### TRAUMA DE RECTO POR EMPALAMIENTO

#### RECTAL TRAUMA BY IMPELING

Autores: Ávalos Barraza MM\*, Picco S\*\*, Capra A\*\*, Muratore L\*\*\*, Locícero S\*\*, Gozález A\*\*\*\*.

#### PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 29 años, privado de la libertad en la Unidad Penitenciaria en el interior de la Provincia de Córdoba (a ≈150 km al noroeste de la capital cordobesa), que sufrió intento de agresión sexual con mecanismo de empalamiento con una varilla de hierro en el inicio de la línea interglútea, asociado a traumatismos múltiples contusos tóracoabdominales.

Es valorado inicialmente en el hospital local y, por falta de complejidad, se indicó la derivación. Se trasladó en decúbito ventral, con el objeto empalado estabilizado. Cinco horas después del trauma, ingresó al Hospital Municipal de Urgencias, lúcido y colaborador. Al examen físico presentó vía aérea permeable; cuello sin hematomas ni dolor; tórax simétrico con mecánica ventilatoria conservada y murmullo vesicular bilateral. R1-R2 normofonéticos, sin ingurgitación yugular, pulsos periféricos simétricos. GCS 15/15, pupilas isocóricas y reactivas, movilizando los cuatro miembros. Abdomen blando y depresible, sin defensa ni reacción peritoneal; observándose varilla metálica de un diámetro aproximado de 6mm incrustada a nivel sacro coxígeo, sin sangrado activo visible (Figura 1).

**Signos vitales:** TA 130/70 mmHg, FC 90 lpm, FR 18 rpm, SpO<sub>2</sub> 98% ambiente; IS: 0,6.



Figura 1: Trayecto de objeto empalado: de arriba hacia abajo, de posterior a anterior y levemente de izq-der.

- \*Jefe de Residentes 2º Nivel de Cirugía en las Emergencias, Trauma y Cuidados Críticos. Dpto. de Cirugía. Hospital Municipal de Urgencias, Córdoba. Argentina.
- \*\*Cirujanos de Staff. Dpto. de Cirugía. Hospital Municipal de Urgencias, Córdoba. Argentina.
- \*\*\*Residente de 2º Nivel de Cirugía en las Emergencias, Trauma y Cuidados Críticos
- \*\*\*\*Jefe de Guardia. Dpto. de Cirugía. Hospital Municipal de Urgencias, Córdoba. Argentina.

Departamento de Cirugía. Servicio de Cirugía General Hospital Municipal de Urgencias. Córdoba. Argentina Catamarca 441. C.P.5000 – Argentina.

Te: (0351-4276200)

## ¿Ud. qué lesiones puede sospechar?, y cómo la/s estudiaría inicialmente?

- a) Videocolonoscopia
- b) Tomografía Computada corporal total
- c) Ecografía abdominal
- d) Radiografía de pelvis

En el examen proctológico con tacto rectal no se palpó el cuerpo extraño, pero sí en el dedo del guante, mostró estrías de sangre. La sonda vesical no evidenció hematuria. Considerando el mecanismo y la incertidumbre del contexto, se adoptó un enfoque de manejo para un paciente con trauma múltiple.

El eFAST resultó negativo y no aportó hallazgos adicionales por lo que se priorizó tomografía computada con contraste EV (TC) de tórax, abdomen y pelvis, realizado en decúbito ventral que describió la presencia de material metálico que atraviesa a nivel sacro-coccígeo, en íntima relación con la pared lateral del recto. (Figura 2)

En base a los hallazgos tomográficos, se indicó una rectosigmoidoscopia rígida en quirófano bajo anestesia, para precisar la accesibilidad, altura, extensión de la lesión y orientar la conducta definitiva.

A 9 cm del margen anal, se retiró un coágulo adherido a la pared rectal y se identificó una lesión penetrante que impresiono tangencial en la pared posterolateral derecha de ~1 cm (Grado II – No destructiva), sin sangrado activo, a la altura de la segunda válvula de Houston. No se visualizó el objeto ni su impronta sobre la mucosa. Por la proximidad a la reflexión peritoneal, no fue posible establecer con certeza si el compromiso era intra o extraperitoneal. (Figura 3)

# ¿Qué conducta seguiría Ud. de encontrarse en esta situación?

- a) Retirar el objeto y conducta expectante.
- b) Retirar el objeto y laparotomía exploradora.
- c) Retirar el objeto y laparoscopia exploradora.
- d) Retirar el objeto y desbridamiento, derivación, lavado distal y drenaje presacro.

Se procedió a la extracción controlada del cuerpo extraño en quirófano, sin evidenciar sangrado activo ni salida de líquido cefalorraquídeo, tras lo cual se procedió a colocar al paciente en posición de litotomía y se realizó laparoscopía exploradora con el objetivo de descartar lesión intraabdominal.

Se colocaron 2 trocares de 10 mm cada uno, el primero a nivel umbilical y el segundo en fosa iliaca

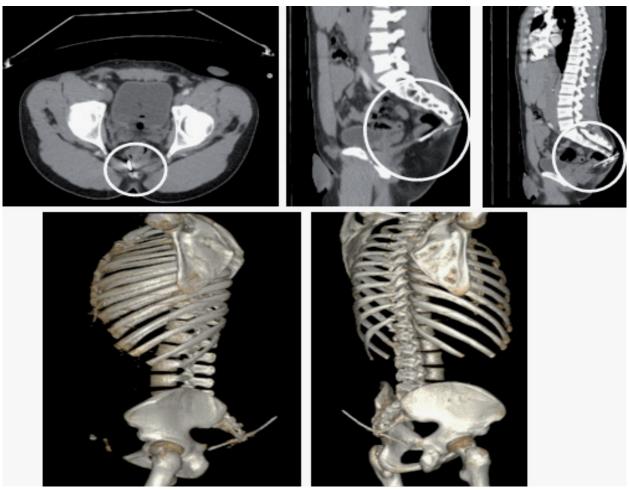


Figura 2: La TC demostró la presencia del objeto metálico que atraviesa a nivel sacro-coccígeo, en íntima relación con la pared lateral del recto (círculos blancos).

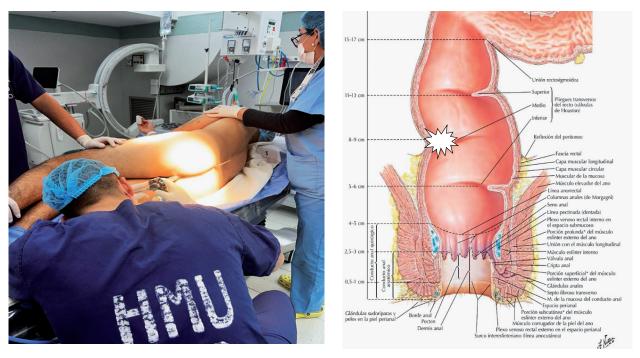


Figura 3: Rectosigmoidoscopia rígida en quirófano bajo anestesia. A la derecha, dibujo de la anatomía rectal. Estrella blanca grafica la altura y lado de la lesión (Tomado de: Netter F. Atlas de Anatomía Humana. Abordaje regional. 8<sup>va</sup> edición.)

izquierda, se inspecciono la cavidad y no se evidenció sangre en el fondo de saco recto-vesical, y el recto superior se observó indemne.

Para corroborar esto, se efectuó prueba hidroneumática (instilación de solución fisiológica en el espacio

recto-vesical) y, con clampeaje del colon sigmoides, insuflación de aire por vía anal mediante sonda Foley. No se observaron fugas aéreas, interpretándose el cuadro como lesión rectal extraperitoneal sin compromiso intraperitoneal (1). (Figuras 4 y 5)





Figura 4: Serie de imágenes intraoperatorias. Cuerpo extraño enclavado, el mismo extraído y comparado con mango bisturí Nº4, e imágenes de la videolaparoscopía.



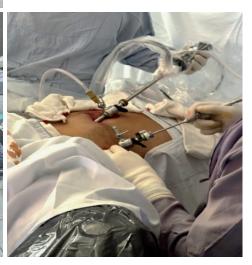




Figura 5: Imagen laparoscópica observando indemnidad intaperitoneal en la cavidad pélvica. Sospechando lesión rectal extraperitoneal.

Al descartar la lesión rectal intraperitoneal y localizarla extraperitoneal, ¿cuál sería para Ud. el manejo más adecuado para este paciente?

- a) Conducta expectante dado que la lesión es pequeña.
- b) Sigmoidostomia, desbridamiento, lavado distal y drenaje presacro.
- c) Sigmoidostomia y drenaje presacro.
- d) Sigmoidostomia, sin lavado, ni drenaje del espacio presacro.

Ante el diagnóstico de lesión del recto extraperitoneal, se decidió la derivación con sigmoidostomía realizada en forma video asistida, a través del sitio de trócar en fosa ilíaca izquierda, con identificación y movilización del colon sigmoides sin tensión y abocamiento por el orificio ampliado, con confección de ostomía sobre varilla. El lavado distal es una práctica desaconsejada en la literatura actual por lo que no se utilizó (2-4).

En razón del tiempo de evolución (~5 hs), se dreno el espacio presacro considerándose la probable contaminación. (Figura 6)

La evolución posoperatoria fue favorable y sin complicaciones. En el 1.º POP se trasladó a sala común. En el 2.º POP se mantuvo afebril, con colostomía vital y funcionante, iniciando tolerancia a líquidos. En el 5.º POP completó el esquema antibiótico cefazolinagentamicina, se retiraron los drenajes presacros y se otorgó alta hospitalaria con manejo multidisciplinario y reubicación en otra sede carcelaria, se indicaron con pautas de alarma y control ambulatorio por consultorios. Actualmente, se encuentra en plan de retransitación.







Figura 6: Imágenes intaoperatorias, realizando una sigmoidostomia lateral sobre varilla y el drenaje rectal pre sacro bilateral.

## CONCLUSIÓN

Para las lesiones de recto intraperitoneal existe consenso, deben manejarse como las lesiones de colon (rafia primaria en no destructivas; resecciónanastomosis primeria en destructivas), reservando la derivación para escenarios de alto riesgo, ya que no aporta beneficio por sí misma y puede sumar morbilidad (1). En el recto extraperitoneal, la evidencia contemporánea ha desplazado los "cuatro pilares" clásicos (derivación, desbridamiento, lavado distal y drenaje pre-sacro). La revisión y guía de EAST recomienda derivar en las lesiones penetrantes extraperitoneales destructivas, pero desaconseja el lavado distal y el drenaje pre-sacro de rutina (2). El estudio multicéntrico de la AAST (22 centros, 785 pacientes) refuerza esta conducta: tanto el drenaje pre-sacro como el lavado distal se asociaron de forma independiente a más complicaciones sépticas (OR ~2,6 y ~3,4, respectivamente) (3).

En la misma línea, el algoritmo WTA 2023 propone: reparación transanal sin derivación cuando la lesión es accesible y no destructiva; derivación cuando es inaccesible y/o destructiva; y abandonar el lavado distal y el drenaje pre-sacro como prácticas sistemáticas (4).

Aplicado al caso; con lesión no destructiva (Grado II), cercana a la reflexión peritoneal y con 5 horas de evolución, la derivación fue coherente con las guías actuales; la lesión por su altura no pudo ser reparada en forma endoanal, pero aun así se omitió el lavado distal y el drenaje pre-sacro se indicó de forma selectiva por sospecha de contaminación del espacio, entendiendo que su uso no debe ser rutinario y debe individualizarse (2–4).

### **BIBLIOGRAFÍA**

- 1) Weinberg JA, Fabian TC, Magnotti LJ, et al. Penetrating rectal trauma: Management by anatomic distinction improves outcome. J Trauma 20006;60(3), 508–514. https://doi.org/10.1097/01.ta.0000197405.02126.7c
- 2) Bosarge PL, Como JJ, Fox N, et al. Management of penetrating extraperitoneal rectal injuries: An Eastern Association for the Surgery of Trauma practice

- management guideline. J Trauma. 2016; 80(3), 546–551. https://doi.org/10.1097/TA.0000000000000053
- 3) Brown CVR, Teixeira PG, Furay E, et al. AAST Contemporary Management of Rectal Injuries Study Group. Contemporary management of rectal injuries at Level I trauma centers: Results of an American Association for the Surgery of Trauma multi-institutional study. J Trauma 2018; 84(2), 225–233. https://doi.org/10.1097/TA.0000000000001755
- 4) Schellenberg M, Koller S, Moore MA, Moore LJ.et al. WTA Critical Decisions Committee. Diagnosis and management of traumatic rectal injury: A Western Trauma Association critical decisions algorithm. J Trauma. 2023;95(2), 262–272.https://doi.org/10.1097/TA.00000000000003861