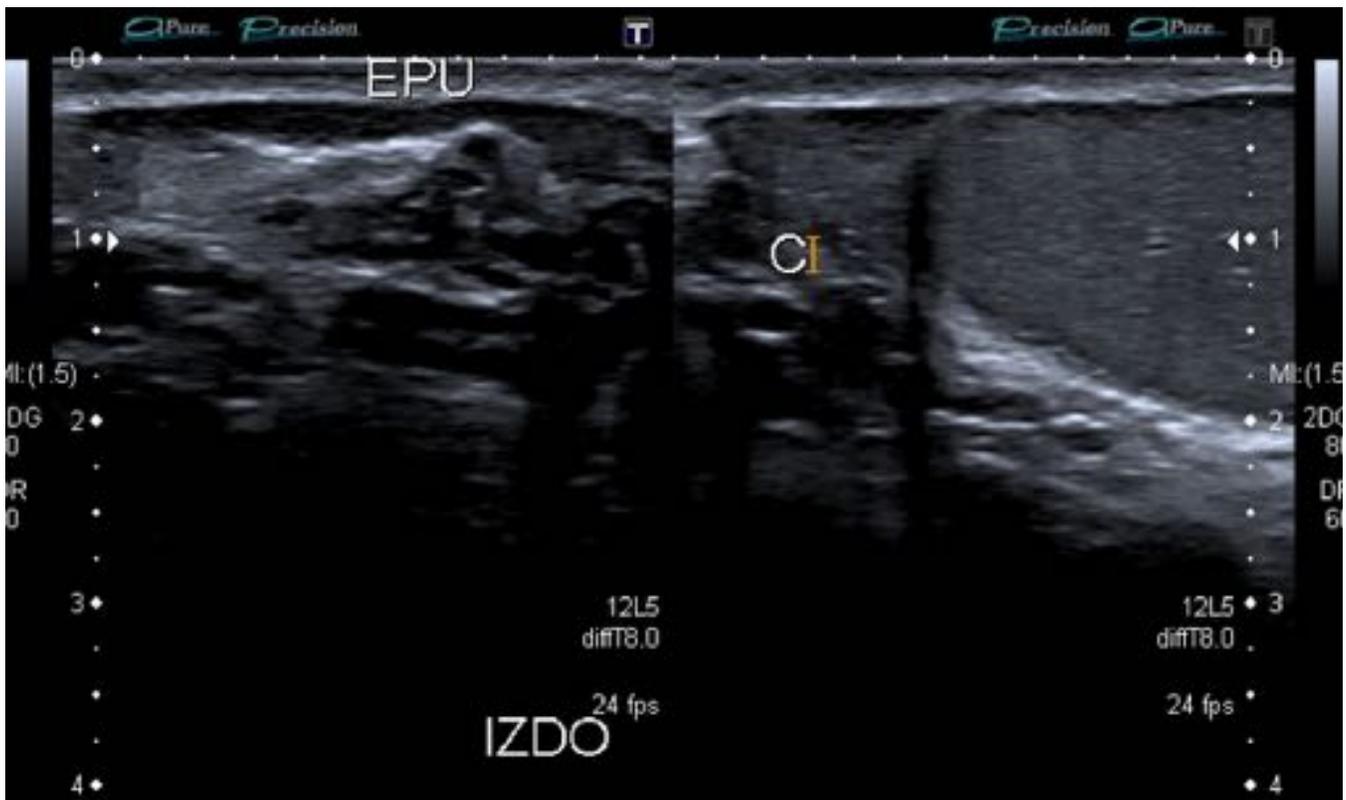


Fig. 4: Epididimo normal. Cabeza (10-12 mm) de morfología semilunar y ligeramente más hiperecogénica que el cuerpo y cola (menor de 4 mm) que son de ecoestructura mas hipocogénica y a veces más difícil de visualizar.

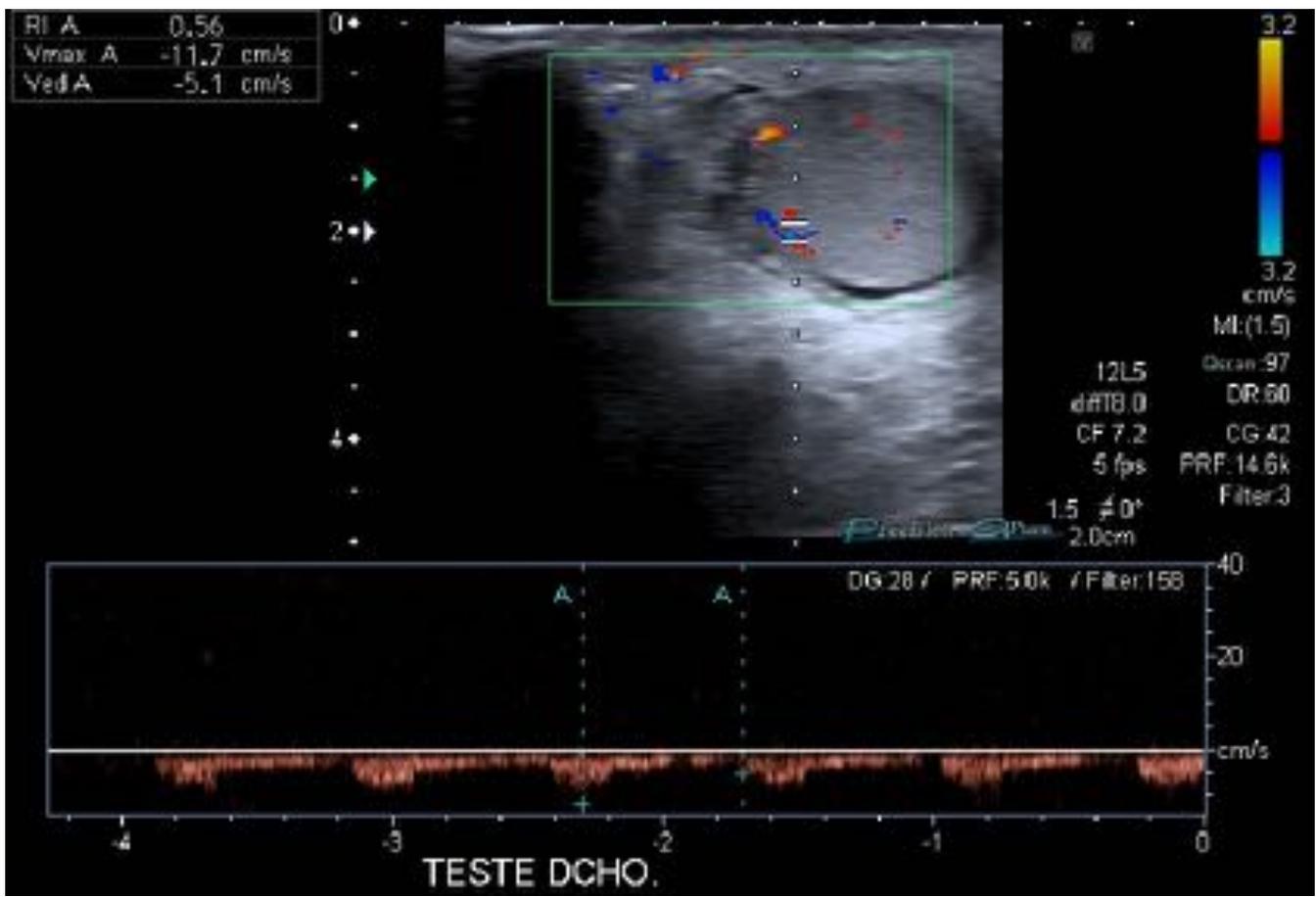


Fig. 5: Doppler pulsado. Patrón de flujo testicular de baja resistencia tras estudio Doppler pulsado.

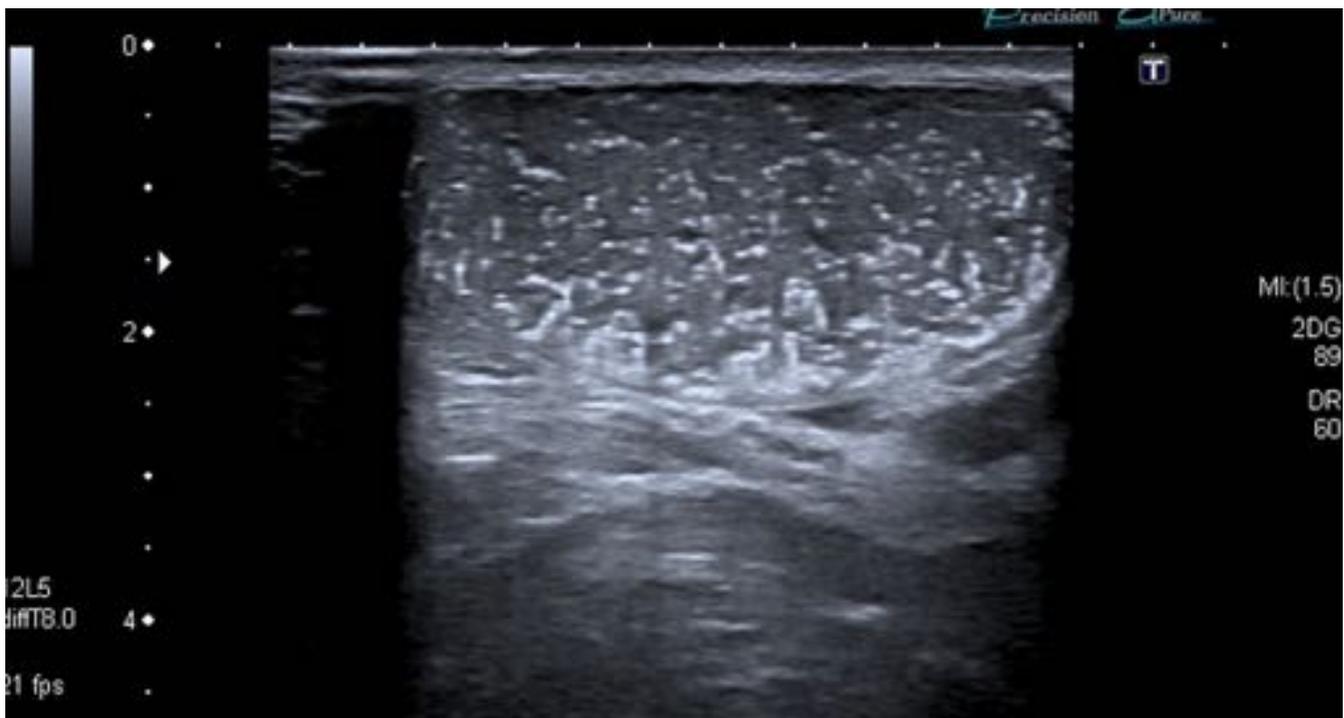


Fig. 6: Microlitiasis. Control microlitiasis en paciente de 26 años con antecedente de orquiectomía

contralateral por seminoma. En tales casos, el seguimiento ecográfico debe ser más estrecho por riesgo de malignización.



Fig. 7: Macrocalcificaciones. Calcificación intratesticular de 1 cm de diámetro en paciente de 56 años con antecedentes de orquitis de repetición. Ha de realizarse el diagnóstico diferencial con neoplasias.



Fig. 8: Calcificación tunicas vaginales. Corte transversal donde se muestra múltiples placas calcificadas de la túnica albugínea/escrotolitos.

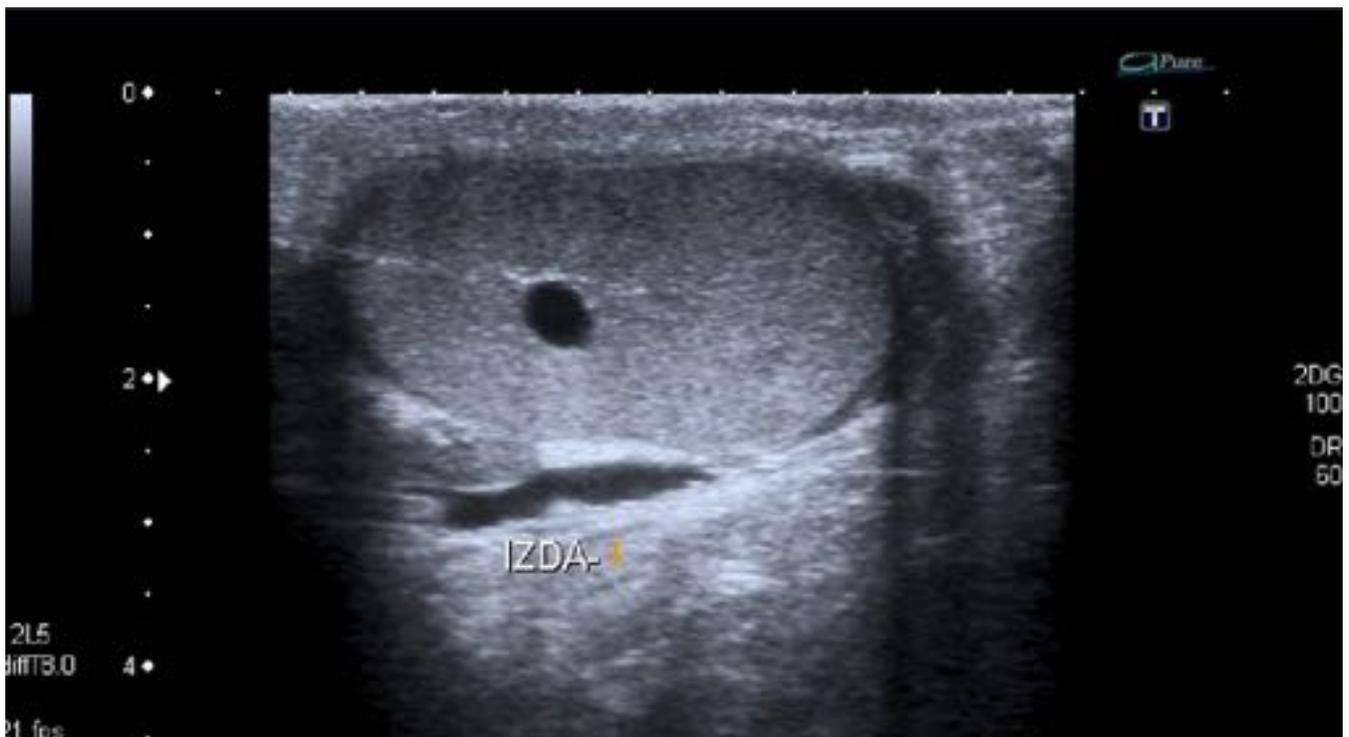


Fig. 9: Quiste intratesticular simple. Quiste intratesticular no complicado, con pared bien definida y anecogénico hallado de forma incidental en paciente de 45 años. En este corte transversal podemos visualizar el mediastino testicular como una imagen lineal hiperecogénica .

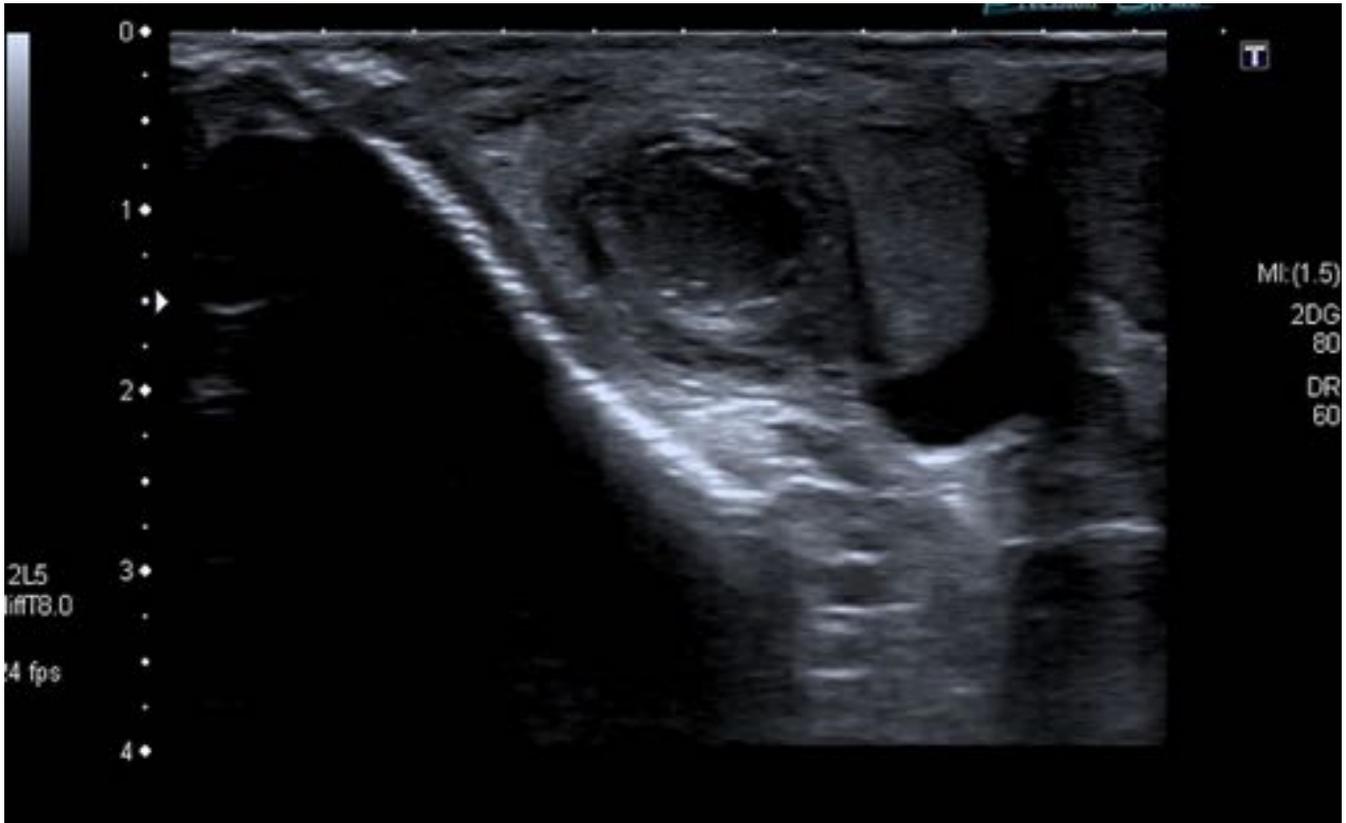


Fig. 10: Quiste epidermoide. Hallazgo casual de lesión redondeada bien definida en polo superior de teste izquierdo con morfología típica en capas de cebolla y algunas calcificaciones periféricas con contenido hipoeocogénico, avascular. Se recomendó seguimiento.

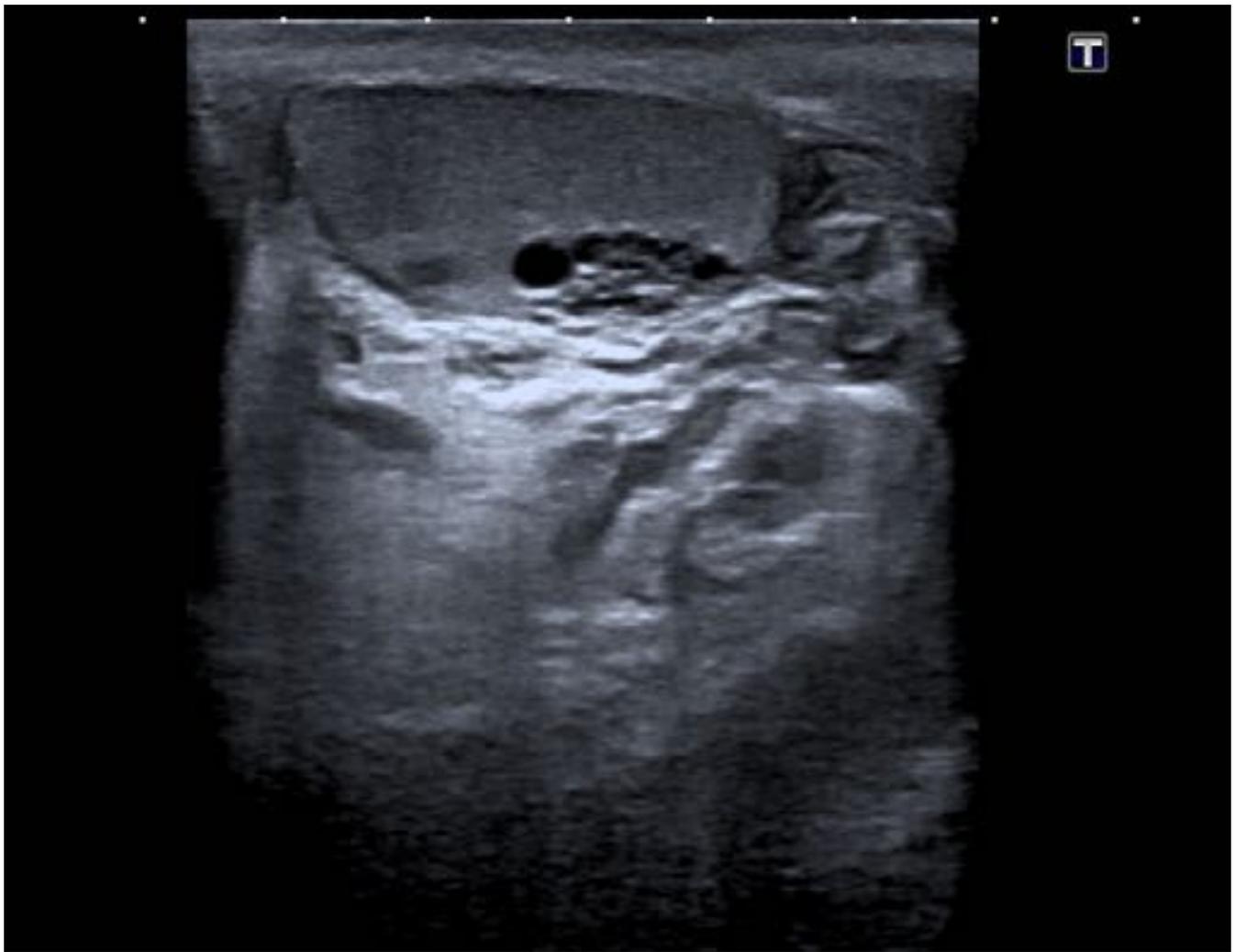


Fig. 11: Ectasia tubular rete testis. Corte transvrsal de testículo en paciente de 34 años donde se observa sustitución quística del mediastino testicular característico de la ectasia tubular de la rete testis.

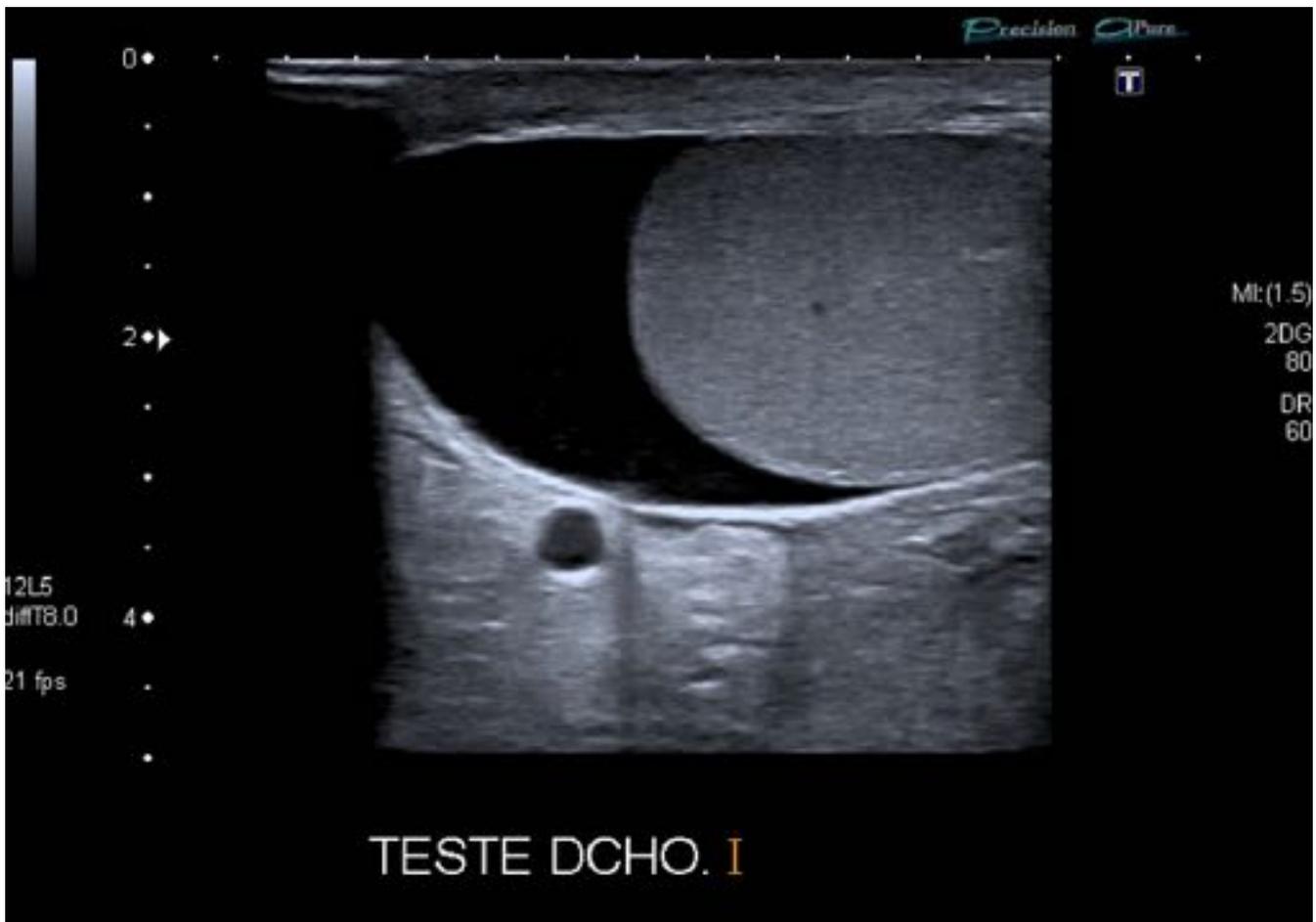


Fig. 12: Hidrocele anecogénico en paciente de 56 años con aumento de tamaño del testículo y nódulo extratesticular hipoecogénico a estudio.

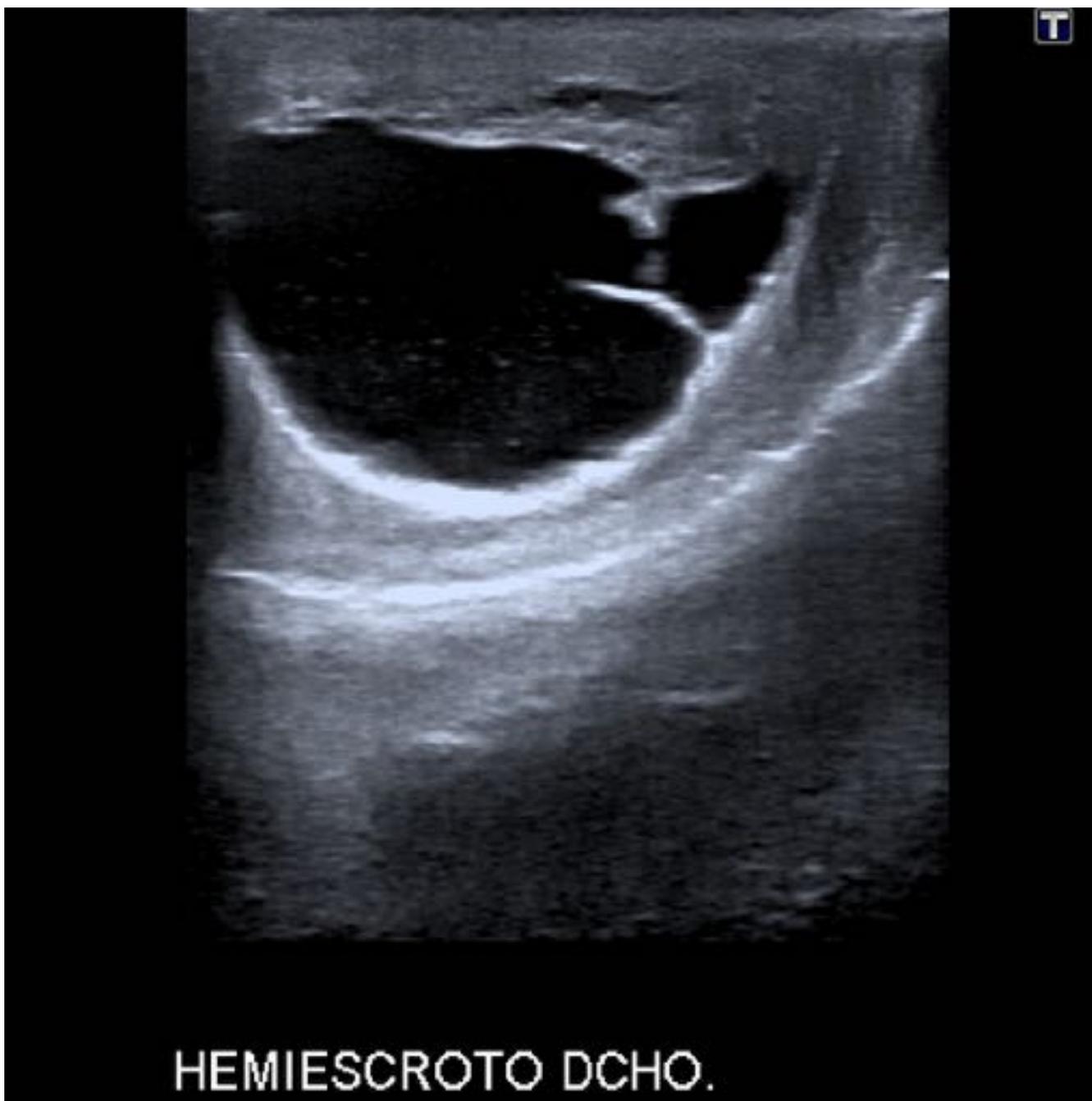


Fig. 13: Hematoma evolucionado. Colección heterogénea de predominio hipocogénico con tabicaciones en su interior compatible con hematoma evolucionado; hay que saber distinguirlo del hidrocele.

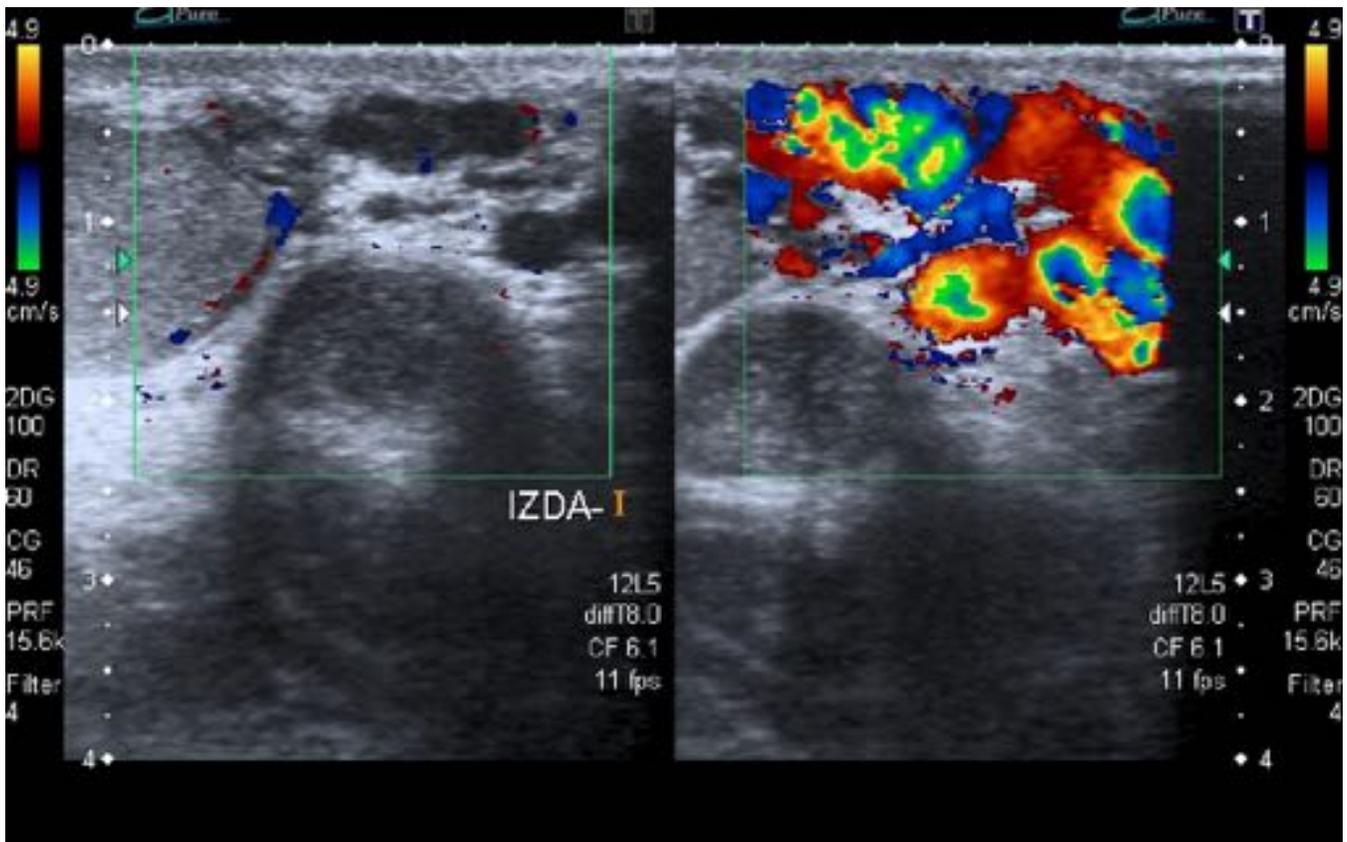


Fig. 14: Varicocele grado II: Paciente de 23 años con dolor escrotal izquierdo de meses de evolución. En los dos cortes transversales se observan múltiples imágenes quísticas, tortuosas, que comunicaban entre sí. Se trataba de venas testiculares dilatadas con aumento del flujo venoso durante las maniobras de Valsalva.



Fig. 15: Quiste epidídimo: Corte transversal a nivel de cabeza de epidídimo donde se observa formación redondeada anecogénica que corresponde a un quiste de epidídimo. También se pueden encontrar en cuerpo y cola.

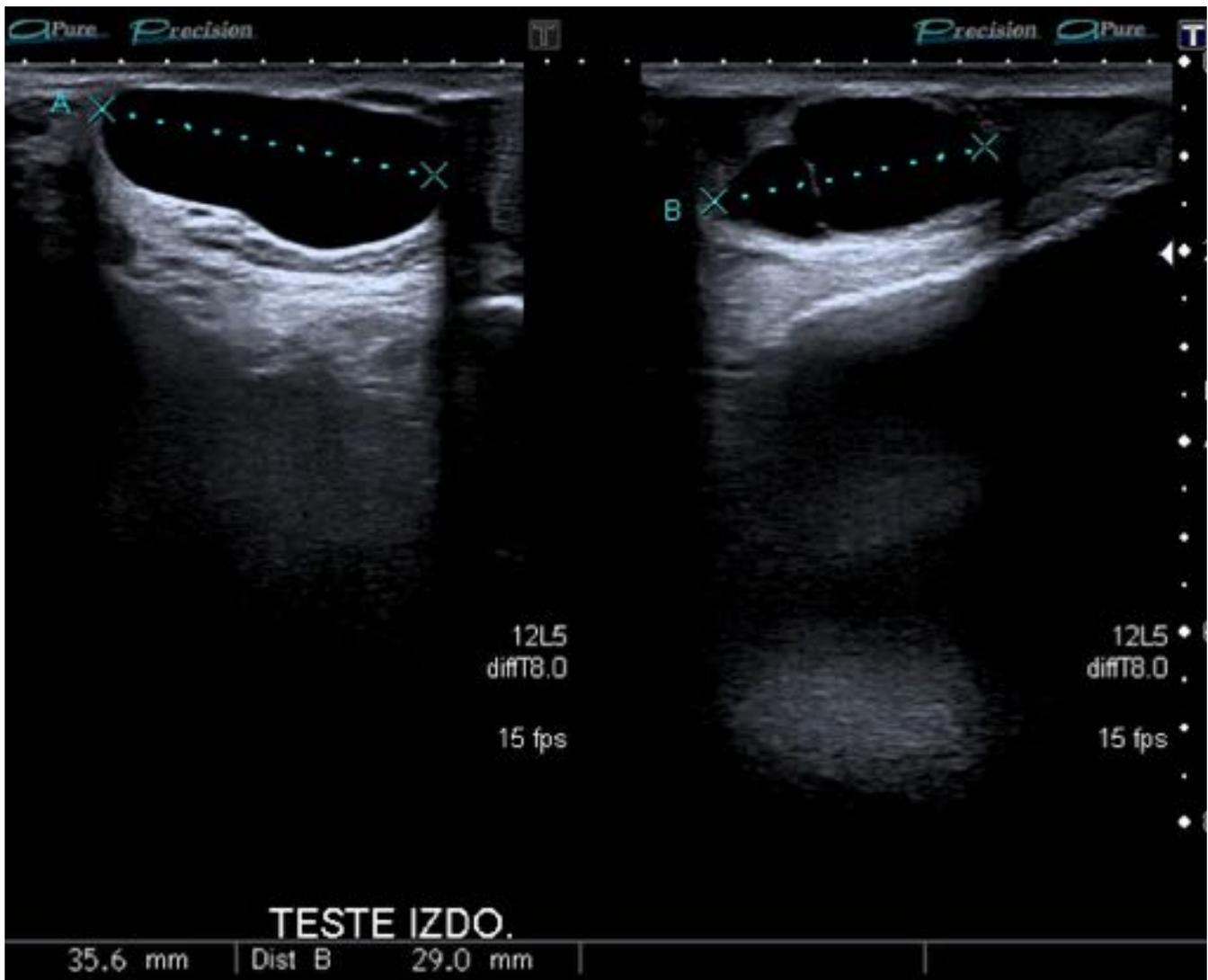


Fig. 16: Espermatocèle: Lesión quística que se forma en la cabeza del epidídimo a veces indistinguible del quiste de epidídimo. Características distintivas pueden ser, como en este caso, existencia de tabicaciones y que al aumentar la ganancia se observaban finos ecos en su interior que pueden corresponder a espermatozoides.

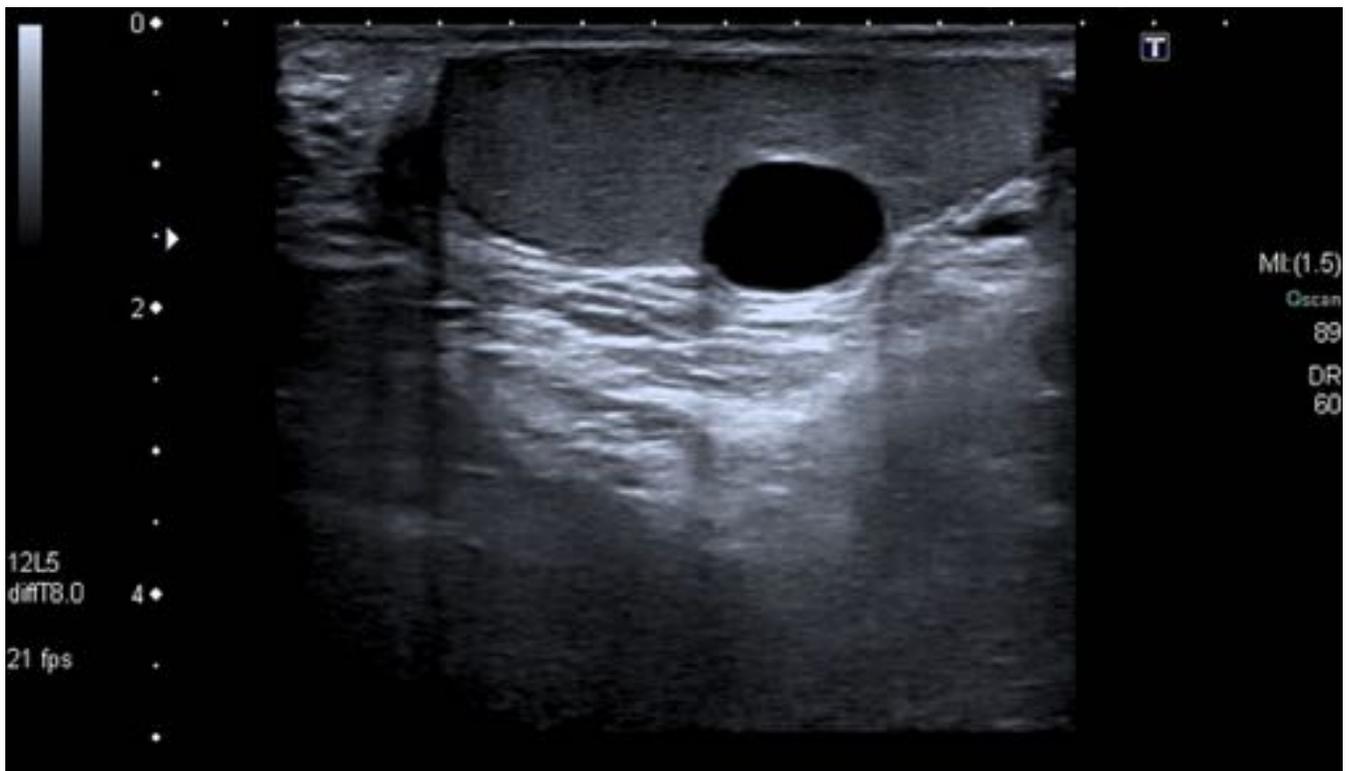


Fig. 17: Quiste túnica albugínea. Quiste de la túnica albugínea detectado en paciente de 56 años con nódulo palpable indoloro al que se le realizó una ecografía.

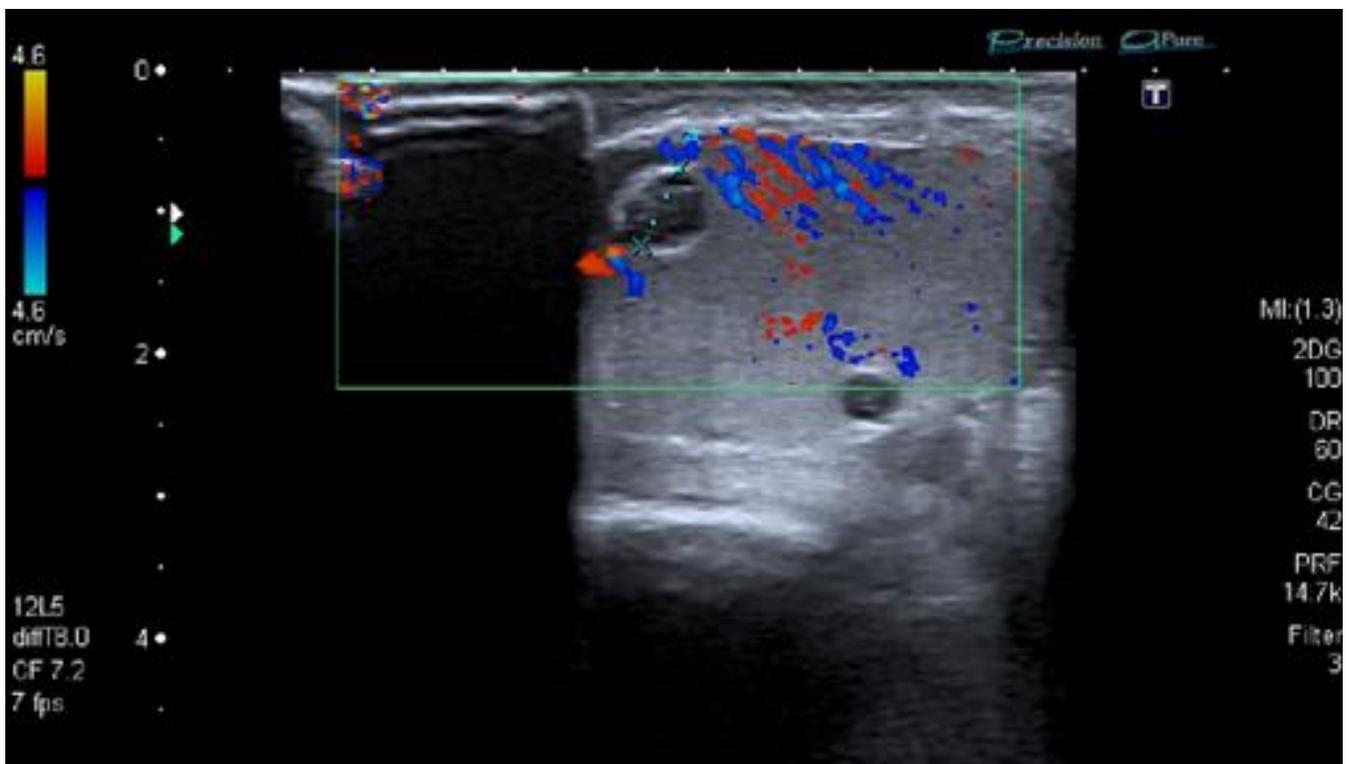


Fig. 18: Abscesos focales pequeños. Se muestra en un corte transversal varias lesiones sólidas hipocogénicas con vascularización periférica en el contexto de patología inflamatoria/infecciosa.

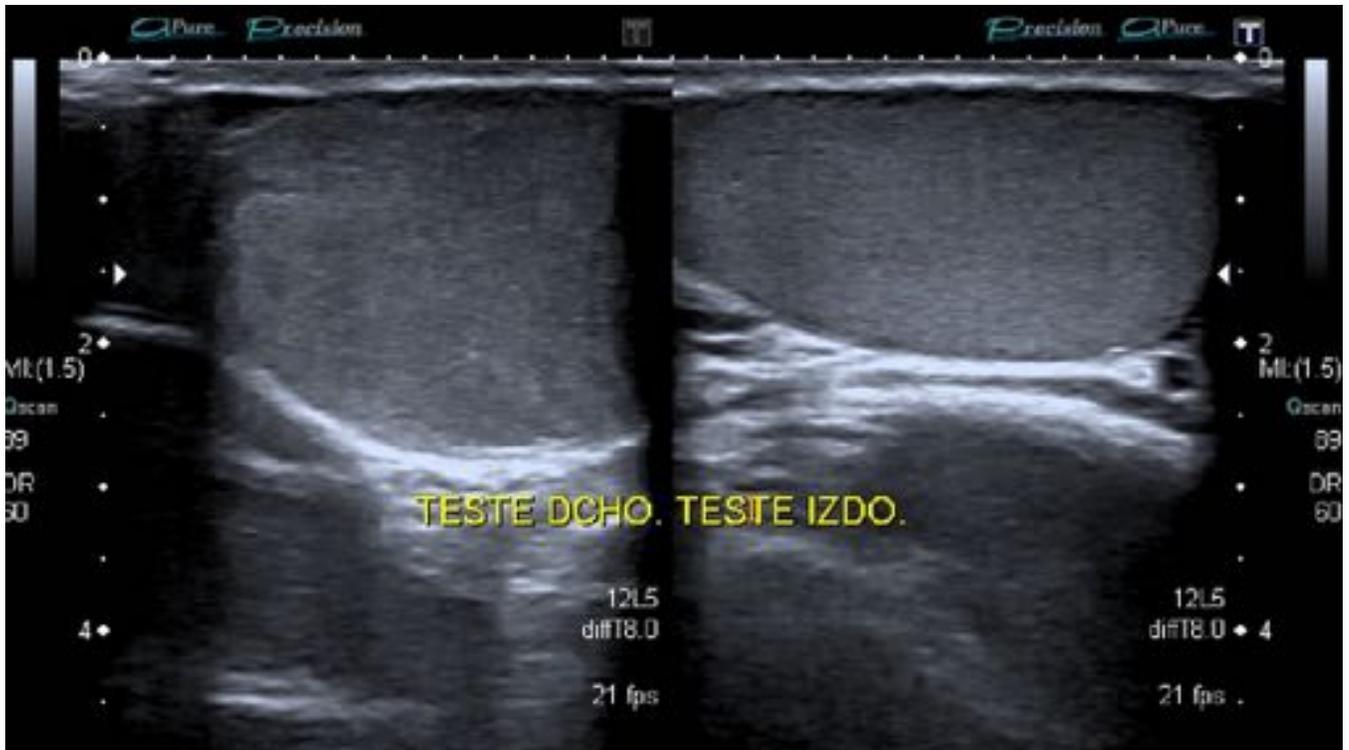


Fig. 19: Infarto testicular secundario a torsión. En este corte transversal observamos áreas ligeramente hipocogénicas con disminución de vascularización con respecto al teste contralateral.

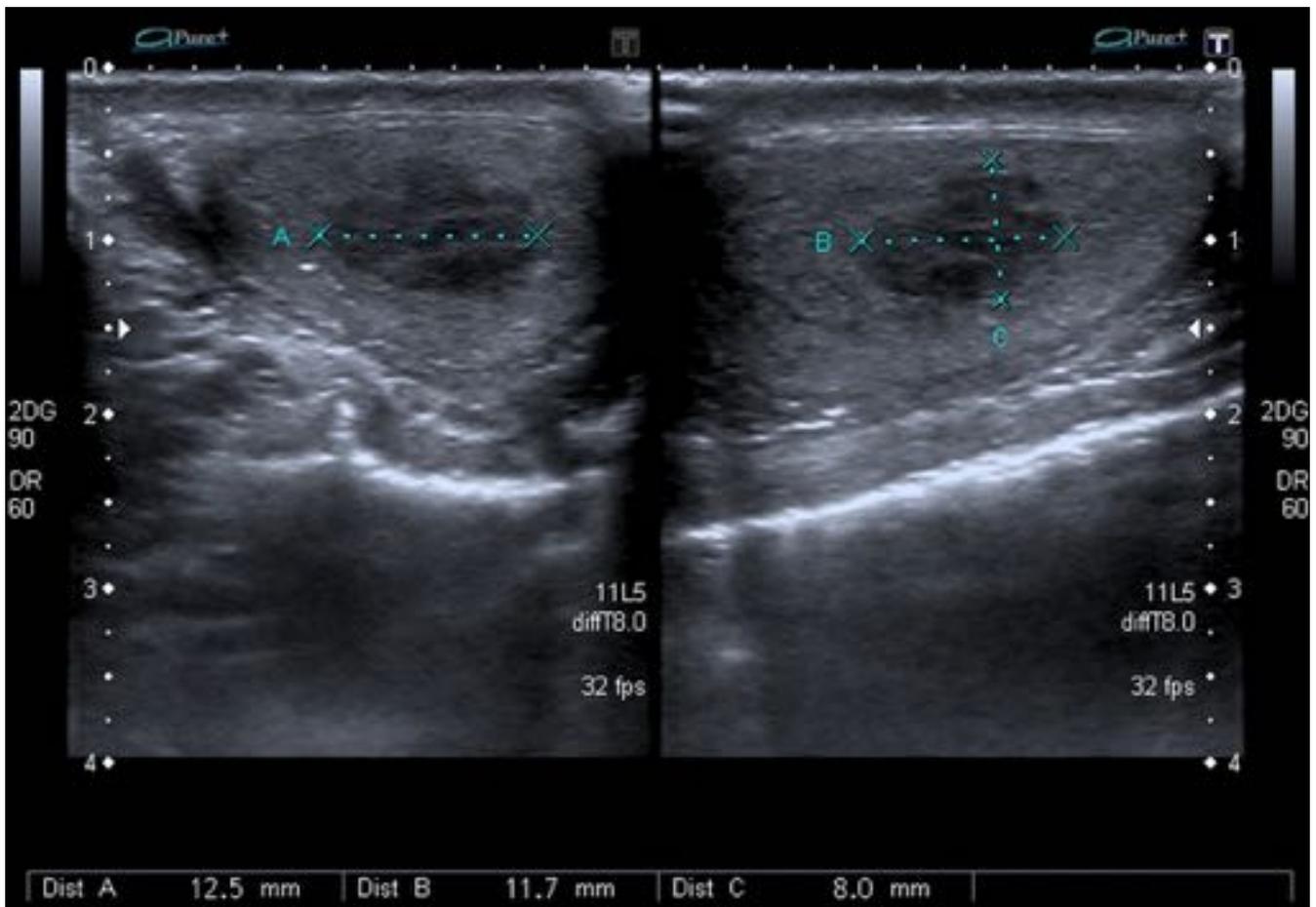


Fig. 20: Seminoma. Paciente de 30 años que en un estudio de infertilidad de forma casual se le detecta una lesión focal ligeramente hipocogénica de bordes mal definidos con respecto al parénquima adyacente que resultó ser un seminoma con extensión locorregional al que se le realizó orquiectomía.



Fig. 21: Orquitis. Paciente de 23 años con teste derecho aumentado de tamaño ,hipoecoico y con aumento de la vascularización en el mismo y en el epidídimo con respecto al contralateral. Hallazgos en relación con orquiepididimitis aguda.

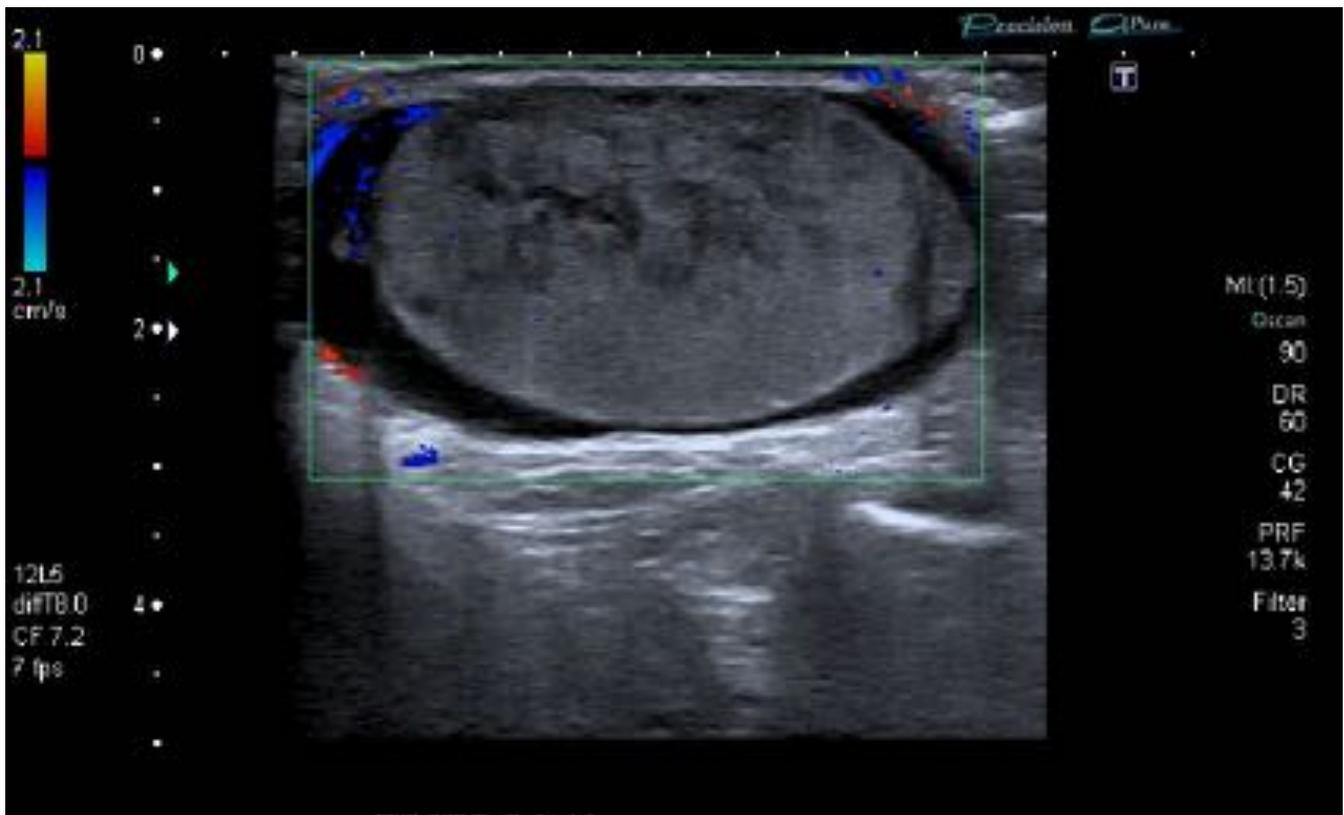


Fig. 22: Isquemia testicular. Corte transversal de teste donde se observa ausencia de vascularización tras estudio Doppler y áreas longitudinales hipocogénicas que atraviesan el parénquima testicular.



Fig. 23: Traumatismo. Corte longitudinal de teste de ecoestructura heterogenea, con distorsión de la arquitectura y aumento de la ecogenicidad de forma difusa que sugiere hematoma en el contexto de paciente traumatismo testicular.

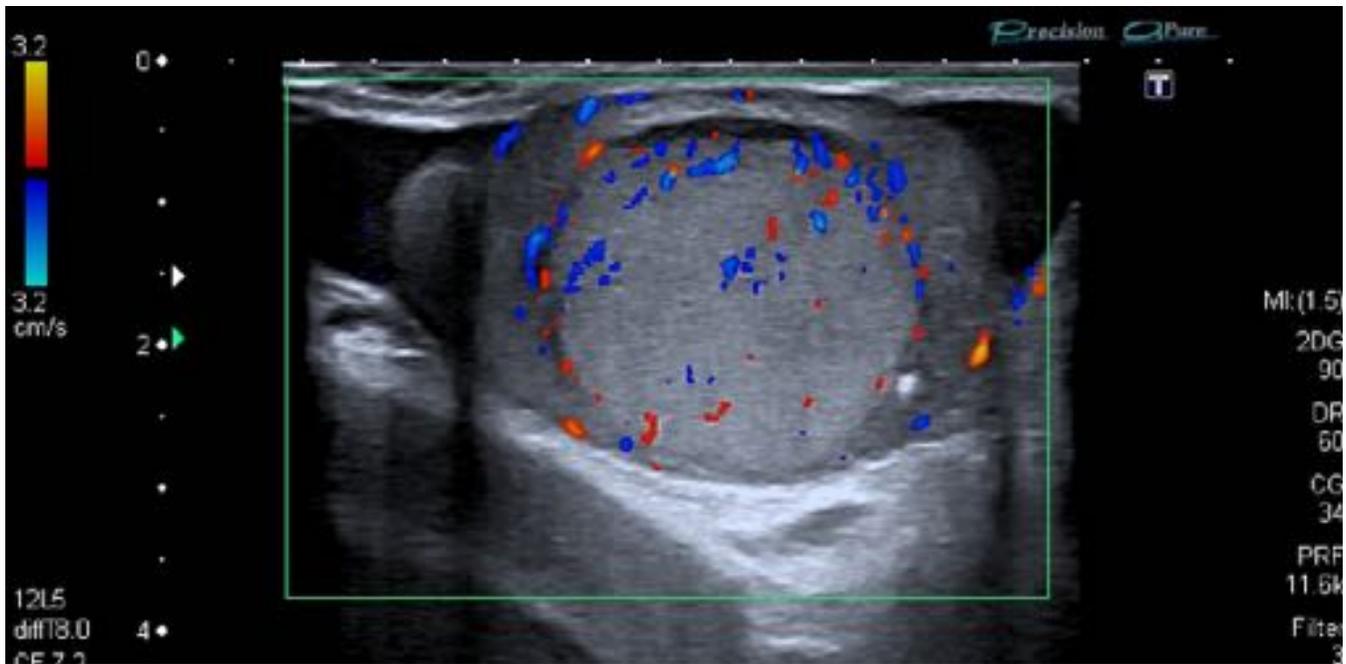


Fig. 24: Coriocarcinoma. Paciente de 29 años con masa isoecogénica que ocupa la práctica totalidad del teste derecho con pseudocápsula hipoecogénica que contiene calcificaciones en su interior, así como aumento intenso de vascularización. La masa mostraba alta agresividad y el diagnóstico resultó de coriocarcinoma.

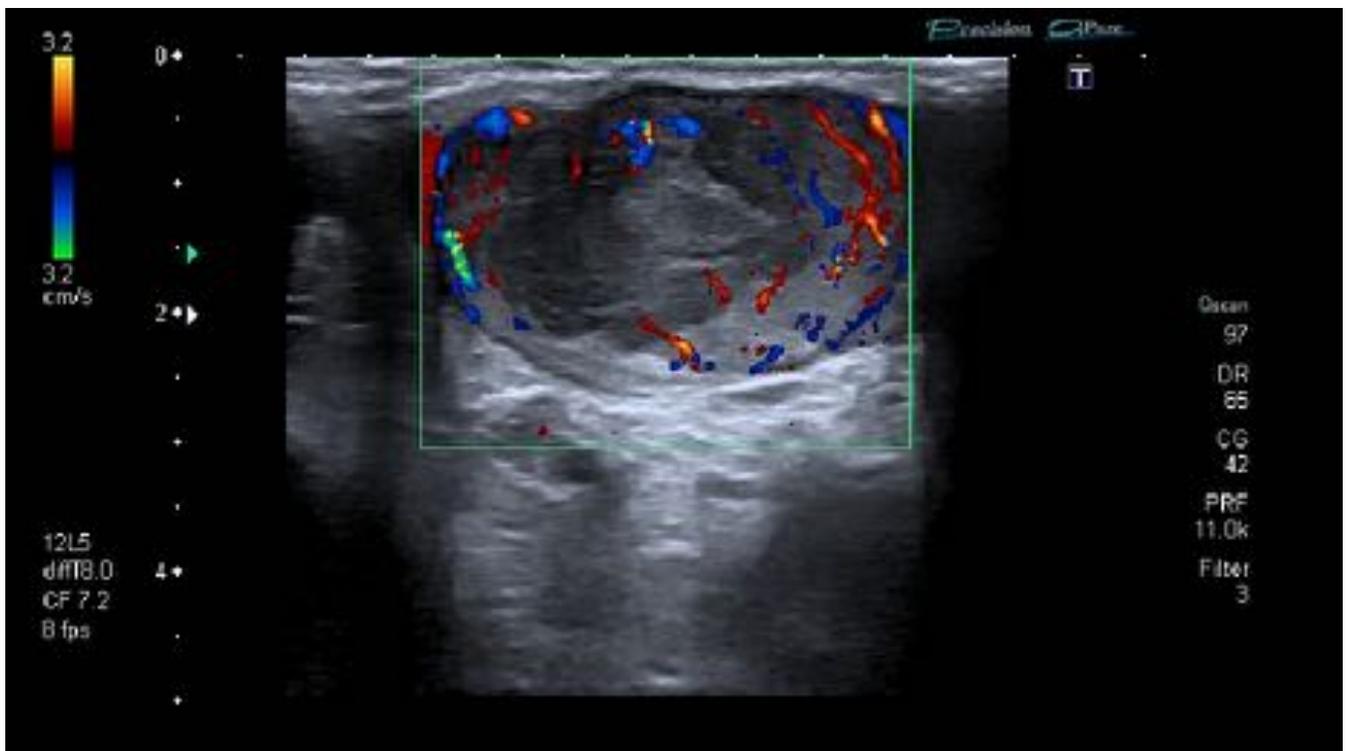


Fig. 25: Seminoma atípico: Lesión de ecoestructura heterogénea en paciente de 26 años. El estudio de anatomía patológica dió como resultado seminoma atípico.

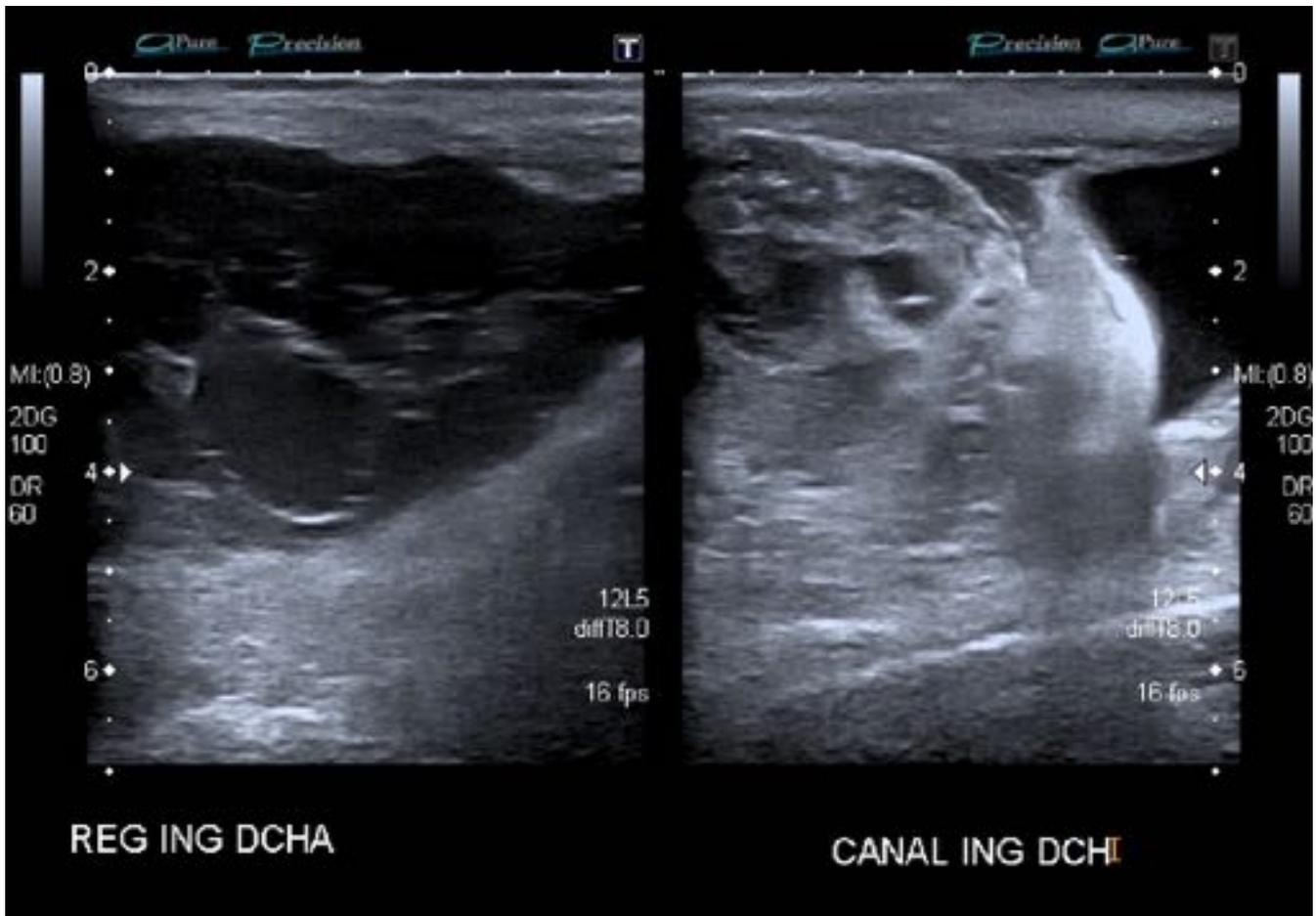


Fig. 26: Hernia escrotal. En región inguinal derecha se observa imagen de ecoestructura heterogénea de 4 cm de diámetro transverso, que parece tener peristaltismo, que sugieren como primera posibilidad hernia inguinoescrotal en paciente con masa palpable a ese nivel.



Fig. 27: Epididimitis aguda. Paciente con aumento de tamaño del epidídimo hipocogénico con aumento de vascularización sugerente de epididimitis.



Fig. 28: Torsión. Imagen en badajo de campana que muestra el nudo de torsión por encima de testículo avascular.

Conclusiones

La ecografía es una técnica accesible, reproducible y barata con unas indicaciones precisas y limitaciones ; por ejemplo, el estudio de extensión de una neoplasia primaria testicular o la inespecificidad de algunos hallazgos semiológicos.

El conocimiento de la anatomía testicular normal por ecografía y las diferentes formas de presentación de las lesiones ayudan al manejo de la patología y a evitar cirugías innecesarias ante errores diagnósticos.

Bibliografía / Referencias

1. Dambro TJ, Stewart RR, Carroll BA. Escroto. In: Rumack CM, Wilson SR, Charboneau JW. Diagnóstico por ecografía. Tomo 1, Segunda edición. Madrid. Marbán SL. 2004; 791-821.

2. Bhatt S, Dogra VS. Role of US in testicular and scrotal trauma. Radiographics 2008;28:1617-29.
3. Kim W, Rosen MA, Langer JE, Banner MP, Siegelman ES, Ramchandani P. US-MR imaging correlation in pathologic conditions of the scrotum. Radiographics 2007;27:1239-53.
4. Horstman W, Middleton W, Melson G, Siegel B. Color Doppler US of the scrotum. Radiographics 1991; 11:941-57