

Traumatismo intestinal y mesentérico: revisión de signos en TC

Tipo: Presentación Electrónica Educativa

Autores: **M Auxiliadora Peralta Silva**, Angel Seara Gil, Xavier Salvador Izquierdo, Montserrat Monzón Gaspá, Sonia Carmen Rodríguez González

Objetivos Docentes

Revisar los signos radiológicos en TC de las lesiones intestinales y mesentéricas en pacientes politraumatizados. El conocimiento de estos signos permiten un diagnóstico precoz de estas lesiones y un tratamiento a tiempo.

Revisión del tema

Las lesiones mesentéricas e intestinales se observan en el 1-5% de pacientes con trauma intestinal. Muchas de estas lesiones requieren cirugía urgente, a veces, son difíciles de diagnosticar debido a las características de estos pacientes, una de las causas que explica el 15% de falsos negativos en el diagnóstico de lesiones intestinales de origen traumático. Su importancia radica en que retrasos diagnósticos de 8-12 horas aumentan la morbimortalidad por peritonitis y sepsis. Revisaremos los signos específicos e inespecíficos de estas lesiones entre los que incluiremos: rotura de la pared intestinal, neumoperitoneo, extravasación intraperitoneal de contraste oral, infarto intestinal, líquido libre intra y extraperitoneal, hemorragia activa y engrosamiento de la pared intestinal.

Imágenes en esta sección:

Introducción:

- Baja incidencia (5% en trauma cerrado que precisaron laparotomía)
- Diagnóstico: hallazgos en TC, a veces sutiles
- El no diagnóstico: causa importante de morbi-mortalidad debido a la peritonitis y hemorragia

Fig. 1: 1

Mecanismos:

- Contusión directa
- Aceleración/desaceleración
- Estallido de órganos secundario al aumento súbito de presión intraabdominal

Fig. 2: 2

Clínica:

- Dolor
- Defensa abdominal
 - La asociación de lesiones neurológicas pueden dificultar la valoración de dicha clínica

Fig. 3: 3

Evaluación:

- TC: prueba de elección en pacientes hemodinámicamente estables
- Laparotomía exploradora: pacientes hemodinámicamente inestables con evidencia de sangrado intraabdominal
- Eco-FAST: ha sustituido al lavado peritoneal

Fig. 4: 4

Lesión intestinal: hallazgos

- Discontinuidad de la pared
- Engrosamiento de la pared
- Pneumoperitoneo
- Pneumoretroperitoneo
- Extravasación de contraste oral

Fig. 5: 5

Clasificación (AAST):

- Estómago, duodeno, intestino delgado y colon:
 - Grado I:
 - Hematoma: contusión o hematoma sin desvascularización
 - Laceración: espesor parcial sin perforación
 - Grado II: laceración <50% de la circunferencia
 - Grado III: laceración ≥50% sin sección transversal
 - Grado IV: laceración/lesión transversal
 - Grado V:
 - Laceración/lesión transversal con pérdida tisular segmentaria
 - Vascular: segmento desvascularizado

Fig. 6: 6

Lesión intestinal: hallazgos

- Discontinuidad de la pared
- Engrosamiento de la pared
- Pneumoperitoneo
- Pneumoretroperitoneo
- Extravasación de contraste oral

Fig. 7: 7

Estómago:

- Más frecuentes en niños que en adultos
- Frecuencia: pared anterior > curvatura mayor > curvatura menor > pared posterior
- Asocia: lesiones en bazo
- Hallazgos: disrupción de la pared, hematoma mural, neumoperitoneo, líquido libre

Fig. 8: 8

Duodeno:

- Hallazgos:
 - Contusión:
 - +++ frecuente
 - edema y hematoma de la pared
 - gas intramural
 - engrosamiento focal
 - hematoma de la pared
 - perforación, disrupción de la pared ⇒ cirugía
 - Áreas con mayor riesgo de perforación: porción descendente y horizontal
 - Signos indirectos: colecciones retroperitoneales, neumoperitoneo, trabeculación de la grasa retroperitoneal
 - Lesiones asociadas: contusión pancreática

Fig. 9: 9

Hematomas Intramurales

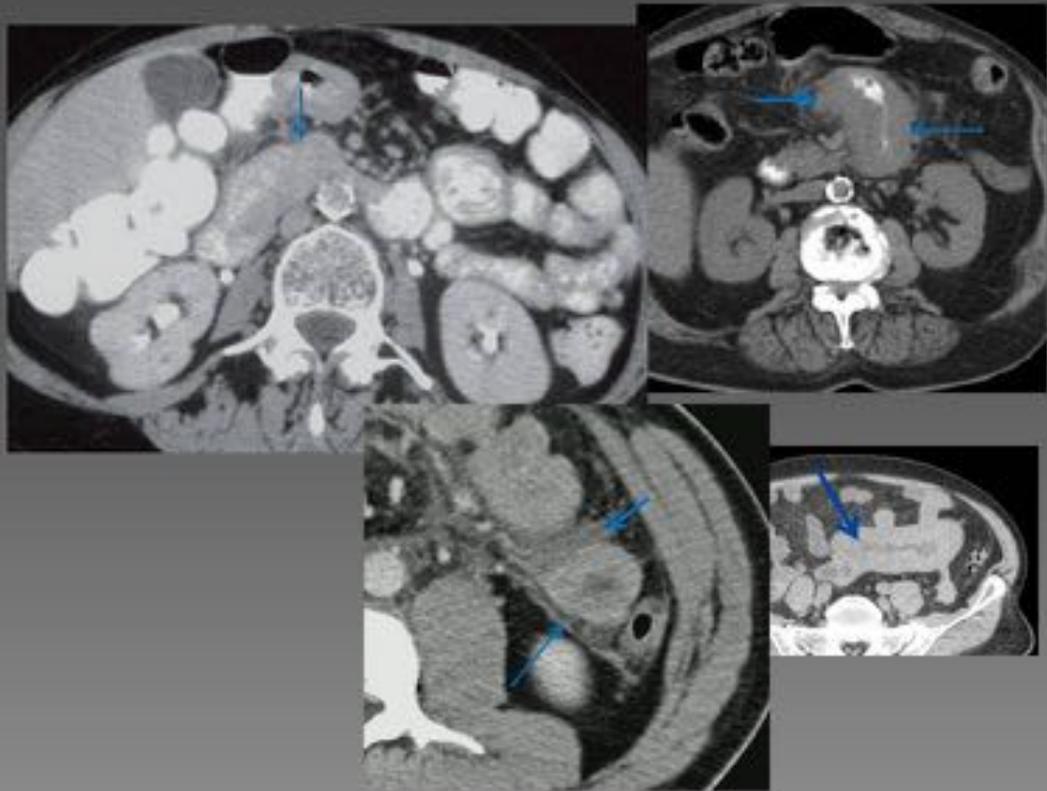


Fig. 10: 10

Colon:

- Signos directos: neumoperitoneo, neumoretroperitoneo (infrecuente) discontinuidad de la pared, extravasación de contraste
- Signos indirectos: engrosamiento o realce focal de la pared, aumento de densidad de la grasa mesentérica, líquido libre

Fig. 11: 11



Sangrado en colon ascendente



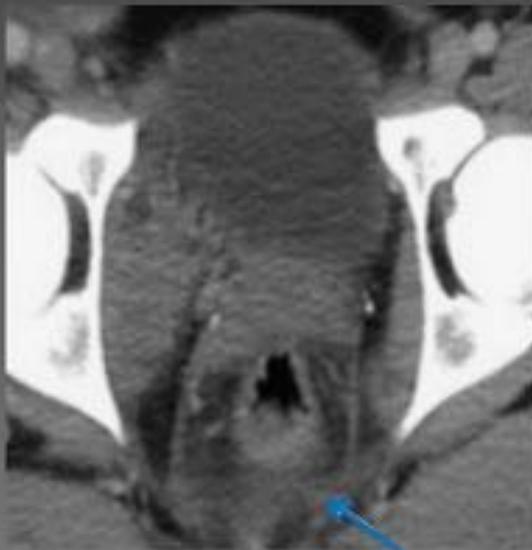
Sangrado en sigma

Fig. 12: 12

Recto-ano:

- Recto:
 - 2/3 superiores: peritoneales
 - 1/3 distal i pared posterior de 2/3 sup: extraperitoneales
- Signos directos: hemorragia activa en la pared
- Signos indirectos: engrosamiento mural, aumento de densidad de la grasa perirectal, líquido peritoneal
- Asocia alta morbimortalidad
- Asocia: fractura de pelvis (compresión AP)

Fig. 13: 13



Son lesiones muy Infrecuentes. El manejo de las mismas depende de su localización peritoneal/extraperitoneal.

Fig. 14: 14

Conclusiones:

- Los signos directos son más infrecuentes
- Los signos indirectos son muy inespecíficos, y dificultan la localización anatómica de la lesión
- El conocimiento de la anatomía peritoneal/extraperitoneal del intestino, ayudan a la localización de la lesión según los signos indirectos observados

Fig. 15: 15

Conclusiones

La TC es el método de imagen de elección en el diagnóstico precoz de las lesiones intestinales y mesentéricas de origen traumático. El conocimiento de las mismas, junto con la clínica del paciente, ayudan al diagnóstico de las lesiones que requieren un tratamiento quirúrgico urgente.

Bibliografía / Referencias

- Multidetector CT Evaluation of Active Extravasation in Blunt Abdominal and Pelvic Trauma Patients. *RadioGraphics* 2008; 28:1603–1616
- Multidetector CT of Blunt Traumatic Venous Injuries in the Chest, Abdomen and Pelvis. *RadioGraphics* 2011; 31:1415–1424
- Traumatic injuries: role of imaging in the management of the polytrauma victim (conservative

- expectation). Eur Radiol 2002;12(5):969–978.
- Evaluation of bowel and mesenteric blunt trauma with multidetector CT. RadioGraphics 2006;26(4):1119–1131.
 - Surgically important bowel and/or mesenteric injury in blunt trauma: accuracy of multidetector CT for evaluation. Radiology 2008;249(2):524–533.