

Caracterización del abdomen abierto y curso posterior al cierre primario en el Hospital Hernando Moncaleano Perdomo en el año 2014 a 2018

Characterization of laparostomies and after primary-closure course in Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo from 2014 to 2018

 Medina Rojas Rolando*, Sanjuan Marin Juan**, Bolaños Miranda Andrés Fernando***

Universidad Surcolombiana, Cirugía General. Neiva, Huila, Colombia

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: caracterización de los pacientes con abdomen en un centro de referencia de cuarto nivel en la ciudad de neiva, colombia entre los años 2014 al 2018. **OBJETIVOS:** caracterizar la casuística, comorbilidades y morbimortalidad de los pacientes con abdomen abierto y la morbimortalidad del periodo posterior al cierre primario del mismo. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo, observacional, analítico, descriptivo, transversal, en la población con abdomen abierto en un periodo de 4 años. **RESULTADOS:** se estudiaron 160 pacientes en los que la etiología mas frecuente del AA fue el trauma en el 36,2%, la patología infecciosa en el 26,2%, la estrategia de cierre abdominal mas utilizada fue la bolsa de bogota en el 79,3%, seguido por el cierre temporal de la piel en el 11,2% y los sistemas de presión negativa en el 6,8%, el cierre definitivo en primera instancia se logro en el 51,2%, la mortalidad antes del primer cierre abdominal fue de 36,4% y la mortalidad posterior a este periodo fue del 6,0%. **CONCLUSIONES:** en una población homogénea en cuanto a la frecuencia de las causas que llevan al abdomen abierto descritas en la literatura, encontramos una alta frecuencia de cierre definitivo de la fascia a pesar del bajo uso de terapias asistidas por vacío y describimos una mortalidad similar a la referida en la literatura previo al primer cierre abdominal y una mortalidad adicional significativa en el curso posterior al cierre de 6,0% en pacientes con alta carga de morbilidad como causa del fallo del cierre primario.

PALABRAS CLAVE: Abdomen abierto, cierre asistido por vacío, laparotomía, emergencia, peritonitis.

ABSTRACT

INTRODUCTION: characterization of patients managed with open abdomen in a 4th level (highest complexity) referral center in neiva, huila, Colombia between 2014-2018. **OBJECTIVES:** characterization of patients managed with open abdomen, comorbidities, morbimortality previous to and afterwards primary fascial closure. **MATERIAL AND METHODS:** retrospective, observational, analitic, descriptive and transversal study in a cohort of patients with open abdomen in a 4 years time lapse. **RESULTS:** 160 patients managed with open abdomen in which the most frequent etiology of OA was traumatic pathology in 36,2%, infectious

disease in 26,2%, the most frequent abdominal closure technique used was bogota bag in 79,3%, followed by temporary skin-only closure in 11,2% and negative pressure therapy in 6,8%, first fascial closure was achieved in 51,2%, mortality before first fascial closure was 36,4% and mortality after was 6,0%. **CONCLUSION:** in a cohort that was similar in regards to causes of open abdomen to those in published literature, we found a high rate of fascial closure in spite of a low rate of negative pressure therapy use, also a similar mortality in the period previous to first fascial closure to that of similar cohorts in literature plus significant additional mortality burden of 6,0% after first fascial closure in those who had to go through additional abdominal surgery in a population with high morbidity burden.

KEYWORDS: Open abdomen; vacuum-assisted closure; laparotomy; emergency; peritonitis

INTRODUCCIÓN

Los pacientes con abdomen abierto se encuentran en una situación especial de consumo aumentado de recursos y de alto riesgo ya que estos se han despojado de sus defensas anatómicas y funcionales⁽¹⁾. La etiología más frecuente del AA en orden de frecuencia es la peritonitis secundaria, en el trauma como parte de una estrategia de control de daños o de revisiones planeadas y el manejo y la prevención del síndrome compartimental abdominal⁽¹⁾. La mortalidad general en este grupo de pacientes se ha descrito entre el 14% al 29,7% a nivel internacional⁽²⁻⁵⁾. En Latinoamérica, los reportes estiman la mortalidad entre el 12,5% al 18,2% en Argentina y en Colombia hasta el 33,5%⁽⁶⁾.

En relación a esto surge la necesidad de caracterizar la casuística de abdómenes abiertos y surge la pregunta de investigación: ¿cuál es la morbimortalidad en el curso posterior al cierre definitivo del abdomen abierto? para el abordaje de esta pregunta se plantea un estudio retrospectivo, se explorarán las condi-


* Cirugía general, Cirugía de trauma y emergencia, Universidad Surcolombiana. Neiva, Huila, Colombia

** Cirugía general, Universidad Surcolombiana. Neiva, Huila, Colombia

*** Residente Cirugía General, Universidad Surcolombiana. Neiva, Huila, Colombia

Correspondencia: Andres Fernando Bolaños andresfbolanos@hotmail.com

Recibido: 29 febrero 2020 - Aceptado: 29 mayo 2020

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una licencia Creative Commons

ciones clínicas, quirúrgicas y etiológicas del abdomen abierto, su curso postoperatorio para determinar la relación existente entre estos y los desenlaces ocurridos.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional, analítico, descriptivo de corte transversal, La muestra no probabilística por conveniencia fue toda la población mayor de 14 años que ingreso al Hospital Universitario Hernando Moncaleano y que fue sometida a abdomen abierto entre el 1 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018, la recolección se hizo a través de un instrumento creado por los autores y validado posteriormente en una prueba piloto.

Las variables tenidas en cuenta en el instrumento fueron datos sociodemográficos de los pacientes, de caracterización del abdomen abierto como etiología y técnica de cierre temporal utilizada, de estancia hospitalaria, morbimortalidad, fallo del cierre primario y necesidad de reintervención; en el contexto del presente estudio el énfasis fue en el periodo posterior al cierre definitivo de primera vez del abdomen abierto y la presencia de eventos como neumonía, eventos cardiovasculares, infecciones de sitio operatorio, síndrome compartimental y fistulas.

El análisis exploratorio se realizó en 2 etapas, en Microsoft Excel y en el paquete estadístico stata 15, El presente fue aprobado por el comité de ética y la realización de la investigación no conlleva en su concepto, en su desarrollo, ni en la publicación de resultados, lesiones a la dignidad humana y menos aún en su integridad, de las personas que intervienen en el estudio.

RESULTADOS

La población que curso con abdomen abierto en el periodo de 2014 a 2018 consistió de 160 pacientes, 106 (66,2%) de sexo masculino, 53 (33,1%) pacientes de sexo femenino y un paciente transgenero, la mayoría de estos eran pertenecientes al régimen subsidiado (58,75%) y la minoría fue población sin cubrimiento (5,62%), dentro del panorama clínico y de comorbilidades descrito se encontró que el 30% de los pacientes tenían un factor de riesgo para inmunosupresión y el 29,38% tenían riesgo nutricional, al 50,9% de la totalidad de la cohorte se dio alguna forma de soporte nutricional con nutrición artificial, en el periodo posterior al primer cierre definitivo se dio soporte al 6,8% de los pacientes, el 15,6% de la totalidad de la cohorte tenía algún diagnóstico oncológico, el 20% eran hipertensos y el 13,75% tenían diabetes mellitus.

La causa más frecuente de AA fue como parte de una estrategia de control de daños en pacientes con trauma abdominal en el 36,25% y en pacientes con infección intrabdominal en el 26,25%, secundario a obstrucción intestinal en el 16,88%, como resultado de una patología oncológica en el 11,88%, causada por pancreatitis el 5,62% y por ultimo síndrome compartimental o fistula el 1,88% y el 1,25% respectivamente, el promedio de días de inicio del cuadro clínico fue de 3 (1-8), en el 79,3% de los pacientes la estrategia de cierre abdominal temporal utilizada fue la bolsa de Bogota, seguido por el cierre temporal de la piel como estrategia en 11,2%, los sistemas de presión negativa (terapia VAC) 6,8% y por último la tracción secuencial de la fascia en 1,8% y malla como cierre temporal en 0,6%

De los 160 pacientes, 82 (51,2%) fueron llevados a cierre de-

finitivo de la fascia abdominal, 6 (3,7%) pacientes se cerraron producto de la granulación del laparostoma y a 14 (8,75%) se llevaron a cierre de la piel (eventración planeada). 58 (36,4%) pacientes fallecieron en el curso del abdomen abierto antes del primer cierre definitivo; Del total de pacientes que cursaron con abdomen abierto, 37 (23,1%) pacientes requirieron una nueva intervención posterior al primer cierre definitivo en relación a una complicación intrabdominal diferente a hipertensión intrabdominal y 2 (5,1%) pacientes fueron llevados a re laparotomía por HIA (síndrome compartimental abdominal), en 13 (33,3%) el compromiso relacionado al cierre del fallo fue de carácter infeccioso, en 12 (30,7%) el compromiso fue relacionado a fallo del material de sutura, 9 (23,0%) pacientes desarrollaron una fistula intestinal en el periodo posterior al cierre, 2 (5,1%) pacientes presentaron eventos de isquemia/necrosis intestinal, 1 (2,5%) paciente fue reintervenido por evolución tórpida pero no se documento compromiso intrabdominal; 63 (39,3%) pacientes no requirieron nueva intervención posterior al cierre definitivo del abdomen.

Durante el curso inicial del abdomen abierto se registro una mortalidad de 58 (36,2%) pacientes y dentro de los pacientes reintervenidos (n=39), 9 (23,0%) fallecieron, 11 (28,2%) fueron llevados de nuevo a cierre de la fascia, en 7 (17,9%) el abdomen se cerro por granulación del laparostoma y a 12 (30,7%) solo se les cerro la piel (eventración planeada).

Posterior al primer cierre definitivo el 22,5% de los pacientes cursaron con neumonía, el 15,1% cursaron con infección de sitio operatorio y 3,9% tuvo alguna complicación cardiovascular, durante el curso inicial del AA, el 8,8% de los pacientes requirió ser llevado a traqueostomía, principalmente por intubación prolongada y posterior al primer cierre definitivo fue requerido en el 6,8% de los pacientes.

DISCUSIÓN

En la literatura, encontramos poca información relacionada al curso clínico posterior a la resolución del AA. En una revisión sistemática cuyo objetivo principal fue revisar el estado del arte del cierre temporal abdominal incluso la etapa posterior al cierre definitivo del mismo, se incluyeron 32 estudios publicados entre 1950 y el 2013, el análisis incluyo 3125 pacientes, describiendo una mortalidad del 64% y una tasa de complicaciones del 88% posteriores al cierre del AA, en las cuales se describen las fistulas enteroatmosfericas y abscesos intra abdominales, entre otros⁽⁷⁾.

La mortalidad del AA en la literatura general se ha descrito entre el 12,5% y el 33,5%⁽²⁻⁵⁾ en nuestra población describimos una mortalidad inicial previa al primer cierre abdominal de 36,4% similar a la reportada, y una adicional de los pacientes que requirieron ser reintervenidos posterior al primer cierre definitivo del 6,0% con una mortalidad total acumulada de 42,5%.

En cuanto a la morbilidad, la frecuencia de fistulas enteroatmosfericas a nivel internacional ha sido descrita entre el 3 al 11%^(2,3,6) en nuestra casuística se reporta una incidencia de 5,6% y llama la atención la menor heterogeneidad y el uso limitado de sistemas de presión negativa como técnica de cierre temporal, comparado con la experiencia internacional.

En cuanto a los desenlaces relacionados con el cierre temporal de la pared abdominal, el porcentaje de cierre fascial en pacientes que no se trataron con presión negativa en la experiencia

internacional fue alrededor del 12,5%⁽⁷⁾, siendo esta significativamente mayor cuando se asocia con terapias de presión negativa y técnicas de aproximación secuencial, en nuestra presente experiencia el uso de la bolsa de Bogota fue predominante en un 79,38% seguido por la terapia de presión negativa en un 6,88% y el porcentaje de cierre de fascia global fue en el 51,25%

El presente estudio se trata de una casuística retrospectiva, con una población heterogénea, que presenta una brecha en cuanto a la tendencia mundial del uso de terapias de presión negativa.

CONCLUSIÓN

En nuestra población la etiología más frecuente fue el control de daños en trauma (36,2%) y patología médica (26,2%), la obstrucción intestinal (16,8%), la patología oncológica (11,88%), pancreatitis (5,6%) síndrome compartimental (1,8%) y fistulas

(1,25%), el promedio de edad de los pacientes en la presente cohorte es de 48 años (31-62), en cuanto al perfil de comorbilidades, un tercio de los pacientes tenían un factor de riesgo de inmunosupresión (30,0%) y de desnutrición (29,3%), el 15,6% tenían un diagnóstico oncológico, se trata de una población heterogénea, con alta incidencia de patología traumática e inflamatoria, con una duración corta promedio del curso de abdomen abierto de 3 días (1-8), a pesar de una carga importante de comorbilidad y desnutrición y de la baja frecuencia de uso de sistemas asistidos por presión negativa se logró una tasa de cierre primario de la fascia por encima de la reportada por la literatura con sistemas no asistidos por presión pero una tasa de re intervención alta de 39% con etiología infecciosa predominante como causante de la misma, seguido de la evisceración y las fistulas intestinales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Coccolini F, Montori G, Ceresoli M, Catena F, Moore EE, Ivatury R, et al. The role of open abdomen in non-trauma patient : WSES Consensus Paper 2017:1–17. doi:10.1186/s13017-017-0146-1.
2. Wanhainen A, Svensson M, Djavani K. Multicentre prospective study of fascial closure rate after open abdomen with vacuum and mesh-mediated fascial traction 2011:735–43. doi:10.1002/bjs.7383.
3. Hougaard HT, Ellebaek M, Holst UT, Qvist N. The open abdomen : temporary closure with a modified negative pressure therapy technique 2014:13–6. doi:10.1111/iwj.12281.
4. Montravers P, Gauzit R, Muller C, Marmuse JP. Bacteria in Cases of Peritonitis After Emergence of Antibiotic-Resistant Intraabdominal Surgery Affects the Efficacy of Empirical Antimicrobial Therapy. *Ann Surg* 2010;23:486–94.
5. Roehrborn A, Thomas L, Potreck O, Ebener C, Ohmann C, Goretzki PE, et al. The Microbiology of Postoperative Peritonitis 2001;33:1513–9.
6. Wainstein DE, Sisco PJ, Perrone N, Deforel ML, Guckenheimer SA, Wainstein DE. Manejo del abdomen abierto mediante vacío con y sin tracción dinámica de la pared abdominal 2017;109:122–8.
7. Chen Y, Ye J, Song W, Chen J, Yuan Y, Ren J. Comparison of Outcomes between Early Fascial Closure and Delayed Abdominal Closure in Patients with Open Abdomen: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Gastroenterol Res Pract* 2014;2014:1–8. doi:10.1155/2014/784056.