



FUNDACION

Dr. J.R. Villavicencio

Valoración del trauma esplénico por Tomografía Multislice

Autores: Di Caro Vanesa, Costamagna Cecilia,
Giacosa Sebastián, Villavicencio Roberto.
Fundación Villavicencio. Sanatorio Parque. Rosario.

Introducción

El bazo es el órgano más frecuentemente lesionado tras un traumatismo abdominal cerrado, con una incidencia aproximada del 32%-45%.

El abordaje diagnóstico y terapéutico de estos pacientes ha evolucionado en las últimas décadas desde la exploración física hacia la exploración tomográfica para el diagnóstico.

Objetivos

Exponer los principales hallazgos radiológicos de las lesiones esplénicas secundarias a traumatismo abdominal a través de la tomografía multislice.

Traumatismo Esplénico

El bazo es el órgano más frecuentemente afectado en el traumatismo abdominal cerrado, representando el 40% de las lesiones en víscera sólida.

Traumatismo cerrado	Traumatismo penetrante
Accidente automovilístico	Herida por arma de fuego
Accidente en moto	Herida con objeto punzocortante
Atropellamiento	
Caídas	
Accidentes deportivos	Yatrogenia
Golpes directos	Golpe con endoscopio

Tabla 1: Etiología del trauma esplénico

En el estudio del bazo, ultrasonido tiene las ventajas de ser rápido, no invasivo y repetible, pero no puede determinar con exactitud la fuente del sangrado o el grado de lesión.

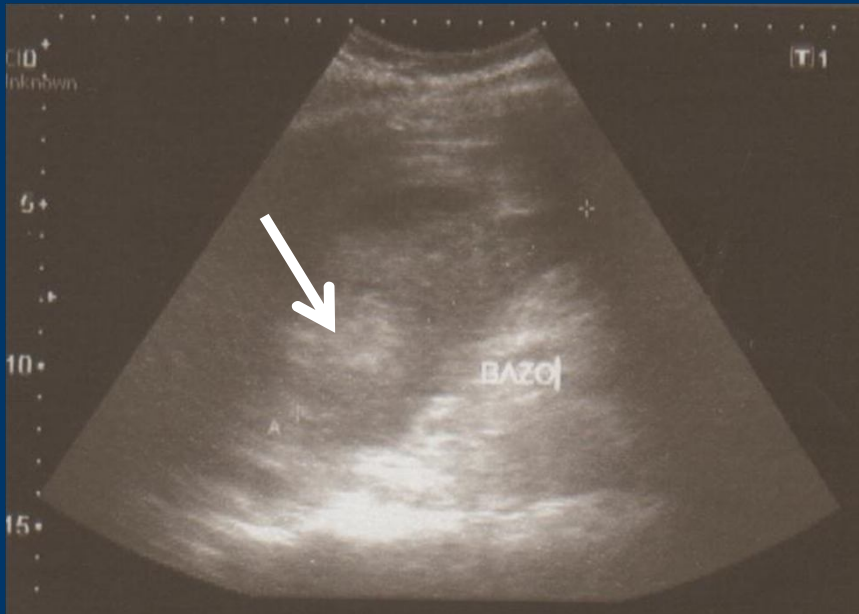


Imagen 1: Ecografía abdominal. Parénquima heterogéneo, con imagen ecogénica focal (flecha).



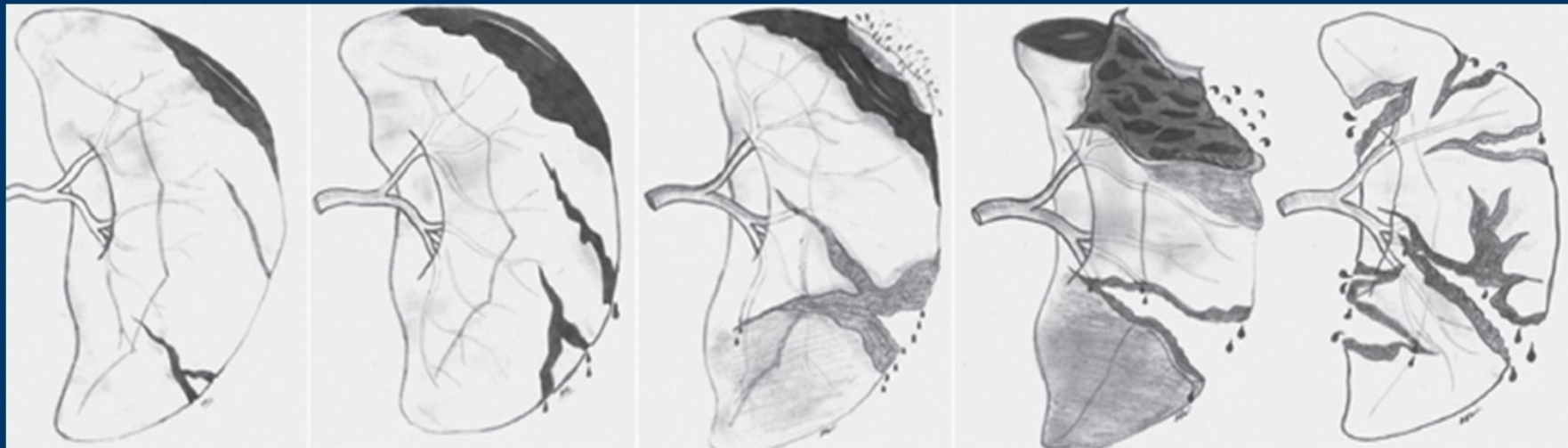
Imagen 2: TCMS con contraste EV. Corte axial. Lesión hipodensa que compromete el polo inferior con características de hematoma (flecha).

La TCMS con administración de contraste endovenoso es actualmente el método de elección en los pacientes con traumatismo abdominal hemodinamicamente estables debido a su velocidad, exactitud diagnóstica y naturaleza no invasiva.

Los hallazgos por TC en el traumatismo esplénico incluyen:

- Contusión
- Laceración
- Hematoma subcapsular o intraparenquimatoso
- Infarto esplénico
- Extravasación activa del medio de contraste.

Escala de graduación AAST



Escala de severidad de daño esplénico de la AAST

Criterio	I	II	III	IV	V
Hematoma					
Subcapsular (superficie):	<10%	10 – 50%	>50%, expansivo, roto	---	---
Intraparenquimatoso (diámetro):	---	<5cm	>5 cm, expansivo roto	---	---
Laceración (profundidad):	<1 cm	1-3 cm	>3 cm	Produce infarto >25% del bazo	Completamente destrozado
Lesión vascular:	---	Sin daño a vasos trabeculares	Daño a vasos trabeculares	Daño a vasos hiliares o segmentarios	Daño hilar que desvaculariza al bazo

Figura 1: Escala de severidad de daño esplénico de la American Association of Surgery of Trauma

Laceración

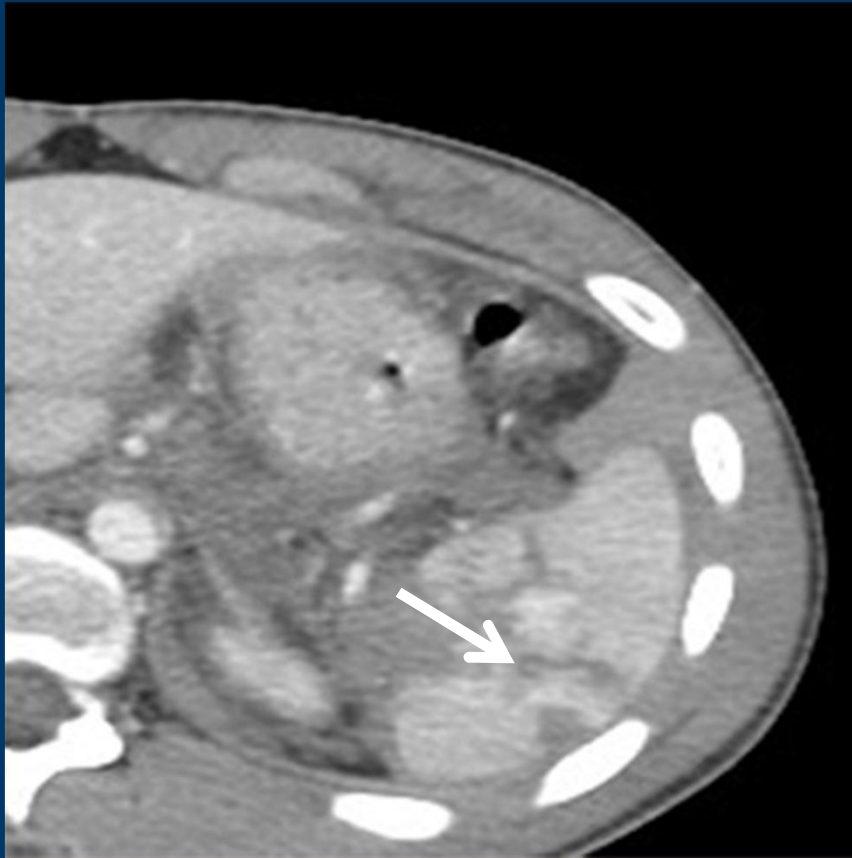


Imagen 3-4: TCMS con contraste EV.
Corte axial y coronal. Se observa áreas hipodensas
intraparenquimatosas (flechas).

Hematoma intraparenquimatoso

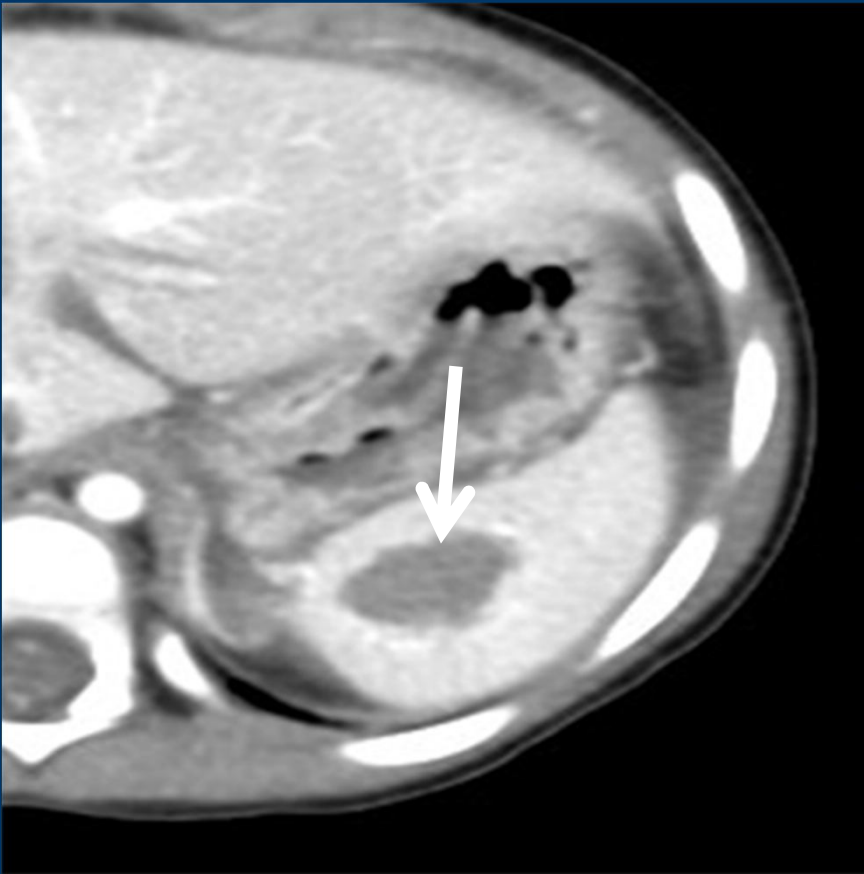
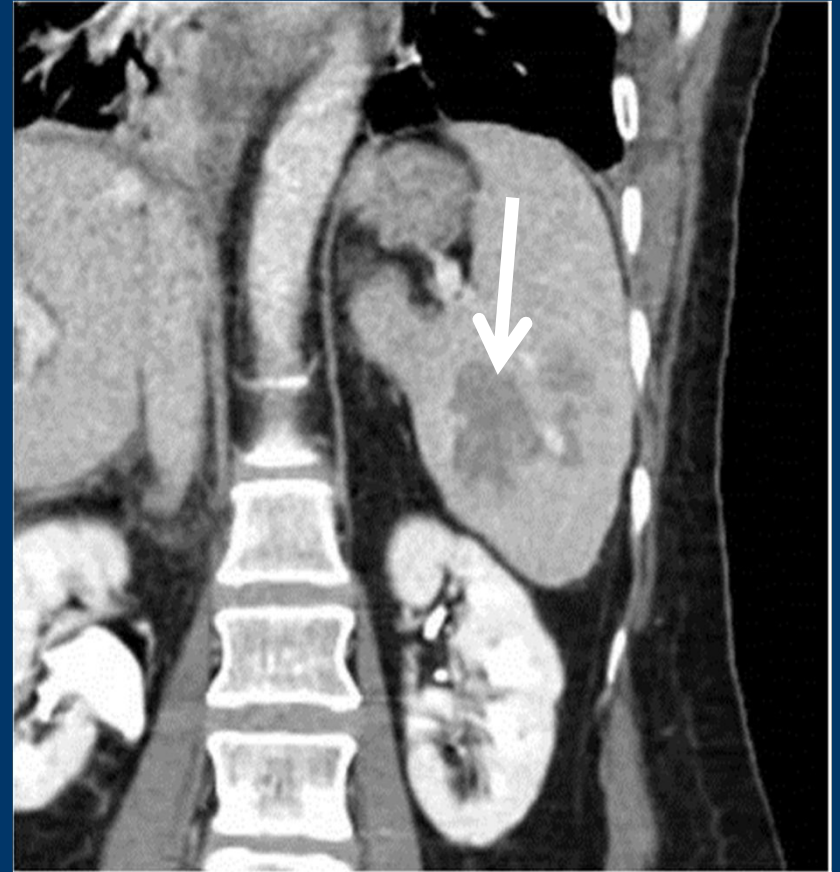
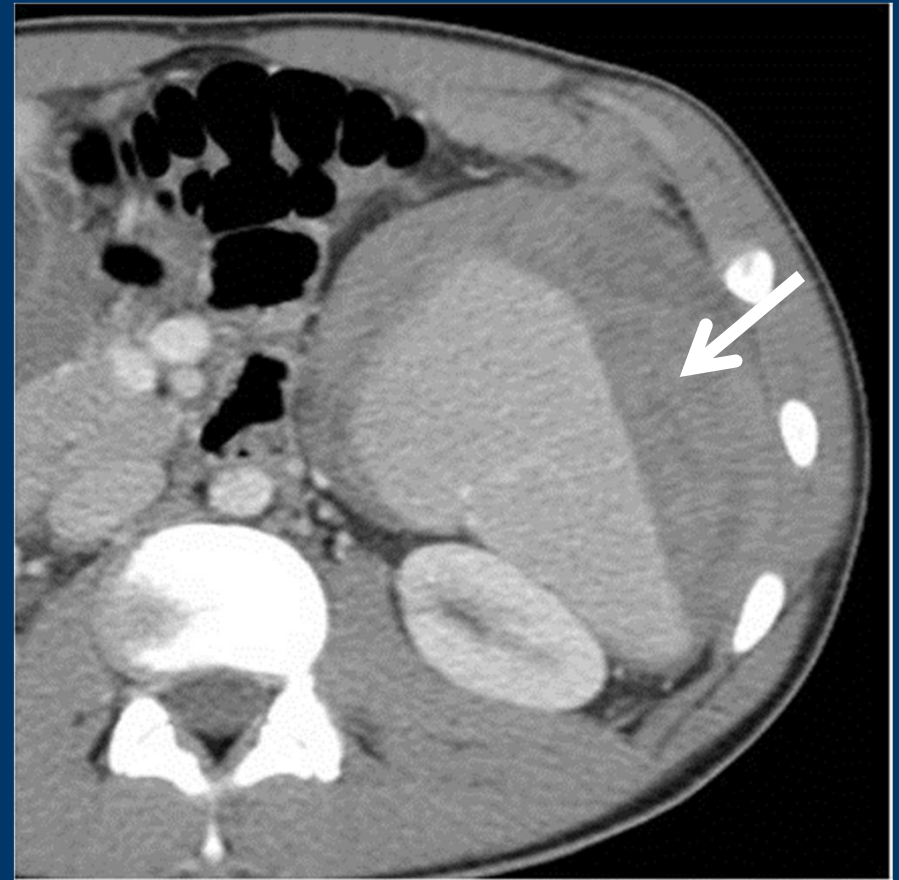
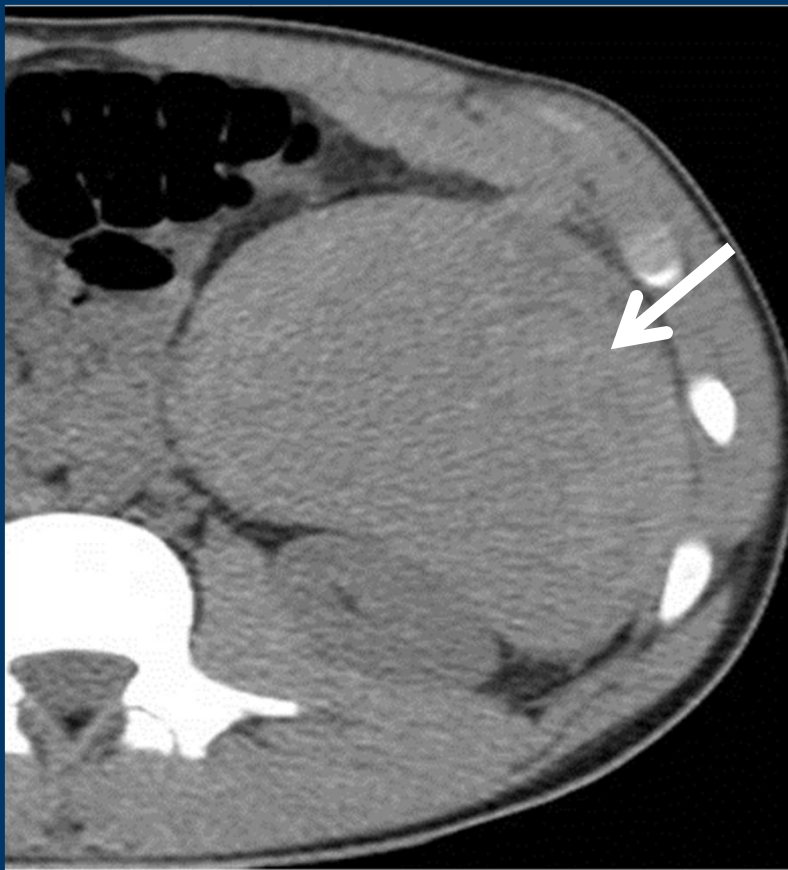


Imagen 5: TCMS con contraste EV. Corte axial. Paciente pediátrico con imagen hipodensa a nivel del tercio medio e inferior del bazo(flecha).



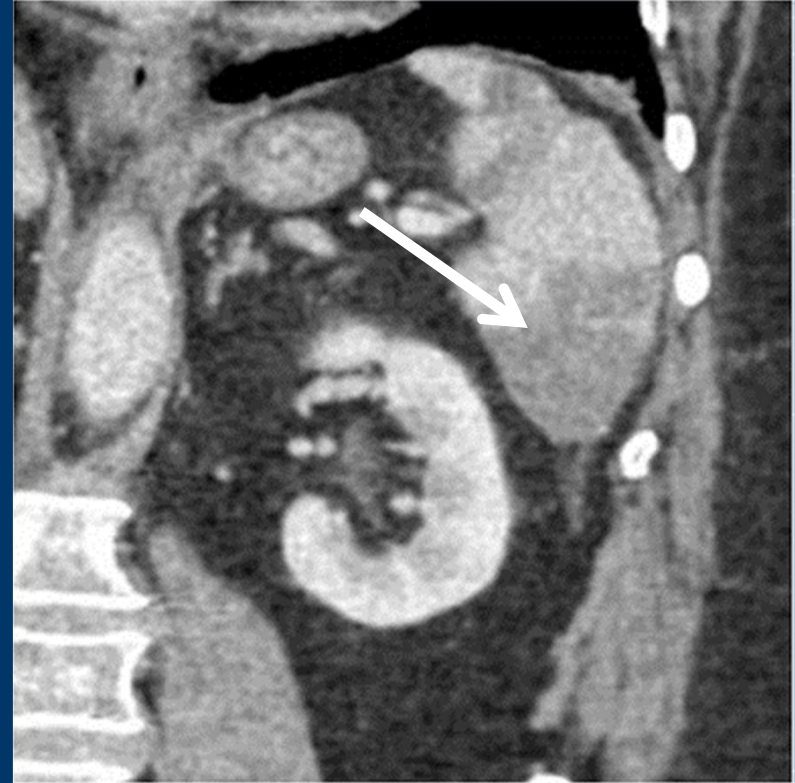
Imágenes 6: TCMS con contraste EV. Corte coronal. Se observa lesión hipodensa tras la administración de contraste en región medial y polar inferior (flecha).

Hematoma subcapsular



Imágenes 7 - 8 : TCMS con y sin contraste EV. Corte axial. Voluminoso efecto de masa subcapsular, hiperdenso en la fase sin contraste y relativamente hipodenso tras la administración de contraste EV (flecha)

Infarto esplénico



Imágenes 9-10: TCMS con contraste EV.
Corte axial y coronal.
Áreas hipodensas en forma de cuña, de
bordes bien definidos que no realzan
tras el contraste (flecha)

Extravasación activa del contraste



Imagen 11: TCMS con contraste EV. Corte axial. Extravasación activa del medio de contraste.(flecha).

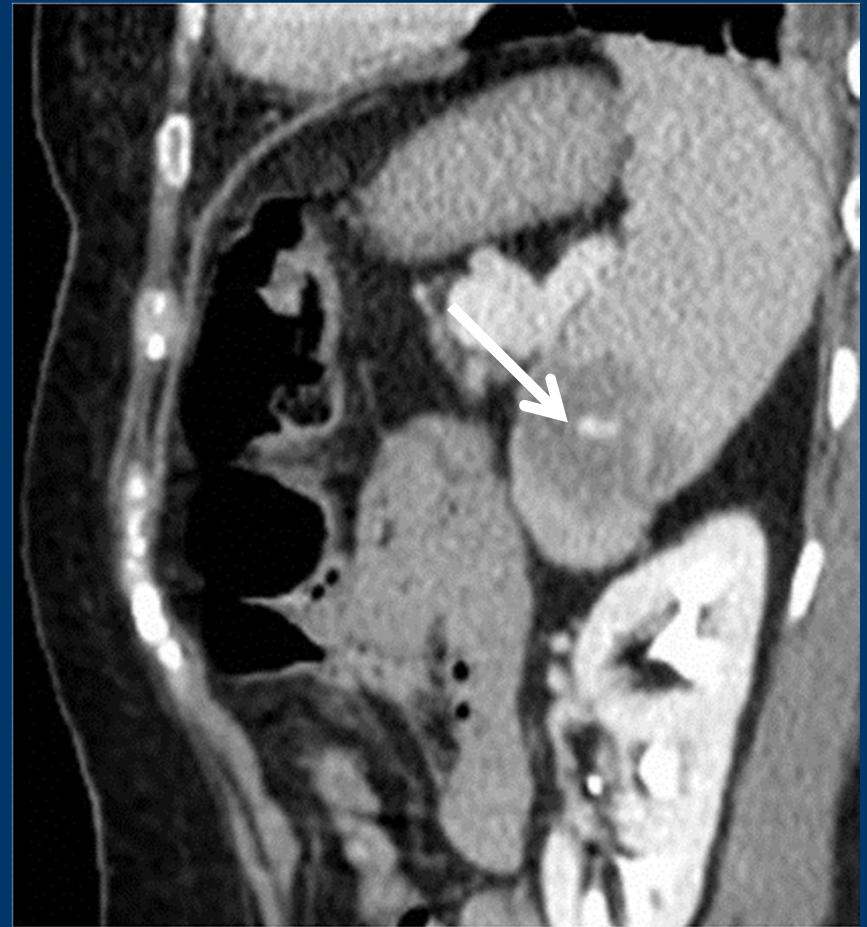


Imagen 12: TCMS con contraste EV. Corte sagital. Evidencia de extravasación de contraste.(flecha).

Ruptura esplénica



Imagen 13: TCMS con contraste EV. Corte axial. Lesión del polo inferior grado IV (flecha).

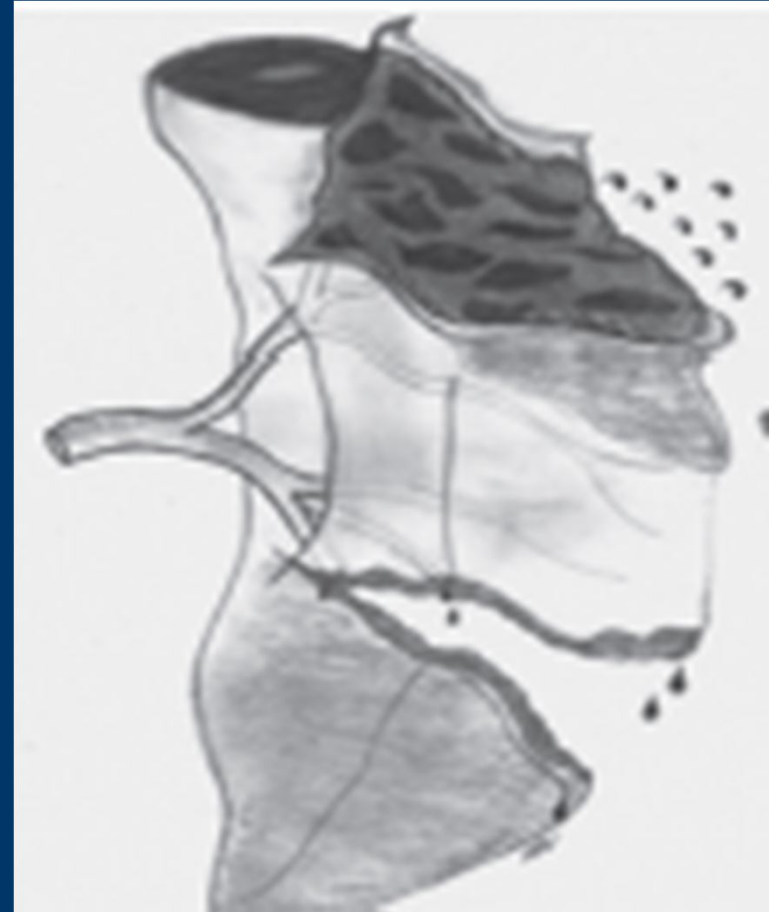


Figura 2: Representación gráfica de lesión esplénica grado IV según escala de ASST.

Complicaciones

Las complicaciones posteriores al manejo no operatorio de una lesión esplénica incluyen:

- Pseudoquiste.
- Absceso
- Pseudoaneurisma
- Ruptura tardía

Imagen 14: TCMS sin contraste EV.
Corte axial.
Paciente politraumatizado sin
alteraciones esplénicas.
29/04/2014

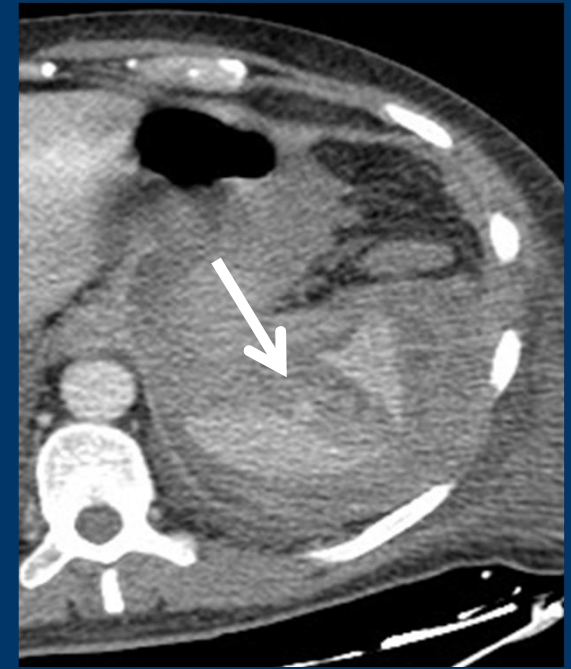


Imagen 15: TCMS con contraste EV.
Corte axial. Lesión del polo superior
(flecha). 02/05/2014

Conclusión

La tomografía multislice es el método de elección actual para la evaluación de los pacientes con traumatismo abdominal hemodinámicamente estable, ya que es altamente efectiva en la detección de los aspectos más significativos a considerar en estos pacientes.

Bibliografía

- Marmery H, Shanmuganathan K. Multidetector-Row Computed Tomography Imaging of Splenic Trauma. Semin Ultrasound CT MRI 2006;27:404-419.
- Lynn KN, Werder GM, Callaghan RM, Sullivan AN, Jafri ZH, Bloom DA. Pediatric blunt splenic trauma: a comprehensive review. Pediatr Radiol 2009;39:904-916.
- Richardson JD. Changes in the management of injuries to the liver and spleen. J Am Coll Surg. 2005;200:648-69.
- Clark TJ, Cardoza S, Kanth N. Splenic trauma: pictorial review of contrast-enhanced CT findings. Emerg Radiol 2011;18:227:234.
- Miller LA, Shanmuganathan K. Multidetector CT Evaluation of Abdominal Trauma. Radiol Clin N Am 2005;43:1079-1085.