

Las 5T del escroto agudo, revisión iconográfica de la patología escrotal aguda.

Chiaradia Pablo Eugenio; Tregua Candelaria; Rodriguez Diana; Galvan Juan Manuel; Larrañaga Victor Nebil.

Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas Norberto Quirno (CEMIC), Hospital Universitario Sede Saavedra, Departamento de Imágenes, Capital Federal, Argentina.

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Agradecimientos: Dra. Alejandra Salamida, Coordinadora de Residentes - CEMIC.

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina - pechiaradia@gmail.com

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Presentar los hallazgos más frecuentes en ecografía de pacientes que presentaron síndrome escrotal agudo a partir de una serie de casos valorados en nuestra institución con el fin de demostrar que la misma es una herramienta fundamental para diagnosticar de forma correcta y a tiempo la patología testicular de urgencia.

REVISIÓN DE TEMA

CEMIC

El escroto agudo es un cuadro sindrómico que comprende una urgencia urológica en la que el paciente presenta dolor testicular de comienzo súbito, aunque a veces es gradual junto con inflamación escrotal, que se puede acompañar de otras manifestaciones clínicas según la etiología del proceso.

En el contexto clínico es fundamental alcanzar un diagnóstico correcto, ya que en algunos casos, del mismo dependerá la viabilidad posterior del órgano.

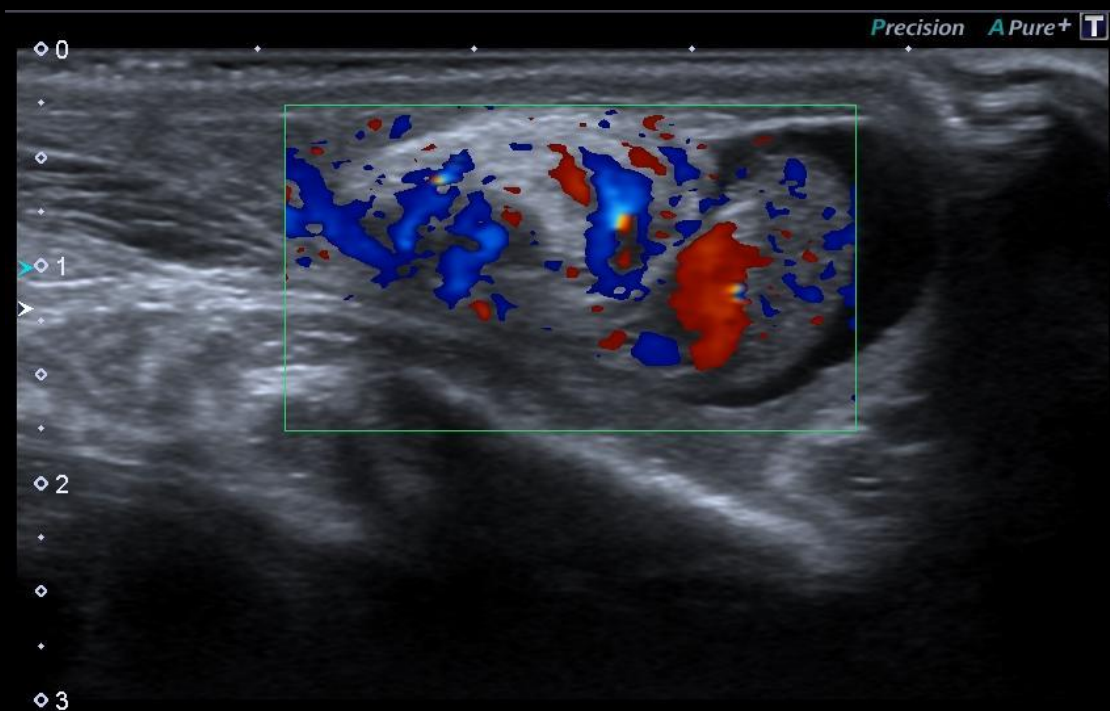
En un 95% de los casos, el origen será la torsión del cordón espermático, la orquiepididimitis aguda y la torsión de los apéndices testiculares. Otras causas menos comunes son los traumatismos escrotales, los tumores testiculares y el hidrocele a tensión, entre otros.

Comprender los hallazgos característicos de cada una de ellas que nos permiten contribuir al diagnóstico adecuado.

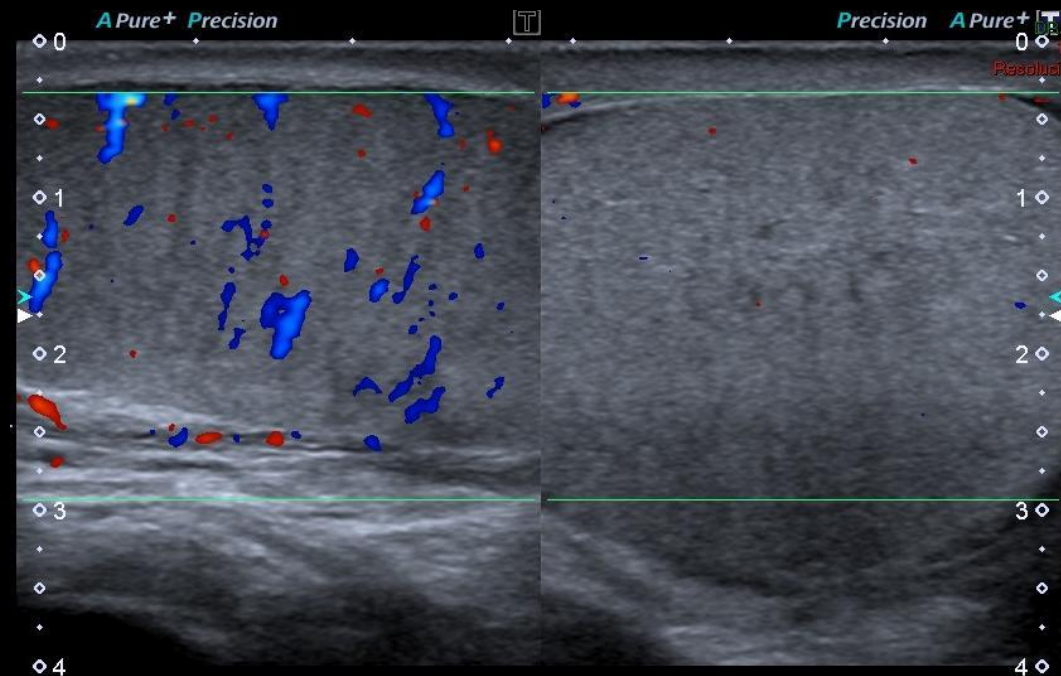
TORSIÓN DEL CORDÓN ESPERMÁTICO

- Más frecuente en la adolescencia.
- Por predisposición anatómica.

CEMIC



Cordón espermático rotado sobre su eje con "signo del remolino" vascular. Hidrocele laminar.

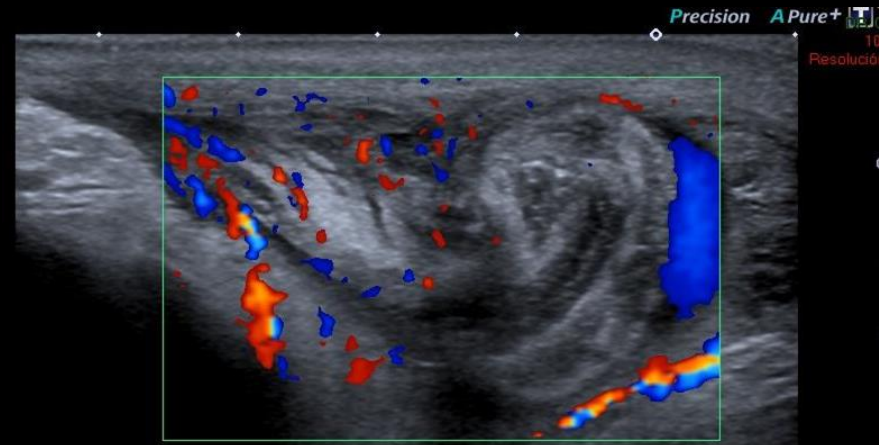


Testículo izquierdo aumentado de tamaño en relación al contralateral, con sutiles áreas hipoeoicas y ausencia de vascularización al Doppler Color.

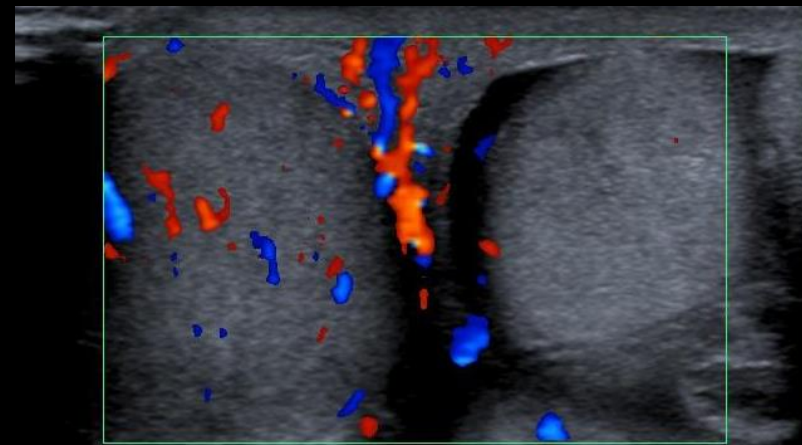
TORSIÓN DEL CORDÓN ESPERMÁTICO



Modo B: Cordón espermático congestivo rotado sobre su propio eje asociado hidrocele.



Doppler Color: Hiperemia en Cordón espermático. Ausencia de Flujo vascular en Testículo torsionado.

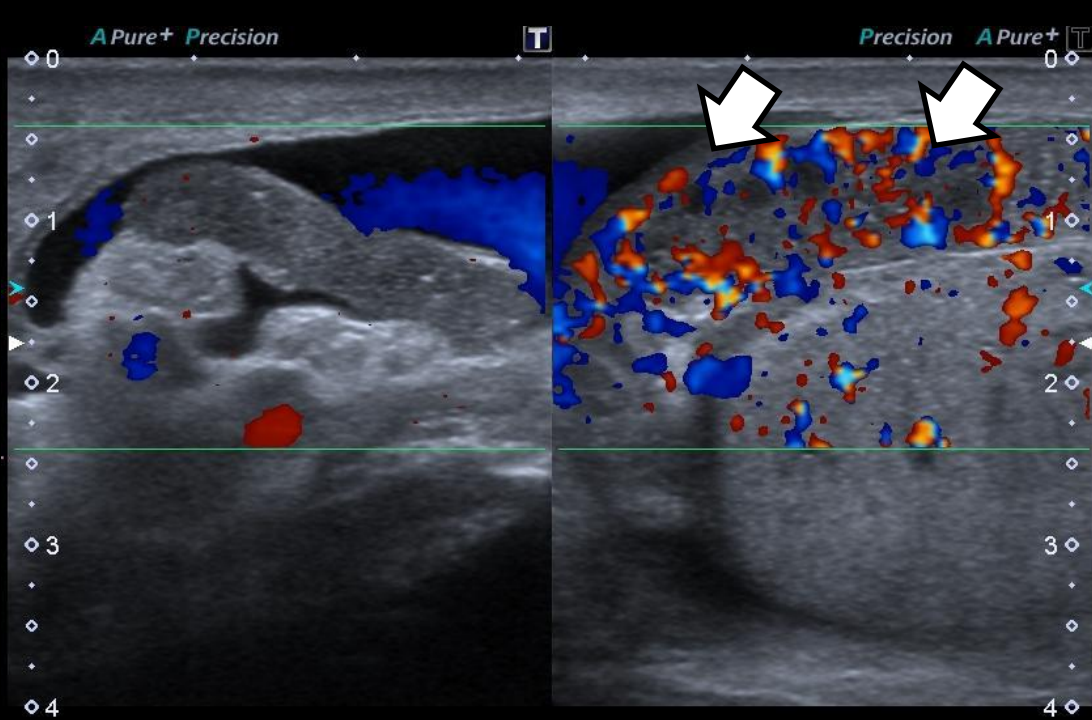


CEMIC

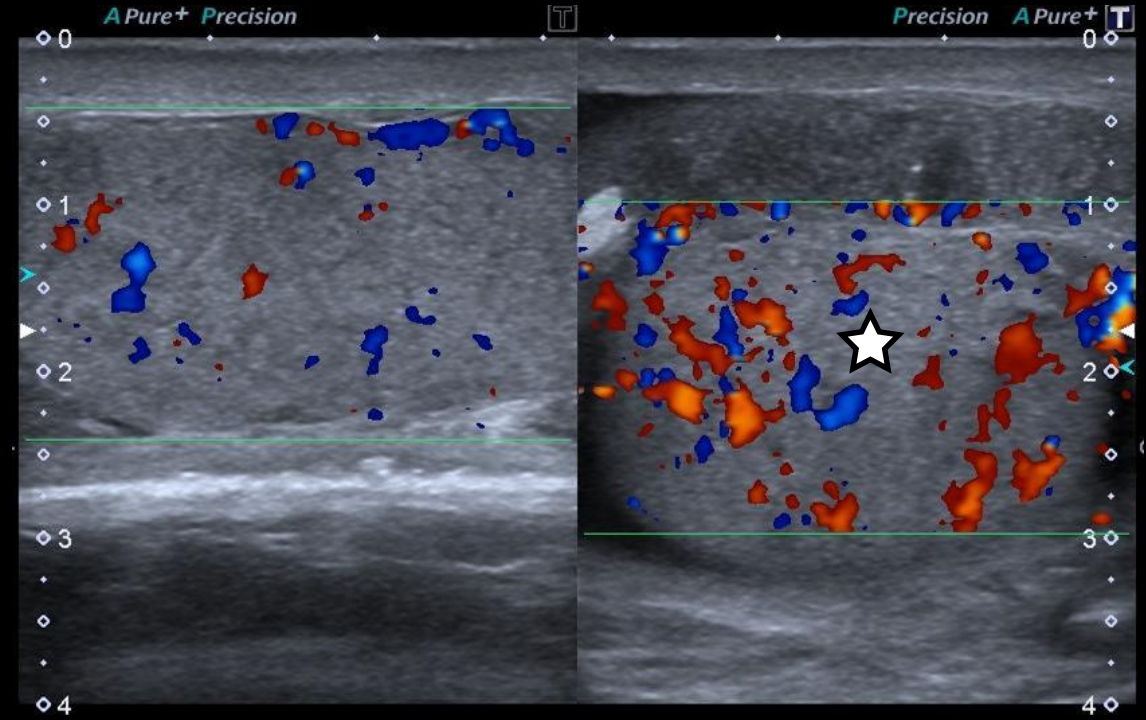
ORQUIEPIDIDIMITIS AGUDA

Causa más frecuente de escroto agudo a partir de los 18 años de edad.

CEMIC



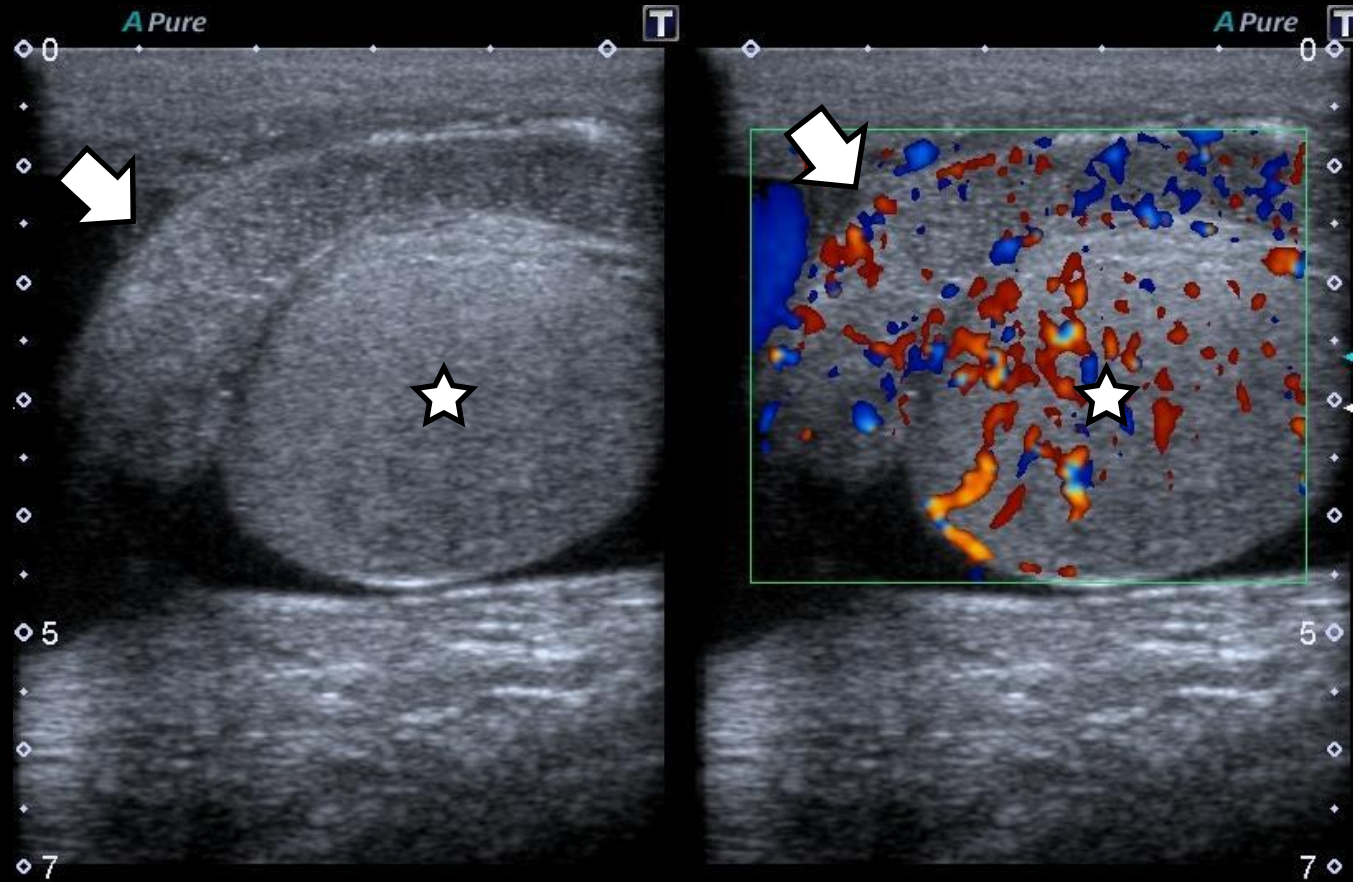
Epidídimo aumentado de tamaño en comparación con su contralateral con marcada hiperemia en la evaluación Doppler color (Flechas).



Testículo izquierdo(★) ligeramente aumentado de tamaño de ecoestructura heterogénea con aumento de la señal vascular intraparenquimatosa con Doppler color.

ORQUIEPIDIDIMITIS AGUDA

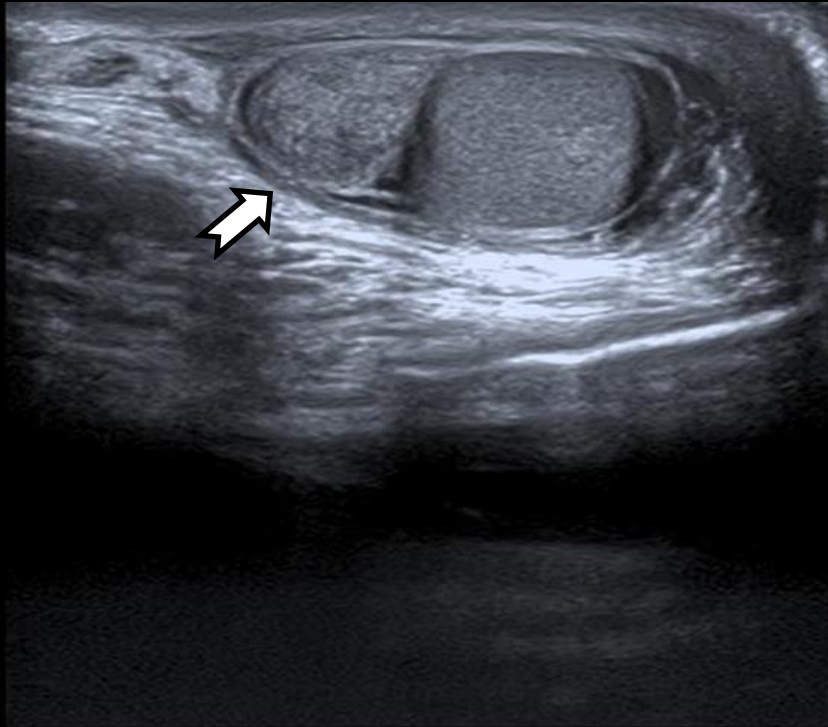
CEMIC



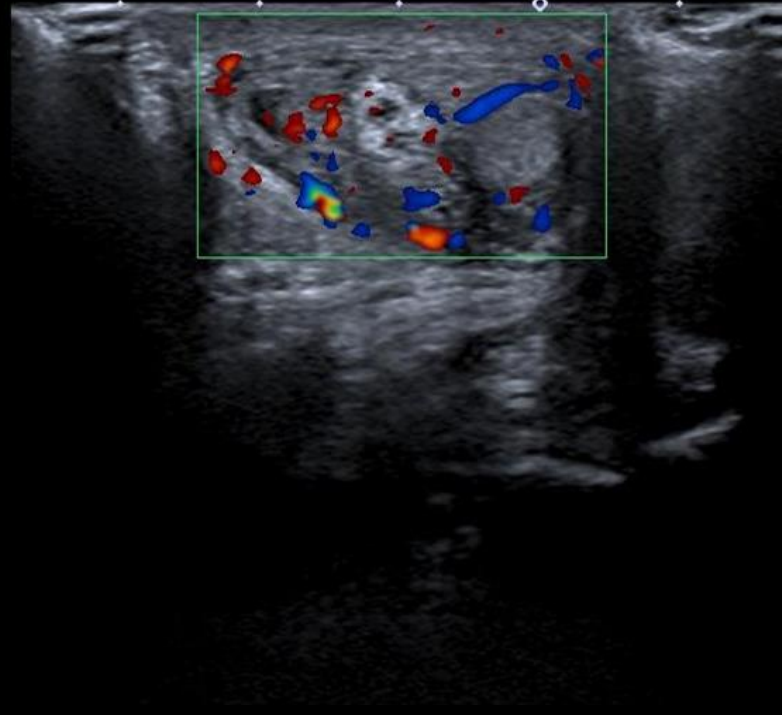
Aumento de tamaño testicular (★) y del epidídimo (flechas) con marcada hiperemia en la evaluación Doppler color asociado a hidrocele y cambios inflamatorios en la bolsa escrotal.

EPIDIDIMITIS AGUDA

CEMIC



Epidídimo (➡) aumentado de tamaño y ecogenicidad de la ecoestructura por cambios inflamatorios que se extienden a la bolsa escrotal.

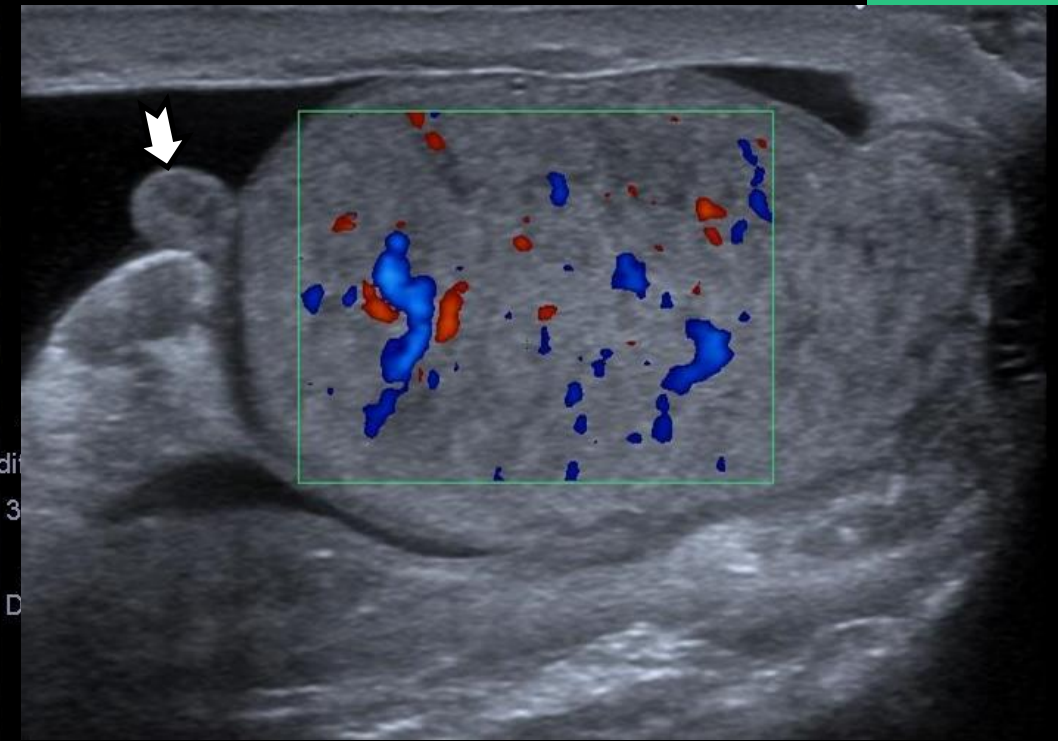
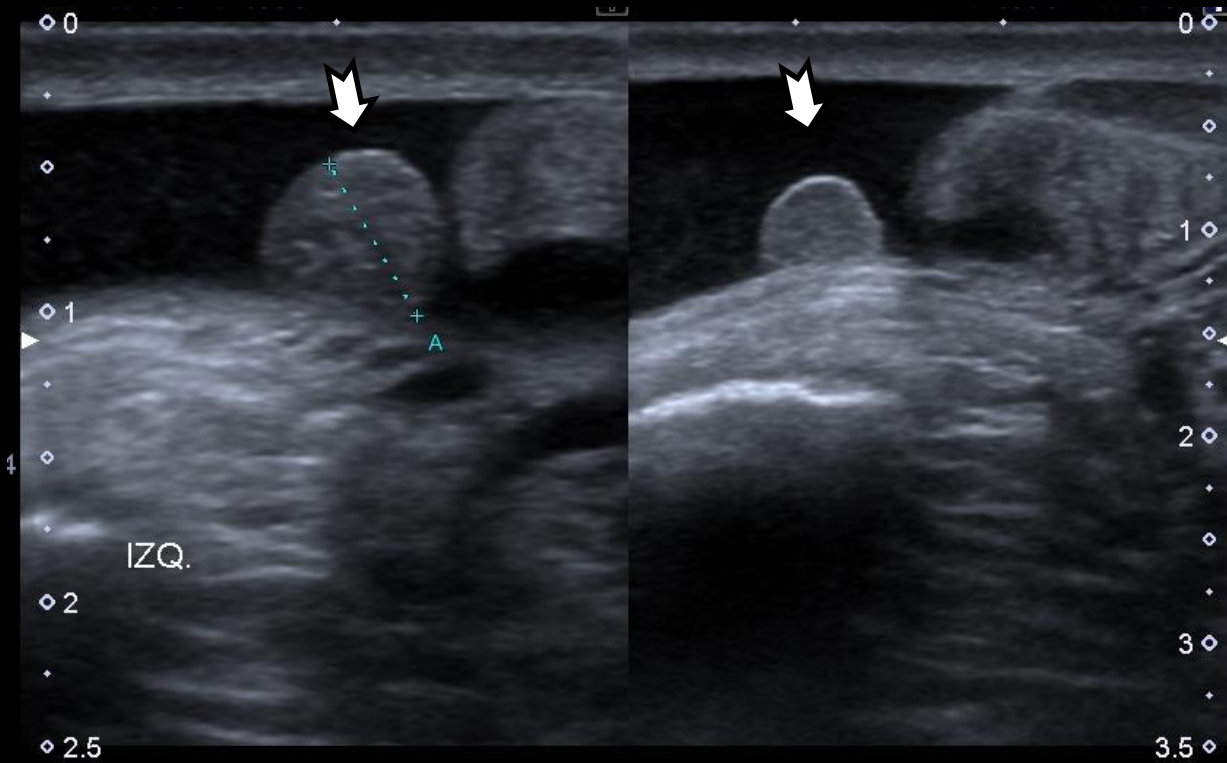


Se asocia a aumento del flujo vascular a predominio de la cola del epidídimo.

TORSIÓN DE LOS APÉNDICES TESTICULARES

- Normalmente miden 1 a 4 mm.
- Causa más común de escroto agudo en un niño.

CEMIC

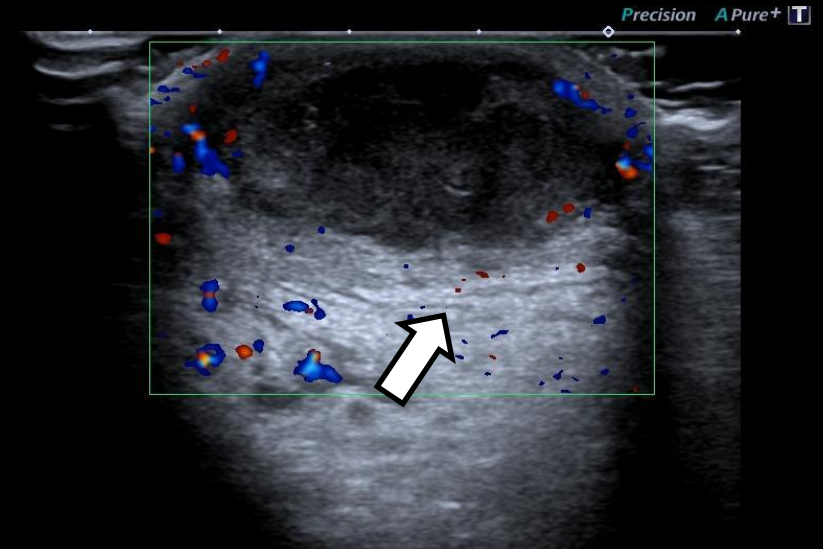
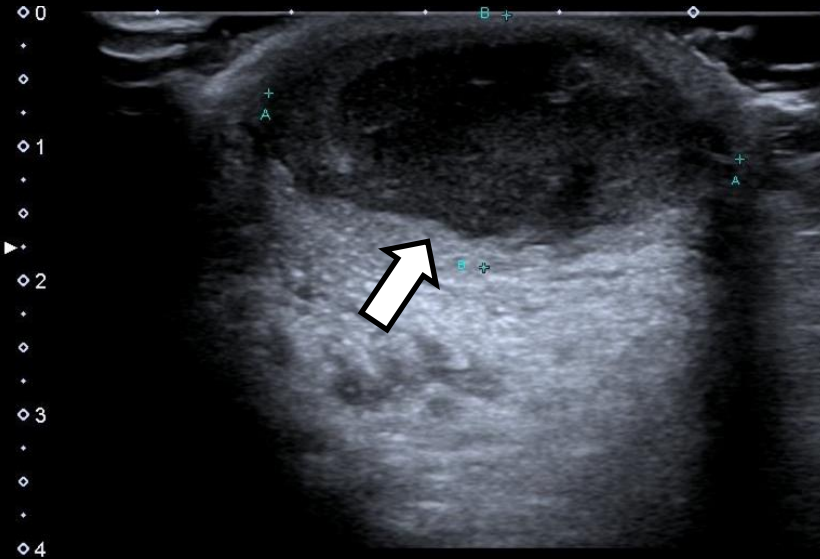
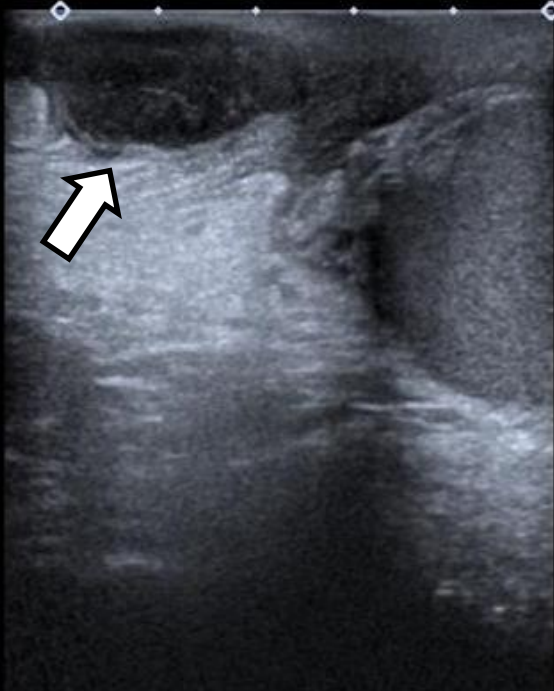


Hidátide de Morgagni (➡) aumentada de tamaño asociado a hidrocele reaccional a la torsión de la misma.

Epidídimo de características ecográficas conservadas, adyacente al mismo se observa hidátide de Morgagni (➡) aumentada de tamaño con líquido en la bolsa escrotal.

TRAUMATISMOS ESCROTALES

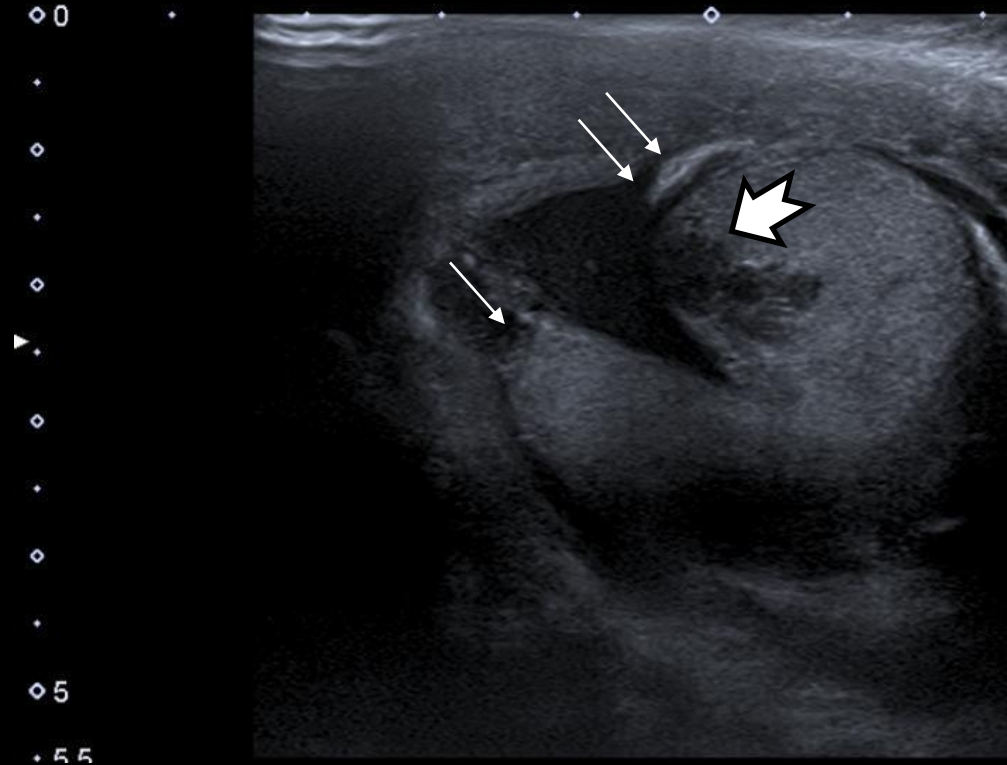
CEMIC



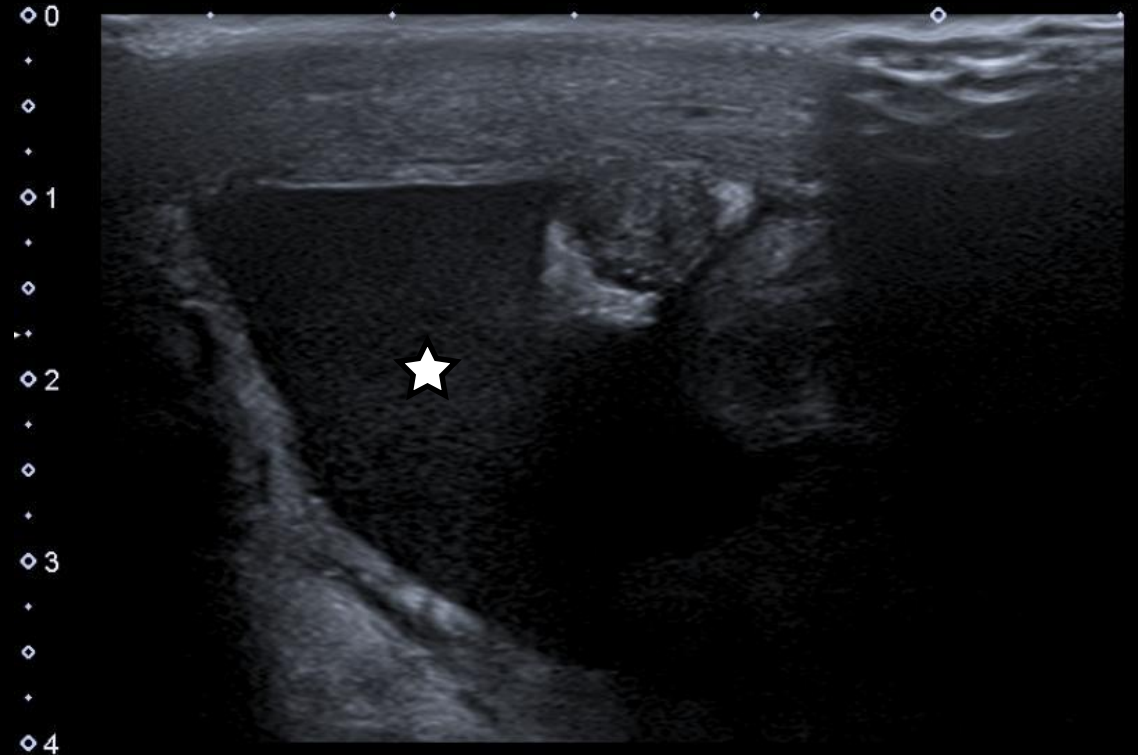
Cambios inflamatorios post traumáticos que afectan la bolsa escrotal asociado a colección heterogénea extratesticular sin flujo vascular compatible con hematoma (➡).

TRAUMATISMOS ESCROTALES

CEMIC



Fractura Testicular: Dehiscencia de la Túnica Albugínea (flechas finas) con heterogeneidad de la ecoestructura del parénquima glandular y hematoma intratesticular (➔).



Contenido hemático (★) en la bolsa escrotal con aumento del espesor y la ecogenicidad del escroto por cambios inflamatorios adyacentes.

TUMORES TESTICULARES

90 % de origen germinal (mayor porcentaje de seminomas)

CEMIC

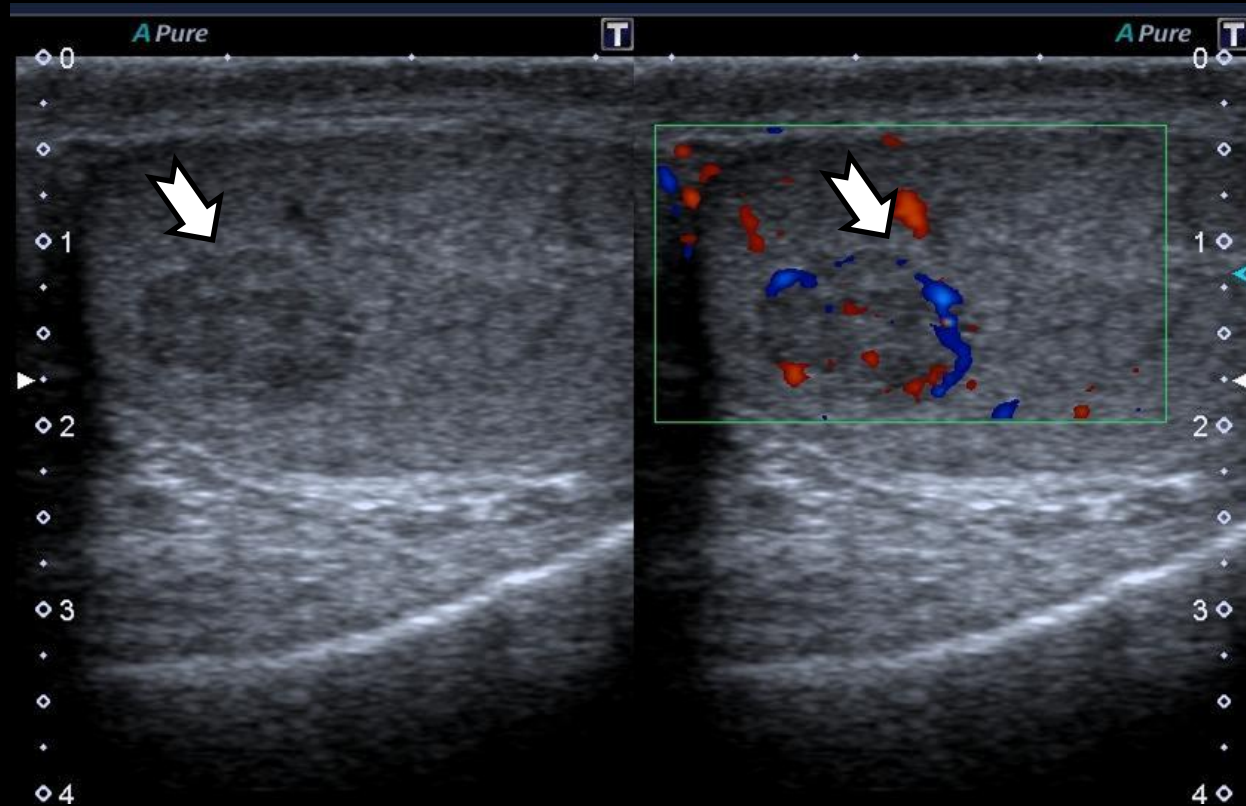


Imagen sólida intratesticular (➡) predominantemente hipoeoica de márgenes definidos con vascularización al Doppler color.

TUMORES TESTICULARES

CEMIC

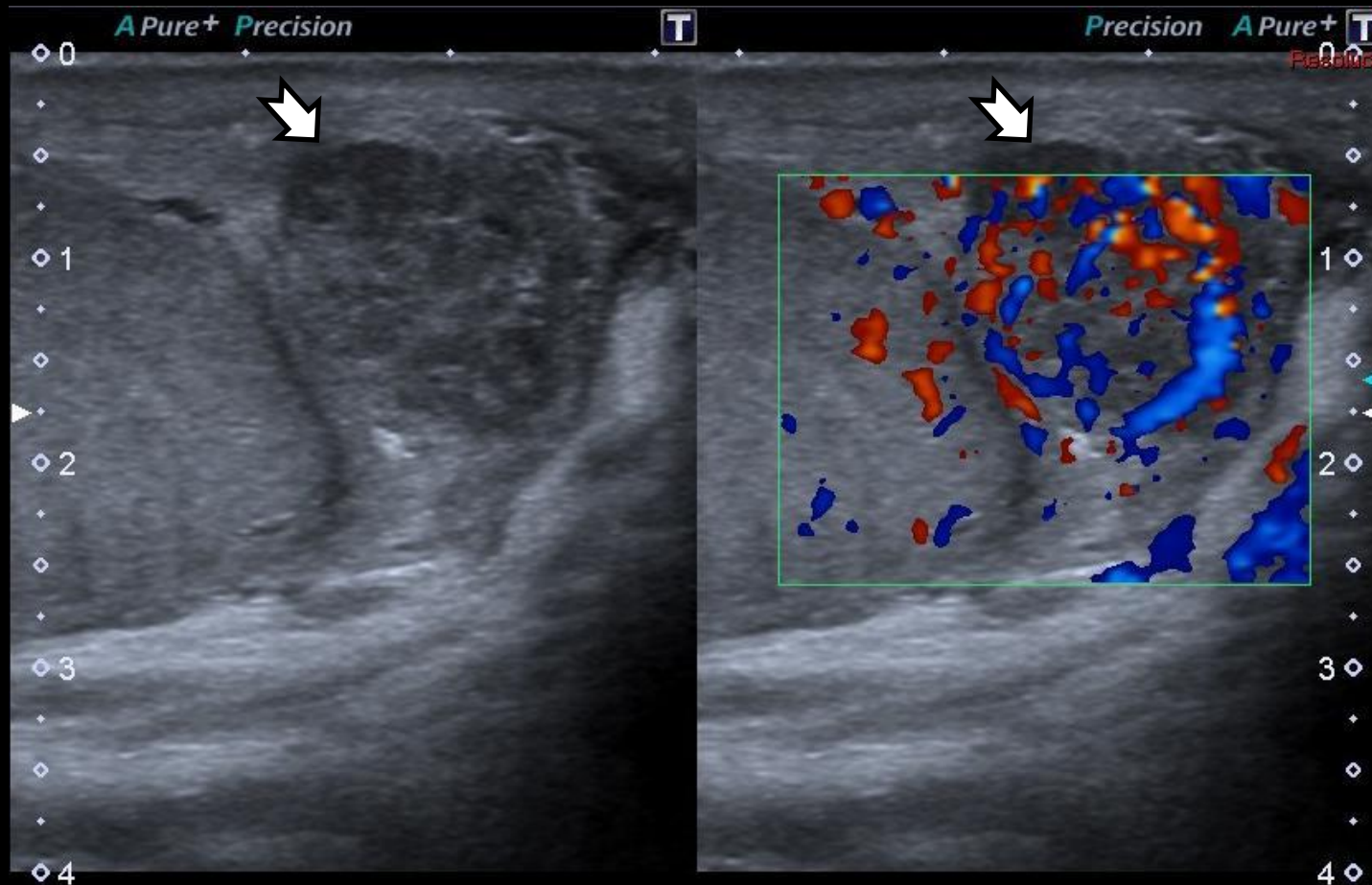
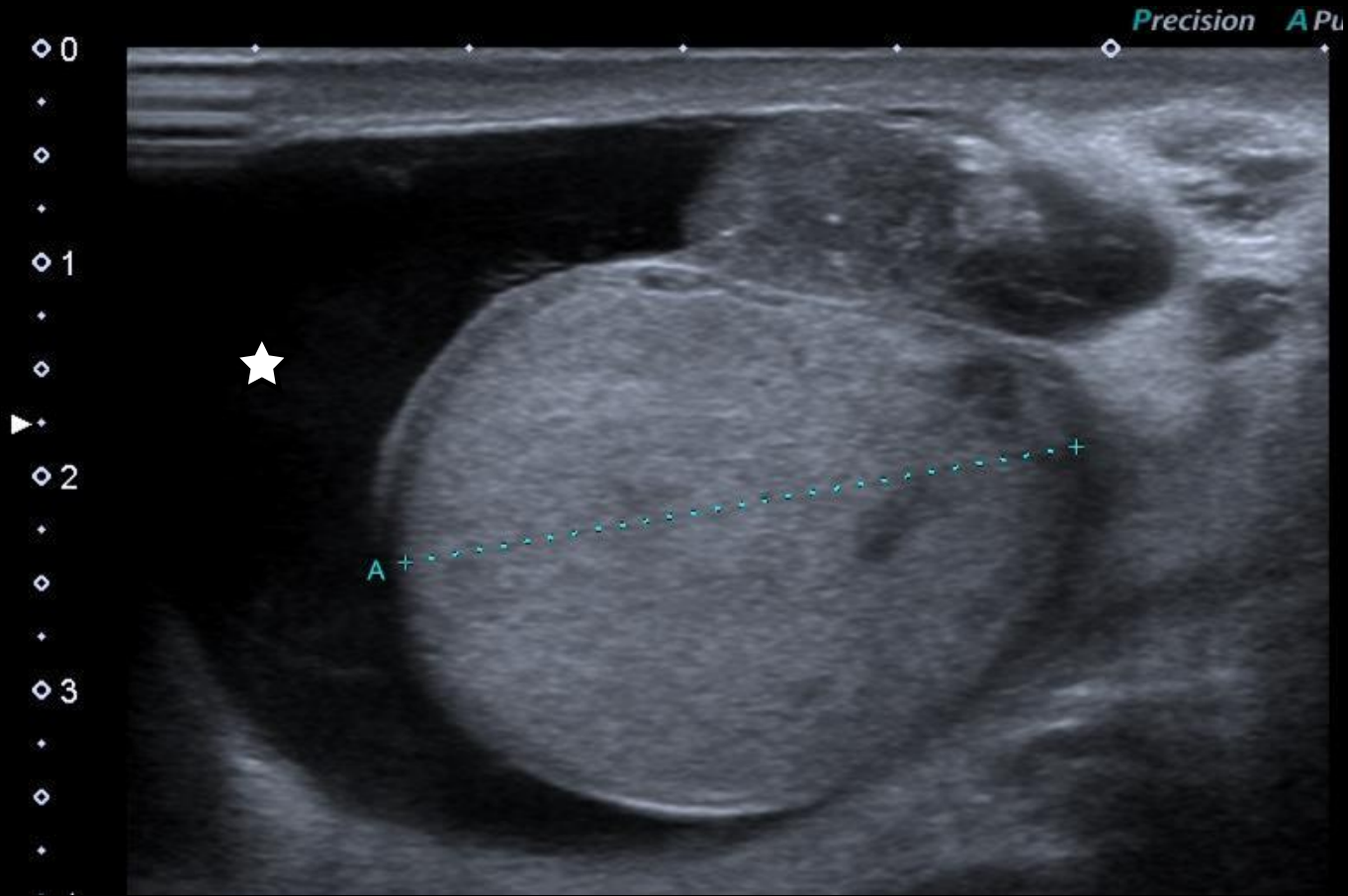


Imagen sólida heterogénea (➡) que compromete la cola del epidídimo con marcada vascularización asociada a cambios inflamatorios circundantes.

HIDROCELE A TENSIÓN

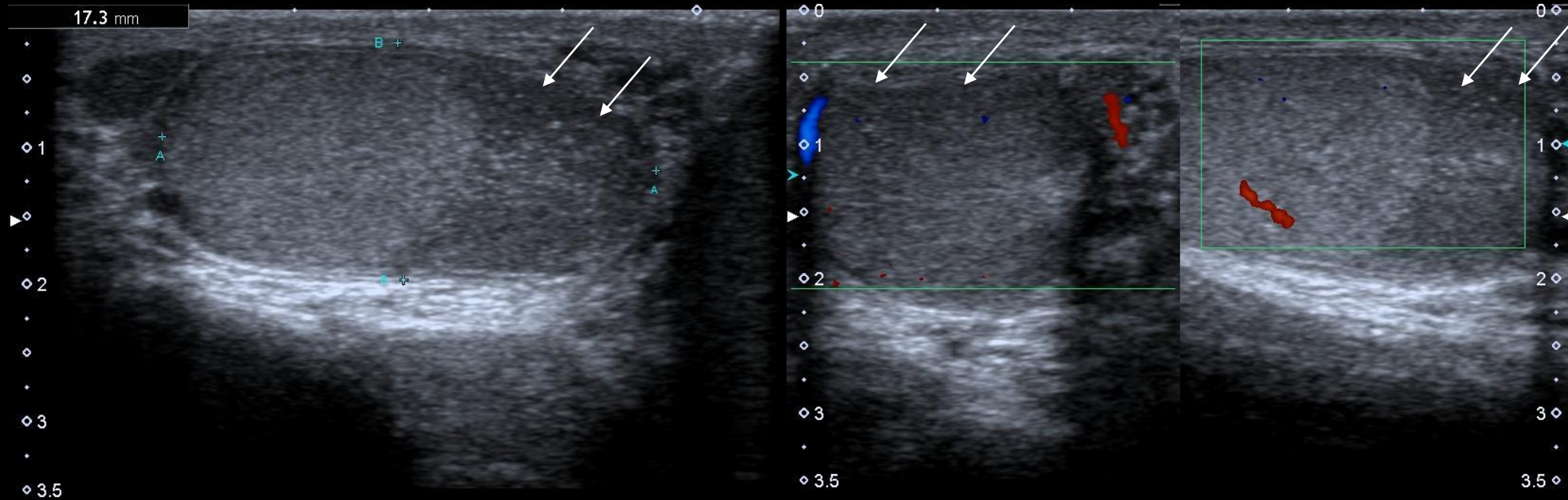
CEMIC



Colección (★) escrotal extratesticular que produce aumento de tamaño del escroto.

INFARTO TESTICULAR

CEMIC



Área hipoecoica (flechas) intraparenquimatosa con disminución del flujo vascular en la evaluación Doppler color. (Se diferencia del tumor, el cual presenta señal Doppler)

CONCLUSIONES

El conocimiento de las principales causas que comprometen el síndrome escrotal agudo por parte de los radiólogos como así sus diagnósticos diferenciales y principales hallazgos ecográficos nos permite hacer un diagnóstico preciso brindando un adecuado manejo a partir de un tratamiento precoz con el fin de preservar la viabilidad del testículo.

BIBLIOGRAFÍA

- Yusuf GT, Sidhu PS. A review of ultrasound imaging in scrotal emergencies. *J Ultrasound*. 2013;16(4):171-178. Published 2013 Sep 4. doi:10.1007/s40477-013-0033-x
- De Luis Pastor E, Villanueva Marcos A, Zudaire Díaz-Tejeiro B, et al. Ecografía escrotal: perlas, patrones y errores [Scrotal ultrasound: pearls, patterns and pitfalls]. *Actas Urol Esp*. 2007;31(8):895-910. doi:10.1016/s0210-4806(07)73745-2
- Avery LL, Scheinfeld MH. Imaging of penile and scrotal emergencies. *Radiographics*. 2013;33(3):721-740. doi:10.1148/rg.333125158
- Wu S, Liu G, Chen S, Guan Y. Sonographic Patterns of Testicular Torsion. *Journal of Diagnostic Medical Sonography*. 2011;27(6):273-278. doi:10.1177/8756479311419503
- A. Blázquez Sáez, A. Casas Martín, A. Costales Sánchez2y H. Sáenz Acuña Indicaciones y semiología de la patología escrotal por ultrasonidos. *Radiología*. 2016;58(Espec Cong):1808.
- Bandarkar, A.N., Blask, A.R. Testicular torsion with preserved flow: key sonographic features and value-added approach to diagnosis. *Pediatr Radiol* 48, 735–744 (2018).
<https://doi.org/10.1007/s00247-018-4093-0>