

ESCROTO AGUDO: HALLAZGOS ECOGRÁFICOS

Autores: Catalina Ramírez, Alejandra Agudelo, Carolina Sánchez, Cristian Echavarría, Aura Vergara, Alfredo Buzzi.

Diagnóstico Médico S.A

*Correspondencia: alejandra.agudelo@diagnosticomedico.com
Buenos Aires, Argentina*

Los autores no declaran conflictos de intereses.

OBJETIVOS

- ✓ Se revisarán las principales causas de síndrome escrotal agudo y sus hallazgos ecográficos para facilitar una rápida interpretación y un manejo oportuno.

REVISIÓN DE TEMA

El síndrome escrotal agudo se caracteriza por un dolor testicular intenso que puede estar acompañado de un aumento del tamaño del mismo y ocasionalmente, la palpación de una masa.



Es una causa frecuente de consulta tanto en adultos como en niños y la ecografía es útil para para orientar el diagnóstico.



CADI 2023

ANTICIPANDO EL FUTURO

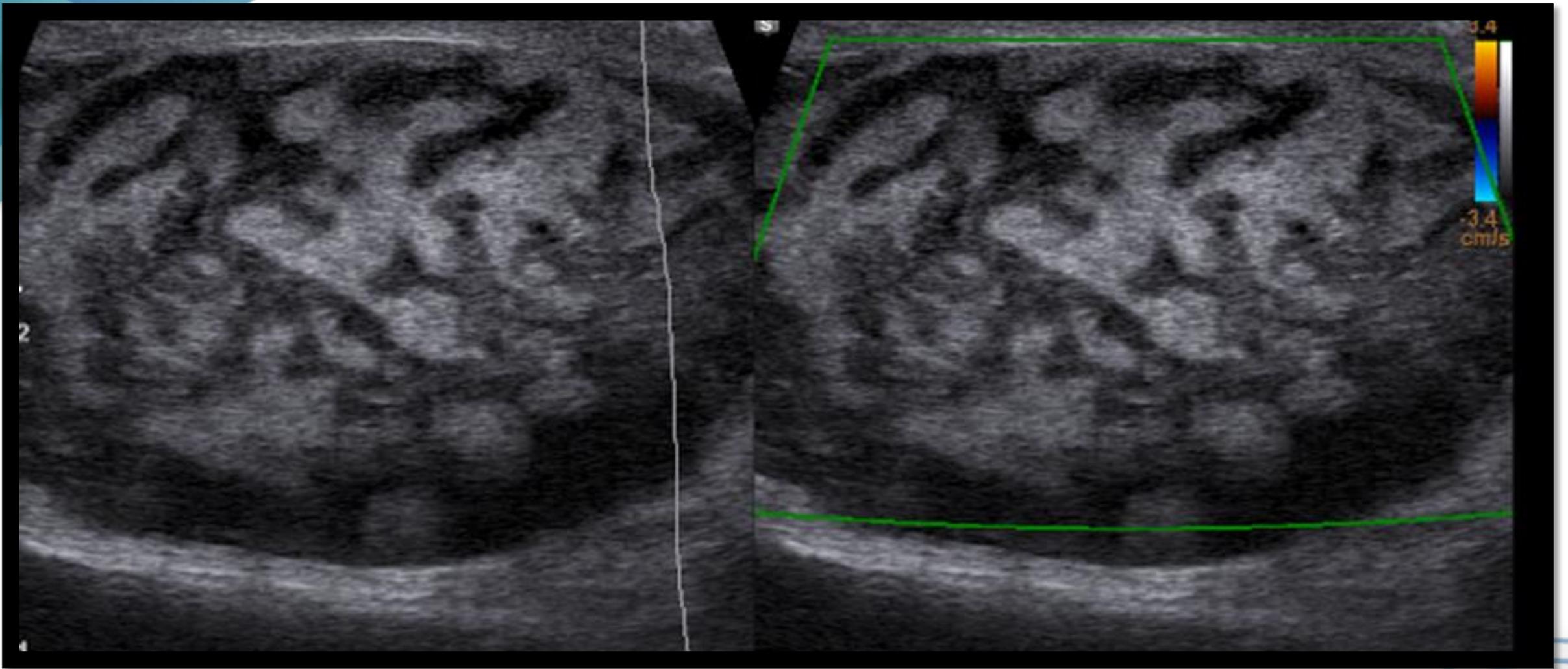
TORSIÓN TESTICULAR

La torsión testicular es una emergencia quirúrgica, que compromete la viabilidad testicular en relación con la duración de la isquemia.

En una torsión temprana, el testículo puede parecer normal en escala de grises, cuando progresa el testículo se ve heterogéneo, agrandado e hipoecoico, hallazgos que sugieren no viabilidad.

La ecografía Doppler color es esencial para confirmar o excluir la torsión testicular, se reconoce por la ausencia de flujo sanguíneo detectable en el testículo. El testículo contralateral se utiliza como control.

Si se confirma la torsión, es necesaria una consulta urológica inmediata para la detorsión definitiva y la orquidopexia, y/o posible orquiectomía.



TORSIÓN TESTICULAR

Se observa al testículo heterogéneo, aumentado de tamaño con ausencia de flujo vascular a la evaluación Doppler color. Hallazgos compatibles con torsión testicular.



CADI 2023

ANTICIPANDO EL FUTURO

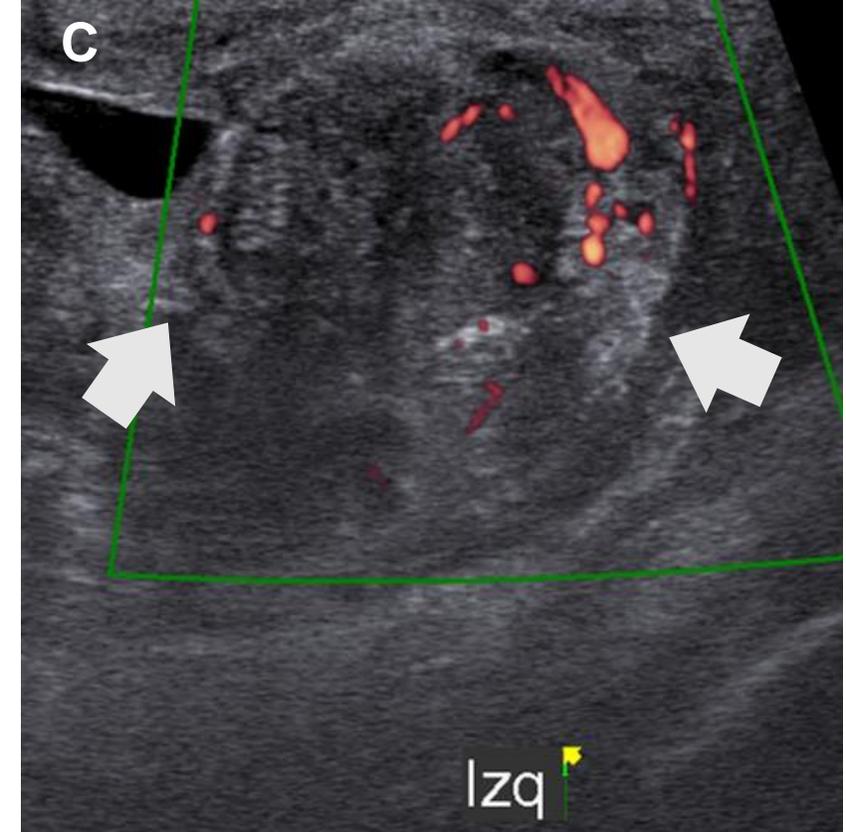
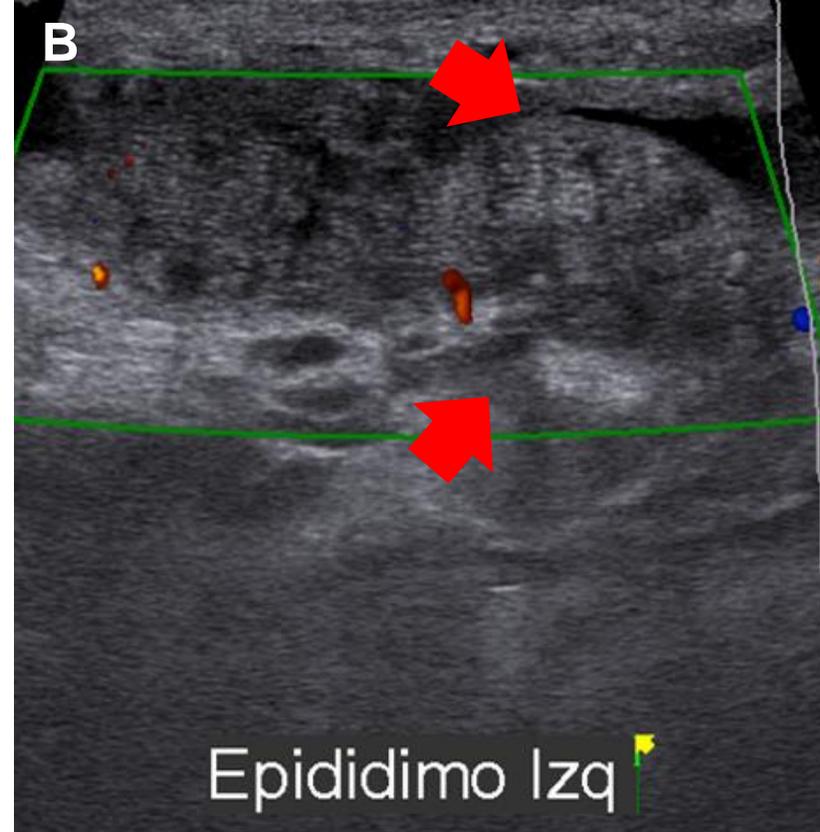
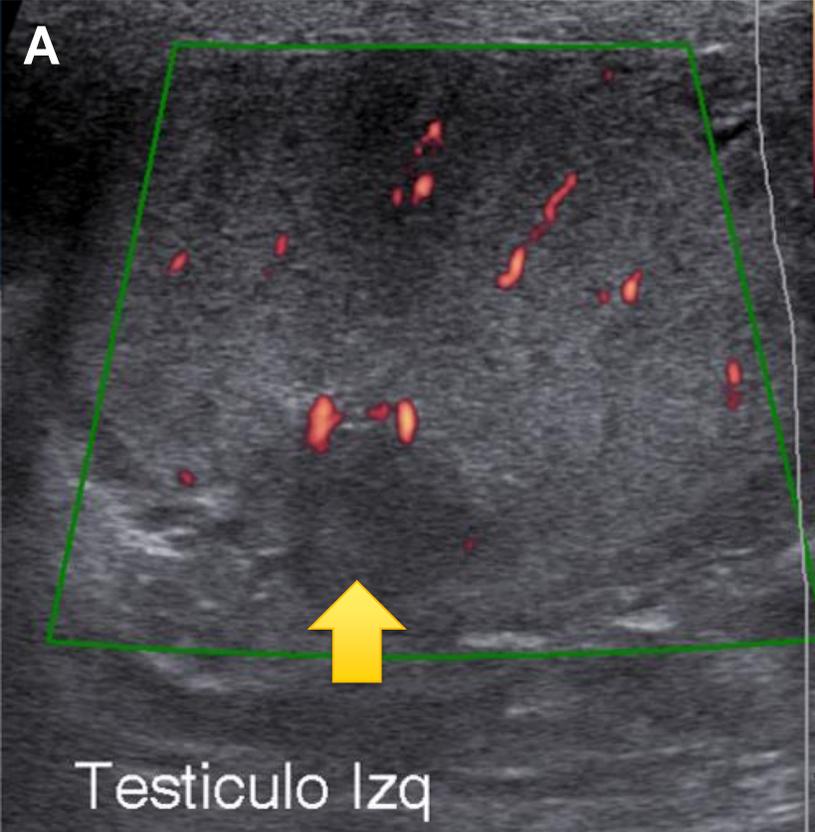
ORQUIEPIDIDIMITIS Y ABSCESO TESTICULAR

La epididimitis y la orquiepididimitis son dos de las causas más comunes de dolor escrotal agudo y, si no se tratan, pueden complicarse con la formación de abscesos e infarto testicular.

La cola del epidídimo se ve afectada antes que el cuerpo y la cabeza; por lo tanto, es necesaria una evaluación completa del epidídimo, especialmente de la cola.

El epidídimo inflamado se observa agrandado y heterogéneo y, a menudo, es hipoecoico en relación con el testículo, como resultado del edema asociado. La presencia de hiperemia en la ecografía Doppler color puede ser el único hallazgo de epididimitis aguda.

La orquiepididimitis ocurre en el 20 % al 40 % de los pacientes con epididimitis y representa la progresión de la infección. El tratamiento tardío o incompleto de la epididimorquitis puede complicarse con piocel o formación de abscesos testiculares.



ORQUITIS EPIDIDIMITIS Y ABSCESO

Paciente masculino de 79 años con dolor testicular y edema.

- A. ORQUITIS:** El testículo izquierdo heterogéneo con área hipoecogénica (flecha amarilla), con ligero aumento de su flujo en la evaluación Doppler color.
- A. EPIDIDIMITIS:** Epidídimo aumentado de tamaño y heterogéneo en toda su extensión corporal (flechas rojas).
- A. ABSCESO:** Epidídimo aumentado de tamaño y heterogéneo en toda su extensión corporal (flechas rojas).



CADI 2023

ANTICIPANDO EL FUTURO

TRAUMATISMO TESTICULAR

El traumatismo testicular cerrado a menudo está relacionado con la práctica deportiva.

La fuerza contundente sobre el testículo puede causar contusión, hematoma, fractura o ruptura, que se define como ruptura de la túnica albugínea con protrusión de los túbulos seminíferos.

El testículo derecho se lesiona con más frecuencia que el izquierdo debido a su ubicación superior y la propensión a quedar atrapado contra el pubis o la cara interna del muslo.

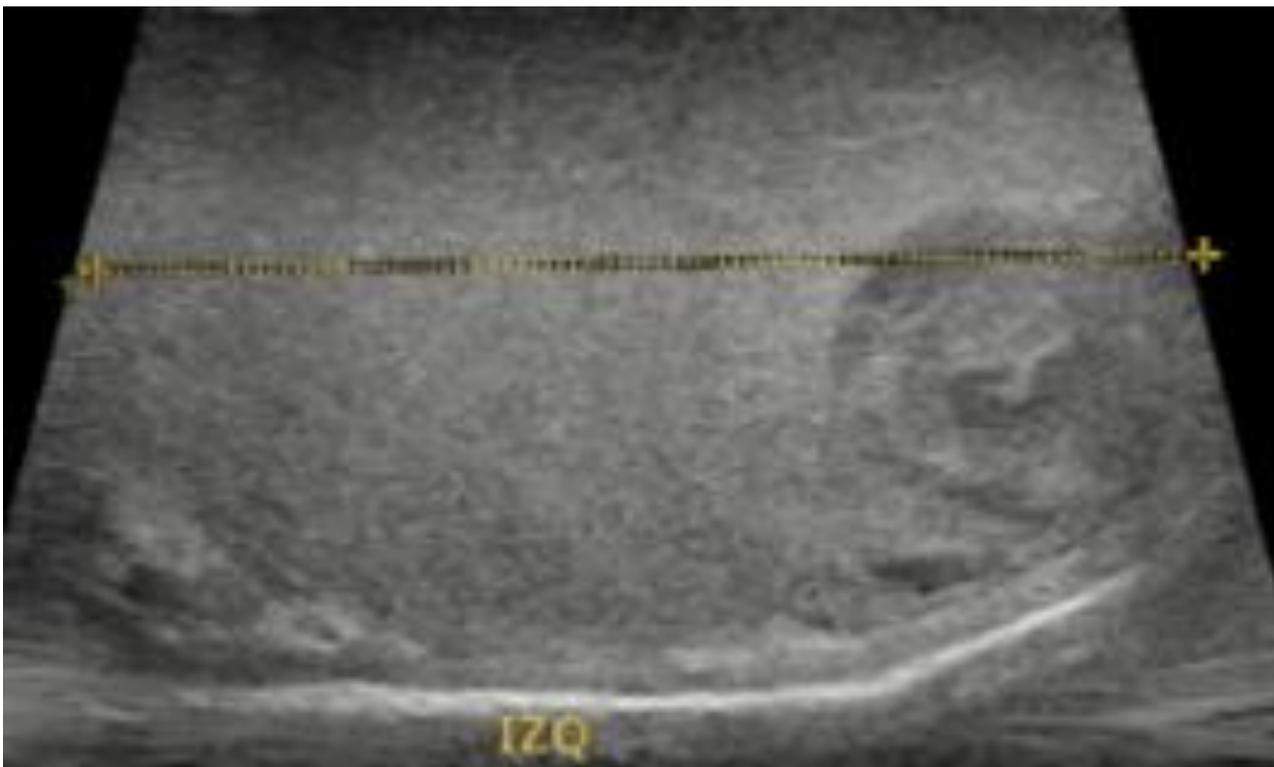
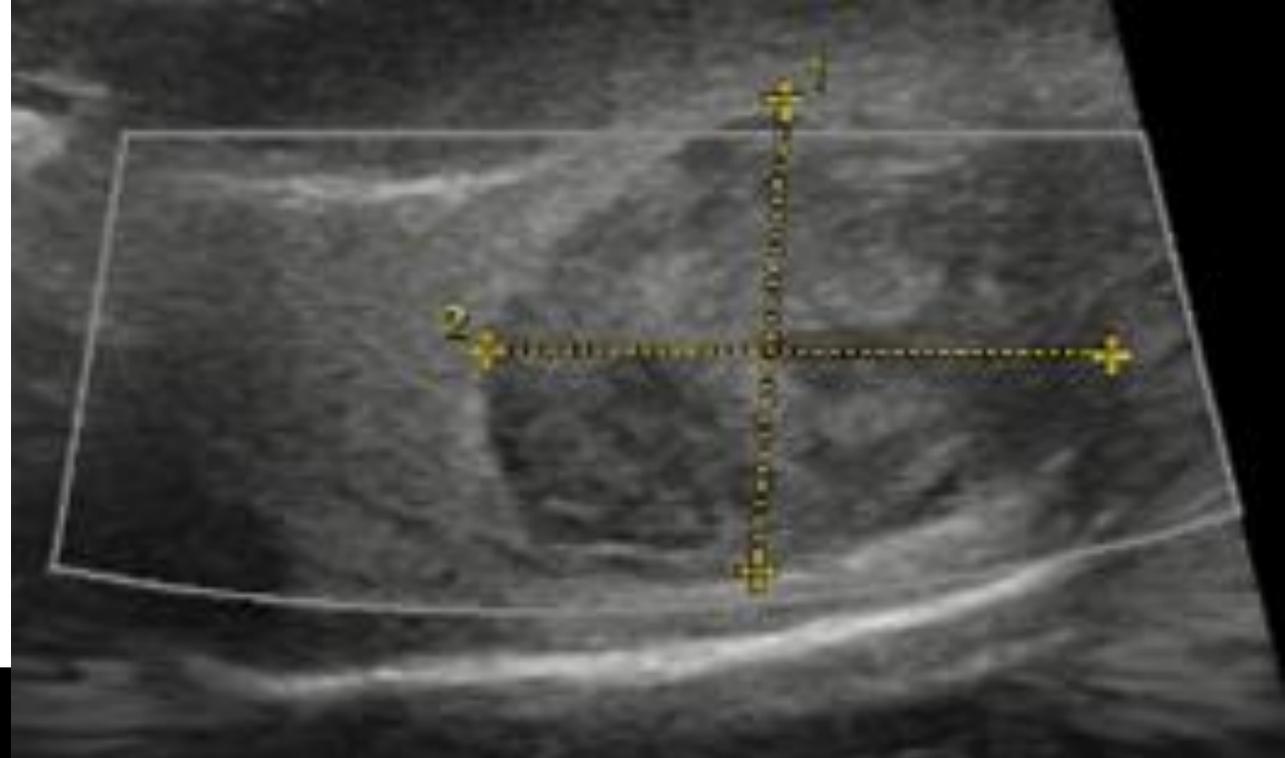
Las características de un testículo lesionado en la ecografía incluyen: **áreas focales de ecogenicidad testicular alterada** que corresponden a áreas de contusión o infarto, formación de **hematocele**, un plano de **fractura discreto** y un **contorno irregular** o discontinuidad de la túnica albugínea.



CADI 2023

ANTICIPANDO EL FUTURO

TRAUMATISMO TESTICULAR



Masculino de 30 años de edad, con dolor testicular posterior a traumatismo directo en accidente de tránsito. Sin hallazgos al examen físico.

En el estudio ecográfico se observó en el tercio inferior del testículo izquierdo una **imagen focal hipoecogénica**, ovalada, heterogénea, avascular vinculable a hematoma.



CADI 2023

ANTICIPANDO EL FUTURO

TUMORAL

La mayoría de los cánceres testiculares ocurren en hombres jóvenes de 18 a 35 años de edad, y **el seminoma es el tipo más común**. Los tumores testiculares generalmente se diagnostican mediante US y se estadifican mediante TC o RM. A continuación, se esquematiza la clasificación de los tumores testiculares

CÉLULAS GERMINALES



Seminoma.
Carcinoma embrionario.
Tumor del saco vitelino.
Coriocarcinoma.

ESTROMA DE LOS CORDONES SEXUALES

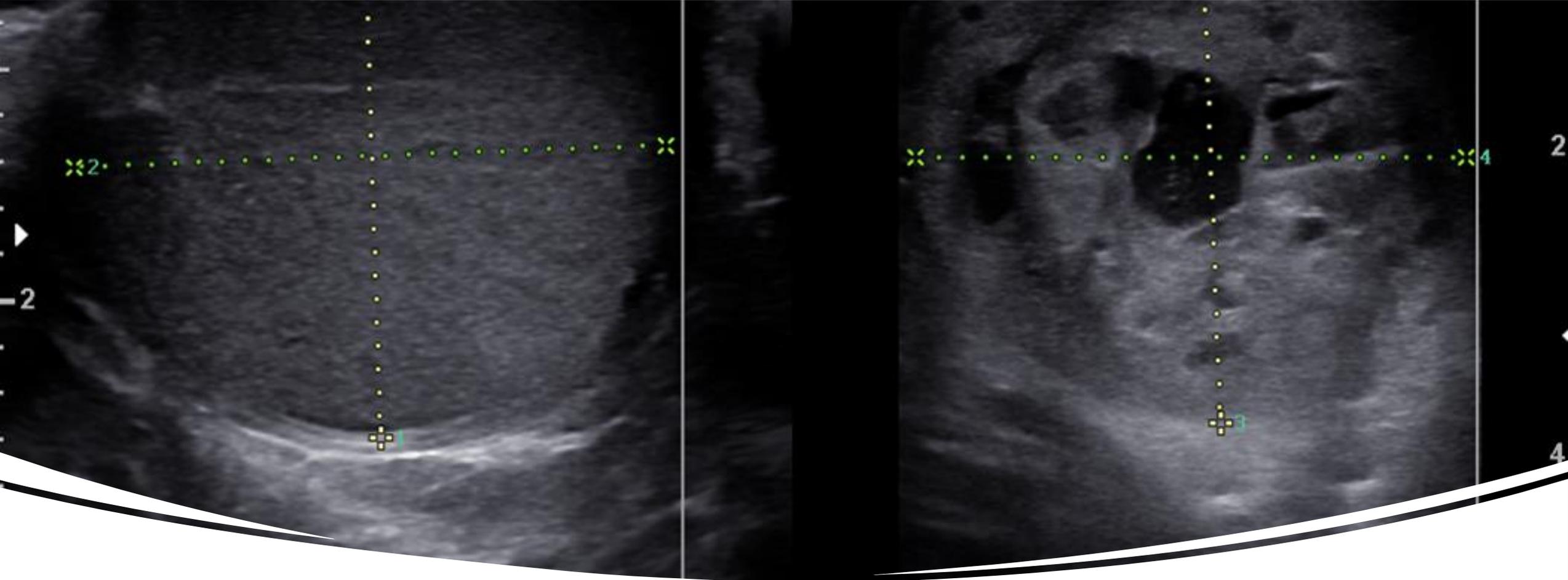


Tumor de células de Leydig.
Tumor de células de Sertoli.
Tumor de células de la granulosa.
Tecoma-fibroma.

TUMORES VARIOS

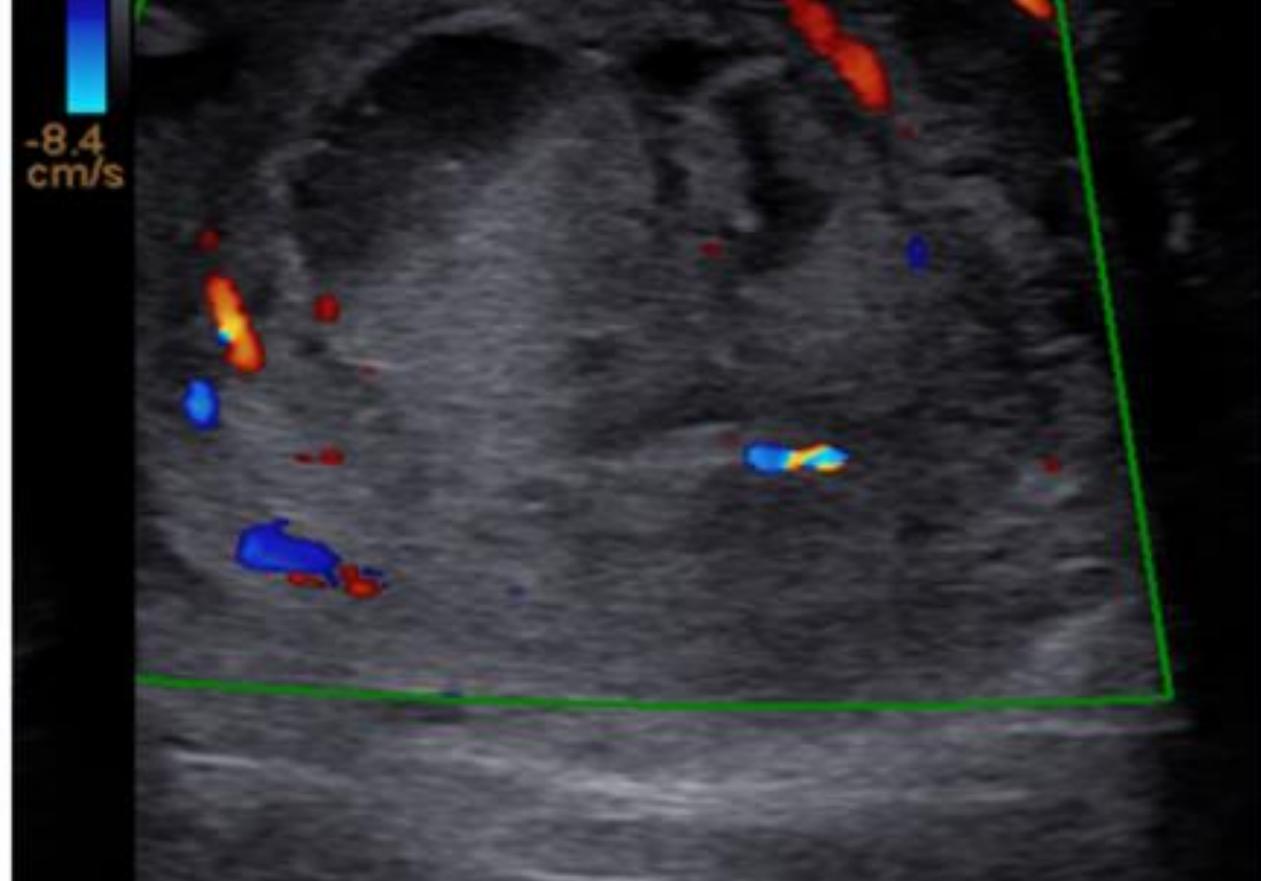


Linfoma.
Leucemia.
Sarcoma.
Leiomioma.



TUMORAL

- ✓ En ecografía suelen aparecer como una **masa intratesticular sólida**.
- ✓ El cáncer testicular se trata inicialmente con orquiectomía y posterior vigilancia activa, quimioterapia, radioterapia o resección de ganglios linfáticos retroperitoneales, dependiendo del estadio clínico.
- ✓ Los radiólogos desempeñan un papel importante en el diagnóstico inicial, la estadificación y la vigilancia por imágenes de las neoplasias malignas testiculares.



TUMORAL

Paciente masculino de 28 años de edad que consulta por dolor intermitente en testículo izquierdo, manifestando palpase una masa.

Se observa una lesión heterogénea con componentes quísticos. En la evaluación con Doppler color se evidencia escaso flujo vascular periférico y una distorsión del patrón vascular normal por la lesión. El resultado de la patología reportó un **tumor germinal no seminomatoso**.

CONCLUSIÓN

La ecografía juega un papel importante ya que es uno de los estudios de imagen con mayor disponibilidad y bajo costo, permite no solo localizar y caracterizar las lesiones, sino que es considerado como el método diagnóstico de primera elección, para la valoración de las patologías escrotales, acompañado de la evaluación con Doppler color.

Como radiólogos debemos conocer las características ecográficas de estas patologías con el fin de preservar la vitalidad del órgano.

BIBLIOGRAFÍA

- Rebik K, Wagner JM, Middleton W. Scrotal Ultrasound. Radiol Clin North Am. 2019;57(3):635-648. Doi:10.1016/j.rcl.2019.01.007
- Avery LL, Scheinfeld MH. Imaging of penile and scrotal emergencies. Radiographics. 2013;33(3):721-740. doi:10.1148/rg.333125158
- Weatherspoon K, Polansky S, Catanzano T. Ultrasound Emergencies of the Male Pelvis. Seminars in Ultrasound, CT and MRI. 2017 Aug;38(4):327–44. Doi: 10.1053/j.sult.2017.02.002
- Wright S, Hoffmann B. Emergency ultrasound of acute scrotal pain. European Journal of Emergency Medicine. 2015 Feb;22(1):2–9. Doi: 10.1097/mej.0000000000000123
- Coursey C, Small WC, et al. Testicular Tumors: What Radiologists Need to Know—Differential Diagnosis, Staging, and Management. RadioGraphics. 2015 Mar;35(2):400–15. Doi: 10.1148/rg.352140097