CONTRIBUCIONES ORIGINALES

Observación en Heridas Abdominales Penetrantes

JAIME RESTREPO, M.D.

Palabras clave: Heridas abdominales penetrantes, Observación clínica, Arma de fuego, Arma blanca, Perforación visceral, Evisceración, Hemorragia, Peritonitis, Punción abdominal, Lavado peritoneal, Neumoperitoneo, Signos vitales, Radiografía abdominal, Laparotomía.

Se presentan algunos criterios y parámetros para seleccionar cuáles de los pacientes que ingresan a los servicios de urgencias con heridas abdominales, deben ser operados y cuáles deben ser observados con el objeto de evitarles una intervención quirúrgica innecesaria. Esto con base en la experiencia que se tiene en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl de Medellín, Colombia.

HISTORIA

En 1891, el doctor José J. de la Roche, escribió en los Anales de la Academia de Medicina de Medellín, sobre cuáles heridas penetrantes a la cavidad abdominal debían observarse, y llegó al convencimiento de que debían intervenirse sólo aquellos casos que presentaran peritonitis (1). Más tarde, en 1895, el doctor Justo Restrepo, en un paciente eviscerado, suturó las heridas y reintrodujo las vísceras sin necesidad de hacer laparotomía, obteniendo una evolución normal de su enfermo (2). Hasta 1927 la mortalidad quirúrgica, según el informe del doctor Cardona, alcanzaba un 62.5%, lo cual hacía difícil defender el criterio intervencionista (3).

Estos antecedentes han dejado un legado importante de conocimientos y una actitud expectante frente aquellos casos en los cuales, a pesar de la penetración, el herido no presenta ninguna sintomatología de importancia. En esta conducta el doctor Hernando Vélez Rojas desde 1958 ha sido maestro entre nosotros.

En octubre de 1977 publicamos con el doctor Tulio Duque, 610 casos de heridas penetrantes abdominales por arma blanca, recogidos en un año, y encontramos que un 21% (129 casos) de las heridas no necesitó cirugía, y de los operados, un 13% (80 casos) no tenía lesión que justificara la intervención. O sea que un total de 34% (209 casos), no presentaba ningún tipo de lesión visceral (4).

Observar entonces los pacientes que a su ingreso no tengan evidencia clínica de lesión, evita riesgos y gastos innecesarios (5).

CLASE DE ARMA CAUSANTE DE LA LESION

A. Arma de fuego - En las heridas producidas por arma de fuego, si los pacientes presentan signos o síntomas, deben ser intervenidos de inmediato. Si éstos no existen, debe comprobarse si la herida es penetrante. El trayecto del proyectil, el orificio de salida, la existencia o no de hematoma o dolor entre un orificio y otro, la localización del proyectil con el examen físico o el empleo de radiografías, ayudan a hacer claridad al respecto. Si persisten dudas sobre la penetración, puede ser útil introducir una sonda por el orificio e inyectar medio de contraste para observar si penetra a la cavidad abdominal, o sigue el trayecto a través de la pared.

Si se comprueba la penetración, el tratamiento debe ser quirúrgico pues en más del 90% de los casos existen lesiones viscerales de importancia.

Ocasionalmente, frente a una herida penetrante abdominal por bala, el paciente llega tardíamente a un centro quirúr-

Tabla 1. OBSERVACION EN HERIDAS PENETRANTES

ARMA DE FUEGO.	
1º DEFINIR PENETRACION	A. SITIO DE LA HERIDA
	B. ORIFICIOS
	C. TRAYECTO
	D. LOCALIZACION DEL PROYECTIL
	E. EXAMENES RADIOLOGICOS
	F. SIGNOS Y SINTOMAS

Tabla 2. OBSERVACION EN HERIDAS PENETRANTES

ARMA DE FUEGO.		
2º SI ES PENETRANTE Y EL Dx ES INICIAL	A. CIRUGIA	
	B. PEQUEÑAS LESIONES DE HIGADO O RIÑON	→ OBSERVACION
3º SI ES PENETRANTE Y EL Dx ES TARDIO	A. CON SIGNOS Y SINTOMAS	→ CGIA.
	B. SIN SIGNOS Y SINTOMAS	→ OBSERVACION
4º NO PENETRANTE	A. CON SIGNOS O SINTOMAS	→ OBSERVACION
	B. SIN SIGNOS NI SINTOMAS	→ DE ALTA

Doctor Jaime Restrepo C., Prof. del Departamento de Cirugía. Universidad de Antioquia, Hospital U. San Vicente de Paúl, Medellín - Colombia.

gico cuando ya han cedido las manifestaciones abdominales, y el trauma, que sólo ha producido una pequeña lesión en el hígado o el riñón, no presenta manifestaciones serias. En estos casos puede no ser necesaria la intervención quirúrgica, y es suficiente la observación por un tiempo prudencial. (Tablas 1 y 2).

B. Arma blanca - Las heridas por arma blanca en el abdomen pueden indicar desde un comienzo su penetración. Es el caso de los que llegan eviscerados o con salida del epiplón. Esto no es razón suficiente para decidir la cirugía. Si las vísceras no se ven lesionadas, se deben introducir a la cavidad, cerrar la pared e intervenir de acuerdo con el cuadro clínico posterior. Si tienen lesiones, aquellas no deben introducirse sin ser suturadas adecuadamente; si se está en un medio no quirúrgico (por ejemplo, en una población aislada), las heridas deben suturarse correctamente, antes de introducir las vísceras y cerrar la pared; luego se hace la remisión a un centro quirúrgico. Enviar un enfermo desde una población lejana sin reducir los intestinos conduce a una mayor evisceración, edema, compresión vascular y necrosis total de las asas evisceradas. En los centros donde es posible hacer cirugía, no es necesario introducir las asas, sino programar de inmediato la laparotomía (Tablas 3 y 4).

Si las heridas no han ocasionado evisceración, debe comprobarse la penetración. El mejor método que conocemos es la exploración digital, después de lavar el sitio de la herida y bajo adecuadas condiciones de asepsia. Otros métodos como la canalización con sondas, introducción de medio de contraste y toma de radiografías o laparoscopia, son más dispendiosos y costosos y no siempre se justifican. Comprobada la penetración deberá decidirse o no la intervención inmediata o dejar el paciente en observación.

Tabla 3. OBSERVACION EN HERIDAS ABDOMINALES PENETRANTES

ARMA BLANCA

EVISCERADOS
1. CON HERIDAS VISIBLES EN CENTRO QUIRURGICO → CGIA. INMEDIATA
2. CON HERIDAS VISIBLES EN CENTRO NO QUIRURGICO
   - A. SUTURARLAS
   - B. INTRODUCIRLAS
   - C. CERRAR LA PARED
   - D. REMITIR DE INMEDIATO
   - E. LIQUIDOS I.V. POR CATETER
   - F. ANTIBIOTICOS

Tabla 4. OBSERVACION EN HERIDAS ABDOMINALES PENETRANTES

ARMA BLANCA

EVISCERADOS
3o. SIN HERIDAS VISIBLES
- A. INTRODUCIRLAS
- B. CERRAR PARED
- C. CON SIGNOS O SINTOMAS → CIRUGIA
- D. SIN SIGNOS NI SINTOMAS → OBSERVAR

La cirugía es necesaria cuando aparecen signos o síntomas indicativos de lesión, tales como:

a) **Alteración en los signos vitales** - Tal es el caso de la hipotensión o los signos de shock, la taquicardia persistente o progresiva y la fiebre alta. Luego del trauma, el estrés u otras lesiones asociadas pueden producir hipotensión y taquicardia, pero corregidas las lesiones y administrados los primeros líquidos parenterales, debe producirse rápida recuperación. La fiebre no suele aparecer cuando hay lesiones sino después de seis horas, pero es buena guía para definir la conducta si no existen otras alteraciones que la expliquen (Tabla 5).

b) **Presencia de signos peritoneales** - El primero que se presenta es el dolor en sitios distantes a la herida traumática, el cual puede generalizarse. Luego aparecen la defensa muscular, la rigidez, los signos de localización como el Blumberg, y la ausencia de peristaltismo. El hemoperitoneo puede detectarse por la matidez en los flancos, la palidez progresiva y la positividad con la punción abdominal o el lavado peritoneal. En ocasiones, la presencia de pequeñas hemorragias, de bilis o de orina, no dan síntomas ni signos iniciales debido a que el pH no es demasiado alto ni bajo, y la irritación no es mucha. Esto debe tenerse en cuenta para utilizar en el diagnóstico de las lesiones otros métodos como la punción, el lavado peritoneal y el estudio del líquido obtenido (Tabla 6).

c) **Evidencias directas de lesión visceral** - Estas son muchas. La hematemesis puede indicar lesión de esófago, estómago, duodeno o hígado (hemobilia); las melenas, lesión del intestino delgado; las enterorragias, heridas del colon; la hematuria, herida del árbol urinario en cualesquiera de sus componentes. Pueden verse las heridas si el paciente

Tabla 5. OBSERVACION EN HERIDAS ABDOMINALES PENETRANTES

ARMA BLANCA

PENETRANTES QUE SE DEBEN INTERVENIR DE INMEDIATO.

A. ALTERACION DE SIGNOS VITALES.
- HIPOTENSION PERSISTENTE
- SHOCK
- TAQUICARDIA PERSISTENTE O PROGRESIVA
- ANEMIA

Tabla 6. OBSERVACION EN HERIDAS ABDOMINALES PENETRANTES

ARMA BLANCA

PENETRANTES QUE SE DEBEN INTERVENIR DE INMEDIATO :

B. EXISTENCIA DE SIGNOS PERITONEALES.
- DOLOR DISTANTE A LA HERIDA
- DEFENSA
- RIGIDEZ ABDOMINAL
- SIGNOS DE LOCALIZACION
- AUSENCIA DE PERISTALTISMO
- PUNCION ABDOMINAL +

está eviscerado. La salida de materias fecales o de contenido intestinal por la herida traumática es excepcional, pero establece el diagnóstico de lesión de víscera hueca. El neumoperitoneo puede presentarse si hay lesión de estómago o de colon; a veces el neumoperitoneo es secundario a un neumotórax a tensión cuando existe herida del diafragma, o a la simple entrada de aire del exterior por una punción o en las maniobras de exploración digital, lo cual podría interpretarse incorrectamente. En los casos de hemorragias no muy severas producidas por lesiones vasculares mesentéricas o de órganos sólidos como el hígado y el bazo, la punción abdominal, el lavado peritoneal y el estudio del líquido obtenido pueden determinar el grado de la lesión y permitir la toma de una decisión correcta sobre si se observa el caso o se interviene quirúrgicamente (Tabla 7).

Tabla 7. OBSERVACION EN HERIDAS ABDOMINALES PENETRANTES

ARMA BLANCA

PENETRANTES QUE SE DEBEN INTERVENIR DE INMEDIATO.
C. EVIDENCIAS DIRECTAS DE LESION VISCERAL .

- HEMATEMESIS
- MELENAS O ENTERORRAGIA
- HEMATURIA
- EVISCERADOS CON LESIONES VISIBLES
- SALIDA DE MATERIAL INTESTINAL POR HERIDA TRAUMATICA.
- NEUMOPERITONEO SIN LESION TORACO ABDOMINAL
- PUNCION ABDOMINAL +

d) **Cuando persisten dudas razonables de que existe perforación visceral a las 24 o 48 horas** - La observación en heridas penetrantes por arma blanca se hace en aquellos casos que no presentan alteración de los signos vitales, no tienen signos abdominales y no manifiestan evidencia directa de tener una lesión visceral. Esto puede ocurrir en pacientes en los cuales la exploración digital fue positiva, el enfermo estuvo eviscerado pero las vísceras fueron introducidas o incluso suturadas antes de ser introducidas, o en heridas que llegan tardíamente a un centro quirúrgico, y aunque hubieran tenido signos o síntomas, en el momento del examen de ingreso no los presentan. También pueden observarse algunas heridas por bala, cuando los pacientes llenan los requisitos de observación, en aquellos casos en los cuales se considera que la penetración es dudosa, si existen heridas leves del hígado o del riñón y cuando el trauma lleva varios días y han desaparecido los signos y síntomas abdominales.

La observación de estos enfermos debe ser en extremo cuidadosa. En un comienzo deben anotarse los hallazgos, los cuales sirven para establecer las diferencias en los sucesivos exámenes de evaluación. La presión arterial, el pulso y la palidez pueden ser consecuencia de un shock inicial de tipo neurogénico que desaparece rápidamente con la administración de líquidos parenterales. Durante la primera hora el paciente debe evaluarse cada 15 minutos y luego cada hora, durante 24 horas, anotando signos vitales, signos abdominales, eliminación y característica de la orina, aspecto de las materias fecales y del vómito, si se presenta, y los resultados radiológicos, de la punción abdominal y del laboratorio. Los analgésicos y los antibióticos no deben utilizarse hasta que no se establezca el diagnóstico de lesión visceral y se haya decidido la intervención quirúrgica. Entre nosotros, a la mayoría de los enfermos se les resuelve la situación en las primeras 24 horas, pero algunos requieren 48 o más.

ABSTRACT

Criteria and indications for operation in patients with abdominal injuries admitted to emergency services are discussed in order to establish parameters leading to selection of patients for surgical exploration or for nonoperative management and observation. This discussion is based on the experience at Hospital Universitario San Vicente de Paúl of the University of Antioquia in Medellín, Colombia.

BIBLIOGRAFIA

1. DE LA ROCHE, J.J.: Tratamiento médico de las heridas penetrantes al abdomen. Anales de la Ac. de Med. Agosto 1891, pág. 250.
2. RESTREPO, J.: Herida penetrante del abdomen. An. Ac. de Med. Diciembre, 1985. No. 3.
3. CARDONA, P.: Heridas Penetrantes de abdomen. Clínica Gil. Mayo 1927, pág. 445.
4. RESTREPO, C. J., DUQUE, G.T.: La observación en heridas abdominales penetrantes por arma blanca. Análisis de 610 casos en un año. Tribuna Médica 8: 31, Octubre, 1977.
5. SALAZAR, R.: Tesis de grado sobre la observación de las heridas abdominales penetrantes. Universidad de Antioquia, 1958.