Ruptura vesical por trauma evaluado mediante TC

Jusid J; Garcia A; De los Rios C; Lee H. K; Salvo C; Abramzon F

Institución: Hospital de Trauma y Emergencias Dr. Federico Abete

Introducción

- La ruptura vesical es una complicación común asociada al trauma abdominal. Constituye una emergencia urológica verdadera, y debe sospecharse cuando hay hematuria macroscópica y fractura de pelvis. Los síntomas más frecuentes de los pacientes con lesiones vesicales son hematuria macroscópica (82%) y sensibilidad abdominal (62%), la extravasación de orina puede provocar distensión abdominal, hinchazón en el periné, el escroto y los muslos.

Objetivos

- Reconocer los hallazgos imagenológicos relacionados al traumatismo vesical para poder clasificarlo por tomografía computada y tomar la conducta terapéutica más apropiada

Paciente masculino de 27 años con herida de arma de fuego

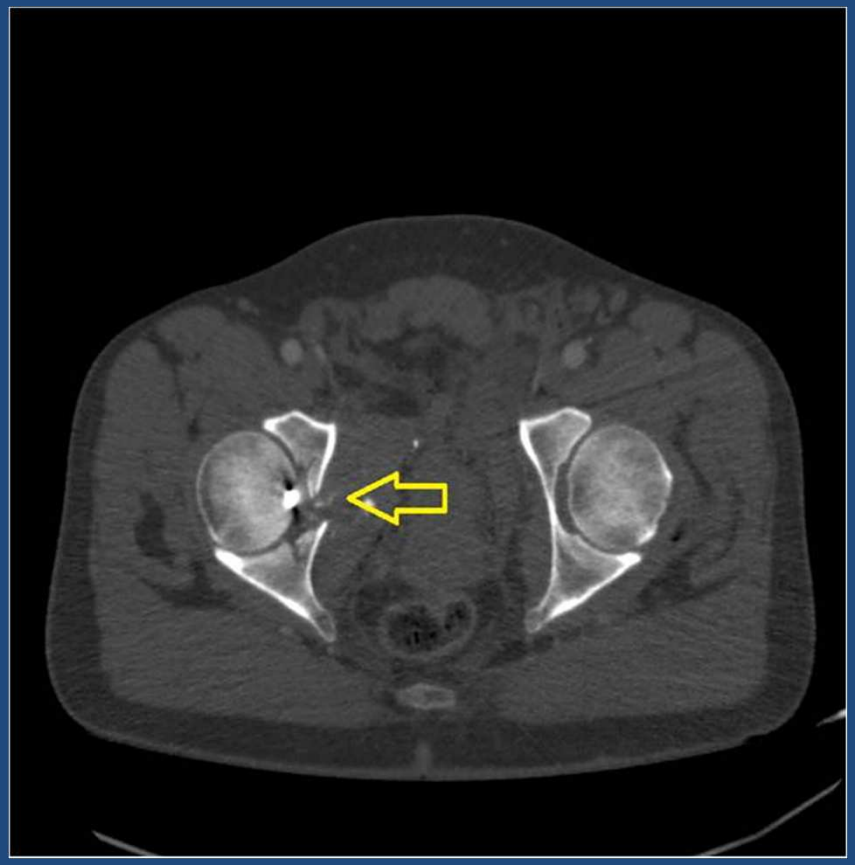

Fig 1. Corte axial de TC a nivel de pelvis, mostrando proyectil que impactó sobre la cabeza del fémur derecho con fractura conminuta del acetábulo

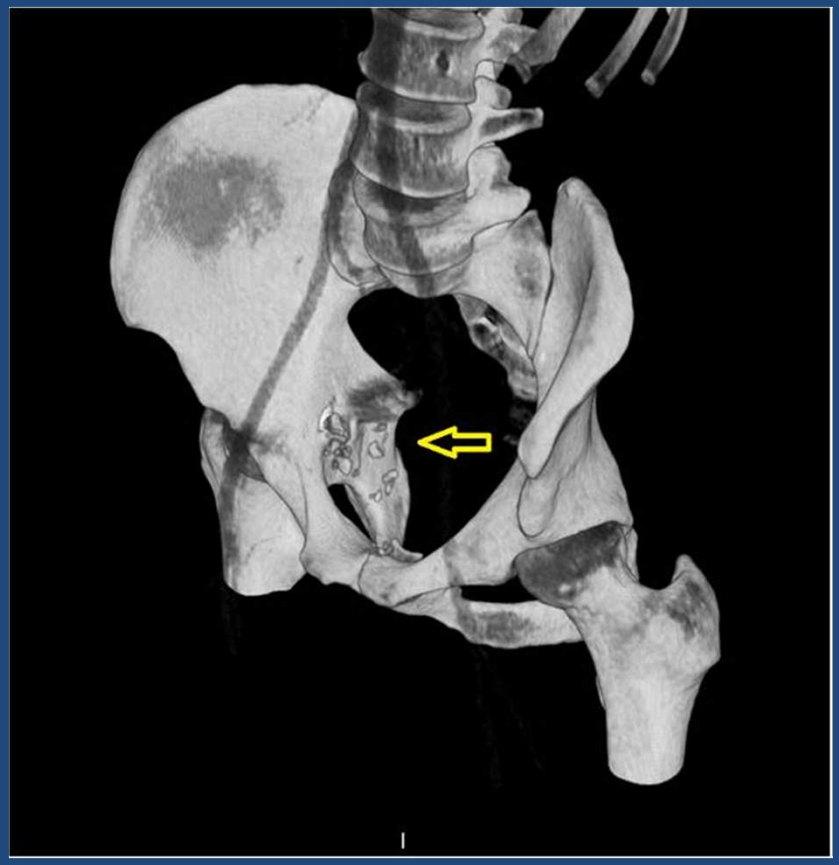

Fig 2. Reconstrucción 3D mostrando fragmentos óseos dentro de la cavidad pelviana.

Mismo paciente

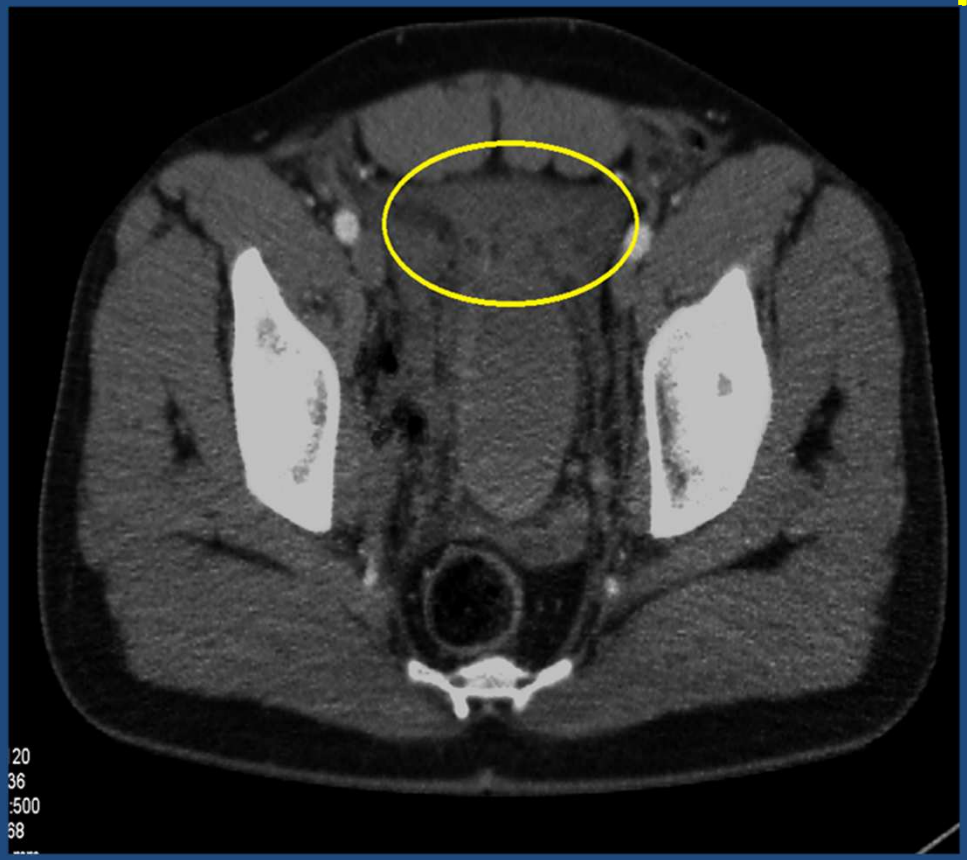

Fig 3. Corte axial de TC, mostrando colección líquida delimitada posteriormente por la vejiga, y anteriormente por los músculos rectos.

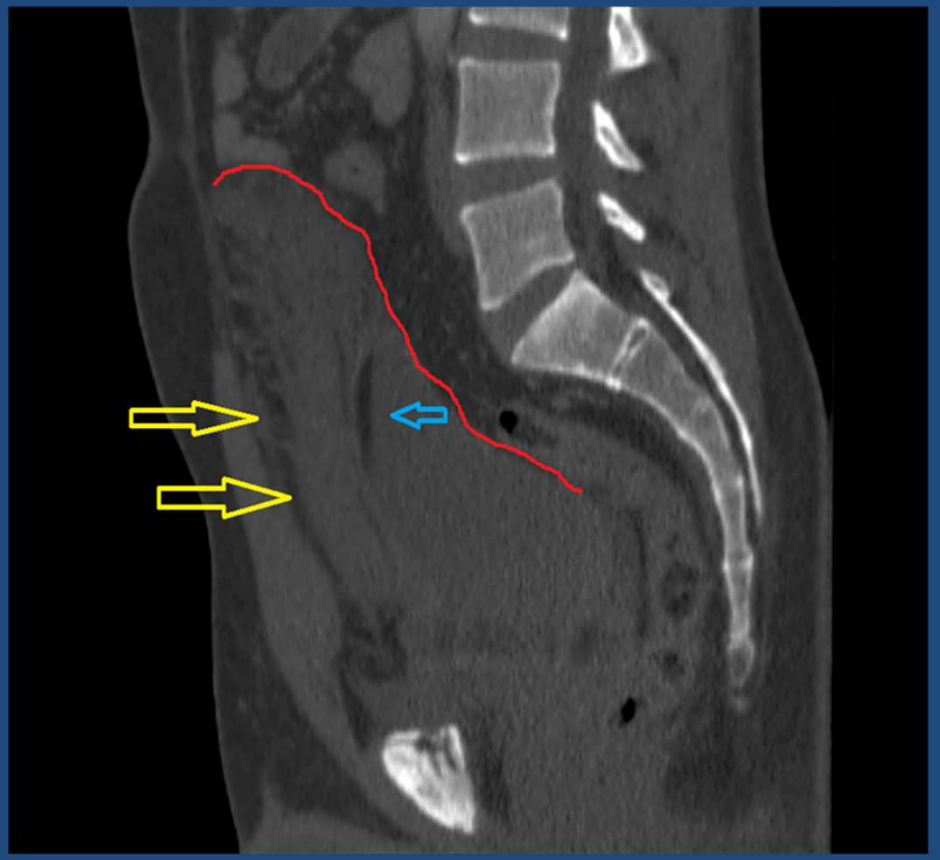

Fig 4. Corte sagital de TC mostrando colección líquida (flechas amarillas) y aire en la vejiga (flecha azul) que indica lesión vesical.

Observe el límite inferior del peritoneo desplazado hacia arriba (línea roja)

Mismo paciente

Fig 5. Corte axial de TC en fase excretora en decúbito supino. No se visualiza fuga de contraste

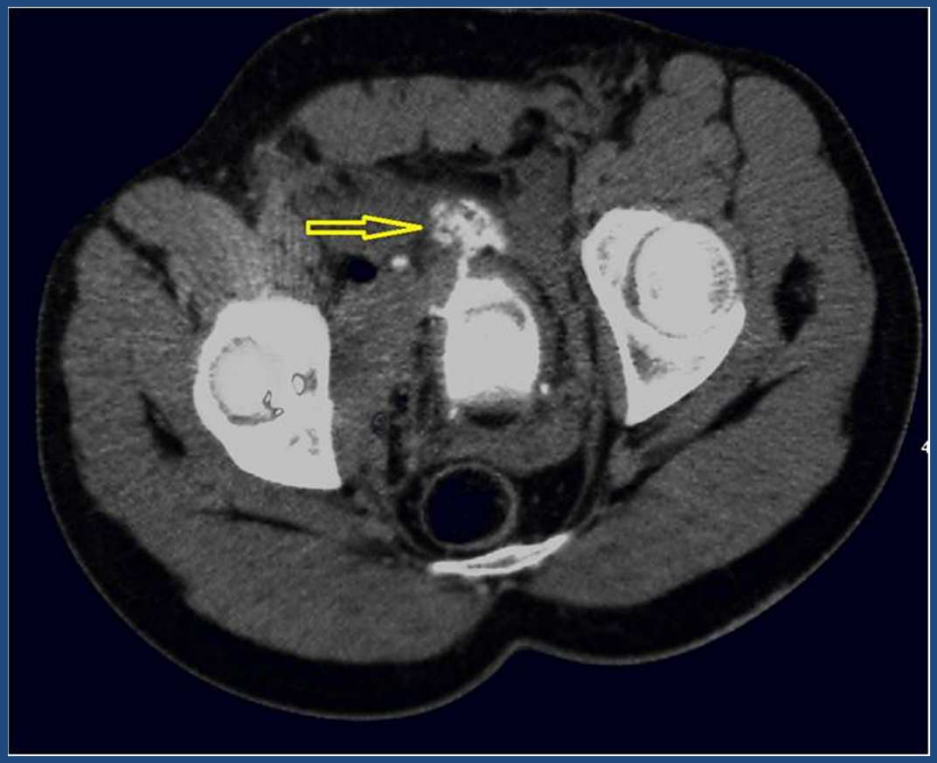

Fig 6. Corte axial de TC en fase excretora en decúbito prono. Se constata fuga de contraste extraperitoneal (flecha amarilla)

Mismo paciente

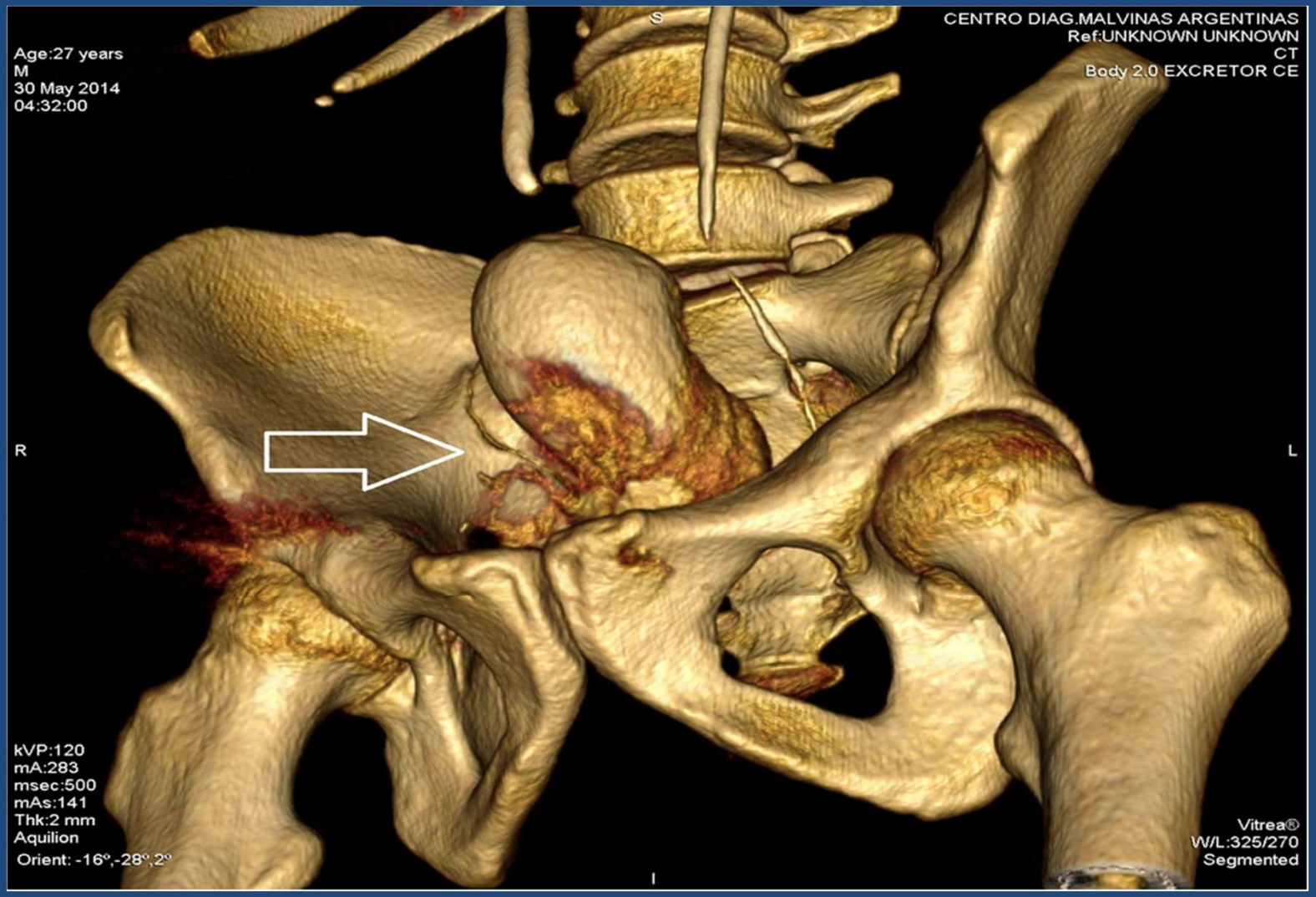

Fig 8. Reconstrucción 3D. Observe la lesión de la pared antero-inferior vescial, con fuga de contraste (flecha blanca)

Paciente de 35 años, masculino, accidente vial

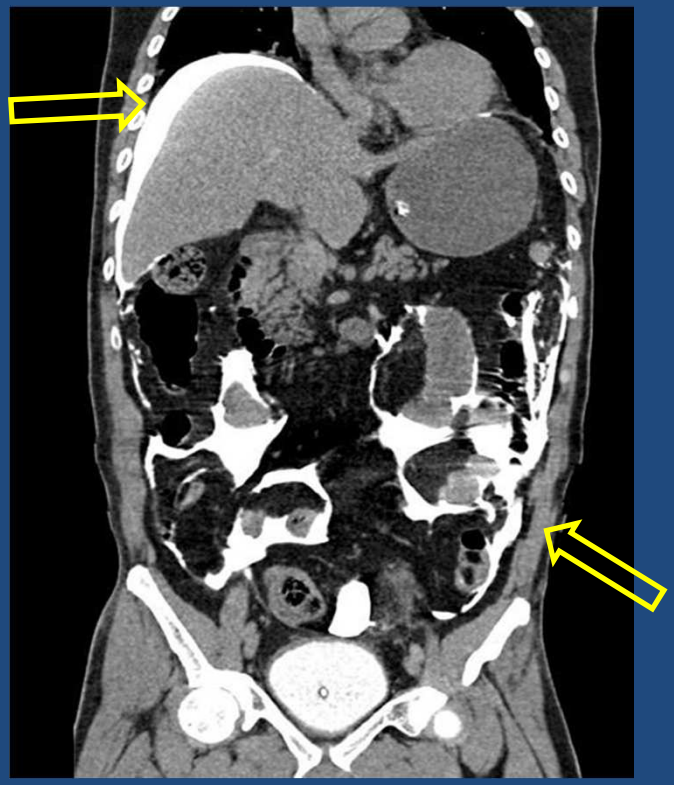

Fig 9: Corte coronal que evidencia los hallazgos mencionados en figura 9, confirmando la ruptura vesical intra-peritoneal

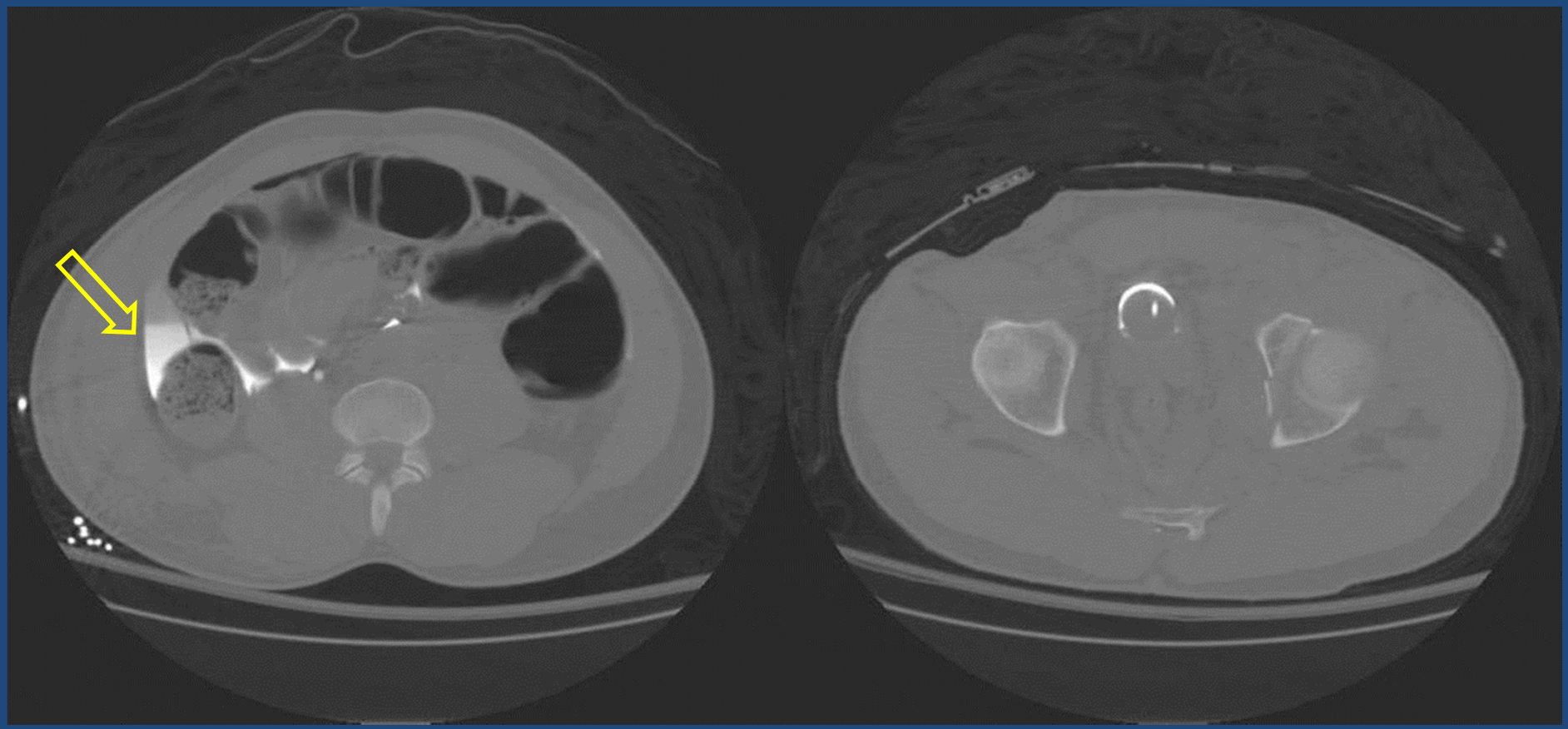

Fig. 11 y 12: Cortes axiales que evidencian fuga de contraste, con acumulación a nivel peri-colónico.
Así mismo se reconoce fractura acetabular izquierda.

Fuga de contraste

Recordar que dependiendo de la localización de la lesión, la fuga de contraste en la fase excretora en decúbito supino, puede no ser visualizada, por lo que se recomienda realizar otra fase en decúbito prono.

Resultados

- Las rupturas pueden ser extraperitoneales, siendo las mas frecuentes éstas con una incidencia del 82%, intraperitoneales con el 25% y mixtas con el 25%.
- En la ruptura extraperitoneal evidenciamos fuga de contraste a nivel perivesical, así como a retroperitoneo, muslos o escroto.
- En la ruptura intraperitoneal se observa extravasación de contraste en espacios intraperitoneales.

Conclusión

- La TC es el método de elección para evaluar pacientes con traumatismos abdominales o pélvicos cerrados y penetrantes. La instilación de contraste por vía retrograda, así como la fase excretora de la TC con contraste endovenoso, proporciona la distensión vesical adecuada, y necesaria, para visualizar la fuga de contraste, así detectar y clasificar la lesión en forma precisa.

Referencia bibliográfica

- 1. P. Vaccaro, Jeffrey M. Brody. CT Cystography in the Evaluation of Major Bladder Trauma. Radiographics 2000, Vol.20: 1373-1381, 10.1148.
- 2. Braun U, Trösch L, Sydler T. Ruptured urinary bladder attributable to urethral compression by a haematoma after vertebra fracture in a bull.. Acta Vet Scand. 2014 Mar 26;56:17.
- 3. Mark D. Ingram, Sarah G. Watson, Philippa L Skippae Urethral Injuries after Pelvic Trauma: Evaluation with Urethrography. Radiographics 2008 Vol.28: 1631-1643.
- 4. Alison C. Harris, Charles V. Zwirewich, Iain D. Lyburn. CT Findings in Blunt Renal Trauma. Radiographics, 2001, Vol. 21: S201-S214, 10.1148/radiographics.21.suppl_1.g01oc07s201