

Lavado Peritoneal en el Diagnóstico del Traumatismo Abdominal. Experiencia Prospectiva

Dr. Vicente Bozza*

Dr. Joaquín Lugo*

Dr. Gustavo Quintero*

Dr. Jesús Ricardo Torres**

Bozza Vicente, Lugo J., Quintero G., Torres JR. Lavado peritoneal en el diagnóstico del traumatismo abdominal. Experiencia prospectiva. Centro Médico. 1992; 38:74-77.

Resumen

El presente trabajo, constituye un estudio prospectivo del procedimiento, metodología y material utilizado en 47 pacientes con traumatismos abdominales que acudieron a la Emergencia del Hospital Central "Dr. Miguel Pérez Carreño" entre los meses de Enero y Septiembre de 1988. A todos se les practicó punción y lavado peritoneal, evidenciándose que el 93% de los pacientes con lavado peritoneal positivo coexistieron con lesiones de órganos intra-peritoneales y dos de ellos, que resultaron falsos negativos no constituyeron emergencias hemorrágicas y en ningún momento estuvieron en peligro de muerte.

Este es un procedimiento diagnóstico de gran efectividad, sensibilidad y sencillez en su técnica, coincidiendo con la experiencia lograda por otros autores según la literatura revisada. Debido a su baja morbi-mortalidad se puede realizar en cualquier emergencia de nuestros hospitales.

Abstract

Using the diagnostic paracethesis peritoneal lavage in abdominal traumas, we found an accuracy rate of 93% for positive peritoneal lavage in which the operative findings were intra-abdominal organs trauma.

This procedure put in evidence that some laparotomies were not really therapeutic.

This method is easy to do, the morbidity is low and it could be performed in any emergency service of our hospital.

Palabras claves

Traumatismo abdominal, Diagnóstico, Accidentes, Lavado peritoneal, Hemorragia interna.

INTRODUCCION

En Venezuela los accidentes constituyen la segunda causa de muerte¹ y el traumatismo abdominal es probablemente una de sus formas de presentación más frecuente. De tal manera, el diagnóstico precoz de las lesiones causadas por los traumatismos abdominales, conducirá a su tratamiento en las etapas iniciales y a una menor morbi-mortalidad.

Una de las formas establecidas y aceptadas de diagnóstico precoz en el traumatismo abdominal es la Punción Abdominal, acompañada o no de Lavado Peritoneal.

En 1965,⁸ Root publicó el primer trabajo con una casuística de 28 casos y una efectividad del 100%. En 1972 Perry y Strates⁶ practicaron lavado peritoneal a 401 pacientes, con una efectividad del 98%.

Se han presentado muchos trabajos desde 1965 hasta nuestros días con una efectividad parecida. Pero hay un solo trabajo realizado en Venezuela que se publicó en 1978 por el Dr. Jorge Szawer Troconis y el Dr. Numon J. Avila Figuera, donde demostraron una efectividad del 96%.^{8,10}

Como es conocido, el Hospital General "Dr. Miguel Pérez Carreño" es un centro de atención por excelencia de pacientes politraumatizados, lo que motivó a los autores de este trabajo a realizar una experiencia prospectiva en dicho procedimiento diagnóstico, lo cual es recopilado en el siguiente informe.

MATERIAL Y METODOS

Se practicó lavado peritoneal diagnóstico en 47 pacientes con trauma abdominal que ingresaron a la Emergencia en un período comprendido entre los meses de Enero y Septiembre de 1988. El procedimiento se realizó exclusivamente por un Equipo de Guardia del Servicio de Cirugía I de este Hospital.

Los pacientes fueron analizados en base a un protocolo elaborado previamente, lo que permitía incluir o descartar cada caso, facilitando así los análisis estadísticos de los diferentes parámetros revisados.

(*) Especialista en Cirugía General. Ex-residente del Servicio de Cirugía I, HMPC.

(**) Interno Rotatorio de Post-grado del Hospital Miguel Pérez Carreño

El material utilizado para la punción lavado peritoneal fue el siguiente:

- 1) Alcohol Yodado
- 2) Inyectadoras descartables de 6cc y 20cc
- 3) Lidocaina al 1%
- 4) Jelco N° 14
- 5) Venocath N° 16 (Ocasional)
- 6) Guantes y campos estériles
- 7) Solución 0.9%
- 8) Equipo de venoclisis

La técnica utilizada fue la siguiente:

- 1) Colocación de sonda de Foley
- 2) Antisepsia de la zona umbilical y peri-umbilical
- 3) Se infiltra en la línea media a 2 cm. por debajo del ombligo el anestésico local;
- 4) Se introduce el Jelco N° 14 en dirección oblicua al promontorio del sacro, muy cuidadosamente percibiendo la penetración de cada plano anatómico;
- 5) Se aspira con la inyectadora de 20 cc y si se obtiene sangre rutilante se termina el procedimiento;
- 6) Si no se obtiene sangre, se puede introducir un Venocath N° 16 a través de la camisa del Jelco N° 14 se perfunden 1.000 cc de Solución Fisiológica en forma rápida;
- 7) Al terminar la perfusión se coloca el frasco de solución vacío en un plano inferior al del paciente e invertido, y se deja salir el líquido a gravedad; y
- 8) Si no sale líquido se aspira con la inyectadora o se retira el catéter, apreciándose la coloración del líquido.

Los parámetros utilizados fueron:

- 1) Duda de penetración abdominal (arma blanca o arma de fuego),
- 2) Falta de cooperación del paciente (inconciente, etilismo agudo, niño y anciano);
- 3) Hipotensión inexplicable;
- 4) Signos abdominales difusos; y

Se tomaron como Punción Lavado Positiva:

- A) Los que presentaban sangramiento rutilante en el momento de la punción:
- B) Líquido teñido que no se pudiera leer a través de él; y
- C) Dudoso, aquel líquido teñido pero muy claro que permita leer a través de él. A este grupo de se le practicó análisis cuantitativo como recuento de eritrocitos y leucocitos. Este último procedimiento se pudo practicar únicamente en dos casos, debido que no contábamos con el apoyo del laboratorio.

RESULTADOS

De los 47 casos de Punción Lavado Peritoneal con fines diagnósticos, 13 correspondieron al sexo femenino y 34 al sexo masculino, con un rango etario entre 14 y 70 años, con una media de 31.34 años. (Tabla N° 1).

Encontramos 7 heridos por arma de fuego, 6 por arma blanca y 34 con traumatismo cerrado de abdomen. (Tabla N° 2).

Los parámetros utilizados fueron:

TABLA N° 1
Traumatismo Abdominal
Distribución por edad y sexo

Edades	Pacientes (%)	Masculino	Femenino
10-20	10 (21.2%)	7 (14.8%)	3 (6.3%)
21-30	19 (40.4%)	16 (34.0%)	3 (6.3%)
31-40	7 (14.8%)	5 (10.6%)	2 (4.2%)
41-50	7 (14.8%)	5 (10.6%)	2 (4.2%)
51-60	1 (2.1%)	—	1 (2.1%)
61-70	3 (6.3%)	(2.1%)	2 (4.2%)
Total %	47 (100%)	34 (72%)	13 (28%)

(Emergencia Hospital General "Dr. Miguel Pérez Carreño")

TABLA N° 2
Traumatismo Abdominal
Distribución por frecuencia

Tipos de lesión	Número	Porcentajes
Heridas por arma de fuego	7	15%
Heridas por arma blanca	6	13%
Traumatismo cerrado de Abdomen	34	72%
Total	47	100%

(Emergencia Hospital General "Dr. Miguel Pérez Carreño")

TABLA N° 3
Lavado Peritoneal
Parámetros para su realización

Parámetros	Lavado +	Lavado -	Total	%
Duda de penetración abdominal	4 (8.5%)	3 (6.3%)	7	14.8
Falta de cooperación del paciente	5 (10.6%)	12 (25.5%)	17	36.1
Hipotensión inexplicable	9 (19.1%)	2 (4.2%)	11	23.3
Disminución del Hematocrito	8 (17.0%)	1 (2.1%)	9	19.1
Signos abdominales dudosos	22 (46.8%)	18 (38.2%)	40	85.0
Otros	2 (4.2%)	1 (2.1%)	3	6.3

(Emergencia Hospital General "Dr. Miguel Pérez Carreño")

- 1) Duda de penetración abdominal: 4 con lavado positivo y 3 con lavado negativo;
- 2) Falta de cooperación del paciente: 5 con lavado positivo y 12 con lavado negativo;
- 4) Disminución del hematocrito: 8 con lavado positivo y 2 con lavado negativo;
- 5) Signos abdominales dudosos: 22 con lavado positivo y 18 con lavado negativo;
- 6) Otros: 2 con lavado positivo y 1 con lavado negativo (Tabla N° 3).

De los 47 pacientes, 25 tuvieron lavado peritoneal positivo y 22 lavado peritoneal negativo. Se les practicó Laparotomía Exploradora a los 25 pacientes (53%) con lavado peritoneal positivo y a 2 pacientes (4.2%) con lavado peritoneal negativo, lo que indica que tuvimos una efectividad del 93% y 2 falsos negativos. Estos 2 pacientes que se laparotomizaron se controlaron con los parámetros siguientes: Signos vitales, clínica del paciente, laboratorio (Hto. y amilasemias).

El tiempo transcurrido entre el ingreso del paciente y la intervención fue de 4 horas (Tabla N° 4). Tabla en donde se muestran los hallazgos de las diferentes laparotomías practicadas.

Hubo 20 pacientes (42.7%) a los que se les realizó punción lavado con resultado negativo. Estos en su mayoría eran politraumatizados, con intoxicación etílica o inconscientes, con signos de hipovolemia, que por su poca colaboración al interrogatorio y en la realización del examen físico, se les realizó el lavado punción, para descartar hemorragia interna. Fueron observados en un período de 24 a 48 horas y se controlaron con los parámetros antes descritos.

DISCUSION

La Punción Lavado Peritoneal con el objetivo de diagnosticar lesiones intra-abdominales en pacientes traumatizados es un método que se debe realizar de rutina en cualquier emergencia quirúrgica. El procedimiento es sencillo y presenta una baja morbilidad como lo demuestran los trabajos de Szawer 1.980¹⁰ y Ryan 1.986.⁹

La mayoría de las punciones lavados realizadas fueron en trauma abdominal cerrado (72%) (Tabla N° 2), siendo los parámetros más fidedignos, la disminución del hematocrito y la hipotensión inexplicable.

Entre los pacientes que ingresaron con heridas por arma de fuego (15%) se seleccionaron aquellos casos donde las heridas aparentaban no ser penetrantes o en la región glútea con posible penetración a cavidad pelviana.

En tanto, que en las heridas por arma blanca (13%), fueron heridas en la región lumbar.

Feliciano en 1.984,⁵ realizó lavados peritoneales en heridas por arma blanca en abdomen en 500 pacientes, obteniendo lavados negativos en 276 pacientes, 7 falsos negativos, evitando Cirugía en un 94.6% de los pacientes.

Nosotros obtuvimos 25 pacientes (53%) con lavados peritoneales positivos, que ameritaron su intervención. Dos pacientes con falsos negativos que se intervinieron presentaron

TABLA N° 4
Lavados peritoneales realizados
v/s laparotomías realizadas

	Lavado (+)	Lavado (-)
Laparatomizados	25 (53%)	2 (4.2%)
Observación	—	20 (42.7%)

(Emergencia Hospital General "Dr. Miguel Pérez Carreño")

TABLA N° 5
Traumatismo abdominal
Hallazgos operatorios

Hallazgos operatorios	Número de pacientes	Porcentajes
Traumatismo Esplénico	8	17.0
Traumatismo Hepático	7	14.8
Desgarro y Hematoma del meso	6	13.0
Traumatismo de Vejiga	3	6.3
Lesión de asa delgada	3	6.3
Perforación del Cólon	2	4.2
Hematoma Retroperitoneal	2	4.2
Herida Renal	2	4.2
Herida de Recto	1	2.1
Herida de Aorta	1	2.1
Herida de Diafragmática	1	2.1
Lesión de Duodeno	1	2.1

(Emergencia Hospital General "Dr. Miguel Pérez Carreño")

lesión de viscera hueca, y cabe relatar que ninguno presentaba emergencia hemorrágica. La efectividad en el procedimiento fue de un 93%, coincidiendo con la literatura mundial, como lo refieren Duus en 1.986⁴ y Trooskin en 1.985.¹²

Pudimos analizar también que la lesión más frecuente encontrada fue el traumatismo esplénico (17%) y hepático (14.8%) (Tabla N° 5), coincidiendo igualmente con los trabajos de Clemente en 1.977.²

BIBLIOGRAFIA

1. Anuario Epidemiológico 1.987, del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (M.S.A.S.).
2. Clemente, V.L.; y Col.: Traumatismos Abdominales; Sociedad Médica Hospital Clínico; 12 (1-3); 59-88; 1.977.
3. Demetriades, D. and Rabinowitz, B.: Indicatos for Operations in Abdominal Stab Wounds. Annual Surgery; 205:2; February 1.987.

4. Duus, R. Benn; et al: Peritoneal Lavage for the Evaluation of Patients with Equivocal Signs after Abdominal Trauma. *Acta Chir. Scand* 152:601-604; 1986.

5. Feliciano, V. David; et al: Five Hundred Open Taps or Lavages in Patients with Abdominal Stab Wounds. *The American Journal of Surgery*; 198; December 1984.

6. Pery, J.F.; De Mautes, J.E.; and Root, H.D.: Diagnostic Peritoneal lavage in Blunt Abdominal Trauma. *Surgery Gynecology Obstet.*; 131: 742; 1970.

7. Pontes, J.E.: Urologic Injuries. *Surg. clin. of North Am.*; 57:77-96; 1977.

8. Root, H.D.; Hauser, C.W. and Mc. Kinley, C.R.: Diagnostic Peritoneal Lavage. *Surgery*; 57; 663; 1965.

9. Ryan, J. John; et al: Critical Analysis of Open Peritoneal Lavage in blunt Abdominal Trauma. *The American Journal of Surgery*, 151; February 1986.

10. Szawer, T.J.; y Figuera, A.N.: Lavado Peritoneal en el Diagnóstico de Hemorragia Interna. *Rev. Soc. Ven de Cirugía* ; 33; 1-2; Enero-Abril, 1980.

11. Tibbs, P.A.; Young, A.b.; Bevins, B.A.; Sachatello, C.R.: Diagnosis of Acute Abdominal Injuries in Patients with Spinal Shock. Value of Diagnostic Peritoneal Lavage. *J. Traum*; 20-55; 1980.

12. Trooskin, Stanley A., et al: Peritoneal Lavage in Patients with Normal Mentation and Hematuria after Blunt Trauma. *Surgery Gynecology and Obstetrics*; 160; February 1985.