
MANEJO DEL ABDOMEN ABIERTO Y CONTENIDO CON MALLA: TECNICA DE BOGOTA

Laura Vanina Benítez Valdez, Maria Florencia Pirola, Claudia Elisabeth Sánchez
Dr. Alejandro Gorodner. Instructor del Internado Rotatorio de Cirugía de la Facultad de Medicina UNNE

RESUMEN:

En los años 80, en nuestro país, se describió el uso de laparostomía o abdomen abierto y contenido con malla como herramienta terapéutica. Actualmente es una opción utilizada en todo el mundo y se la conoce como la Técnica de Bogotá. Es una bolsa estéril de líquido endovenoso de polivinilcloruro utilizada desde hace 20 años en Colombia, para el cierre temporario de la pared que requerirá exploraciones posteriores.

Se presentan los resultados obtenidos del análisis retrospectivo de 21 pacientes adultos con diagnóstico preoperatorio de: abdomen agudo por perforación colónica, abdomen agudo hemorrágico, fístula enterocutánea, úlcera gástrica perforada, coleperitoneo, isquemia intestinal, abdomen agudo ginecológico y urológico, que fueron sometidos a exploraciones programadas, con el método de laparostomía o abdomen abierto y contenido con malla (Técnica de Bogotá), en el periodo comprendido entre febrero del 2001 a octubre del 2006, en el "Sanatorio Frangioli de Salud 2.000" de Resistencia Chaco.

Se utilizó una malla de poliuretano que fue removida cada 48-72 hs., que fue extraída cuando se comprobó la ausencia de infección intraabdominal.

El cierre fue realizado en un plano y se dejó piel y tejido celular abierto.

Los pacientes permanecieron en Unidad de Cuidados Intensivos, con soporte hemodinámico, respiratorio, antibioticoterapia y alimentación parenteral.

En todos los casos se tomaron muestras bacteriológicas del material intraabdominal en la primera cirugía.

Con respecto al cierre definitivo de la pared abdominal: en 2 casos no se registraron datos, en 10 de los casos no se llegó al cierre definitivo por el óbito de los pacientes, en 8 se procedió a la plástica de la pared y en una oportunidad se realizó el cierre por segunda intención.

La mortalidad global fue 10/21 paciente (47%). El promedio de reexploraciones quirúrgicas fue de 6 (3-11).

El tratamiento quirúrgico "estándar" de las infecciones intraabdominales agudas con cierre abdominal primario tiene una mortalidad global promedio de 30-50%. En esta muestra la técnica de tratamiento con reexploraciones por laparostomía es una alternativa terapéutica.

SUMMARY:

In years 80, in our country, were described the use of open abdomen and content with mesh like therapeutic tool.

Actually, it is an option used around the world, and it is know like Technique of Bogota.

It is an sterile bag of poliurethane, used for 20 years in Colombia, for the temporary closing of the wall that require later exploration.

The obtained results of the retrospective análisis appear of 21 adults with diagnose preoperating of: acute abdomen by colonic perforation, hemorrhagic acute abdomen, intestinal water-pipe, ulcerate peptic perforated, gynecological and urological abdomen acute, that were subject to programmed explorations with the method of open abdomen and content with mesh (Technique of Bogota), in the period between February of the 2001 to October of the 2006 in the Frangioli de Salud 2000 Sanatorium from Chaco, Argentina.

The mesh used was removed each 48-72 hs., that was extracted when it was proven the absence of infection intrabdominal.

The patients remained the unit of intensive cares, with hemodynamic support, respiratory and par-enteral feeding.

With respect to the definitive closing of the abdominal wall: in 2 cases data were not registered, in 10 of the cases it not arrived at definitive closing by the dead of the patients, in 8 it proceeded to the plastic of the wall and in an opportunity it made the closing by second intention.

Global mortality was 10/21 patients (47%), the average of surgical reexplorations.

INTRODUCCION

La infección en cirugía es una situación frecuente y responsable de una morbimortalidad importante cuando el foco esta en la cavidad peritoneal, y más aún, si éste es secundario a una intervención quirúrgica.

En la actualidad la tendencia es la profilaxis con técnicas de abdomen abierto y contenido; esto se debe a que los cirujanos generales se ven expuestos a una serie de problemas ante patologías graves de origen abdominal. ^(1, 2, 3)

La decisión para el manejo de abdomen abierto radica en que los pacientes con lesiones abdominales o pélvicas se encuentran en mal estado general, sépticos, en catabolia y en ileo, por lo que a pesar de erradicar la causa, la cavidad peritoneal continúa contaminada, dadas las circunstancias, el cierre primario de la cavidad promueve el desarrollo bacteriano y favorece la formación de abscesos intraabdominales.^(3,4)

En los años 80, en nuestro país se describió el uso de laparostomía o abdomen abierto y contenido con malla como herramienta terapéutica; hoy es una opción utilizada en todo el mundo y la que se utilizó en el presente trabajo se conoce como Bolsa de Bogotá. Se refiere a la bolsa estéril de líquidos endovenosos de polivinilcloruro; se la utiliza desde hace 20 años en Colombia. Fue implantada por Borraez, como medida desesperada en una cirugía abdominal. La idea la difundió Mattox.^(3, 4,5)

Existen varias opciones de materiales protésicos para el manejo de abdomen abierto y dada la variedad de situaciones que requieren de este manejo, no existe un material único e ideal para todos los casos de abdomen abierto.

Hay características importantes en el material protésico que deben tenerse en cuenta: posibilidad de esterilización, que sea un material inerte, su porosidad, que sea fácil de manipular, que se encuentre disponible y que sea de bajo costo.^(4, 5,6)

El objetivo de este estudio es evidenciar nuestra experiencia, a través del análisis retrospectivo tipo descriptivo, de la técnica de abdomen abierto y contenido con malla de poliuretano o laparostomía (Técnica de Bogotá), en el tratamiento de las infecciones intraabdominales.^(5, 6,7)

Los enfermos estudiados no están agrupados por orden de gravedad, si no al azar.

MATERIAL Y METODO

Se analizaron en forma retrospectiva, 21 pacientes adultos que fueron tratados con la técnica de laparostomía con malla de poliuretano, con diagnóstico de abdomen agudo por: peritonitis fecal, fístula enterocutánea, úlcera gastroduodenal perforada, cáncer de colon perforado, abdomen agudo ginecológico y urológico, entre otras patologías.

La edad de los pacientes fue entre 33 y 88 años, de ellos 11 fueron de sexo femenino (52%), 10 de sexo masculino (47%).

Para su análisis se confeccionó una planilla estándar para abdomen abierto y contenido donde se especifican los datos de cada paciente, tipo de anestesia, ingreso a UTI, antibiotioterapia, diagnóstico pre y postoperatorio, antecedentes patológicos, cierre de la pared y evolución.

Los pacientes incluidos y que fueron tratados mediante laparostomía, no fueron sometidos a ningún índice de severidad, como para objetivar la gravedad del proceso de cada paciente.

TECNICA QUIRURGICA:

Anestesia general. Se aborda el abdomen con incisión vertical suprainfraumbilical, en todos los casos. La disección es por planos hasta el ingreso a la cavidad abdominal, se explora la cavidad hasta dar con el origen de la patología, se toma muestra de líquido intraabdominal para cultivo y para anatomía patológica en la primera laparotomía exploradora.

Luego se realiza el lavado peritoneal con solución fisiológica tibia al inicio del proceso, se resuelve la causa y se finaliza repitiendo el procedimiento, se secan todos los espacios intraperitoneales con compresas, se controla la hemostasia y se procede a cubrir el paquete visceral, en lo posible, con epiplón y se coloca la malla de tal forma que el polietileno no tome contacto con los órganos intraabdominales.

Se colocan gasas vaselinadas para proteger los planos supraadyacentes, se aproxima la piel con puntos de nylon 40, dejando una apertura de aproximadamente 5 cm, se cubre luego con apósitos estériles.

El lavado peritoneal se le realiza a las 48 hs. Repitiendo la técnica indicada precedentemente.^(6, 7, 8,9)

El procedimiento lo realizamos hasta obtener dos exploraciones libres de contaminación y en esta última se decide cerrar el abdomen, siempre y cuando no se encuentren indicios de infección. Si por alguna causa el tejido de granulación del peritoneo o el epiplón ocupan la brecha de la incisión se realiza el cierre por segunda intención.

RESULTADOS

Con respecto al motivo de internación, 8 (38%) pacientes con diagnóstico preoperatorio de abdomen agudo perforativo, abdomen agudo hemorrágico 3 (14,2%), fístula enterocutánea 1(4,7%), úlcera gástrica perforada 4 (19%), coleperitoneo 1 (4,7%), isquemia intestinal 1 (4,7%), abdomen agudo ginecológico 1 (4,7%) y abdomen agudo urológico 1 (4,7%).

Diagnóstico preoperatorio	Número de pacientes
Abdomen agudo perforativo de origen colónico	8
Abdomen agudo hemorrágico	3
Fístula enterocutánea	2
Úlcera gástrica perforada	4
Coleperitoneo	1
Isquemia intestinal	1
Abdomen agudo ginecológico	1
Abdomen agudo urológico	1

Con respecto al número de reintervenciones, 3 intervenciones en 4 pacientes (19%), 4 intervenciones en 2 pacientes (9,5%), 5 intervenciones en 4 pacientes (19%), 6 intervenciones en 5 pacientes (23.8%), 7 intervenciones en 1 paciente (4.7%), 8 intervenciones en 3 pacientes (14%), 11 intervenciones en 2 pacientes (9.5%).

Nº de reintervenciones	pacientes	%
3	4	19
4	2	9.5
5	4	19
6	5	23.8
7	1	4.7
8	3	14
11	2	9.5

A todos los pacientes se los operó con anestesia general, luego de la operación han requerido internación en Unidad de Cuidados Intensivos. Con respecto al cierre definitivo de la pared, en 8 casos (38%) se logró el cierre definitivo de la pared, 1 (4.7%) paciente cerró su pared por granulación por segunda intención, en 2 (9.5%) casos no se obtuvo registro y 10 (47%) pacientes fallecieron por lo que no se llegó al cierre de la pared. La mortalidad de nuestra serie fue de 10 pacientes sobre 21 casos (47%). Ninguna muerte estuvo relacionada con el procedimiento en el intraoperatorio, la causa de muerte en todos los casos fue por sepsis severa (100%).

Mortalidad global	10/21 casos	47%
Causa de muerte	sepsis severa	100%

DISCUSION

Hasta fines de la década del 70 las peritonitis difusas agudas o graves eran tratadas con una técnica "estándar" que consta de: laparotomía exploradora, resolución del foco productor, tratamiento de la cavidad abdominal, prevención de las recidivas y cierre primario. Acompañado de sostén hemodinámico, respiratorio, nutricional y antibioticoterapia.

La mortalidad inaceptable de esta técnica obligo a buscar otros procedimientos, pero ninguno de los empleados fueron capaces de reducir la elevada mortalidad del método "estándar".^(8,9)

Desde la década del 80, en nuestro país, la profilaxis de la recidiva infecciosa comenzó a ser tratada con reexploraciones programadas con abdomen abierto y contenido con malla.⁽⁹⁾

Este procedimiento tiene muchas ventajas, pero también desventajas y complicaciones. Dentro de las ventajas podemos enumerar que previene el síndrome compartimental abdominal, disminuye la necrosis e infección de la pared abdominal.⁽¹⁰⁾ Si hablamos de las desventajas y las complicaciones, incluiríamos en la primera la anestesia general repetida, iatrogé-

nica visceral, invasión vascular, y ayuno prolongado; y con lo que respecta a las últimas, podemos citar a las fístulas intestinales.^(11, 12,13)

CONCLUSIONES

En nuestra experiencia, en lo que respecta al tratamiento quirúrgico en infecciones intraabdominales con técnicas de reexploraciones programadas, el uso de la técnica de abdomen abierto y contenido con malla es una alternativa terapéutica en pacientes con infecciones intraabdominales graves.

Este procedimiento debe ser llevado a cabo siempre por cirujanos habituados a la técnica; para no sumar iatrogénias intraoperatorias que, sin duda influirían sobre los resultados.

ILUSTRACION



Malla Tipo Bogotá 1

BIBLIOGRAFIA:

1. San Martín GA, Gómez J, Raffa C, Krasnov M y col. Patología de urgencia. Laparostomía en infecciones intraabdominales agudas 2001, 9 (1): 4-10.
2. Cheatham M. Intraabdominal hipertensión and abdominal compartment syndrome. New Horizons 1999; 7:1.
3. Mayberry J. Bedside open abdominal surgery. Utility and wound management. Critical Care Clinics 2000; 16:1.
4. Mayberry J, Mullins R. Absorbable mesh prosthesis closure for abdominal trauma and other catastrophies. Advances in Surgery 1999;33.
5. Brasel K, James K. Damage control in the critically ill and injured patient. New Horizons 1999; 7:1
6. Beger H. Surgical management of necrotizing pancreatitis. Surg Clin NA 1999; 79:4.
7. Cadena M, Andrade E, Supelano G. Laparostomía: una alternativa terapéutica. Rev Col Cir 1990; 4:77-81.
8. Zundel N, Andrade E et al. Manejo con laparostomía del abdomen séptico. Panam J Trauma 1992;3:32-6.
9. Schein M. Current surgical management of severe intraabdominal infection. Surgery 1992; 112:489.
10. Astiz L y col. Laparostomía contenida en las emergencias abdominales. Revista Arg de Cir 1990; 59:40.
11. Garcia JA, Fuente C, Muriño MI y col. Complicaciones del manejo de peritonitis secundaria en abdomen abierto y contenido. Revista Gastroenterología México 2004; 69(3): 147-155.
12. Castellanos G, Piñero A, Fernandez JA. La hipertensión intraabdominal y el síndrome compartimental abdominal. Revista española 2007; vol 81(01):4-11.
13. Rodríguez Ortega M, Montaro Navarro C, Delgado Millán MA, Fernandez Lovato R y col. Abdomen semiabierto mediante uso de prótesis. Cirugía Madrid 2006; 5: 16-24.