

TRATAMIENTO QUIRURGICO EN PERFORACIONES TRAUMATICAS DE COLON

Drs. Gonzalo Torres Ortiz, Marlen Vásquez O.,*
Srs. Rodrigo Azolas Marcos,* Cristian Rabb Saitis,*
Claudia Navia Bascopé.*
Dr. Carlos Azolas Sagristá.***

** Hospital Clínico Viedma. Cochabamba, Bolivia.*

***Hospital Clínico Universidad de Chile y Profesor Honorario. Universidad Mayor de San Simón. Cochabamba, Bolivia.*

SUMMARY

It's a prospective analysis of 24 cases of traumatic colon's lesions in Viedma Hospital's Emergency Room, between March 1994 and March 1996. 24 patients (96% male) were operated, with a mean age of 25 years. The most frequently etiology was stab wounds (62%). 45.8% of the lesions were localized at transverse colon. There was 62.5% associated lesions, 87% in small bowel. To evaluate the magnitude of colon lesions, we used Moore's Penetrating Abdominal Trauma Index (1981). 75% were classified like CIS <III and PATI <25. It was done a primary repair in 87% of the patients, with a septic morbidity of 21% and 4.1% operative mortality rate.

We conclude that the recommended treatment for traumatic lesion of colon, in very selected cases, is the primary repair. The colostomy is necessary when the colon's injury is large and the peritoneal contamination is important.

Key words: Colon, traumatic lesion, primary repair.

RESUMEN

Se presenta la experiencia, en un estudio prospectivo, de 24 casos con lesiones traumáticas de colon, atendidos en el lapso de 2 años, en el Servicio de

Emergencia del Hospital Clínico Viedma de Cochabamba, Bolivia.

El 96% correspondió a pacientes del sexo masculino, siendo el promedio de edad de 25 años. El agente vulnerante más frecuente fue el arma blanca (62%) y el segmento colónico más comprometido, el colon transverso (45.8 %).

Lesiones asociadas se presentaron en el 62.5% de los casos, siendo el intestino delgado el más lesionado (87%).

Para evaluar el grado de lesión del colon y de órganos asociados se utilizó el Índice de Trauma Abdominal Penetrante (PATI) y el Colon Injured Score (CIS) definido por Moore y cols. El 75% (18 pacientes) se clasificaron como CIS <III y un PATI <25.

Se realizó cierre primario en el 87% de los pacientes con una morbilidad del 21%, correspondiéndole a la infección de la herida operatoria la mayor incidencia. En 3 pacientes con CIS IV-V y PATI 26-28, se realizó resección y colostomía.

La mortalidad fue del 4.1% (1 paciente) que falleció por shock séptico y Falla Orgánica Múltiple (FOM). Se concluye que el tratamiento recomendado para las lesiones traumáticas de colon, en casos seleccionados, es el cierre primario. La colostomía es mandatoria en presencia de lesiones extensas de colon asociadas a peritonitis.

Palabras Claves: Colon, lesiones traumáticas, cierre primario.

INTRODUCCION

Las lesiones traumáticas de colon, en la práctica civil,

se asocian a un menor número de órganos lesionados, dado que la mayoría son producidas por arma blanca o arma de fuego de baja velocidad. Esto contrasta con el mayor número de lesiones y de gran complejidad en tiempos de guerra, por el uso de armas de fuego de alta velocidad. (1-2).

Durante muchos años el manejo de las lesiones traumáticas de colon estuvo basado en procedimientos derivativos, esto debido a la alta incidencia de complicaciones sépticas en este tipo de cirugía (3). Pero, desde que Woodhal y Ochsner, en 1951, propusieran la reparación primaria como alternativa a la colostomía, pero en casos muy seleccionados, se han publicado numerosos estudios que avalan este procedimiento (4-5). Con este tipo de cirugía existe una menor y/o similar morbilidad postoperatoria, que con el uso de la derivación intestinal. La colostomía, por sí sola, incrementa las complicaciones sépticas, tanto en su construcción como en su cierre posterior.(6).

Es importante señalar, que la decisión de la técnica quirúrgica va estar supeditada a diversos factores como: Edad, shock, tiempo de evolución, lesiones asociadas, grado de compromiso del colon, contaminación peritoneal, etc. (1).

El objetivo de este trabajo prospectivo, es exponer nuestra experiencia en el manejo de las lesiones traumáticas de colon, tomando como referencia, para la decisión final de la técnica quirúrgica, el algoritmo propuesto por Shannon y Moore. (Fig. 1).

MATERIAL Y METODO

Se incluyó en este estudio a todos los pacientes que ingresaron al Servicio de Emergencia del Hospital Clínico Viedma, entre el 1 de Marzo de 1994 y el 31 de Marzo de 1996 con el diagnóstico operatorio de perforación traumática de colon. Los parámetros clínicos prospectivos registrados fueron: edad, sexo, horas de evolución, localización de la perforación, clasificación de la lesión según el índice de gravedad de lesión colónica (CIS), identificación-tipo y número de lesiones asociadas (PATI), evaluación del grado de contaminación peritoneal, naturaleza de la intervención

quirúrgica y morbilidad postoperatoria.

El grado de lesión del colon y de órganos asociados fueron evaluados según el Índice de Trauma Abdominal, definido por Moore E. (7). El manejo quirúrgico se hizo de acuerdo a los hallazgos operatorios, teniendo como marco de referencia el algoritmo sugerido por Shannon y Moore (5).

Se identificó las complicaciones y se definió la mortalidad operatoria, como aquella ocurrida durante los 30 días siguientes a la intervención. Se excluyeron del estudio todas aquellas operaciones de urgencia del colon no traumáticas, así como también, las perforaciones rectales.

RESULTADOS

Durante el período de estudio se trataron 24 perforaciones traumáticas de colon en el Hospital Clínico Viedma. La edad promedio de la serie fue de 25 años, con una edad de 15 años para el menor y 84 años para el mayor, correspondiendo el 96% al sexo masculino. El agente vulnerante más frecuente fue el arma blanca (62%), seguido por el arma de fuego (25%). Dos pacientes presentaron lesión de colon por trauma abdominal cerrado y uno por lesión yatrogénica endoluminal del sigmoides. El tiempo entre la agresión y la consulta correspondió a: 45.8% de los pacientes que consultaron antes de las 6 horas; el 33.4% consultó pasadas las 12 horas (Tabla 1).

De los pacientes de esta serie, 18 (75%), se clasificaron como CIS <III y PATI <25. Los seis pacientes restantes presentaron un CIS >IV-V y PATI >25 (Tabla 2). El segmento colónico más comprometido fue el colon transversal (45.8%) (Tabla 3). Lesiones asociadas se presentaron en el 62.5% de los casos, siendo el intestino delgado, la viscera más comprometida (87%). Otros órganos lesionados fueron: hígado, diafragma, estómago, bazo, páncreas.

Ocho pacientes, con una evolución mayor de 12 horas, presentaban a su ingreso una peritonitis difusa. En los 16 enfermos restantes, con evolución menor de 12 horas, se constató hemoperitoneo escaso y contaminación fecal, mínima o moderada (Tabla 4).

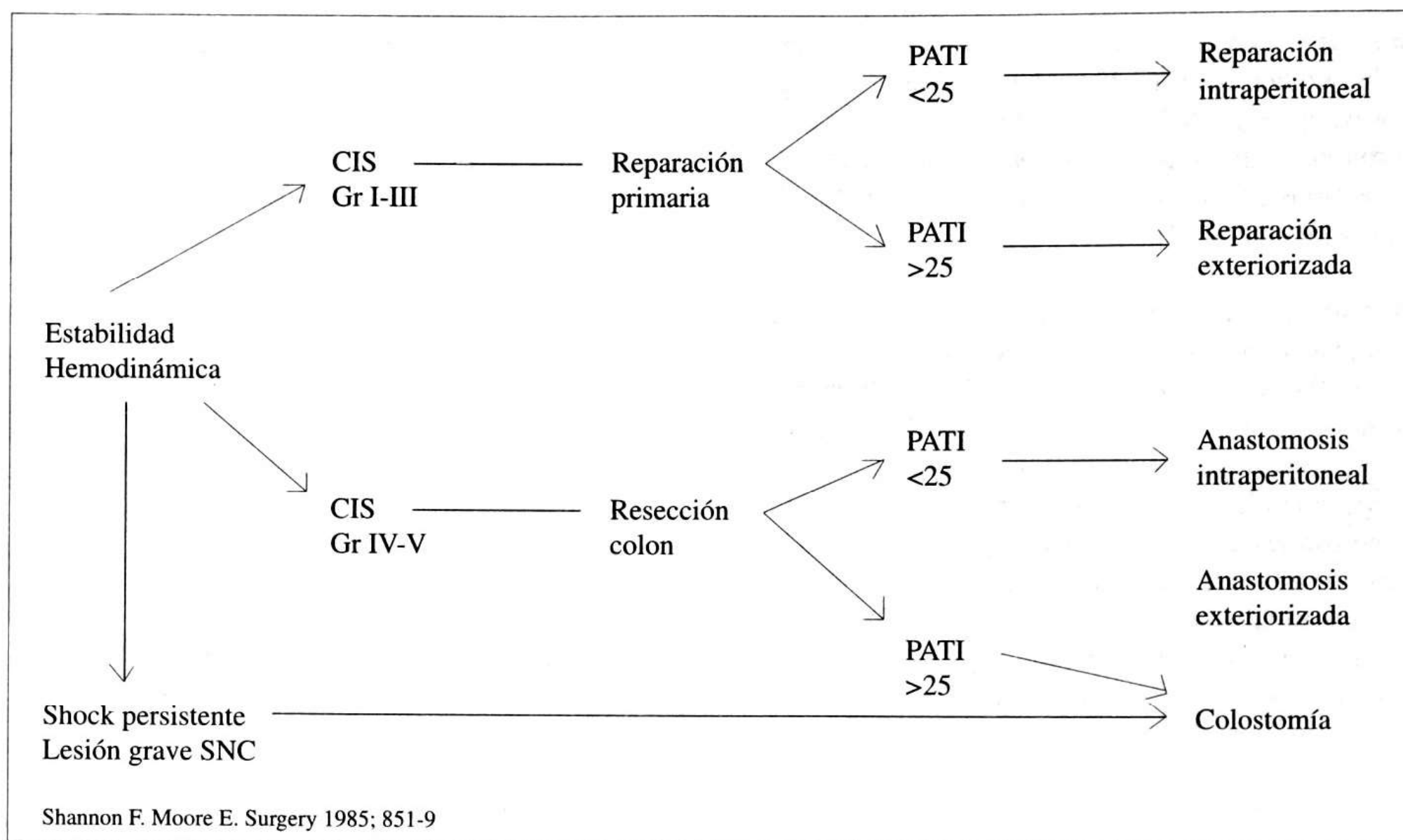


Figura 1.

Tabla 1
DISTRIBUCION SEGUN NUMERO Y PORCENTAJE DEL TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE LESION Y CONSULTA

n	Horas evolución	(%)
11	<6 h	(45.8)
5	7 - 11 h	(20.8)
8	>12 h	(33.4)

Tabla 2
DISTRIBUCION SEGUN NUMERO Y PORCENTAJE DEL CIS Y PATI

CIS	n	PATI
Grado I	4	13
Grado II	6	14-20
Grado III	8	12-36
Grado IV	3	16-22
Grado IV-V	3	26-28

Tabla 3
DISTRIBUCION SEGUN NUMERO Y PORCENTAJE DE SEGMENTO DE COLON LESIONADO

Segmento	n	%
Ciego	1	4.2
Ascendente	2	8.3
Angulo hepático	1	4.2
Transverso	11	45.8
Angulo esplénico	1	4.2
Descendente	3	12.5
Sigmoides	5	20.8

Tabla 4
TIEMPO DE EVOLUCION Y CONTAMINACION PERITONEAL

n	Hrs. evol.	Grado de cont. peritoneal
11	< 6 h	Fecal mínimo y/o hemoperitoneo
5	7-11 h	Fecal moderado y/o hemoperitoneo
8	> 12 h	Peritonitis difusa

Se practicó cierre primario en 21 pacientes: 18 con CIS <III y PATI <25. Este mismo procedimiento se realizó en 3 enfermos con CIS > IV y PATI 16-22. De los 8 pacientes que cursaban con peritonitis, hubo 3 CIS <III con lesiones localizadas en colon derecho y en quienes se realizó cierre primario. Sólo en 3 enfermos con CIS > IV-V y PATI 26-28 y con lesión de colon izquierdo se efectuó resección y colostomía terminal (Tabla 5).

Tabla 5
TIPO DE CIRUGIA SEGUN CIS Y PATI

CIS	n	PATI	CIRUGIA
Grado I	4	13	Cierre primario
Grado II	6	14 - 20	Cierre primario
Grado III	8	12 - 36	Cierre primario
Grado IV	3	16 - 22	Cierre primario
Grado IV-V	3	26 - 28	Resección + Colostomía

La morbilidad en la cirugía de cierre primario fue de 21%, correspondiendo todos a abscesos de la pared abdominal. De los pacientes ostomizados, dos presentaron absceso subfrénico que fueron drenados quirúrgicamente. Uno de ellos falleció de shock séptico y falla multiorgánica (4.1%).

DISCUSION

El manejo de las lesiones traumáticas de colon, desde que Ogilvie, en 1944, preconizara el uso sistemático de colostomía, ha experimentado un cambio notable en la última década (3). Actualmente, el procedimiento quirúrgico más utilizado, está a favor de la reparación primaria (8-9). En nuestra serie se utilizó mayoritariamente este tipo de cirugía, debido a que las lesiones traumáticas fueron producidas, en un alto porcentaje (62%), por arma blanca. Esto concuerda con la mayor frecuencia de lesiones de colon CIS<III y PATI<25, en este estudio, similar a otras series (8-9), Shannon y Moore proponen realizar frente al trauma colónico con menos de 6 horas de evolución, el cierre primario, el cierre exteriorizado o la colostomía, dependiendo del grado de lesión del colon (CIS) y el número y tipo de lesiones asociadas (PATI). Desafortunadamente, estas pautas sólo las podemos tomar

como un punto de referencia, dado que nuestros casos, en el 54.2% consultaron tardíamente, después de 6 horas de evolución, con contaminación fecal importante o con una peritonitis difusa, además de las lesiones traumáticas, cuadros que, entonces, se salen del esquema terapéutico propuesto por dichos autores. Siendo la contaminación fecal severa y la peritonitis un factor de alto riesgo, obliga al cirujano a la derivación intestinal, independiente del grado de lesión del colon. En nuestra serie se realizaron 3 cierres primarios en CIS<III de colon derecho y en presencia de peritonitis. Si bien la evolución fue favorable, creemos que dicha conducta no es la más adecuada, porque al existir este foco séptico se favorece el riesgo de dehiscencia, lo que originará, por último, una mayor morbilidad. El procedimiento quirúrgico recomendado, en estos casos, es la derivación intestinal externa. En estos 3 pacientes se realizó, además, el cierre primario de la herida operatoria, lo que motivó la producción de abscesos de la pared abdominal, que se trataron con desbridamiento amplio. En 3 enfermos con CIS >IV-V y PATI> 26-28, de colon izquierdo y peritonitis difusa y con más de 6 horas de evolución, la técnica quirúrgica fue la resección del segmento comprometido y colostomía terminal (Op.de Hartmann). Dos de estos pacientes presentaron como complicación, absceso subfrénico, que fueron drenados quirúrgicamente, uno de ellos, falleció por shock séptico y falla orgánica múltiple. Es importante destacar, que la literatura da cifras de morbilidad con el uso de la colostomía, en el trauma colónico, entre el 26% y el 48%; valores, que con el cierre primario, oscilan entre el 6% y el 45% (10-11). De acuerdo con otros autores, podemos afirmar, que la infección de la herida operatoria está relacionada con el cierre primario de la piel, el cual se realizó en esta serie, en todos los casos (12-13-14). Por último, las tasas de morbilidad y mortalidad son comparables con las publicadas en la literatura (8-9-12-13-14).

De los resultados obtenidos en nuestra serie, podemos concluir, que en la mayor parte de las lesiones traumáticas de colon, el cierre primario da los mejores resultados, reservándose la derivación intestinal en lesiones CIS > IV o en casos en que exista sepsis intra-abdominal, independiente del grado de lesión del colon y/o el compromiso de órganos asociados.

REFERENCIAS

1. Huber P; Thai E.: «Management of colon injuries» Surg. Clin. N. Am 1990; 70: 561-73
2. Falcone R; Carey L.: «Colorectal trauma» Surg.Clin N. Am 1988; 68 :1307-18.
3. Ogilvie WH: «Abdominal wounds in tile western desert». Surg. Gynecol. Obstet. 1944; 78: 225-9
4. Woodhall JP; Ochsner A.: «The management of perforating injuries of the colon and rectum in civilian practice» Surgery 1951; 29 : 305-10.
5. Shannon F; Moore E.: «Primary repair of the colon: When is it a safe alternative? Surgery 1985; 98: 851-60.
6. Ridgevay C; Frame 5; Rice J; Timberlake G.: «Primary repair VS colostomy for tile treatment of penetrating colon injuries» Dis Colon Rectum 1980; 32:1046 - 49.
7. Moore E; Dunn E; Moore J; Thompson J.: "Penetrating Abdominal Trauma Index" J Trauma 1981; 21: 439 - 45.
8. Taheri PA; Ferrera JJ; Lamber-son KA; Flint LM.: «A convincing case for primary repair of penetrating colon injuries» Am Surg 1993;166 : 39-43.
9. Sasaki LS; Minal V; Allaben RD.: «Primary repair of colon injuries: a retrospective analysis.» Am Surg 1994; 60: 522-7
10. Khayat HS:«Rigth hemicolectomy and peritoneal lavage in missile injuries of the rigth colon» J R Coil Surg Edimb. 1994; 39 : 23-5.
11. Sosa JL; Arrillaga A; Puente I.: «Laparoscopy in 121 consecutive patients with abdominal gunshot wounds.» J Trauma 1995; 39: 501-6.
12. Chappuis CW; Frey DJ; Dietzen CD Panetta TP.: "Management of penetrating colon injuries. A prospective randomized trial» Ann Surg 1991; 213: 492-8.
13. Nahas SC.: "Ferimentos do colon: estudo do tratamento en 313 doentes". Rev Hosp Clin Fac Med. Sao Paulo 1993; 48 : 214 - 9.
14. Azolas SC, Bocic AG: "Reparación primaria en traumatismo de colon" Gac Med Bol 1994; 18: 51-6.