

## **Afectación abdominal por asta de toro: lo que el radiólogo debe saber.**

**Tipo:** Presentación Electrónica Educativa

**Autores:** **Luis Gijón De La Santa**, Irene Méndez Mesón, José Antonio Pérez Retortillo, Ainhoa Camarero Miguel, Lidia Nicolás Liza, José Manuel Ramia Ángel

### **Objetivos Docentes**

- Revisar las lesiones potencialmente mortales derivadas de los encierros y sus características especiales en TCMD.
- Discutir el papel del radiólogo en el manejo de estos pacientes.

### **Revisión del tema**

Los festejos taurinos son una práctica habitual en las fiestas de numerosas localidades de España. En la provincia de Guadalajara se celebran una media de 500 eventos al año.

Los encierros son una actividad de riesgo debido a la gran cantidad de lesiones potencialmente graves como cornadas, contusiones y daño vascular.

Estas lesiones tienen características especiales debido al agente agresor y la biomecánica de la cornada, a menudo con varias trayectorias. Se trata de lesiones complejas ya que combinan trauma cerrado y penetrante, con o sin herida de entrada (estas últimas se denominan cornadas envainadas) y lesiones concomitantes a distancia (Fig. 1) [1-3].

Es importante reseñar la escasa literatura radiológica sobre este tipo de lesiones.

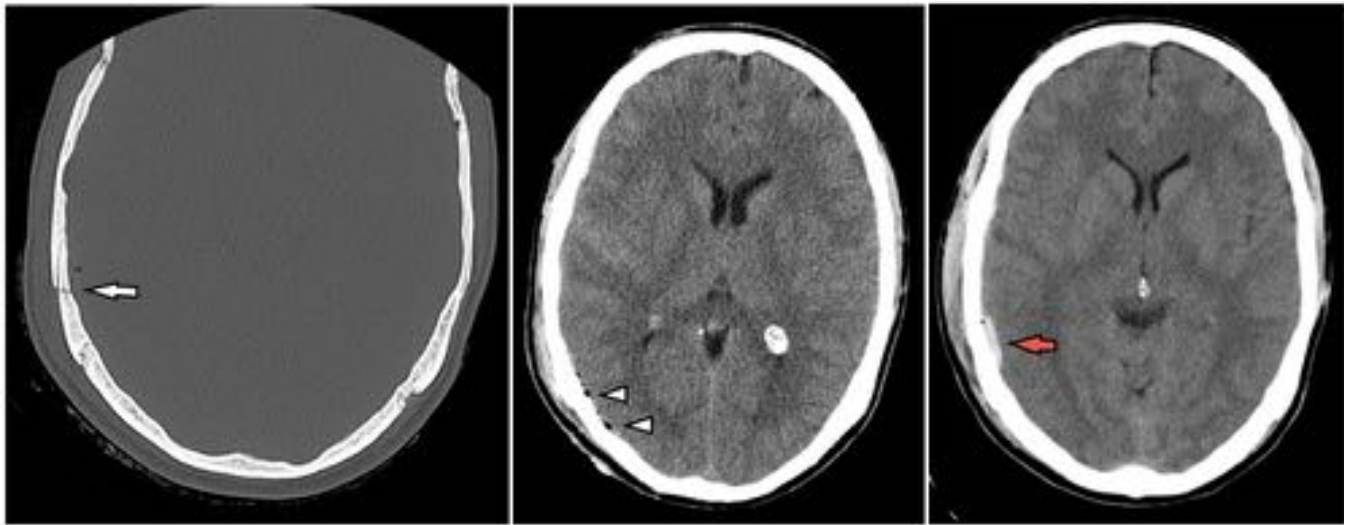
Presentamos un estudio retrospectivo y realizamos una revisión por imagen de un periodo de 7 años (2008-2014) en el que hemos atendido a 122 pacientes con heridas por asta de toro con un total de 193 lesiones diferentes. La región abdominopélvica fue la segunda zona más afectada (31%) (Fig. 2-11), por detrás de las extremidades inferiores (34%).

El papel del radiólogo fue determinante en la afectación abdominal, mientras que en la afectación de miembros inferiores pocos pacientes se beneficiaron de la actuación del radiólogo al tratarse en su mayoría de lesiones con afectación de partes blandas valorables por inspección directa.

La TCMD es la técnica de elección en las heridas por asta de toro a nivel abdominal puesto que puede orientar al manejo óptimo de las lesiones abdominales de manera rápida y precisa y revelar otros

hallazgos a distancia o no sospechados desde el punto de vista clínico, influyendo directamente sobre el pronóstico del paciente.

**Imágenes en esta sección:**



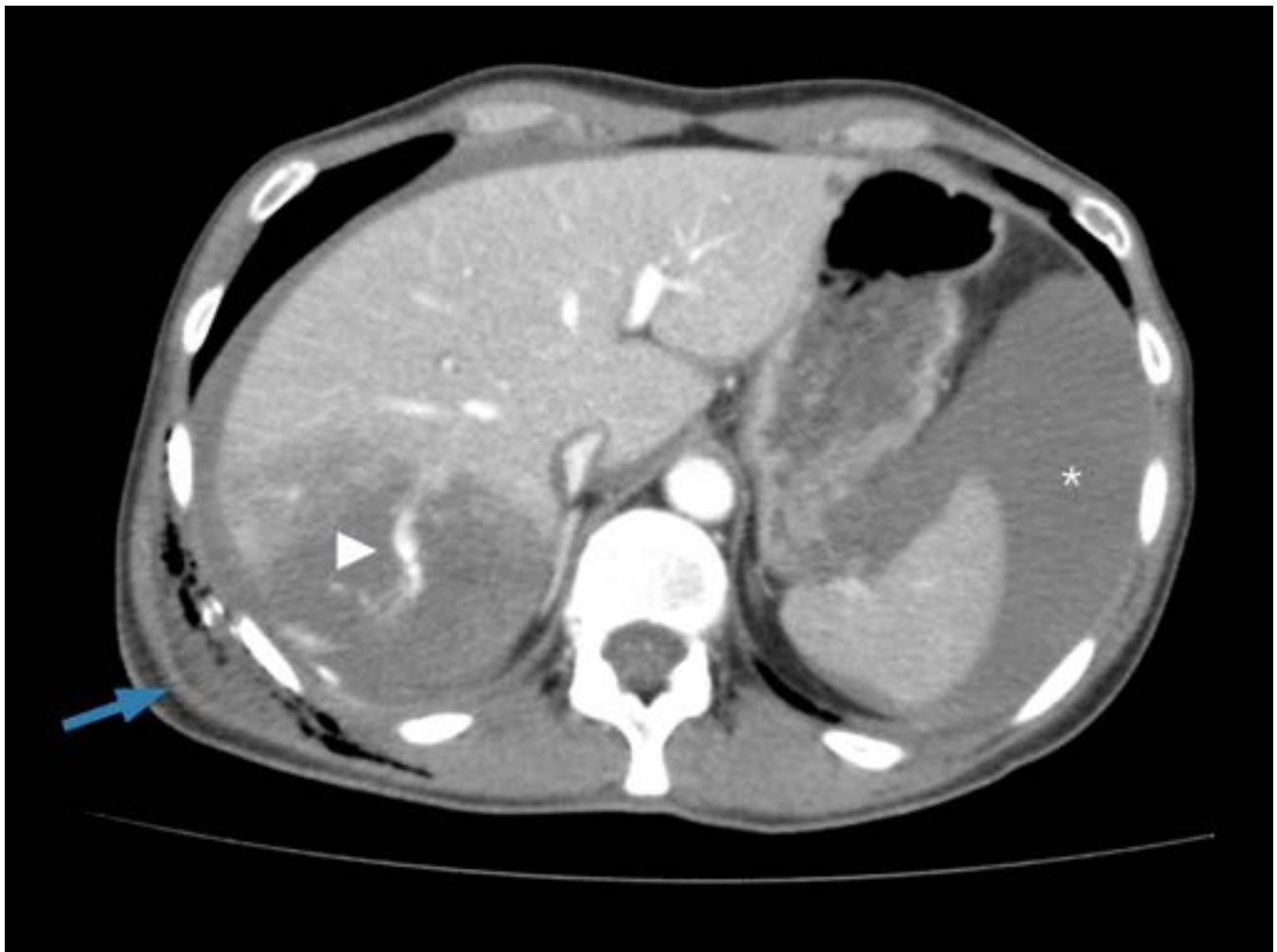
**Fig. 1:** TC craneal. Se identifica una fractura parietal derecha (flecha blanca), pequeñas burbujas de neumoencefalo (puntas de flecha) y un pequeño hematoma epidural (flecha roja).



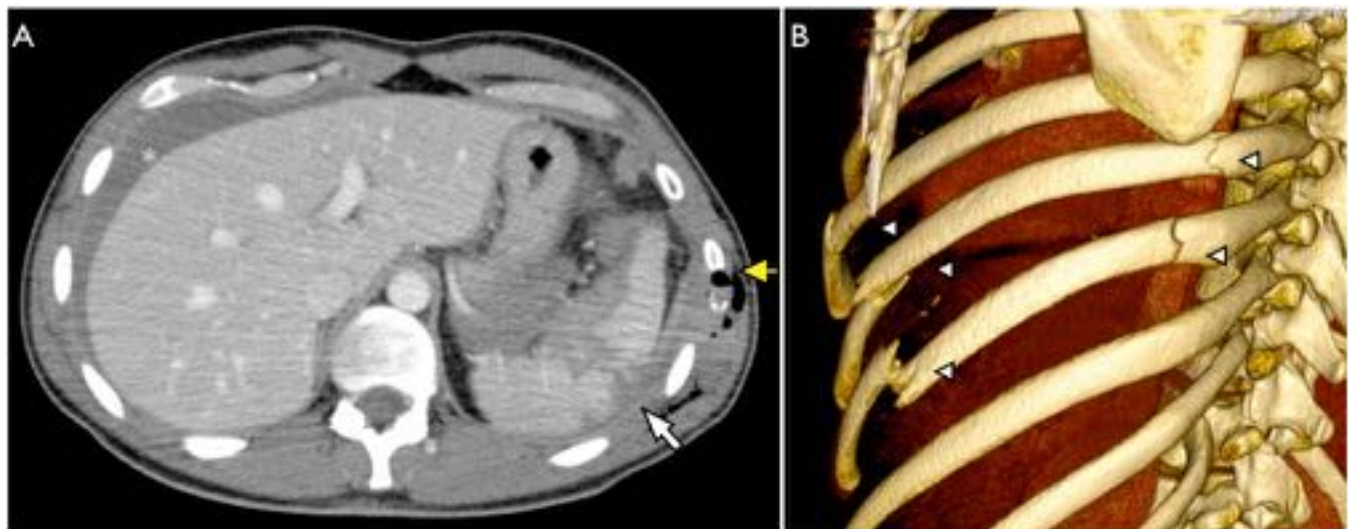
**Fig. 2:** TCMD en plano axial. Se aprecia el trayecto de la herida incisa con entrada a cavidad abdominal a nivel de fosa iliaca derecha (flecha).



**Fig. 3:** TCMD en plano axial. Se aprecia el trayecto de la herida por asta implicando al músculo glúteo mayor derecho (flecha blanca).

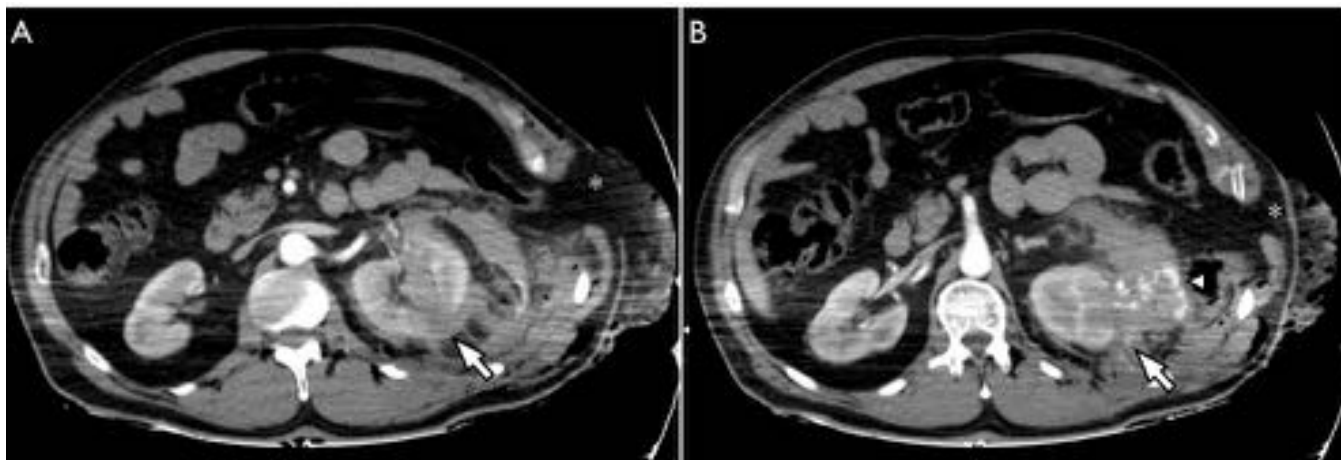


**Fig. 4:** TCMD en plano axial. Se aprecia una amplia contusión parenquimatosa en segmentos VII y VIII hepático con un punto de sangrado activo (punta de flecha) y hemoperitoneo (asterisco). Notese el trayecto del asta en partes blandas en flanco derecho (flecha azul).

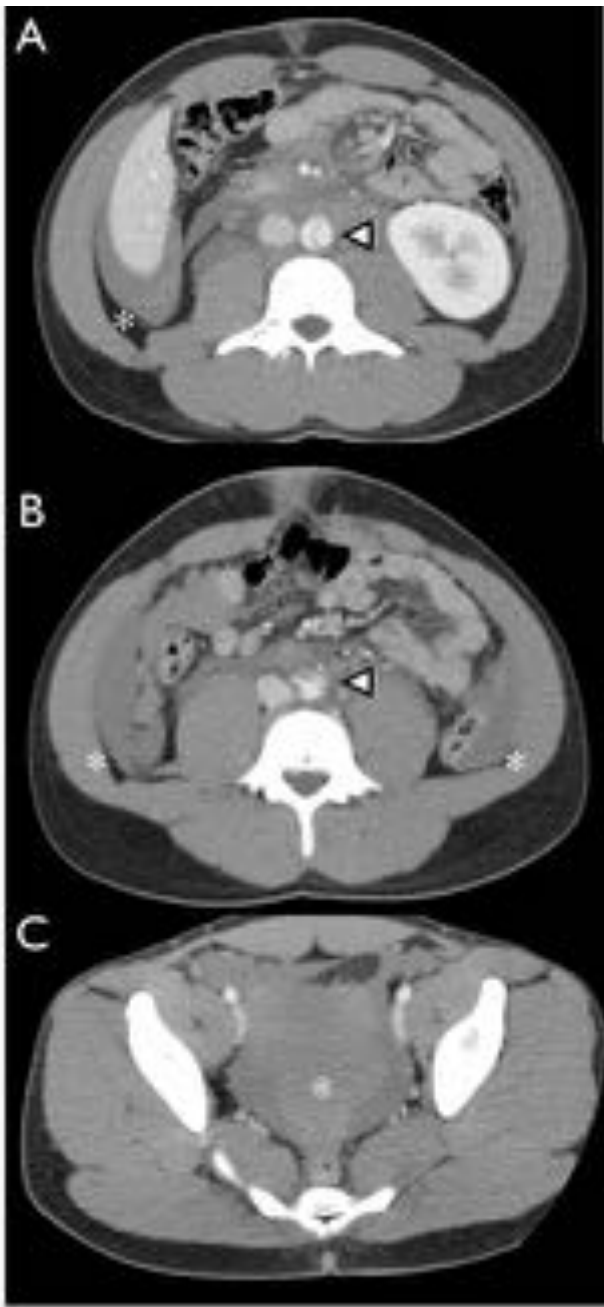


**Fig. 5:** TCMD en plano axial (A). Se identifica el trayecto del asta en hipocondrio izquierdo con

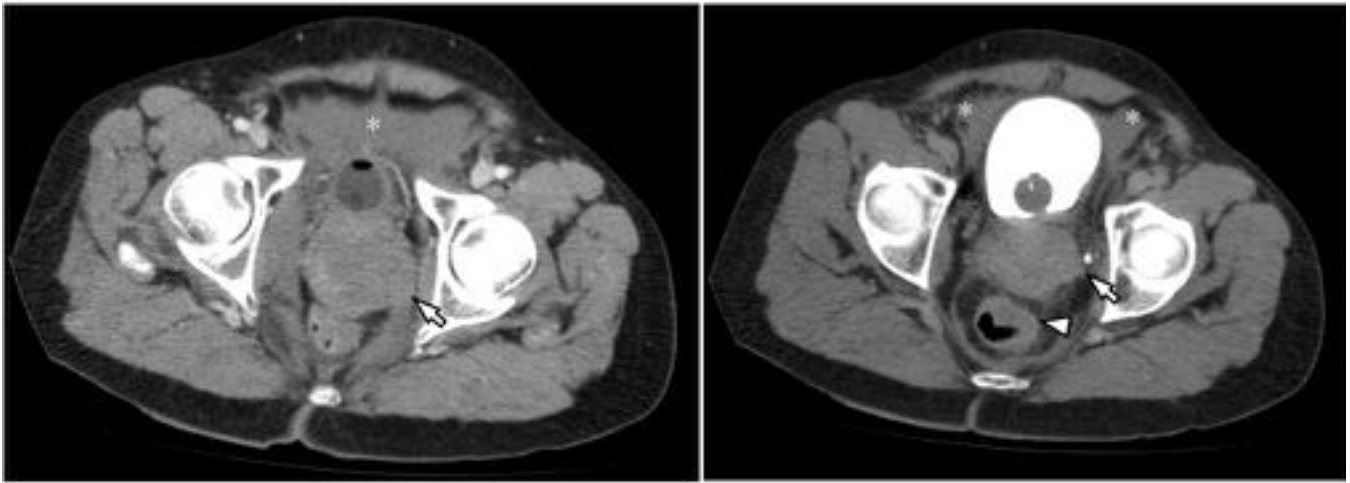
fracturas costales (flecha amarilla), laceración esplénica (flecha blanca) y hemoperitoneo (asterisco).  
Reconstrucción 3D (B). Se identifican múltiples fracturas costales (puntas de flecha).



**Fig. 6:** TCMD en plano axial. Se aprecia un defecto en la musculatura de la pared abdominal como puerta de entrada del asta (asterisco) y una laceración renal (flecha) con punto de sangrado activo (punta de flecha).



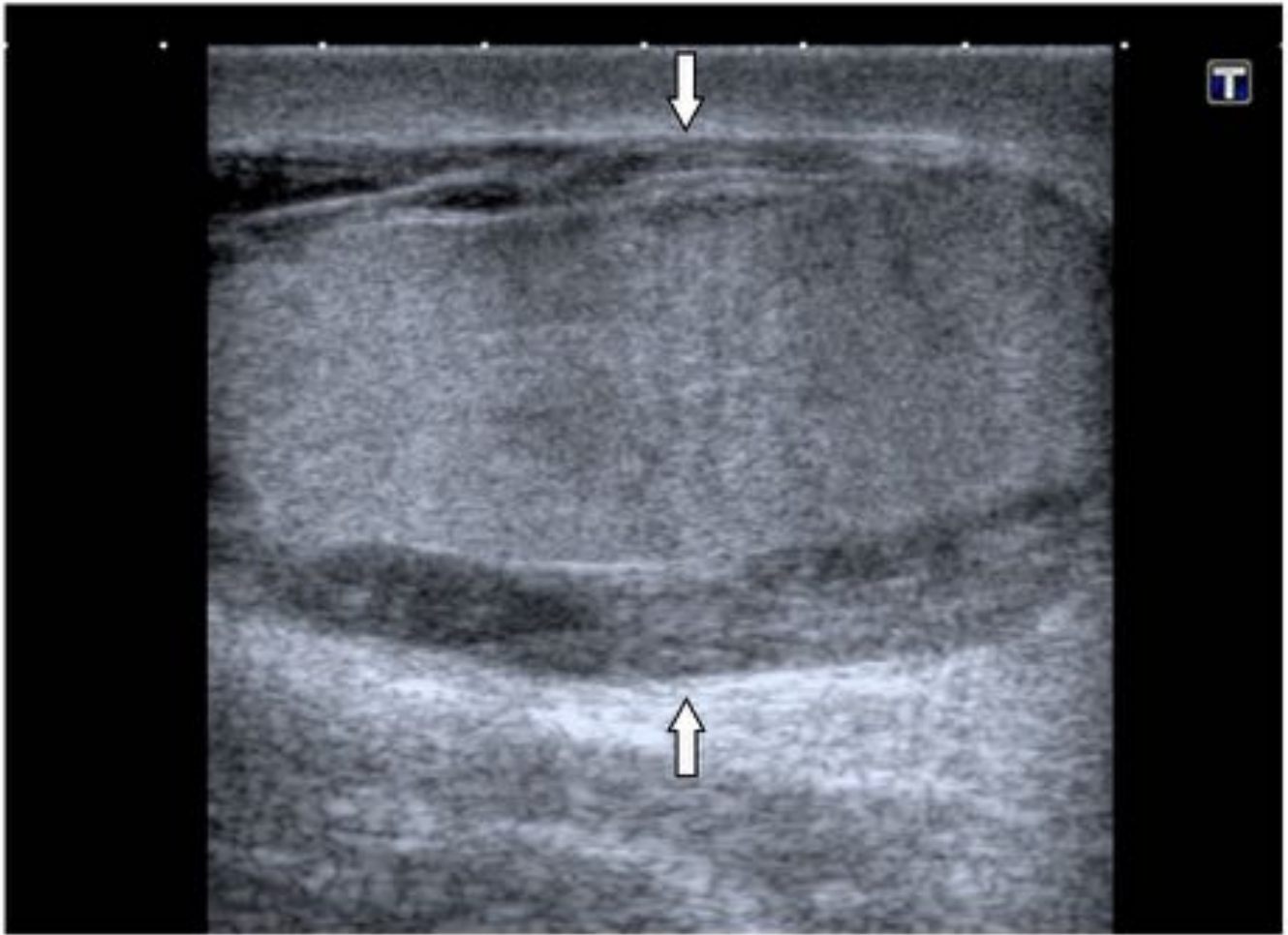
**Fig. 7:** TCMD en plano axial. Se aprecia un flap intimal de la aorta en relación con disección (puntas de flecha) y hemoperitoneo de distribución difusa (asteriscos).



**Fig. 8:** TCMD plano axial. Observamos una próstata aumentada de tamaño e hipodensa (flecha) y un engrosamiento mural del recto (punta de flecha) que está en relación con contusión por asta de toro. Se observa líquido libre a nivel pélvico (asteriscos).

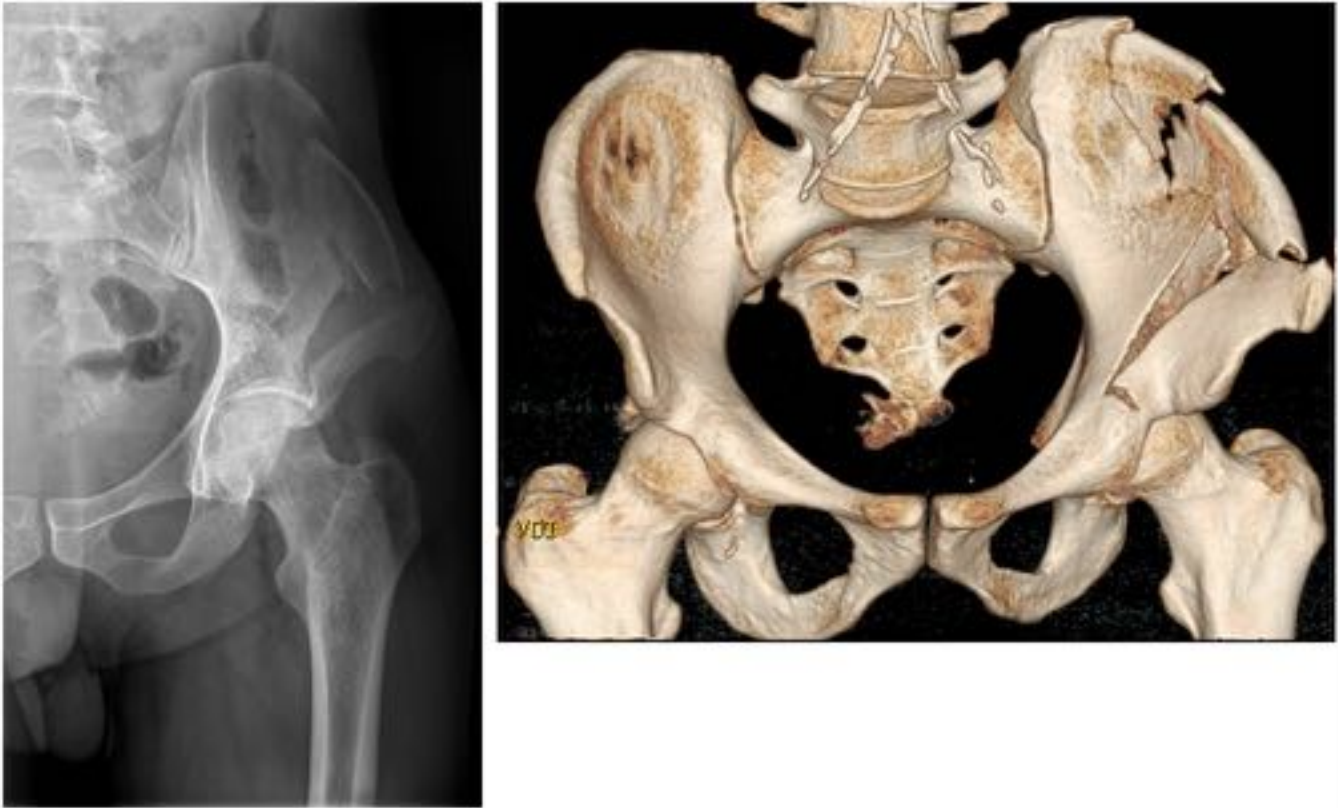


**Fig. 9:** TCMD en plano axial. Se aprecia el trayecto de la herida implicando a la región escrotal (flecha blanca).



**Fig. 10:** Ecografía escrotal. Se aprecia una colección con ecos internos a nivel extratesticular en relación con hematoma.





**Fig. 11:** Rx y reconstrucción 3D mediante TCMD. Se observa una fractura compleja de pala iliaca izquierda.

## Conclusiones

- Las heridas por asta de toro son lesiones complejas ya que combinan lesiones cerradas y penetrantes y pueden tener una o varias trayectorias con o sin herida de entrada.
- Buscar lesiones a distancia es esencial para realizar un tratamiento óptimo.

## Bibliografía / Referencias

1. FJ Rebollo, A Bermejo, M López, A Utrillas, JM del Val, M González, A Minguillón (2001) Bull horn injuries and the surgeon's fanfare. *Cirugía española* Vol. 69. Núm. 05.
2. D. Martínez-Ramos, C. Villegas-Cánovas, I. Rivadulla-Serrano, J. L. Salvador-Sanchís (2007) Cornada envainada. Una lesión poco evidente pero devastadora. *Emergencias* 19:347-349.
3. David Martínez-Ramos, Juan Manuel Miralles-Tena, Javier Escrig-Sos, Gustavo Traver-Martínez, Ignacio Cisneros-Reig, José Luis Salvador-Sanchís (2006) Heridas por asta de toro en el Hospital General de Castellón. Estudio de 387 pacientes. *Cirugía española* Vol. 80. Núm. 01.