## **ARTÍCULO ORIGINAL**

# ABORDAJE LAPAROSCOPICO DE LA OCLUSION MECÁNICA DE INTESTINO DELGADO EN PACIENTES SELECCIONADOS

Tratamiento laparoscópico de la oclusión intestinal por bridas.

## LAPAROSCOPIC APPROACH IN MECHANICAL SMALL BOWEL OBSTRUCION IN SELECTED PATIENTS

Fernando Maceda Alvarez\*, José Jordán Vaca\*, Miguel Delgado Vascones\*

Servicio de Cirugía. Clínica de la Caja Petrolera de Salud. La Paz-Bolivia

Correspondencia: Dr. Fernando Maceda Servicio de Cirugía. Clínica de La Caja Petrolera de Salud Av. Arce 2525 La Paz – Bolivia Mail: fernandomaceda @qmail.com

#### Resumen

**Objetivo.-** Describir el abordaje laparoscópico de la oclusión mecánica del intestino delgado, en pacientes con indicación quirúrgica, evaluando la ventaja diagnóstica y terapéutica de la laparoscopía, así como complicaciones, tiempo operatorio, inicio de alimentación y tiempo de internación.

**Lugar de aplicación**: Clínica de la Caja Petrolera de Salud La Paz - Bolivia: Estudio observacional retrospectivo basados en criterios básicos.

**Materiales y Métodos.-** Reporte de 2 pacientes seleccionados con obstrucción intestinal. Se revisaron las historias clínicas y la técnica de enterolisis laparoscópica, tiempo operatorio, inicio de la tolerancia oral, morbilidad y tiempo de internación, efectuándose el seguimiento de los casos.

**Resultados.-** Los 2 casos fueron intervenidos en agudo. La causa fue en uno de ellos bridas, y en otra banda vitelo intestinal persistente (de divertículo de Meckel). En ambos casos no se presentaron complicaciones postoperatorias ni conversión a cirugía abierta, la realimentación oral comenzó a las 12 horas promedio. No hubo mortalidad. El tiempo operatorio fue de 44 minutos promedio (20 a 60 minutos) y el tiempo de internación en promedio 3 días. El seguimiento mostró que el tratamiento ha sido efectivo.

**Conclusiones.-** El abordaje laparoscópico es ventajoso en el tratamiento de la obstrucción intestinal por bridas, en pacientes seleccionados. Sus resultados están en relación con la experiencia del equipo quirúrgico y las características del paciente.

**Palabras clave.-** Oclusión, obstrucción intestinal, bridas, tratamiento laparoscópico.

#### **Abstract**

**Objective.-** To describe the laparoscopic approach in small bowel obstruction suitable for surgical treatment and to evaluate the effectiveness for the diagnosis and therapeutic procedure in this disease in a selected patients by evaluating complications and the benefits in post operative recovery.

**Material and Methods.-** We performed a retrospective, descriptive study in two patients with this diseases treatment with laparoscopy.

**Results.-** The laparoscopic approach allowed complete exploration of the small bowel and identification of the cause of obstruction. The mean operative time was 44 minutes, there was no mortality and there were no mayor postoperative complications, the mean length of hospital stay was 3 days. None of the patients has shown recurrence.

**Conclusions.-** The laparoscopic approach is very successful, in bowel obstruction by adherences and constitutes an effective alternative in the treatment of small bowel obstruction in selected patients.

Key words.- Occlusion, obstructive small bowel, laparoscopic treatment.

#### INTRODUCCION

La relación entre bridas o adherencias postoperatorias y la oclusión de intestino delgado (OID), no es un concepto nuevo y representa alrededor del 64 % de las obstrucciones del intestino delgado. <sup>[1]</sup>, donde el porcentaje se eleva a 90 % en pacientes con antecedentes de cirugía abdominal previa. En 1872, Thomas Bryant describió un caso fatal de obstrucción intestinal causado por adherencias intra abdominales que se desarrollaron después de la remoción de un tumor ovárico <sup>[2]</sup>.El lapso entre la operación previa y la aparición de la oclusión es variable, puede oscilar desde el post operatorio inmediato hasta 50 años, el antecedente mas frecuente es la apendicectomía. <sup>[3]</sup>

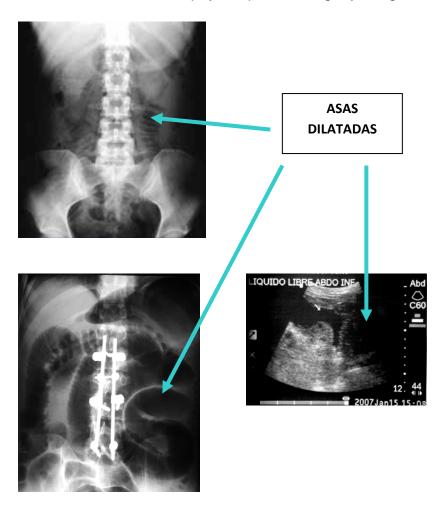
Hay un amplio rango de valores reportados en la literatura para el riesgo de desarrollar una OID por adherencias después de cirugía transperitoneal, dependiendo de las series de pacientes, de cómo fueron evaluados y de los tipos de procedimientos quirúrgicos efectuados. En general, los procedimientos en al abdomen inferior, pelvis, o ambos y aquellos que resultan en un daño de un área

grande de superficie peritoneal tienden a poner a los pacientes en un riesgo más alto para la obstrucción por adherencias <sup>[4]</sup>. Ha sido estimado que el riesgo de OID es del 1% al 10% después de apendicectomía <sup>[5,6]</sup>, 6,4% después de colecistectomía abierta <sup>[5]</sup> y 10% al 25% después de proctocolectomía <sup>[6-7]</sup>.

La mayoría de las OID adhesivas son causadas por una sola banda, produciendo una obstrucción en el intestino delgado distal, donde la sección simple de la misma libera la obstrucción, indudablemente el tratamiento quirúrgico abierto para esta eventualidad crea la susceptibilidad de un futura nueva adherencia, es por esto que la laparoscopia y el tratamiento por este medio son una alternativa más dentro del arsenal terapéutico, además de aportar al paciente las ventajas del abordaje mínimamente invasivo, como rápida recuperación, rápido retorno laboral, menor uso de analgésicos, mejor resultado estético, y en el futuro menor tendencia a formar adherencias.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Dos pacientes que ingresaron al Servicio de Cirugía de la Caja Petrolera de Salud, con cuadro de oclusión intestinal, una con antecedente de cirugía previa y otro no, con edad promedio de 45 años. El diagnóstico de obstrucción intestinal se fundamentó en el cuadro clínico, apoyado por radiología y ecografía.



En todos los pacientes se efectuó, por un mismo evaluador, una encuesta de síntomas digestivos: nauseas, vómitos, dolor abdominal, obstipacion.

Procedimiento. Se realizó la laparoscopia con técnica abierta e inserción de trocar con neumoperitoneo controlado. Verificado el diagnostico, se procedió a movilizar la mesa quirúrgica, en declinación contraria al sitio de obstrucción, y colocación de puertos accesorios, normalmente son adecuados dos puertos de 5 y 10 mm., además del umbilical para la cámara, preferentemente de 30 grados. Se realiza el devanamiento en forma delicada, de asa de delgado distal a proximal, hasta encontrar el lugar de obstrucción coincidente en la unión de asa fina y dilatada. En un caso se trato de una banda única en FII, que se trato con bipolar y sección fría, y en otro caso por banda vitelo intestinal persistente de divertículo de Meckel. El resultado de resolución del cuadro se objetivo en el intraoperatorio, en ambos casos, y el resto de la laparoscopia exploradora no mostró otro trastorno o complicación.



### **RESULTADOS**

En los dos casos se resolvió el cuadro oclusivo. El tiempo operatorio promedio fue de 40 minutos. Inicio de la vía oral a las 12 hrs. junto a movilización y alta al 3er día en promedio. No hubo complicaciones ni mortalidad, con un seguimiento de 25 meses.

No hubo conversión a cirugía abierta.

## DISCUSIÓN

La efectividad del método laparoscópico en el abdomen agudo oclusivo por bridas ha sido ya evidenciada en trabajos de otros autores. [1-4] Nuestros resultados también revelan que es un método factible y reproducible, si se cuenta con el equipo de laparoscopia adecuado y experiencia en cirugía laparoscópica.

La oclusión intestinal aguda es una emergencia quirúrgica, cuyo tratamiento sigue siendo controvertido. Aunque en la ausencia de signos de estrangulación el tratamiento no operatorio es el indicado, la duración de este tratamiento es muy variable. La mayoría de los autores recomiendan que este período de tratamiento conservador no debe exceder de 48 horas [6-8], aunque existe evidencia clínica de resolución espontánea después de 4 ó 5 días.

Sólo unos pocos pacientes con OID se quejan de dolor abdominal, y la gravedad de tal dolor es un elemento importante para la decisión quirúrgica. La presencia de dolor severo y continuo, con o sin otros signos, debe hacer sospechar una estrangulación e indicar una laparotomía o laparoscopía de emergencia. Sin embargo, la mayoría de los pacientes tienen un cuadro clínico benigno, con distensión abdominal y dolor leve o ausente, en estos casos la observación es prudente, y cuando la mejoría no llega es cuando se impone un estudio contrastado seriado de transito, o en su defecto la laparoscopia exploradora.

Hasta hace poco tiempo el abordaje laparoscópico se consideraba una contraindicación en el abdomen agudo oclusivo de manera general por el peligro de lesión de vísceras distendidas y de paredes adelgazadas, sin embargo la evolución tecnológica, y la progresión de la laparoscopia que ampliando sus horizontes hicieron posible que hoy en día [5-8], se considere como un procedimiento adecuado en ciertos pacientes con ésta afección, no recomendando su uso sistemático en todas las oclusiones intestinales. Por otro lado si el origen de las adherencias fueron las de una cirugía abierta, la posibilidad de un tratamiento minientervencionista, aminora el riesgo de que en un futuro residiven las mismas [9-11]. Del mismo modo, si se confirmara una menor tasa de recurrencia a largo plazo, la adhesiólisis laparoscópica podría llegar a ser considerada de elección frente al abordaje abierto en el tratamiento de la oclusión por adherencias y bridas [5].

El tratamiento laparoscópico de la oclusión de intestino delgado ha demostrado ser eficiente, el objetivo debe ser entonces establecer en qué pacientes está correctamente indicado para evitarles una laparotomía formal innecesaria y sus complicaciones asociadas (infección de herida, tasa de eventración de hasta el 20%, etc.). El paciente ideal par el abordaje laparoscópico según Escrig <sup>[5]</sup> es aquel sin antecedentes quirúrgicos que presentan una oclusión aguda sin diagnóstico etiológico claro y que requieren una intervención precoz.

Más allá de la aplicabilidad de la técnica quirúrgica, el éxito radica en la selección de pacientes aspecto que lo puntualizamos y en disponer de medios técnicos y humanos adecuados.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Bailey IS, Rhodes M, O-Rourke N, NathansonL, Fielding G. Laparoscopic management of acute small bowel obstruccion. Br J Surg 1998; 85:84-7

- 2. Blackmon S, Lucius C, Wilson JP. The use of water-soluble contrast in evaluating clinically equivocal small bowel obstruction. Ann Surg 2000; 66: 238-44.
- 3. Brolin RE. Partial small bowel obstruction. Surgery 1984; 95: 145-9.
- 4. Chen SC, Chang KJ, Lee PH. Oral Urografin in postoperative small bowel obstruction. World J Surg 1999; 23: 1051-4.
- 5. Escrig VJ, Angel V, Senent V, Villegas C, Senis L, Salvador JL. Oclusión adherencial de intestino delgado: valores predictivos de la indicación quirúrgica. Cir Esp 2002; 72: 72-8.
- 6. Sosa J, Gardner B. Management of patients diagnosed as acute intestinal obstruction secondary to adhesions. Am Surg 1993; 59: 125-8.
- 7. Wullstein C, Gross E. Laparoscopic compared whit conventional treatment of acute adhesive small bowel obstruction. Br J Surg 2003; 90:1147-51.
- 8. Choi HK, Chu KW, Law WL. Therapeutic value of gastrografin in adhesive small bowel obstruction after unsuccessful conservative treatment. Ann Surg 2002; 236:41.
- 9. Franklin ME Jr, Dorman JP, Pharand D. Laparoscopic surgery in acute small bowel obstruction. Surg Laparosc Endosc 1994; 4:289-96.
- 10. Tanphiphat C, Chittmittrapap S, Prasopsunti K. Adhesive small bowel obstruction. A review of 321 cases in Thai Hospital. Am J Surg 1987; 154: 283-87.
- 11. Chen SC, Lin FY, Lee PH, Yu SC, Wang SM, Chang KJ. Water-soluble contrast study predicts the need for early surgery in adhesive small bowel obstruction. Br J Surg 1998; 85: 1692-4.