

ARTÍCULO ORIGINAL

Laparotomía sistemática en heridas de abdomen. Análisis de 63 casos

Dres. Dominique Mintegui¹, Gustavo Andreoli¹, Juan A. Vicente¹,
Marcel Keuchkerian², Gabriela Fleitas², Adriana Gatti²,
Juan Carlos Del Campo³, Roberto Paris³

Resumen

Se laparotomizaron en forma sistemática 63 heridos de abdomen, 36 por arma blanca y 25 por arma de fuego, obteniéndose 47 y 20% de laparotomías no terapéuticas en cada grupo. En base a esto y al análisis del balance lesional, fiabilidad del examen clínico, morbilidad y mortalidad en cada grupo se discute la necesidad real de una conducta selectiva teniendo en cuenta la ausencia de mortalidad y la baja morbilidad en las laparotomías no terapéuticas.

Palabras clave: Traumatismos abdominales
Laparotomía

Summary

The authors systematically performed laparotomy in 63 abdominal wounds, 36 due to stab wounds and 25 due to fire arms, obtaining 47% and 20% of non-therapeutical laparotomies in each group. Based on this and on the analysis of lesional balance, reliability of clinical examination, morbidity and mortality in each groups, the authors discuss the real need of a selective conduct, taking into account the absence of mortality and no low morbidity in non-therapeutical laparotomies.

Introducción

La laparotomía sistemática frente a toda herida de abdomen, conducta seguida hasta la década del sesenta^(1,2), ha sido cuestionada por su signi-

ficativa incidencia de laparotomías en blanco y la morbimortalidad que ello genera⁽³⁻⁷⁾. Frente a esto, la tendencia actual en los grandes centros de trauma consiste en practicar laparotomía selectiva, en especial en heridas por arma blanca, aunque los criterios de selección y la morbimortalidad de la demora diagnóstica y el costo beneficio de dicha conducta permanece en discusión⁽⁸⁻¹⁶⁾.

En nuestro medio, Larghero y Martínez han presentado las mayores casuísticas analizando fundamentalmente la morbimortalidad en sus series^(17,18).

En el presente trabajo se analizan 63 heridas de abdomen exploradas quirúrgicamente en forma sistemática comparando los resultados con las series internacionales y discutiendo en base a esto si realmente ésta constituye un gesto diagnóstico excesivo.

Material y método

Durante el período comprendido entre abril de 1993 y agosto de 1994 se laparotomizaron en forma sistemática 63 heridas de abdomen en los servicios de emergencia del Hospital Maciel y Hospital Central de las Fuerzas Armadas. En todos los casos, por lo menos uno de los autores formó parte del equipo quirúrgico como cirujano o ayudante, siendo el encargado del seguimiento del paciente y del llenado del protocolo previamente confeccionado.

Aquellos pacientes que no pudieron ser seguidos, o para los cuales ningún autor formó parte del equipo quirúrgico fueron excluidos de la serie.

En el preoperatorio se valoró la hemodinamia del paciente y se consideró el examen abdominal patológico si existía dolor, defensa, contractura, distensión o evisceración de órganos abdominales.

1. Médicos Residentes de la Clínica Quirúrgica 2.

2. Médicos Residentes de la Clínica Quirúrgica 3.

3. Médicos Residentes del Hospital Central de las FF.AA.

Servicio de Emergencia, Clínicas Quirúrgicas 2 (Prof. Dr. Celso Silva) y 3 (Prof. Dr. Oscar Balboa) del Hospital Maciel y Dpto. de Cirugía del Hospital Central de las FF.AA.

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 7 de junio de 1995.

Correspondencia: Dra. Dominique Mintegui, Br. España 2657/1007.

Se clasificaron las heridas según el agente traumático en heridas de arma blanca (HAB) y heridas de arma de fuego (HAF).

Según los hallazgos operatorios se constituyeron tres grupos: heridas no penetrantes (NP), considerándose penetrantes aquellas que atravesaran cualquiera de las paredes del abdomen, heridas penetrantes sin lesiones que necesariamente fueran pasibles de un tratamiento quirúrgico (PSL) y heridas penetrantes con lesiones intraabdominales significativas (PCL).

Las heridas NP y PSL se agruparon como laparotomías no terapéuticas (LNT), ya que en ellas la cirugía no cambió la evolución natural del trauma. Se analizó el balance lesional, morbilidad y mortalidad en cada grupo.

Resultados

La muestra obtenida comprende 60 hombres (95%) y 3 mujeres (5%), siendo la edad media 30 años.

Hubo 33 casos (60%) de HAB y 25 casos (40%) de HAF predominando en éstas los proyectiles de baja velocidad calibre 22 y 38 (18 casos, 72%).

En cuanto a la topografía, 50 heridas (79%) correspondieron a la pared anterolateral del abdomen, 10 (16%) a la región toracoabdominal y 3 (5%) al dorso.

Analizadas en forma global, hubo 9 casos (14%) de NP, 14 casos (22%) de PSL y 40 casos (64%) de PCL con 23 casos (36%) de LNT.

Si se estudian por separado, vemos que en las HAF las cifras son: 2 casos (8%) de NF, 3 casos (12%) de PSL y 20 casos (80%) de PCL; predominando en éstas la injuria multivisceral 12 casos (60%). En conjunto hubo, por lo tanto, 5 casos (20%) de LNT.

Para las HAB hubo 7 casos (18%) de heridas NP, 11 casos (29%) de PSL y 20 casos (53%) de PCL, presentando una lesión única 14 casos (70%), con la casos (47%) de LNT.

Los órganos más frecuentemente injuriados fueron el intestino delgado y el hígado, observándose en orden decreciente lesión de estómago, colon y diafragma entre otros.

De los 63 heridos, 50 (80%) se presentaron con una hemodinamia estable, 10 (16%) hemodinámicamente inestables (hipotensión espontánea o al ortostatismo) y 3 pacientes (4%) ingresaron en shock.

En los 13 casos en que hubo toque hemodinámico en la laparotomía se comprobaron lesiones sangrantes intraabdominales o perforación múltiple de víscera hueca.

Relacionando el examen abdominal con la presencia de lesiones significativas intraabdominales, hubo 26% de falsos positivos y 38% de falsos negativos.

La morbilidad general fue de 11 casos (17%), siendo la infección parietal, la dehiscencia contenida y la oclusión por adherencias las complicaciones más frecuentes.

Analizadas exclusivamente las laparotomías no terapéuticas, la morbilidad fue de un caso (4%) correspondiendo a una infección parietal y el promedio de internación fue de 3 días.

Hubo 4 muertes (6%) correspondiendo 3 de ellas a HAF y una a HAB. De estas muertes, 3 se debieron a lesión vascular mayor con muerte en el intra o posoperatorio inmediato y una fue en el posoperatorio alejado de causa extraabdominal.

Discusión

En lo referente al agente traumático, vemos que en nuestro medio sigue predominando la herida por arma blanca frente a la ocasionada por proyectil, y dentro de ésta, predomina el de baja velocidad con lesiones fundamentalmente por impacto y no por cavitación.

Con respecto a la selectividad de la laparotomía frente a las heridas de abdomen, ésta se fundamenta en la presencia de morbimortalidad en las laparotomías no terapéuticas, la necesidad logística de seleccionar enfermos debido al gran volumen de heridos en los grandes centros de trauma y a los costos del acto quirúrgico e internación.

Frente a ello, el criterio de selección mayoritariamente aceptado es el examen clínico periódico, siendo el lavado peritoneal inadecuado para valorar lesiones retroperitoneales y de baja especificidad.

Dentro de los nuevos estudios la TAC por triple contraste frente a las heridas de dorso permanece en evaluación, ya que no supera la precisión del examen clínico y la laparoscopia ocupa actualmente la vanguardia con varios protocolos que la incluyen fundamentalmente para valorar penetración peritoneal y presencia de exudado peritoneal como índice de lesión visceral. Si bien es un método sensible para esto, pierde efectividad en la valoración del retroperitoneo, tiene una morbilidad próxima a 2% y si es seguida de una laparotomía encarece el costo de asistencia^(19,20)

Frente a lo antedicho, los resultados de la serie presentada arrojan para las HAF un porcentaje aceptable (20%) de LNT, algo superior al de Feliciano, con un porcentaje mayor de lesión

multivisceral (60%), cifras concordantes con las distintas series y que apoyan a la laparotomía sistemática en estos casos (19-22).

Con respecto a las HAB, las LNT constituyeron 47%, cifra previsible frente a la exploración sistemática, siendo aquí discutible el manejo selectivo. Frente a esto, no encontramos, a diferencia de las series consultadas, en el examen abdominal, un criterio fiable, ya que se alcanzaron 26 y 38% de falsos positivos y negativos con él. Si a esto se suma la ausencia de mortalidad (citada en alguna series) y la baja morbilidad (1 caso, 4%) en las LNT, prácticamente superponible a la derivada de la laparoscopia o a la generada por la demora diagnóstica en series de manejo selectivo, no parece excesiva la exploración quirúrgica sistemática en estas casos.

La morbilidad y mortalidad son similares al resto de las series, así como las características del balance lesional en la laparotomía.

Se confirma la gravedad del paro circulatorio, ya sea pre o intraoperatorio por lesión vascular mayor que en los 3 casos de la serie presentada culminó con la muerte del paciente

Conclusiones

En nuestro medio siguen predominando las heridas por arma blanca con respecto a las producidas por arma de fuego y dentro de éstas predominan los proyectiles de baja velocidad.

En las heridas por arma de fuego los altos porcentajes de penetración y lesión intraabdominal justifican la laparotomía sistemática.

El examen abdominal no fue un índice fiel para descartar lesión intraabdominal; por el contrario, el compromiso hemodinámico siempre se asoció a una lesión grave intraabdominal.

Sumado a lo anterior, la baja morbilidad en las laparotomías no terapéuticas no parece excesiva la conducta de exploración quirúrgica sistemática de toda herida de abdomen.

Bibliografía

1. Bull J, Mathewson C. Exploratory laparotomy in patients with penetrating wounds of the abdomen. *Am J Surg* 1968; 118: 223-8.
2. Maynard A, Gropeza C. Mandatory operation for penetrating wounds of the abdomen. *Am J Surg* 1968; 115: 307-12.
3. Petersen S, Sheldon G. Morbidity of a negative finding at laparotomy in abdominal trauma. *Surg Gynecol Obstetr* 1979; 148: 23-6.
4. Nance F, Cohn I. Surgical judgment in the management of stab wounds of the abdomen: A retrospective and prospective analysis based on a study of 600 stabbed patients. *Ann Surg* 1969; 170(4): 569-80.
5. Nance F, Wennar M, Johnson L et al. Surgical judgment in the management of penetrating wounds of the abdomen: Experience with 2212 patients. *Ann Surg* 1974; 179(5): 639-46.
6. Demetriades D, Vandebosche P, Ritz M et al. Nontherapeutic operations for penetrating trauma: early morbidity and mortality. *Br J Surg* 1993; 80(7): 860-1.
7. Hasaniya N, Demetriades D, Stephens A et al. Early morbidity and mortality of non therapeutic operations for penetrating trauma. *Am Surg* 1994; 60(10): 744-7.
8. Shaftan G. Indications for operation in abdominal trauma. *Am J Surg* 1960; 99: 657-64.
9. Printen K, Freeark R, Shodemaker W. Conservative management of penetrating abdominal wounds. *Arch Surg* 1968; 96: 899- 901.
10. Jackson G, Thal E. Management of stab wounds of the back and flank. *J Trauma* 1979; 19(9): 660-4.
11. Coppa G, Davalle M, Pachter H et al. Management of penetrating wounds of the back and flank. *Surg Gynecol Obstetr* 1984; 159: 514-8.
12. Demetriades D, Rabinowitz B. Selective conservative management of penetrating abdominal wounds: a prospective study. *Br J Surg* 1984; 71: 92-4.
13. Demetriades D, Rabinowitz B, Sofianos C et al. The management of penetrating injuries of the back. A prospective study of 230 patients. *Ann Surg* 1988; 207(1): 72-4.
14. Demetriades D, Rabinowitz B. Indications for operation in abdominal stab wounds. A prospective study of 651 patients. *Ann Surg* 1987; 205(2): 129-32.
15. Mc Carthy M, Lowdermilk O, Canal D et al. Prediction of injury caused by penetrating wounds to the abdomen, flank, and back. *Arch Surg* 1991; 126: 962-6.
16. Himmelman R, Martin M, Silkey S et al. Triplecontrast CT scans in penetrating back and flank trauma. *J Trauma* 1991; 31(6): 852-5.
17. Larghero P. Heridas de abdomen. Causas de mortalidad, estadística personal. *Bol Soc Cir Uruguay* 1942; 13: 365-85.
18. Martínez M, Rubio R, Amorín P. Heridas penetrantes de abdomen (a propósito de 44 observaciones). *Cir Uruguay* 1967; 37 (3-4): 133-44.
19. Ivantury R, Simon R and Stahl W. A critical evaluation of laparoscopy in penetrating abdominal trauma. *J Trauma* 1993; 34(6): 822-8.
20. Fenocchi E. Valor de la laparoscopia en el paciente con trauma abdominal. *Rev Hosp Maciel* 1994; 23: 20-5.
21. Feliciano D, Rozycki G. The management of penetrating abdominal trauma. *Adv Surg* 1994; 28: 1-39.
22. Henderson V, Organ C, Smith R. Negative trauma celiotomy. *Am Surg* 1993; 59(6): 365-70.