

Traumatismos anorrectales. Protocolo de actuación.

Anorectal trauma. Management guidelines.

J.T. Torres-Alcalá

Unidad de Coloproctología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

RESUMEN

El traumatismo anorrectal, aunque poco frecuente, no es un evento raro. Los principios del tratamiento clásico derivan de las experiencias en conflictos bélicos. Puede presentarse con una amplia variedad de patrones de lesión y por esta razón necesita de una precisa evaluación diagnóstica y de tratamientos adecuados. Las lesiones traumáticas del recto y ano pueden presentarse de manera aislada o asociarse a lesiones de otros órganos pélvicos y abdominales. Por esta razón es importante conocer, no sólo los principios del diagnóstico y tratamiento, sino también la relevancia del estado hemodinámico del paciente en el abordaje de estas lesiones de acuerdo con los protocolos de tratamiento del paciente politraumatizado. Se presenta un algoritmo de tratamiento basado en la revisión de la literatura más reciente.

Palabras clave: trauma anal, trauma rectal.

ABSTRACT

Anorectal trauma is uncommon, but not rare. The principles of classical treatment derive from experiences in war conflicts. They may present a wide variety of injury patterns which demand an accurate diagnostic assessment and treatment. Anal and rectal injuries may occur as isolated injuries or may be associated with pelvic or abdominal injury. Hence the importance to know in depth not only the principles of diagnosis and treatment, but also the implications of the patient hemodynamic stability on the decision making process when treating these injuries using established trauma guidelines. A treatment algorithm based on the most recent literature review is presented.

Keywords: anal trauma, rectal trauma.

INTRODUCCIÓN

Al abordar este tema, en la revisión bibliográfica de los últimos años nos encontramos con pocas referencias bibliográficas, siendo la mayoría series de casos o notas clínicas, algunos artículos de revisión más exhaustivos, pero pocos estudios prospectivos aleatorizados o ensayos clínicos por lo que adolecen de una clara evidencia científica.

Las bases de tratamiento derivan de la experiencia en los conflictos bélicos, donde predominan las lesiones destructivas y de alta energía

CORRESPONDENCIA

José Tomás Torres Alcalá
Hospital Universitario Virgen de las Nieves
18014 Granada
ttorresa@gmail.com

XREF

CITA ESTE TRABAJO

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

y que, por lo tanto, no son totalmente extrapolables a las lesiones en la población civil. Sin embargo, parece que en los últimos años se ha hecho un esfuerzo por aportar algo de evidencia científica al problema. Por ello, las recomendaciones terapéuticas aquí vertidas, incluido el algoritmo del final del texto hay que tomarlas con la lógica cautela.

En 2018 Jeganathan *et al.*¹ hacen una revisión muy completa del traumatismo anal y perineal complejo, la mayoría asociado a lesiones de guerra. Las opciones quirúrgicas van desde la reparación directa del esfínter hasta la reconstrucción ano-esfintérica compleja con resultados ampliamente variables. Analiza secuelas y opciones de reparación tardías así como las terapias no quirúrgicas en el tratamiento de la incontinencia fecal resultante. Como conclusión importante afirman que *“el objetivo de todas las intervenciones es el restablecimiento de la continencia, pero, en su ausencia, la colostomía permanente para la incontinencia fecal devastadora es una opción razonable con excelente puntuación en la escala de satisfacción del paciente”*.

Este mismo año Clemens *et al.*² revisan la literatura sobre los traumatismos rectales en un intento de aportar evidencia científica al tema. Ponen de manifiesto que el tratamiento del trauma rectal a menudo se ha agrupado con el trauma del colon cuando, de hecho, es una entidad diferenciada, sobre todo en lo que concierne a las lesiones del recto extraperitoneal, y que, a partir del fundamento terapéutico clásico de las cuatro D (desbridamiento, drenaje presacro, derivación fecal y lavado distal), el tratamiento del trauma rectal ha evolucionado a la luz de las experiencias más recientes, lo que ha llevado a una revisión del dogma.

También en 2018 Brown *et al.*³ publican un estudio retrospectivo multi-institucional de la Asociación Americana de Cirugía de Trauma desde 2004 hasta 2015. Incluyen todos los pacientes que sufrieron una lesión rectal traumática y fueron admitidos en uno de los 22 centros participantes. Los pacientes con lesión intraperitoneal manejada con derivación proximal desarrollaron más complicaciones abdominales frente a los que se realizó reparación directa o resección y anastomosis primaria. El 20% de los pacientes con lesiones extraperitoneales todavía son sometidos un drenaje presacro y/o lavado rectal distal, pero concluyen que estas maniobras adicionales se asocian independientemente con un aumento de tres veces en las complicaciones abdominales y no deben incluirse de forma rutinaria en el tratamiento de las lesiones rectales extraperitoneales.

Ahern *et al.* en 2017⁴ hacen una revisión sistemática de la literatura cuyo objetivo es proponer un algoritmo de tratamiento estandarizado para ayudar en la toma de decisiones en el entorno civil. Incluyen artículos desde 1999 a 2016, seleccionando como útiles sólo siete estudios con un total de 1.255 pacientes: 96,3% trauma rectal y 3,7% trauma anal. Las heridas por arma de fuego son el mecanismo de lesión más común (46,9%). Concluyen que, aunque el tratamiento ha evolucionado sustancialmente en las últimas décadas, sigue sin haber un consenso claro sobre las estrategias quirúrgicas más adecuadas.

En 2016 Bosarge *et al.*⁵ publican una guía de práctica clínica basada en una revisión sistemática de la literatura e intentan definir los principios del tratamiento quirúrgico de las lesiones rectales extraperitoneales no destructivas. Analizan los pilares clásicos del tratamiento surgidos de las experiencias militares desde la Segunda Guerra Mundial. Incluye una revisión sistemática de la literatura desde

1900 a 2014. De 360 artículos consultados, sólo ocho son útiles para formular esta guía. Proponen tres recomendaciones condicionales: recomiendan condicionalmente la derivación proximal y recomiendan condicionalmente evitar el uso rutinario del drenaje presacro y el lavado rectal distal.

De esta revisión surgen una serie de conceptos importantes y contrapuestos que van a definir la actitud terapéutica ante este tipo de lesiones (Figura 1).

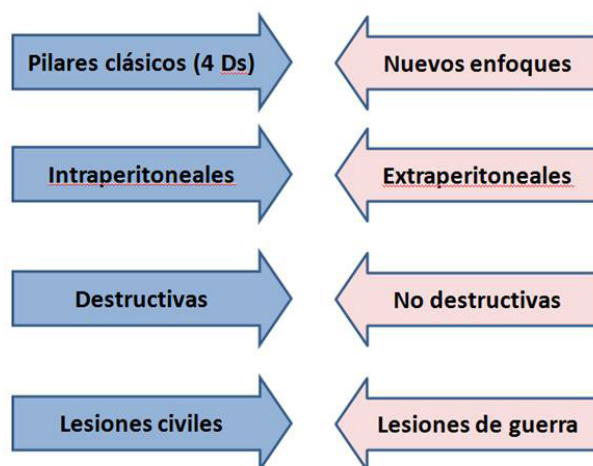


Figura 1 Conceptos contrapuestos.

BREVE RESEÑA HISTÓRICA Y EPIDEMIOLOGÍA

Estos traumatismos son poco frecuentes. Su prevalencia es difícil de definir debido a la gran cantidad de mecanismos etiológicos (múltiples tipos de agentes traumáticos, conflictos bélicos, lesiones iatrogénicas, etc.). En general, la prevalencia en España es de 1-2 casos/100.000 habitantes/año. La incidencia publicada está entre el 1% y el 3% en los centros de trauma civiles y más del 5% en los recientes conflictos bélicos⁷. En América la mayoría son causadas por heridas de arma de fuego, seguido muy de lejos por los traumatismos cerrados y las heridas por arma blanca. En España predominan las lesiones accidentales (tráfico, caídas, heridas por asta de toro, etc.), las lesiones iatrogénicas y los cuerpos extraños. A pesar de los avances en el soporte vital y el tratamiento quirúrgico la mortalidad de estas lesiones en el ámbito militar está entre el 3% y el 10% con una tasa adicional de complicaciones entre el 18% y 21%⁸⁻¹⁰.

La evolución en el tratamiento de los traumatismos colorrectoanales está íntimamente ligado a los distintos conflictos bélicos (Figura 2). En la Guerra Civil Americana las lesiones eran tratadas de forma expectante y el desenlace fatal era habitual. Durante la Primera Guerra Mundial el tratamiento quirúrgico era la norma, con el consiguiente descenso de la mortalidad en torno al 60-75%. En la Segunda Guerra Mundial, Ogilvie insta a los cirujanos ingleses a realizar derivación fecal sistemática en las lesiones colorrectales y poco después *“The United States Surgeon General”* impone la colostomía o *“exteriorización”*, con tasas de mortalidad entre el 22% y 59%. En la Guerra de Corea se generaliza el drenaje presacro y en la de Vietnam se introduce el lavado rectal distal con un nuevo descenso de la tasa de mortalidad.

Todas estas experiencias conducen a que el dogma de las cuatro D (desbridamiento, derivación fecal, drenaje presacro, y lavado distal) se convierta en el estándar del tratamiento de estas lesiones².

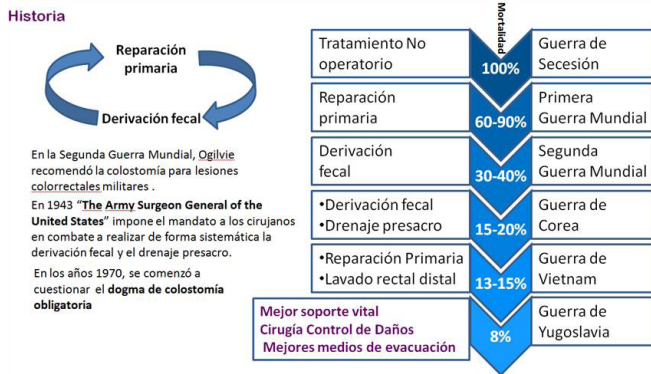


Figura 2 Evolución histórica del tratamiento.

DIAGNÓSTICO

En la valoración clínica de las lesiones anorrectales hay que considerar la etiología del traumatismo, el intervalo desde la lesión, las lesiones asociadas, los síntomas y hacer una evaluación del estado general, pues todos estos factores son importantes para la decisión del mejor tratamiento.

El diagnóstico se basa en la exploración física abdominal y perineal, el tacto rectal y las pruebas complementarias analíticas, radiológicas (fundamentalmente tomografía computarizada y en menos casos, arteriografía y cistourografía), rectosigmoidoscopia y, en ocasiones, exploración laparotómica o laparoscópica.

Los signos clínicos y el diagnóstico de las lesiones rectales intraperitoneales son los mismos que para las lesiones de colon. La mayoría de los pacientes tienen signos de peritonitis y en muchas ocasiones es un diagnóstico intraoperatorio.

La perforación del recto extraperitoneal puede no causar sintomatología inmediata. El diagnóstico se basa en una alta sospecha clínica, el tacto rectal, la rectosigmoidoscopia y la TC.

La fiabilidad diagnóstica del tacto rectal es alta aunque en muchas ocasiones solo es capaz de evidenciar sangre en recto.

La rectosigmoidoscopia rígida o flexible es una herramienta de diagnóstico importante que debe ser utilizada si el tacto rectal y la TC son sugerentes de lesión. Puede ayudar a la localización precisa de la lesión y a planificar la estrategia quirúrgica¹¹.

La TC helicoidal multicorte es la mejor prueba de imagen para evaluar el traumatismo rectal y se debe realizar rutinariamente, si las condiciones clínicas del paciente lo permiten, ante sospecha de perforación rectal. El contraste rectal hidrosoluble puede ser útil tanto para Rx simples como para TC en casos seleccionados¹². La TC tiene una sensibilidad del 100% y una especificidad de 96% cuando se realiza con triple contraste (oral, iv y rectal)¹³.

CLASIFICACIÓN

Para poder tener un consenso del grado de las lesiones rectales y categorizarlas de igual manera en los diferentes centros, se han utilizado en los últimos treinta años dos índices o escalas.

En 1981, Flint *et al.*¹⁴ elaboraron el Colon Injury Score (CIS), que clasifica estas lesiones en tres grupos de gravedad creciente y con valores, algunos de ellos establecidos en el quirófano (Figura 3). Esta escala tiene en cuenta el tipo de lesión, el grado de contaminación, el estado hemodinámico, las lesiones asociadas y el tiempo transcurrido hasta el tratamiento como factores pronósticos.

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	Minima	No	Discreta inestabilidad	< 6 h
II	Perforación transfixiante	Moderada	Sí	Inestabilidad hemodinámica	6-12 h
III	Pérdida de tejido	Intensa	Sí	Shock	> 12 h

Figura 3 Escala de Flint.

En 1990, Moore *et al.*¹⁵, de la Asociación Americana de Cirujanos de Trauma, elaboraron una serie de escalas de lesiones de órganos. Entre ellas, la Rectal Organ Injury Scale (ROIS), que describe las diversas lesiones traumáticas de recto siguiendo una gradación, desde la contusión simple a la desvascularización. En la Figura 4 podemos ver esta clasificación y su correlación aproximada con la escala de Flint.

Sistema de escala para el traumatismo de recto (Rectal Organ Injury Scale) de la Asociación Americana para la Cirugía del Traumatismo (AAST)

Grado	Lesión	Descripción
I	Hematoma	Contusión o hematoma sin desvascularización
II	Laceración	Laceración parcial del espesor de la pared del recto
III	Laceración	Laceración completa del espesor de la pared que afecta a menos del 50% de la circunferencia
IV	Laceración	Laceración completa del espesor de la pared que afecta al 50% de la circunferencia o más
V	Laceración	Laceración total del espesor de la pared con extensión al perné
V	Vascular	Deterioro de la vascularización de un segmento de recto

Grado I y II de Flint (C.I.S.) → No destructivas

Grado III de Flint (C.I.S.) → Destructivas

Figura 4 Escala de la AAST. Correlación con la escala de Flint.

Las lesiones de pared de recto no destructivas corresponden a un CIS-Flint de grados I y II, y a un ROIS de grados I, II y III. Las lesiones destructivas del recto corresponden a un CIS-Flint de grado III, y a un ROIS de grados IV y V⁶.

CONCEPTOS GENERALES DEL TRATAMIENTO

Hay, por tanto, una serie de factores que influyen en la toma de decisiones terapéuticas y en el pronóstico que es muy importante tener en cuenta (Figura 5).

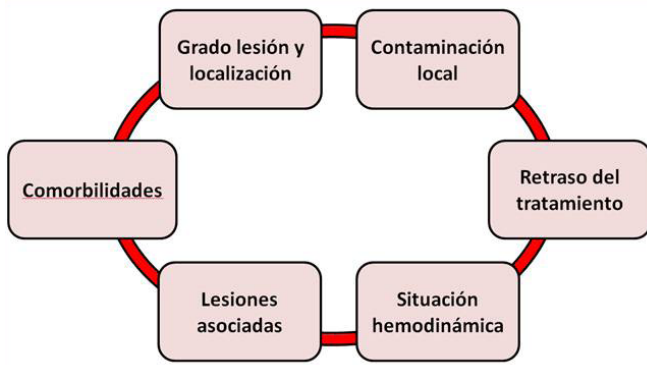


Figura 5 Factores que influyen en la toma de decisiones.

Como primera acción se deben aplicar las medidas generales para el soporte vital y la reanimación en el caso del paciente politraumatizado. En líneas generales, los pacientes muy graves, con shock hemorrágico, gran inestabilidad hemodinámica, hipotermia, coagulopatía y acidosis metabólica (triada letal) deben ser atendidos bajo los criterios de la reanimación y la cirugía de control de daños^{13,16}. Desde el punto de vista quirúrgico se inicia con una laparotomía expeditiva con control de la hemorragia (taponamientos) y control de la contaminación (sutura primaria de pequeñas lesiones y escisión de grandes lesiones con cierre de los bordes con grapadoras), drenaje externo de lesiones biliares o pancreáticas y cierre temporal abdominal. Pasar a un tratamiento agresivo de reanimación en cuidados intensivos para la estabilización hemodinámica y la corrección de la coagulopatía, la hipotermia y la acidosis. Finalmente, la cirugía definitiva y planificada a las 24-72 horas, donde se retiran taponamientos, se realiza la reparación definitiva y se acaba con el cierre formal del abdomen (Figura 6).

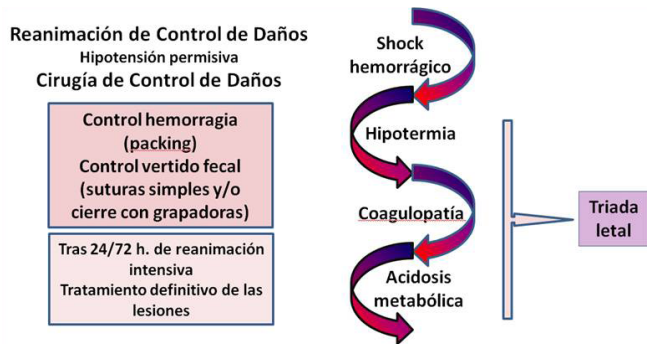


Figura 6 Control de daños.

Las recomendaciones generales del tratamiento de las lesiones anorrectales las clasifican en tres grupos, según el lugar de la lesión: traumatismo rectal intraperitoneal, traumatismo rectal extraperitoneal y traumatismo anal.

Las lesiones intraperitoneales se tratan de forma similar a las lesiones del colon, la mayoría solucionables con reparación primaria o con resección y anastomosis primaria y, en ocasiones, resección con

estoma (Hartmann) dependiendo del grado de la lesión, la estabilidad hemodinámica, el nivel de contaminación y las lesiones asociadas.

En los traumatismos rectales extraperitoneales se recomienda el desbridamiento de la herida, la reparación de la lesión rectal, si es posible, y la colostomía derivativa. En algunos casos seleccionados puede ser suficiente con la reparación primaria¹⁷. La reparación de las lesiones del tercio inferior se harán por vía transanal, las del tercio superior por vía abdominal y las no accesibles es lícito dejarlas sin reparar y confiar solo en la colostomía derivativa, ya que no se recomiendan intentos agresivos de reparación que pongan en riesgo la exposición de espacios pararectales no contaminados. La intervención de Hartmann debe reservarse para lesiones extensamente destructivas.

En los traumatismos anales con lesión esfinteriana, según esté asociada o no a lesión rectal intraperitoneal o extraperitoneal, se realiza sutura primaria y/o sutura diferida con o sin colostomía, dependiendo siempre del estado general del enfermo, el grado de contaminación, las condiciones locales y las lesiones asociadas. Siempre confirmar la continencia antes de reconstruir el tránsito. La reparación diferida electiva y el tratamiento de las secuelas deben hacerse en centros con experiencia. Recordar que la colostomía permanente para la incontinencia fecal devastadora es una opción razonable.

CONTROVERSIAS DEL TRATAMIENTO

La triada, colostomía de derivación, lavado rectal distal y drenaje del espacio presacro han definido el tratamiento quirúrgico de las lesiones rectales durante muchos años a pesar de la falta de una sólida evidencia científica. No se ha llegado a un consenso respecto su aplicación sistemática en el ámbito civil. La validez de estos principios comienza a ponerse en duda a finales del siglo XX, donde nuevos estudios sugieren que la colostomía rutinaria podría no ser necesaria, el drenaje presacro podría tener poco o nulo valor y el lavado rectal distal podría ser perjudicial.

La colostomía, es de los tres pilares clásicos, el menos controvertido. Su indicación depende de la etiología del traumatismo, del tipo de lesión (por ejemplo, en la lesión rectal extraperitoneal), del estado hemodinámico y el grado de contaminación. Hacerla terminal o en asa depende fundamentalmente de la localización de la lesión (intra o extraperitoneal). Por otro lado la colostomía terminal (tipo Hartmann) puede dar lugar a dificultades y complicaciones en el momento de reconstrucción.

Muchos autores han defendido el drenaje presacro, pero no se ha demostrado su beneficio en lesiones civiles. La indicación del drenaje presacro depende también de la etiología, el grado y la localización de la lesión, fundamentalmente en caso de lesión rectal extraperitoneal. Puede que este tipo de drenajes tenga utilidad sólo en lesiones muy destructivas que se comunican ampliamente con los tejidos blandos del espacio presacro/pararectal.

El lavado distal del recto de forma sistemática no ha demostrado su beneficio. No están bien definidas sus indicaciones, pero pudiera ser efectivo al disminuir la carga fecal en las lesiones rectales con importante destrucción tisular, mientras que en las lesiones con

escasa destrucción local, puede incluso aumentar las complicaciones sépticas.

Para finalizar, la **Figura 7** recoge, a grandes rasgos, un algoritmo con las principales opciones de tratamiento que pretende sintetizar lo aquí expuesto, sin olvidar la importancia del manejo individualizado, y las lógicas reservas al no haber un consenso claro ni un alto grado de evidencia científica.

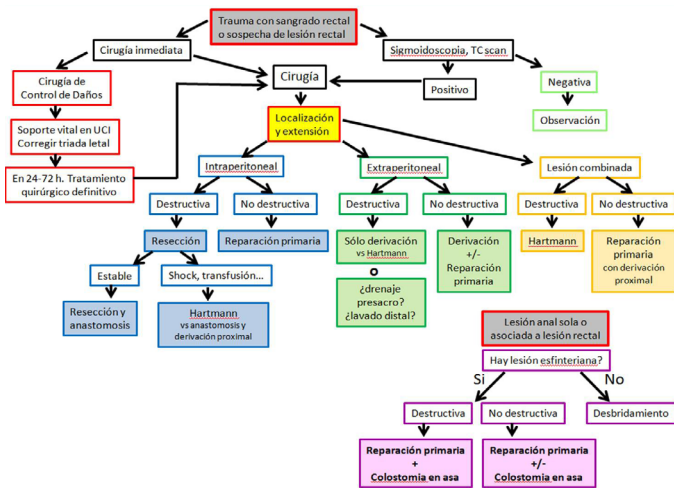


Figura 7 Algoritmo terapéutico.

CONCLUSIONES

Las lesiones en el recto y el ano son poco frecuentes, pero a menudo tienen lesiones asociadas graves. La primera prioridad es la atención a las lesiones que ponen en peligro la vida y la estabilización. El tratamiento óptimo no es universal, y se debe hacer el máximo esfuerzo por brindar una atención individualizada.

La colostomía en asa o terminal sigue teniendo un importante papel en el tratamiento, pero su uso sistemático puede ser evitado en muchos casos de lesión rectal intraperitoneal y en algunos casos de lesión extraperitoneal y/o anal con rotura esfinteriana.

El drenaje del espacio presacro y el lavado rectal distal no pueden ser recomendados en general, dada la falta de evidencia que respalde su uso y beneficio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Jeganathan AN, Cannon JW, Bleier JIS. Anal and Perineal Injuries. Clin Colon Rectal Surg. 2018 Jan;31(1):24-29.
2. Michael S. Clemens, Kaitlin M. Peace, Fia Yi. Rectal Trauma: Evidence-Based Practices. Clinics in Colon and Rectal Surgery 2018; 31(1):17-23

3. Brown CVR, Teixeira PG, Furay E et al. Contemporary management of rectal injuries at Level I trauma centers: The results of an American Association for the Surgery of Trauma multi-institutional study. J Trauma Acute Care Surg. 2018 Feb;84(2):225-233
4. Ahern DP, Kelly ME, Courtney D et al. The management of penetrating rectal and anal trauma: A systematic review. Injury. 2017 Jun;48(6):1133-1138
5. 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 Acute Care Surg. 2016 Mar;80(3):546-51
6. Codina-Cazador A, Rodríguez-Hermosa JI, Pujadas de Palol M et al. Estado actual de los traumatismos colorrectoanales. Cir Esp. 2006 Mar;79(3):143-8
7. Steele SR, Maykel JA, Johnson EK. Traumatic injury of the colon and rectum: the evidence vs dogma. Dis Colon Rectum 2011; 54 (09) 1184-1201
8. Brown SR, Swisher JP, Hofmann LJ et al. Surgical management and associated complications of penetrating rectal injuries sustained in Iraq and Afghanistan. Mil Med 2013; 178 (11) 1213-1217
9. Glasgow SC, Steele SR, Duncan JE, Rasmussen TE. Epidemiology of modern battlefield colorectal trauma: a review of 977 coalition casualties. J Trauma Acute Care Surg 2012; 73 (06) (Suppl. 05) S503-S508
10. Cho SD, Kiraly LN, Flaherty SF et al. Management of colonic injuries in the combat theater. Dis Colon Rectum 2010; 53 (05) 728-734
11. Ross G L, Dodd O, Lipham J C, Campbell J K. Rectal perforation in unstable pelvic fractures: the use of flexible sigmoidoscopy. Injury. 2001;32(1):67-68)
12. Anderson S W, Soto J A. Anorectal trauma: the use of computed tomography scan in diagnosis. Semin Ultrasound CT MR. 2008;29(6):472-482
13. Petrone P, Rodríguez Velandia W, Dziaková J, Marini CP. Treatment of complex perineal trauma. A review of the literature. Cir Esp. 2016 Jun-Jul;94(6):313-22)
14. Flint LM, Vitale GC, Richardson JD, et al. The injured colon. Relationships of management to complications. Ann Surg 1981: 193:619-623
15. Moore EE, Cogbill TH, Malangoni MA, et al. Organ injury scaling, II: Pancreas, duodenum, small bowel, colon, and rectum. J Trauma, 30 (1990), pp. 1427-9
16. Guerrero López J, Pardo Moreno P, Rodríguez Espejo R, Torres Alcalá JT. Traumatismo abdominal y pélvico. En: Antonio Cárdenas Cruz, Juan Roca Guiseris, editores. Tratado de Medicina Intensiva. Barcelona: Elsevier; 2017: 593-605
17. Herzig DO. Care of the Patient with Anorectal Trauma. Clin Colon Rectal Surg. 2012 Dec; 25(4): 210-213