



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

MANEJO DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO EN EL TRAUMA DEL
RECTO INTRAPERITONEAL

ROMERO SEDAMANOS OMAR ANTHONY
MÉDICO

MACHALA
2023



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

MANEJO DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO EN EL TRAUMA DEL
RECTO INTRAPERITONEAL

ROMERO SEDAMANOS OMAR ANTHONY
MÉDICO

MACHALA
2023



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

EXAMEN COMPLEXIVO

MANEJO DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO EN EL TRAUMA DEL RECTO
INTRAPERITONEAL

ROMERO SEDAMANOS OMAR ANTHONY
MÉDICO

AGUIRRE FERNANDEZ ROBERTO EDUARDO

MACHALA, 23 DE OCTUBRE DE 2023

MACHALA
23 de octubre de 2023

MANEJO DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO EN EL TRAUMA DEL RECTO INTRAPERITONEAL

por Omar Anthony Romero Sedamanos

Fecha de entrega: 11-oct-2023 12:56p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2192667986

Nombre del archivo: N_STICO_Y_TERAP_UTICO_EN_EL_TRAUMA_DEL_RECTO_INTRAPERITONEAL.pdf
(369.33K)

Total de palabras: 4520

Total de caracteres: 24313

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

El que suscribe, ROMERO SEDAMANOS OMAR ANTHONY, en calidad de autor del siguiente trabajo escrito titulado MANEJO DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO EN EL TRAUMA DEL RECTO INTRAPERITONEAL, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

El autor como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 23 de octubre de 2023



ROMERO SEDAMANOS OMAR ANTHONY
0706113438

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Los traumatismos abdominales son de carácter urgente dentro del ámbito de la salud en donde se pueden lesionar órganos importantes como el recto y que pueden causar complicaciones graves que podrían llevar a la muerte del paciente si no se realiza un manejo adecuado el cual se ha descrito desde 1941 en conflictos militares.

OBJETIVO: identificar los métodos diagnósticos y terapéuticos actuales en pacientes con traumatismo del recto intraperitoneal a través de una revisión bibliográfica en bases de datos PubMed y LILACS en los últimos 5 años que sirva como fuente de consulta en el ámbito de la docencia y asistencia hospitalaria. **MÉTODOS:** Se realizó una revisión bibliografía actualizada basada en revistas científicas actualizadas debido a su relevancia

significativa tanto en el ámbito médico como científico, en donde se escogieron artículos publicados en los últimos 5 años, donde se incluyen todos los trabajos que se basen en revisiones bibliográficas, estudios comparativos, guías de buena práctica clínica, ensayos clínicos y estudios observacionales. **CONCLUSIÓN:** El traumatismo de recto es una situación clínico-quirúrgica importante debido a sus características anatómicas y a sus

órganos adyacentes en donde su etiología principalmente se relaciona con traumas por proyectiles de arma de fuego, traumas contusos y empalamientos. El diagnóstico de esta entidad se basa en un examen rectal tradicional, TAC contrastada que se puede complementar con sigmoidoscopia y su tratamiento no es específico ya que puede ir desde una sutura simple hasta una resección de la zona afectada con o sin colostomía.

Palabras clave: recto, trauma, diagnóstico, terapéutica, cirugía colorrectal

ABSTRACT

INTRODUCTION: Abdominal trauma is urgent in the health field where important organs such as the rectum can be injured and can cause serious complications that could lead to the death of the patient if adequate management is not carried out, which has been described since 1941 in military conflicts. **OBJECTIVE:** to identify current diagnostic and therapeutic methods in patients with intraperitoneal rectal trauma through a bibliographic review in PubMed and LILACS databases in the last 5 years that serves as a source of consultation in the field of teaching and hospital care. **METHODS:** An updated bibliography review was carried out based on updated scientific journals due to their significant relevance in both the medical and scientific fields, where articles published in the last 5 years were chosen, which includes all works based on bibliographic reviews, comparative studies, good clinical practice guidelines, clinical trials and observational studies. **CONCLUSION:** Rectal trauma is an important clinical-surgical situation due to its anatomical characteristics and its adjacent organs where its etiology is mainly related to trauma from firearm projectiles, blunt trauma and impalements. The diagnosis of this entity is based on a traditional rectal examination, contrasted CT that can be complemented with sigmoidoscopy and its treatment is not specific since it can range from a simple suture to a resection of the affected area with or without colostomy.

Keywords: rectum, trauma, diagnosis, therapy, colorectal surgery

NDICE

INTRODUCCION	5
DESARROLLO	7
ANATOMÍA	7
Irrigación Arterial.....	7
Drenaje venoso	7
Drenaje linfático	8
ETIOLOGÍA	8
CLÍNICA	8
CLASIFICACIÓN	9
1. Clasificación de los traumas de recto según su naturaleza	9
1.1 Traumas abiertos y traumas cerrados	9
1.2 Traumas simples y traumas complejos	9
1.3 Traumas agudos y traumas crónicos	9
2. Clasificación según su gravedad:	10
DIAGNÓSTICO	11
FAST	11
Exploración rectal	11
TAC	11
Sigmoidoscopia	11
TRATAMIENTO	12
Lesiones rectales intraperitoneales	12
1. REPARACIÓN PRIMARIA	13
1.1 Cierre simple.....	13
1.2 Sutura simple y colostomía proximal.....	13
2. RESECCIÓN	13
2.1 Resección y anastomosis con o sin colostomía de protección	13
2.2 Resección y operación de Hartman	14
CONCLUSIONES	15
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16

INDICE DE TABLAS

Ilustración 1. Clasificación AAST de traumatismos de recto.....	10
Ilustración 2. Escala de Flint	13
Ilustración 3. Algoritmo de manejo quirúrgico de lesiones de recto intraperitoneal y extraperitoneal	14

INTRODUCCION

Los traumatismos del abdomen son urgencias dentro del campo médico-quirúrgico que causan lesiones anatómicas directas en los órganos abdominales, principalmente en las que están cercanas a la herida, siendo un reto de importancia para el servicio de salud por las complicaciones graves que esta situación clínica podría causar, las cuales podrían llevar a la muerte del paciente ¹.

Las lesiones colorrectales podrían ser causadas por diversos mecanismos como un traumatismo penetrante que a su vez puede ser causado por lesiones por arma de fuego, objetos cortopunzantes, además pueden ser producidas por un traumatismo cerrado, por objetos usados en actividades sexuales, por ingesta de algún cuerpo extraño, consecuente a una lesión iatrogénica durante actos quirúrgicos complicados o también por procesos diagnósticos invasivos como una toma de biopsia o una colonoscopia ².

Los conocimientos del manejo de esta situación clínica derivan del trauma de guerra que se basó en la implementación del dogma de manejo de esta entidad basado en las 4Ds las cuales incluyen desbridamiento, derivación, drenaje presacro y lavado distal ³.

A lo largo de la segunda guerra mundial, el cirujano de la Fuerza de África Orienta, Sir William H. Ogilvie estableció en 1941 que todas las lesiones tanto del colon como del recto fueran tratadas por medio de exteriorización, aunque esto permaneció siendo un dogma posterior a la segunda guerra mundial dentro del campo de la cirugía ⁴.

El trauma de recto se produce en un numero aproximado entre el 1 % y el 3 % en los centros civiles traumatológicos y en un 5.1 % en ambientes militares; la causa que se da más comúnmente es el trauma penetrante por proyectil de arma de fuego que se da en un 71 a un 85 %, en donde le sigue el trauma contuso en un 5 al 10 % y al final el trauma penetrante causado por arma blanca en un 3 al 5 % y que a pesar de los avances en el tratamiento la tasa de mortalidad se sostiene en un 3 al 10 % ⁵. Los reportes de traumatismos por cuerpos extraños y endoscopías tienen una incidencia muy baja ⁶.

Entre 2013 y 2014, 1.7 millones de pacientes, de ellos mil setecientos (0,1%) tuvieron una lesión en el recto, de los cuales, mil cuatrocientos eran adultos y donde el 47.2% (794 pacientes) presentaron lesiones intraperitoneales e intra y extraperitoneales combinadas y el 52.8% (778 pacientes) sufrieron lesiones de tipo extraperitoneal. ⁷.

La importancia de una evaluación adecuada del traumatismo rectal radica en la dificultad de la valoración inicial por la escasez de signos clínicos específicos y sus complicaciones sépticas que aumentan la morbimortalidad, las cuales son producidas por diversos mecanismos etiológicos, por lo que se considera un reto diagnóstico y terapéutico, por lo tanto, se espera que esta revisión bibliográfica sirva para definir el manejo más adecuado para todos los pacientes, creando una base para su uso posterior tanto en el ámbito intra como extrahospitalario por lo que el objetivo de mi trabajo se basa en identificar los métodos diagnósticos y terapéuticos actuales en pacientes con traumatismo del recto intraperitoneal a través de una revisión bibliográfica en bases de datos PubMed y LILACS en los últimos 5 años que sirva como fuente de consulta en el ámbito de la docencia y asistencia hospitalaria. Para que se efectúe dicho objetivo se realizará a través de los siguientes objetivos específicos los cuales son:

- Identificar la historia clásica y la epidemiología del traumatismo rectal.
- Describir los mecanismos etiológicos del traumatismo rectal.
- Resumir las consideraciones de diagnóstico y tratamiento para pacientes con traumatismo del recto intraperitoneal.

DESARROLLO

ANATOMÍA

Al hablar de recto nos referimos a una estructura que tiene forma tubular con una longitud aproximada de 15 a 17 centímetros, que empieza a nivel del promontorio del hueso sacro, en la zona donde el sigmoide abandona su mesenterio y sus tenias colónicas convergen para conformar una capa longitudinal de músculo, que se extiende hasta llegar al ano ⁸. Dentro de sus límites, a nivel inferior limita con la línea pectínea y a nivel superior se encuentra la tercera pieza del hueso sacro ⁹.

El recto se divide en dos partes: una parte superior, ampollar y ancha que se encuentra en la concavidad del hueso sacro y que se sitúa en la pelvis, en su cara lateral y anterior está cubierta de peritoneo y representa al recto que tiene su origen en el intestino terminal, en cambio, la porción del recto que tiene su origen en el proctodeo es corto y estrecho y tiene forma de conducto, esta porción se le conoce como recto perineal o inferior ⁹.

Alrededor del recto hay estructuras importantes clínicamente, que se pueden lesionar en caso de trauma rectal. En el género masculino existen la vejiga, los dos uréteres, los vasos deferentes, las vesículas seminales y la glándula prostática y en el género femenino intraperitoneal mente se encuentra la parte superior de la pared posterior de la vagina, los ovario, las trompas de Falopio y el útero y extraperitoneal mente se encuentra la pared posterior de la vagina y el cuello del útero ⁸.

Además, en ambos géneros podría lesionarse el plexo sacro en consecuencia de un traumatismo de recto el cual podría provocar una incontinencia fecal debido a la inervación que posee este sobre dicho órgano.

Irrigación Arterial

La irrigación rectal procede de la arteria rectal superior, rama de la mesentérica inferior, la cual irriga la cara anterior del recto. Ocasionalmente esta zona también presenta irrigación mediante la arteria sacra media, la cual es rama terminal de la aorta, en cambio, la irrigación del ano está dada por la arteria hemorroidal inferior o rectal inferior ¹⁰.

Drenaje venoso

Su vascularización venosa está constituida principalmente por la vena hemorroidal superior, que drena en la mesentérica inferior que va a conformar posteriormente la vena porta, además, la vena hemorroidal inferior y la vena hemorroidal media que van a drenar directo en la vena cava inferior a través de las venas iliacas ¹⁰.

Drenaje linfático

El drenaje linfático de la porción superior y media del recto drenan a los ganglios mesentéricos; la porción inferior del recto drena a los ganglios ilíacos internos y a los ganglios mesentéricos inferiores, mientras que el drenaje linfático de la parte perianal desemboca en los ganglios linfáticos inguinales ¹¹.

ETIOLOGÍA

Este tipo de traumas son poco comunes. Es complicado determinar la prevalencia de estas lesiones por el gran número de mecanismos etiológicos ¹².

Dentro de las causas del trauma de recto encontramos gran variedad de mecanismos etiológicos para que se produzcan dichos traumas lo cuales son penetrantes, directos o contusos. Las diversas causas que lo producen son las lesiones por proyectiles por arma de fuego, accidentes de tránsito, caídas, lesiones por armas cortopunzantes, cornada de un toro, empalamientos, enemas, uso de termómetro rectal, trauma en el acto sexual, la presencia de cuerpos extraños, y lesiones iatrogénicas por instrumentación inapropiada, durante el parto o en cirugías del periné ¹³.

CLÍNICA

La clínica con la que se presenta este tipo de lesiones está vinculada al mecanismo del traumatismo y el tipo de lesión asociada a dicho trauma ³.

Cuando se tiene la sospecha de una lesión en el recto que se debe a un trauma o alguna lesión asociada debe ser profundizada como es en el caso de las heridas penetrantes causadas por los empalamientos y por un disparo de arma de fuego con fracturas de la pelvis ¹⁴.

Los hallazgos clínicos y los métodos diagnósticos de los traumas rectales intraperitoneales son iguales que para los pacientes con traumas de colon. La mayor parte de las personas que sufren una lesión rectal tienen hallazgos de peritonitis y en la mayoría de casos el diagnóstico es intraoperatorio, en cambio al perforarse el recto en su parte extraperitoneal en muchas ocasiones podría no presentar signos y síntomas de manera inmediata ¹².

Los signos y síntomas más comunes en este tipo de traumatismos son el dolor abdominal, la lesión cercana a la zona anorrectal, la hemorragia macroscópica del recto y por consiguiente el shock ⁸.

CLASIFICACIÓN

Los traumas de recto se pueden clasificar de dos formas: según la naturaleza y la gravedad de la lesión.

1. Clasificación de los traumas de recto según su naturaleza

1.1 Traumas abiertos y traumas cerrados

1.1.1 Traumas abiertos: Estos traumas involucran una ruptura o laceración en la piel o el tejido que recubre el recto, lo que permite que el contenido rectal se comunice con el entorno exterior. Pueden ser causados por lesiones penetrantes, como heridas de arma blanca o de fuego, o por lesiones traumáticas que rompen la piel y los tejidos circundantes.

1.1.2 Traumas cerrados: Estos traumas ocurren sin una ruptura visible de la piel o el tejido circundante. A menudo son causados por fuerzas contundentes, como golpes o caídas, que comprimen el recto y pueden provocar lesiones internas sin dañar la piel.

1.2 Traumas simples y traumas complejos

1.2.1 Traumas simples: Estos traumas implican una lesión rectal que no afecta significativamente la anatomía circundante y generalmente no involucra estructuras vecinas importantes, como la vejiga o el intestino delgado.

1.2.2 Traumas complejos: Los traumas complejos son lesiones más graves que pueden afectar múltiples estructuras y órganos, como la vejiga, el intestino delgado, los vasos sanguíneos y otros órganos abdominales. Estas lesiones suelen requerir una atención quirúrgica especializada.

1.3 Traumas agudos y traumas crónicos

1.3.1 Traumas agudos: Estos traumas ocurren como resultado de un evento traumático único y repentino, como un accidente automovilístico o una caída.

1.3.2 Traumas crónicos: Los traumas crónicos son lesiones que se desarrollan gradualmente con el tiempo debido a factores como la práctica sexual anal forzada o la enfermedad inflamatoria intestinal. Estas lesiones a menudo se asocian con síntomas a largo plazo.

2. Clasificación según su gravedad:

La clasificación dada por la Asociación Americana para la Cirugía del Trauma (AAST) del traumatismo rectal (rectal organ injury scale) (**tabla 1**) es de gran importancia para definir el tratamiento de este tipo de lesiones ¹⁵.

Pero esta escala no distingue las lesiones según el lugar donde se encuentre anatómicamente, esta disposición dificulta poder diferenciar entre las lesiones ya sean extra o intraperitoneales, ya que cada tipo de lesión cuenta con su propio abordaje terapéutico ⁵.

Esta clasificación que fue formulada sobre aspectos anatómicos sugiere un índice de 1 a 5 tomando en cuenta la severidad de las lesiones rectales ¹⁶.

Clasificación AAST de traumatismos del recto

Calificación	Tipo de lesión	Descripción
I	Hematoma	Contusión o hematoma sin devascularización
	Laceración	Laceración de espesor parcial
II	Laceración	Laceración < 50% o circunferencia
III	Laceración	Laceración > 50% de la circunferencia
IV	Laceración	Laceración de espesor total con extensión al peritoneo
V	Vascular	segmento desvascularizado

Ilustración 1. Clasificación AAST de traumatismos de recto

Tomado de: Saldarriaga LG, PalaiosRodríguez HE, Pino LF, González HA, Caicedo Y, Capre J. CaicedoHolguín I, Galloego LM, García A, Rodríguez-Holguín F, Salcedo A, Serna JJ, Herrera MA, Parra MW, Ordoñez CA. Kestenberg-Himelfarb A. Rectal damage control: when to do and not to do. Colomb Méd (Cali), 2021; 52(2):e4124776 <http://doi.org/10.25100/cm.v52i2.4776>

Basándonos en el lugar de la lesión, las lesiones rectales también se pueden clasificar en dos grupos: trauma del recto extraperitoneal y trauma del recto intraperitoneal ¹³.

Una manera más sencilla de catalogar las lesiones rectales es clasificarlas como destructivas o no destructivas, las destructivas son las que necesitan de forma obligatoria

la resección de la zona afectada, en cambio las no destructivas no necesitan de la resección para ser tratadas ¹⁶.

DIAGNÓSTICO

FAST

En un paciente politraumatizado la ecografía para trauma denominada (FAST) es el estándar en este tipo de atenciones, ya que permite al operador evaluar de manera simultánea junto a otros parámetros en la evaluación primaria ⁴.

Posee 4 vistas en donde la ubicación suprapúbica nos permite observar el fondo de saco de Douglas la cual es importante para descartar un trauma penetrante de recto ya que la presencia de líquido en esta cavidad sería indicativo de sangrado intraabdominal, ascitis, hemoperitoneo o perforación de víscera hueca ⁴.

Para determinar líquido intraabdominal se debe contar con un mínimo de 200 ml por lo que se ha determinado que un examen FAST tiene un 69.8 % de sensibilidad y un 92.1 % de especificidad ⁴.

Exploración rectal

Se debe analizar si existe lesiones palpables en la mucosa y presencia de sangre en el guante. El tacto rectal posee una sensibilidad del 33 al 52 % si lo comparamos con los hallazgos quirúrgicos, por ende, no debe tomarse como un método diagnóstico definitivo para este tipo de lesiones ¹⁷.

TAC

La TAC helicoidal multicorte es el método de imagen principal para examinar el traumatismo rectal y debería ejecutarse rutinariamente, si el paciente se encuentra clínicamente estable ante sospecha de perforación rectal ya que posee una sensibilidad del 100 % y una especificidad de 96 % cuando se efectúa con triple contraste (oral, intravenoso y rectal) ¹².

Sigmoidoscopia

No existen estudios importantes que hayan investigado el valor diagnóstico de la sigmoidoscopia en sospecha de lesiones rectales, además, existe un estudio retrospectivo en el que se determinó la sensibilidad para las lesiones rectales intra y extraperitoneales de 58% y 88% en donde utilizaron sigmoidoscopio rígido en comparación con los hallazgos operatorios ¹⁷.

La sigmoidoscopia no debe ser la única modalidad para diagnosticar lesiones rectales, pero puede complementar una TAC no concluyente de modo que se pueda evaluar la posibilidad de realizar una sutura primaria en lesiones extraperitoneales y garantizar que no se pase por alto una lesión intra/extraperitoneal combinada al momento de realizar una cirugía ¹⁸.

TRATAMIENTO

El manejo terapéutico de los pacientes con trauma de recto se basa en la zona anatómica lesionada y en la estabilidad hemodinámica del mismo ⁵.

Al momento que el paciente ingresa al centro de salud se deben colocar al menos dos vías periféricas, para hidratar al paciente y para que una de esas vías sea destinada a la medición de la presión venosa central, además, se deberá administrar antibioticoterapia de amplio espectro y la vacuna antitetánica dependiendo del caso ¹⁶.

La primera acción a realizar será la aplicación de las medidas generales para el soporte vital y en el caso de un paciente politraumatizado se deberá realizar la reanimación correspondiente, es decir, los pacientes que presenten shock hemorrágico acompañado de la triada letal (hipotermia, coagulopatía y acidosis metabólica) serán atendidos bajo criterios de reanimación y la posterior cirugía para controlar los daños ¹².

El tratamiento de las lesiones rectales traumáticas depende de si la lesión se localiza intra o extraperitonealmente ¹⁷.

Lesiones rectales intraperitoneales

Debido al revestimiento peritoneal, las lesiones rectales intraperitoneales probablemente deban tratarse como lesiones traumáticas del colon, es decir, con sutura primaria de la lesión y sin la creación de un estoma ¹⁷.

De manera general, las lesiones intraperitoneales pueden ser tratadas como a las lesiones del colon, a pesar de ello, el manejo va a depender del grado de destrucción de los tejidos ⁸.

Las lesiones destructivas que comprometan mas del 25% de la circunferencia del recto precisan de resección del tejido dañado y la anastomosis, en cambio las lesiones no destructivas que comprometen menos del 25% de la circunferencia del órgano pueden ser tratadas de forma primaria ⁸.

Se recomienda suturar las lesiones rectales intraperitoneales y si hay una gran pérdida de sustancia se debe realizar resección con anastomosis primaria ¹⁷.

Se ha demostrado que la derivación mediante ostomía no brinda beneficios importantes en pacientes con este tipo de lesiones, aunque esto es debatible si el paciente está clínicamente inestable, con la triada letal o requiera transfusiones sanguíneas abundantes ³.

1. REPARACIÓN PRIMARIA

Se realiza a través de sutura simple o resección con anastomosis con o sin colostomía de protección ¹⁷.

1.1 Cierre simple

Se realiza en lesiones rectales no destructivas (Grado 1 y 2 de Flint) (**figura 2**). Para dicho procedimiento se precisa de la resección de los bordes de la lesión hasta lograr revitalizar los tejidos ¹⁶.

Sistema de escala para el traumatismo de colon (Colon Injury Scale) de Flint					
Grado	Lesión	Contaminación	Lesiones asociadas	Situación hemodinámica	Retardo tratamiento
I	Contusión o laceración parcial	Mínima	No	Discreta inestabilidad	< 6 h
II	Perforación transfixiante	Moderada	Sí	Inestabilidad hemodinámica	6-12 h
III	Pérdida de tejido	Intensa	Sí	Shock	> 12 h

Ilustración 2. Escala de Flint

Tomado de: Torres Alcalá JT. Traumatismos anorrectales. Protocolo de actuación. Cir Andal. 2018;29(4):462-66.

1.2 Sutura simple y colostomía proximal

Se realiza utilizando la misma técnica y bajo las mismas indicaciones que la sutura primaria cuando existen dudas al utilizar el cierre simple se debe desfuncionalizar la porción suturada a través de una colostomía cercana a la zona afectada y posterior drenaje ¹⁹.

2. RESECCIÓN

2.1 Resección y anastomosis con o sin colostomía de protección

Está indicada en las lesiones rectales destructivas correspondientes al grado 3 de Flint (**Figura 2**), debido al tamaño y a las características que presenta la herida, las cuales conllevan a la resección de la porción superior del recto ²⁰.

2.2 Resección y operación de Hartman

Cuando las características de la lesión y las condiciones locales requieren la resección de la zona lesionada y está contraindicado restaurar el tránsito intestinal se aborda a través de la exteriorización del cabo proximal funcionante y el cierre del muñón rectal a través del método de Hartmann. El tránsito intestinal podrá restaurarse después los 6 meses de la primera intervención quirúrgica ²¹.

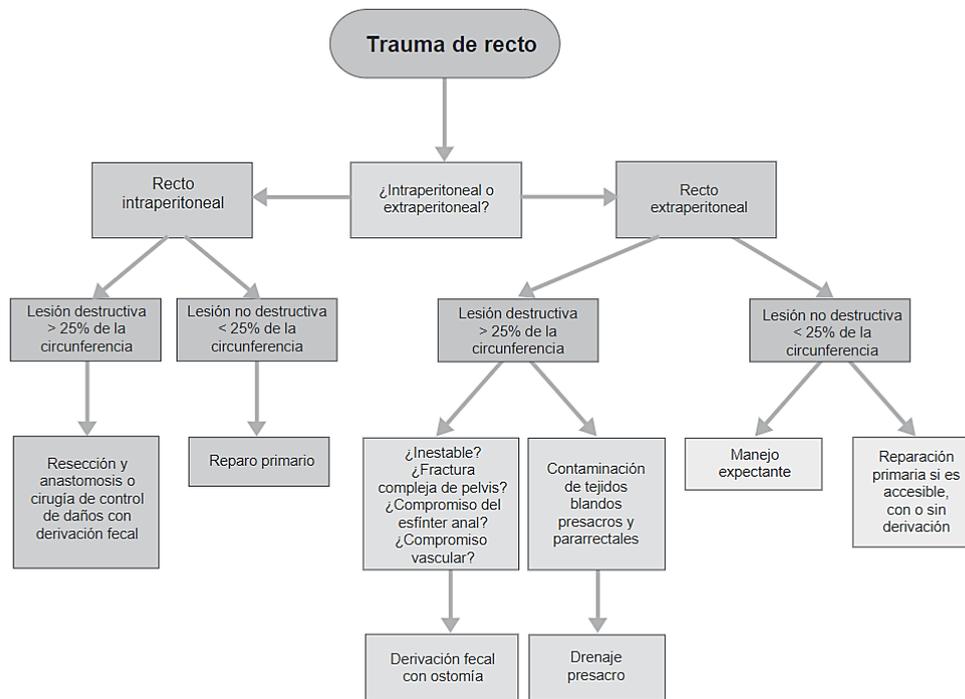


Ilustración 3. Algoritmo de manejo quirúrgico de lesiones de recto intraperitoneal y extraperitoneal

Tomado de: Martínez-Hincapié C, Sierra-Jaramillo JI, Carvajal-López A, Salazar-Ochoa S, Posada-Moreno P, Llano-Herrera M. Trauma de recto penetrante: revisión de tema. Rev Colomb Cir. 2022;37:469-79. <https://doi.org/10.30944/20117582.941>

CONCLUSIONES

- El recto tiene características anatómicas importantes ya sea por su ubicación y por cómo está relacionado con otros órganos cercanos y de esta manera el conocimiento adecuado de la anatomía de dicho órgano le ayudará al cirujano a llevar a cabo un adecuado manejo terapéutico.
- Debido a la anatomía del recto, el diagnóstico y el tratamiento de una lesión en dicho órgano resulta ser un desafío y están basados en estudios retrospectivos de las guerras militares, por lo tanto, se debe actuar dependiendo el mecanismo del trauma y tomando en cuenta las lesiones en órganos adyacentes.
- Las lesiones del recto se asocian principalmente a traumas provocados por proyectiles de arma de fuego, los empalamientos y los traumatismos en la pelvis de alta energía.
- Los traumas de recto no son frecuentes, pero frecuentemente está asociado a otras lesiones graves y además poseen tasas de morbilidad y mortalidad elevadas. Lo primero que se debe realizar son las medidas generales para el soporte vital del paciente y su posterior reanimación y estabilización.
- En cuanto al diagnóstico del trauma rectal se ha utilizado tradicionalmente el examen rectal para buscar si existe alguna lesión en la mucosa en conjunto con la presencia de sangre en el guante, pero este examen es el menos seguro para definir una lesión en el recto por lo tanto debe complementarse con otros exámenes
- Se recomienda el uso de una tomografía con contraste intravenoso en pacientes que se encuentran estables, además dicho examen puede complementarse con una sigmoidoscopia en caso de duda.
- El tratamiento no es específico ya que va a depender en gran parte de la condición en la que se encuentre el paciente y la zona anatómica del recto que esté afectada, las lesiones intraperitoneales pueden manejarse como una lesión en el colon, con una sutura primaria y sin estoma o también se pueden utilizar otras técnicas como la sutura simple y colostomía proximal, resección y anastomosis con o sin colostomía de protección o la resección y operación de Hartman.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pinilla González RO, Gutiérrez García F, Morales Martínez NA. Valor pronóstico de los índices de severidad en las lesiones traumáticas de colon y recto. *Rev cuba cir* [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 8];e808–e808. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932019000300002
2. Pinilla González RO, Morales Martínez NA, Gutiérrez García F. Resultados terapéuticos en pacientes con traumas de colon y recto tratados con sutura primaria o colostomía. *Rev cuba cir* [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 8];e766–e766. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=92940>
3. Martínez Hincapié CSJJICLASOSPMPLHM. Trauma de recto penetrante: revisión de tema / Penetrating rectal trauma: a comprehensive review [Internet]. Portal Regional de la BVS Información y Conocimiento para la Salud. 2022 [cited 2023 Sep 24]. Available from: <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/941/1787>
4. Mahan ME, Toy FK. Rectal Trauma. *StatPearls* [Internet]. 2023 Jul 4 [cited 2023 Sep 24]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551636/>
5. Saldarriaga LG, Palacios-Rodríguez HE, Pino LF, Hadad AG, Gallego LM, Capre J, et al. Rectal damage control: when to do and not to do. *Colomb Med (Cali)* [Internet]. 2021 May 20 [cited 2023 Oct 8];52(2). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34188328/>
6. Rodríguez TR, Mora C. Tratamiento del cuerpo extraño rectal en un Servicio de Urgencia Rectal foreign body treatment at an urgency service. [cited 2023 Oct 9]; Available from: <http://dx.doi.org/10.35687/s2452-45492019006385>
7. Gash KJ, Suradkar K, Kiran RP. Rectal trauma injuries: outcomes from the U.S. National Trauma Data Bank. *Tech Coloproctol* [Internet]. 2018 Nov 1 [cited 2023 Oct 1];22(11):847–55. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30264196/>
8. Martínez-Hincapié C, Sierra-Jaramillo JI, Carvajal-López A, Salazar-Ochoa S, Posada-Moreno P, Llano-Herrera M, et al. Trauma de recto penetrante: revisión de tema. *Revista Colombiana de Cirugía* [Internet]. 2022 Jun 14 [cited 2023 Oct 2];37(3):469–79. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822022000300469&lng=en&nrm=iso&tlng=es
9. Esteban Monet Fernández Y, Rodríguez González M, Miguel Rodríguez Cáceres J, Marcos Alejandro Monet Díaz E. Anatomía segmentaria del recto. Nuevo enfoque Anatomy segmentation of the rectal. New approach. *Revista Médica Electrónica ISSN 1684-1824 (Digital)* [Internet]. 2020 [cited 2023 Oct 8]; Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=106274>
10. Gómez-Sánchez J, Zurita-Saavedra M, González-Callejas C, de Castro-Monedero P, Cabrerizo-Fernández MJ, Garde-Lecumberri C, et al. Técnicas quirúrgicas actuales en el cáncer de recto. *Actual Medica* [Internet]. 2019 Dec 31 [cited 2023 Oct 9];104(808):175–81. Available from: https://actualidadmedica.es/articulo/808_re01/
11. Rubia DraLD, Verdejo DrFJG, Ventura DrJAM. Utilidad de la RM para el estudio prequirúrgico del cáncer de recto. *Seram* [Internet]. 2022 May 26 [cited 2023 Oct

- 9];1(1). Available from: <https://www.piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/9005>
12. Torres Alcalá José Tomás. Traumatismos anorrectales. Protocolo de actuación. Cirugía Andaluza [Internet]. 2018 Nov [cited 2023 Oct 8];4:462–6. Available from: https://www.asacirujanos.com/documents/revista/pdf/2018/Cir_Andal_vol29_n4_05.pdf
 13. Luis J, Desdín B, Elio L, Cruz C, Pablo J, Cruz B, et al. Trauma anorrectal en el Hospital General de Sabya, Arabia Saudita: 2017-2019. Correo Científico Médico [Internet]. 2022 Oct 13 [cited 2023 Oct 8];26(3):2017–9. Available from: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/4166/2186>
 14. Clemens MS, Peace KM, Yi F. Rectal Trauma: Evidence-Based Practices. Clin Colon Rectal Surg [Internet]. 2018 Jan 1 [cited 2023 Oct 8];31(1):17–23. Available from: <http://www.thieme-connect.de/products/ejournals/html/10.1055/s-0037-1602182>
 15. Martínez CE, Mateus L, Ibáñez H, Senejoa N, Medellín A, Obando A, et al. Enfoque del manejo de cuerpos extraños colorrectales: revisión de la literatura. Rev Colomb Gastroenterol [Internet]. 2018 Jan 1 [cited 2023 Oct 8];33(1):49–56. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572018000100049&lng=en&nrm=iso&tlng=es
 16. Galindo F, Dezanzo V, Martin Tricarico J, Antonio Lucena J. Traumatismos del recto. Enciclopedia Cirugía Digestiva [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 9];1–18. Available from: <https://sacd.org.ar/wp-content/uploads/2020/11/394.TRAUMATISMOS-DE-RECTO.pdf>
 17. Possfelt-Møller E, Henriksen NA, Svendsen LB. Traumatiske rectumlaesioner. Ugeskr Læger [Internet]. 2018 [cited 2023 Oct 9]; Available from: <https://ugeskriftet.dk/videnskab/traumatiske-rectumlaesioner>
 18. Forootan M, Darvishi M. Solitary rectal ulcer syndrome: A systematic review. Medicine [Internet]. 2018 May 1 [cited 2023 Oct 10];97(18). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6392642/>
 19. Beck DE. Ostomy Construction and Management: Personalizing the Stoma for the Patient. Shackelford’s Surgery of the Alimentary Tract: 2 Volume Set [Internet]. 2019 Jan 1 [cited 2023 Oct 10];2147–62. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780323402323001783>
 20. Pinson J, Tuech JJ, Ouaisi M, Mathonnet M, Mauvais F, Houivet E, et al. Role of protective stoma after primary anastomosis for generalized peritonitis due to perforated diverticulitis—DIVERTI 2 (a prospective multicenter randomized trial): rationale and design (nct04604730). BMC Surg [Internet]. 2022 Dec 1 [cited 2023 Oct 10];22(1):1–7. Available from: <https://bmcsurg.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12893-022-01589-w>
 21. Sohn M, Iesalnieks I, Agha A, Steiner P, Hochrein A, Pratschke J, et al. Perforated Diverticulitis with Generalized Peritonitis: Low Stoma Rate Using a “Damage Control Strategy.” World J Surg [Internet]. 2018 Oct 1 [cited 2023 Oct 10];42(10):3189–95. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00268-018-4585-y>