

ESTUDIO MULTICÉNTRICO DE INCIDENCIA, ETIOLOGÍA Y MANEJO DE OBSTRUCCIÓN INTESTINAL. COMPLEJO HOSPITALARIO DR. ARNULFO ARIAS MADRID, HOSPITAL RAFAEL HERNÁNDEZ Y COMPLEJO HOSPITALARIO DR. MANUEL AMADOR GUERRERO. PANAMÁ 2000-2007.

MULTICENTRIC STUDY OF INCIDENCE, ETIOLOGY AND MANAGEMENT OF INTESTINAL OBSTRUCTION. COMPLEJO HOSPITALARIO DR. ARNULFO ARIAS MADRID, HOSPITAL RAFAEL HERNÁNDEZ AND COMPLEJO HOSPITALARIO DR. MANUEL AMADOR GUERRERO. PANAMA 2000-2007.

Dr. Moisés Cukier*, Dr. Homero Rodríguez*, Dr. Edgar Alemán**

*Médico Residente de Cirugía General. CHDrAAM, ** Médico Interno. CHDrMAG

Correspondencia: Dr. Moisés Cukier
moisescukier@gmail.com

Recibido: 30 de febrero de 2009

Aceptado: 10 de septiembre de 2009

RESUMEN

Introducción. A nivel mundial la obstrucción intestinal es causa frecuente de admisión hospitalaria, representando el 10% de los pacientes admitidos de urgencia a los servicios de cirugía. Desconocemos el comportamiento de esta enfermedad en nuestro país.

Objetivos. Describir la incidencia, etiología y manejo de la obstrucción intestinal en pacientes hospitalizados en los servicios de cirugía general del Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo A. Madrid (provincia de Panamá), Hospital Rafael Hernández (provincia de Chiriquí) y Hospital Manuel A. Guerrero (provincia de Colón). Caja del Seguro Social - República de Panamá. 2000-2007.

Métodos. Estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal, multicéntrico. Se realizó revisión de expedientes de pacientes hospitalizados en los servicios de cirugía general, con diagnóstico de egreso de obstrucción intestinal.

Resultados. Con un total de 280 pacientes, se encontró una incidencia de obstrucción intestinal de 1,5 % del total de las hospitalizaciones tanto electivas como urgencias en los servicios de cirugía. El 56 % fueron hombres y 44% mujeres. El grupo etario predominante fue de 51-75 años con 46 %. Las etiologías más frecuentes a nivel nacional fueron adherencias (55 %), hernias (16 %) y neoplasias (10 %). En la provincia de Chiriquí los resultados fueron diferentes, siendo el vólvulo colónico la tercera causa (17 %). Correspondieron a obstrucción intestinal parcial 190 pacientes (68 %) y obstrucción total 90 pacientes (32 %). Se manejaron de manera conservadora exitosamente el 65 % de las obstrucciones parciales. El manejo quirúrgico desde el ingreso representó un 32 % del total.

Conclusiones. La causa principal de obstrucción intestinal sigue siendo la adherencia postoperatoria, observándose que en la población indígena, el vólvulo de sigmoides es una de las principales causas. Reportamos un 65 % de éxito para el manejo conservador de la obstrucción intestinal parcial.

Palabras Clave. Obstrucción Intestinal, Adherencias Postoperatorias, Vólvulo Colónico.

ABSTRACT

Introduction. Worldwide, the intestinal obstruction is a frequent cause of hospital admissions, representing 10% of the patients admitted to the surgical services from the emergency room. We ignore the behaviour of this disease in our country.

Objective. Describe the incidence, etiology and management of intestinal obstruction in hospitalized patients in the Departments of General Surgery at the Metropolitan Hospital Dr. Arnulfo A. Madrid (Panama province), Rafael Hernandez Hospital (Chiriqui province) and Manuel A. Guerrero Hospital (Colon province). Social Security Bureau - Republic of Panama. 2000-2007.

Methods. Descriptive, multicentric and retrospective study. A revision of medical charts was made of hospitalized patients in the Departments of General Surgery, with a diagnosis of intestinal obstruction.

Results. In a total of 280 patients, hospitalized in General Surgery Departments, the incidence of intestinal obstruction was 1.5 %. 56 % of the patients were male and 44 % were female. The predominant age group was 51-75 years old (46 %). The most frequent etiology nationwide were post-surgical abdominal adhesion (55 %), hernias (16 %), neoplasia (10 %). In Chiriquí province the results were different, being volvulus the third cause (17 %). Partial intestinal obstructions was present in 190 patients (68 %); and complete intestinal obstructions in 90 patients (32 %). The non-surgical management was successful in the 65 % of the partial intestinal obstructions. From the moment of the admission, 32 % of patients required surgical management.

Conclusions. The main cause of intestinal obstruction was post-surgical abdominal adhesions, and we noticed that in native populations, volvulus is one of the main causes. We report a 65% success of non-surgical management for partial intestinal obstruction.

Key Words. Intestinal Obstruction, Post-surgical Adhesions, Colonic Volvulus.

INTRODUCCIÓN

La obstrucción intestinal es una de las urgencias abdominales agudas más frecuentes y está asociada con una significativa morbilidad y mortalidad, especialmente si progresa a la isquemia intestinal. En Estados Unidos es causa del 12–16 % de las admisiones en los servicios de cirugía en pacientes con procesos abdominales agudos (1).

Se puede clasificar en obstrucción intestinal parcial o total, y se debe diferenciar entre la obstrucción del intestino delgado y la obstrucción del intestino grueso. La primera, en su mayoría, es por causa de una enfermedad benigna y la última por enfermedad maligna (2,3).

El 75 % de las obstrucciones del intestino delgado son por causa de adherencias secundarias a cirugías abdominales previas. Las hernias también son causa frecuente de obstrucción del intestino delgado, aproximadamente del 15 – 20 %. De éstas, la hernia inguinal es la más frecuente. Otras causas incluyen la enfermedad de Crohn, radiación, intususcepción, neoplasias, colelitiasis, vólvulo y bezoares (4 - 7).

El manejo de la obstrucción del intestino delgado consiste en hidratación adecuada, incluyendo las pérdidas por vómitos y posible tercer espacio con monitorización de la diuresis. Se debe colocar una sonda nasogástrica a succión intermitente. El 80 % de los pacientes responden a este tratamiento en las primeras 48 horas. Si no mejora o presenta signos de irritación peritoneal con aumento de la leucocitosis, el 80 % se asocia a isquemia intestinal, por lo cual se recomienda el tratamiento quirúrgico con reparación de la causa de la obstrucción (8 - 11).

La obstrucción del intestino grueso en un 60 %, es causada por procesos neoplásicos malignos, seguida por el vólvulo y la enfermedad diverticular del colon (12,13). El tratamiento inicial es el mismo que se da a la obstrucción del intestino delgado. Una diferencia importante es que la mayoría de estos pacientes requieren tratamiento quirúrgico (14 - 16).

Nuestro interés principal en este estudio es conocer la incidencia, los factores etiológicos más importantes y describir el manejo de la obstrucción intestinal en los pacientes hospitalizados en los distintos Servicios de Cirugía de la Caja del Seguro Social en Panamá.

Objetivo del estudio

Objetivo general

Describir la incidencia, etiología y manejo de la obstrucción intestinal en los pacientes hospitalizados en

el servicio de cirugía general del Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid, Hospital Rafael Hernández y Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero.

Objetivos Específicos

- Describir la presentación clínica de la obstrucción intestinal en términos de edad, género y comorbilidades.
- Describir el manejo de la obstrucción colónica e intestino delgado en términos de tratamiento conservador o quirúrgico.

METODOLOGÍA

Tipo y diseño de estudio

Estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal, multicéntrico. Se realizó un estudio de revisión de expedientes de todos los pacientes hospitalizados en el servicio de cirugía general, de las tres instituciones quirúrgicas más grandes de la República de Panamá.

El universo de estudio consiste en la población ingresada al servicio de cirugía general.

La muestra de nuestro estudio fue todos los pacientes con diagnóstico de obstrucción intestinal en estos centros.

El tamaño mínimo de la muestra fue calculada mediante la fórmula de Cochran, para una población infinita desconocida:

$$N = 256$$

$$\text{Error } \alpha = 0.05, \text{ Error } \beta = 0.10, \text{ Poder} = 90.$$

Criterios de inclusión:

Los pacientes egresados del servicio de cirugía general con el diagnóstico de obstrucción intestinal por clínica y estudios radiológicos.

Criterios de exclusión:

Los pacientes que no cumplan con los criterios de inclusión.

Los pacientes que tengan el expediente perdido o incompleto.

Definición operacional de las variables

Obstrucción intestinal: diagnóstico de egreso consignado en los expedientes médicos.

- Valores: 1) Obstrucción intestinal total
2) Obstrucción intestinal parcial.

Etiología: tomamos la anotada en el expediente clínico como diagnóstico de egreso o contenida en el cuerpo del expediente.

Valores: 1) Adherencias 2) Hernias 3) Vólvulos 4) Neoplasias 5) Diverticulitis 6) Eventración 7) Otras.

Edad: la suministrada por la hoja de admisión del expediente médico.

Valores: 1) menores de 50 años 2) 51-75 años 3) mayores de 76 años

Género: el suministrado por el expediente médico.

Valores: 1) Masculino 2) Femenino

Manejo conservador: todos aquellos pacientes que no fueron llevados al salón de operaciones.

Manejo quirúrgico: todos aquellos pacientes que fueron llevados al salón de operaciones a su ingreso

Manejo conservador-quirúrgico: todos aquellos pacientes que fueron manejados inicialmente en sala y que luego necesitaron ser llevados al salón de operaciones.

Diagnóstico de ingreso: diagnóstico consignado en la hoja de admisión hospitalaria del paciente.

Diagnóstico de egreso: diagnóstico consignado por el médico funcionario en el expediente clínico.

Comorbilidades: La diabetes mellitus, inmunosupresión, cáncer y cirugías previas fueron tomadas de los antecedentes patológicos del paciente en la hoja de historia clínica. Se tomaron en cuenta aquellas que comprometían la respuesta inmunológica del paciente.

Recolección y Análisis de Datos:

La recolección de los datos se realizó mediante la revisión de expedientes con un cuestionario con preguntas cerradas llenado por los autores del estudio (Formulario de recolección de datos).

La tabulación de los datos se realizó mediante la utilización del programa Epiinfo 3.5.1 previamente almacenados en una base de datos utilizando dicho programa.

RESULTADOS

Un total de 280 pacientes cumplieron los criterios de inclusión, dividiéndose así:

Hospital Rafael Hernández = 136 pacientes
Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo A. Madrid = 70 pacientes
Hospital Manuel A. Guerrero = 74 pacientes

Se encontró una incidencia de obstrucción intestinal de 1.5 % del total de las hospitalizaciones, incluyendo electivas y urgencias, en los servicios de cirugía general de las instituciones antes mencionadas.

El 56 % de los pacientes correspondieron al sexo masculino y 44 % al sexo femenino. Las comorbilidades más frecuentemente encontradas fueron: cirugías previas (62 %), antecedente de cáncer (6 %) y diabetes mellitus (5 %).

En cuanto a la distribución por edad encontramos que < 50 años = 27 %, entre 51-75 años = 46 % y > 76 años = 27 %.

Por etiologías, encontramos que las de mayor frecuencia a nivel nacional fueron las adherencias postoperatorias en un 55 %, seguidas de las hernias con un 16 % y luego las neoplasias en un 10 % (ver Figura 1). En Chiriquí, los resultados fueron diferentes, siendo el vólvulo la tercera causa de obstrucción intestinal con un 17 %, y la primera causa de obstrucción colónica.

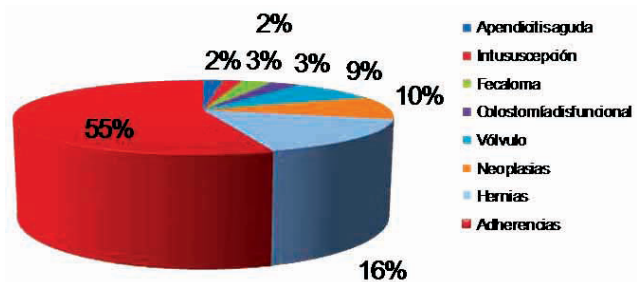


Figura 1. Etiología de la obstrucción intestinal en los pacientes hospitalizados.

Fuente: Archivos Clínicos del Departamento de Registro del CHDrAAM, Hospital Rafael Hernández, CHDrMAG 2000-2007.

Atendiendo a la clasificación del tipo de obstrucción al momento de su ingreso, se reportó una mayor incidencia de obstrucción intestinal parcial que total (ver Figura 2).

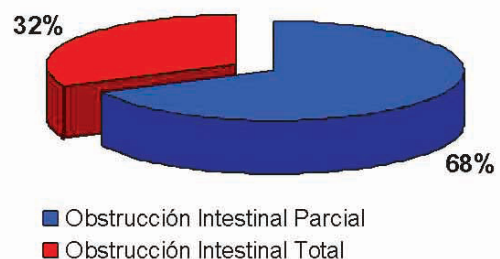


Figura 2. Tipo de Obstrucción intestinal encontrada en los pacientes al momento de su ingreso.

Fuente: Archivos Clínicos del Departamento de Registro del CHDrAAM, Hospital Rafael Hernández, CHDrMAG 2000-2007.

El manejo brindado a los pacientes se muestra en la Figura 3.

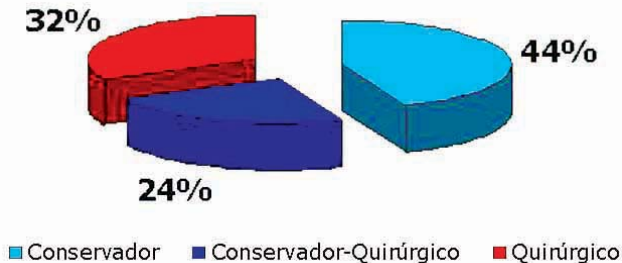


Figura 3. Manejo de la obstrucción intestinal en los pacientes hospitalizados.

Fuente: Archivos Clínicos del Departamento de Registro del CHDrAAM, Hospital Rafael Hernández, CHDrMAG 2000-2007.

DISCUSIÓN

La incidencia de obstrucción intestinal en nuestro estudio coincide con la incidencia reportada en otros estudios a nivel mundial. Encontramos que la principal causa de la obstrucción intestinal, ya sea total o parcial, sigue siendo las adherencias postoperatorias.

Como hallazgo relevante, obtuvimos que en la provincia de Chiriquí la principal causa de obstrucción colónica fue el vólvulo de sigmoides, siendo esta la tercera causa del total de obstrucción intestinal. En la literatura no existe reportes de una asociación genética entre la población indígena y el vólvulo de sigmoides, pero podríamos explicar este hallazgo asociando la desnutrición y la dieta hipoproteica y rica en fibra como factor de riesgo. Esto conlleva a una mayor laxitud del mesosigmoide con menos contenido propio colónico y riesgo de rotación y obstrucción de sigmoides. El vólvulo se presenta menos frecuente en la población de primer mundo (17 – 19)

Entre las limitantes del estudio, siendo retrospectivo, fue el acceso a la revisión de los expedientes clínicos ya que en algunos casos estaban incompletos o no se encontraban; lo cual probablemente nos explica las diferencias encontradas entre los casos recolectados en los distintos hospitales.

De los pacientes que fueron manejados inicialmente de manera conservadora, obtuvimos éxito en el manejo en un 65 % de los casos, lo que coincide con lo reportado en la literatura mundial. Un 35 % de los manejados conservadoramente en un inicio, no mejoraron en 48

horas de hospitalización y fueron llevados al salón de encontrándose en la mayoría de los casos, adherencias obstructivas firmes.

CONCLUSIÓN

En nuestro estudio se concluye que la obstrucción intestinal en los hospitales estudiados es más frecuente en varones y en la edad de 51-75 años, presentándose como producto de adherencias postoperatorias y la conducta terapéutica más empleada es el manejo conservador.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a la Dra. Kathleen Quintero y al Dr. Edwin Béliz por su colaboración y participación en este estudio.

REFERENCIAS

- 1- Fevang BT, Fevang J, Stangeland L, Lodre Soreide Odd, et al. Complications and death after surgical treatment of small bowel obstruction: a 35 year institutional experience. *Annals of Surgery*. 2000; 231(4):529-37.
- 2- Beck DE, Opelka, FG, Bailey, HR, et al. Incidence of small bowel obstruction and adhesiolysis after open colorectal and general surgery. *Dis Colon Rectum*. 1999;42:241.
- 3- Kahi CJ, Rex DK. Bowel obstruction and pseudo-obstruction. *Gastroenterol Clin North Am*. 2003;32(4):1229-47.
- 4- Parker MC, Ellis H, Moran BJ, et al. Postoperative adhesions: Ten-years follow-up of 12,584 patients undergoing lower abdominal surgery. *Dis Colon Rectum* 2001; 44:822
- 5- Foster NM, McGory ML, Zingmond DS, et al. Small bowel obstruction: a populationbased appraisal. *J Am Coll Surg* 2006; 203(2):170-6
- 6- Miller G, Boman J, Shrier I, et al. Etiology of small bowel obstruction. *Am J Surg* 2000;180(1):33-6.
- 7- Parker MC, Wilson MS, Menzies D, et al. The SCAR-3 study: 5-year adhesion-related readmission risk following lower abdominal surgical procedures. *Colorectal Dis* 2005;7(6):551-8
- 8- Ruiz Sierra, F. Síndrome de obstrucción intestinal. *Rev del Hosp. Gral "La Quebrada" Vol 2 (1) Enero-Abril 2003 pp 36-43*
- 9- Miller G, Boman J, Shrier I, et al. Natural history of patients with adhesive small bowel obstruction. *Br J Surg* 2000;87(9):1240-7.
- 10- Duron JJ, Silva NJ, du Montcel ST, et al. Adhesive postoperative small bowel obstruction: incidence and risk factors of recurrence after surgical treatment: a multicenter prospective study. *Ann Surg* 2006;244(5):750-7.
- 11- Williams SB, Greenspon J, Young HA, Orkin BA. Small bowel obstruction: conservative vs. surgical management. *Dis Colon Rectum* 2005 Jun ;48 (6):1140-6
- 12- Biondo S, Pares D, Frago R, et al. Large bowel obstruction: predictive factors for postoperative mortality. *Dis Col Rectum* 2004;47(11):1889-97
- 13- Cappell M et al. Mechanical Obstruction of the Small Bowel and Colon. *Med Clin N Am* 92 (2008) 575-97
- 14- Targownik LE, Spiegel BM, Sack J, et al. Colonic stent vs. emergency surgery for management of acute left-sided malignant colonic obstruction: a decision analysis. *Gastrointest Endosc* 2004;60(6):865-74

- 15- Athreya S, Moss J, Urquhart G, et al. Colorectal stenting for colonic obstruction: the indications, complications, effectiveness and outcome- 5-year review. *Eur J Radiol* 2006;60(1):91-4.
- 16- Tilney HS, Lovegrove RE, Purkayastha S, et al. Comparison of colonic stenting and open surgery for malignant large bowel obstruction. *Surg Endosc* 2006;21(2):225-33
- 17- Hirst B, Regnard C. Management of intestinal obstruction in malignant disease. *Royal College of Physician*. 2003;Vol 3(4):311-314.
- 18- Maglinte DD, Heitkamp DE, Howard TJ, et al. Current concepts in imaging of small bowel obstruction. *Radiol Clin North Am* 2003;41(2):263-83
- 19- Gutt CN, Oniu T, Schemmer P, et al. Fewer adhesions induced by laparoscopic surgery? *Surg Endosc* 2004;18(6):898-906.