

11209



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL GENERAL "DR. DARIO FERNANDEZ FIERRO"
I. S. S. S. T. E.**

**OCLUSION INTESTINAL, EXPERIENCIA EN EL
HOSPITAL "DARIO FERNANDEZ FIERRO"**

TESIS DE POSTGRADO

**PARA OBTENER EL TITULO DE:
MEDICO ESPECIALISTA EN
CIRUGIA GENERAL**

P R E S E N T A :

DRA. BERTHA ALICIA RODRIGUEZ ARELLANO



I S S S T E MEXICO, D. F.

2004



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Se puede ampliar el presente tanto como se quiera, o lanzarse vertiginosamente hacia el futuro, o dar marcha atrás que es lo más peligroso porque ahí están los recuerdos, todos los recuerdos, los buenos, los regulares y los execrables. Ahí está el amor, o sea estás vos, y las grandes lealtades y también las grandes traiciones. Ahí está lo que uno pudo hacer y no hizo, y también lo que pudo no hacer y sí hizo.
Mario Benedetti.

*A mis padres.
A mis maestros.
A mis amigos.
Y a todos aquellos que me han acompañado y
apoyado hasta el día de hoy.*

Marzo del 2003



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

**HOSPITAL GENERAL "DR. DARÍO FERNÁNDEZ FIERRO.
ISSSTE. DELEGACION ZONA SUR**

**Dr. Roberto Cruz Ponce.
Coordinador de Enseñanza e Investigación.**

**Dr. Luis Antonio Reyes Quijano.
Coordinador del servicio de Cirugía General.**

**Dr. Cayetano Pompa de la Rosa.
Profesor titular del curso de Cirugía General.**

**Dra. Lourdes Norma Cruz Sánchez.
Asesor de tesis.**

**I. S. S. S. T. E.
SUBDIRECCION MEDICA
HOSPITAL GENERAL**



FEB. 28 2003



**DR. DARÍO FERNÁNDEZ F
JEFATURA DE ENSEÑANZA**

Oclusión Intestinal, experiencia en el Hospital Darío Fernández Fierro.

Dra. Bertha Alicia Rodríguez Arellano¹

Dra. Lourdes Norma Cruz Sánchez²

RESUMEN.

OBJETIVO: Identificar factores asociados al retraso en el manejo quirúrgico de pacientes con oclusión intestinal y su impacto en la estancia intrahospitalaria, en un Hospital General.

MATERIAL Y MÉTODO: En este estudio nosotros describimos la etiología más frecuente de oclusión intestinal, en pacientes que fueron sometidos a manejo quirúrgico y los factores asociados a la prolongación de la estancia intrahospitalaria. Se revisaron retrospectivamente, 120 expedientes, de pacientes que ingresaron al servicio de cirugía general del Hospital "Dr. Darío Fernández Fierro, en el período comprendido de enero del 2000 a diciembre del 2002. Para llevar a cabo el análisis estadístico se utilizó el paquete estadístico conocido como Statistical Package for the Social Sciences, Versión 11 (SPSS 11.0).

RESULTADOS: La media de edad, de los pacientes, fue de 56.6. La causa más frecuente de de oclusión intestinal, fue por lesiones extrínsecas en 82.5% (n = 99). El promedio de días de estancia intrahospitalaria, en estos pacientes, fue de 13.83 días. Estos pacientes presentaban entre 6 y 7 signos al tomar la decisión del manejo quirúrgico, 12 de estos se encontraban en choque séptico. En estos pacientes cabe mencionar que en un 48.3% no se detectaron alteraciones, en los resultados de laboratorio. Existe correlación directa, entre severidad del padecimiento, complejidad del tratamiento y estancia intrahospitalaria. La estancia intrahospitalaria fue mayor en pacientes con antecedentes quirúrgicos a su ingreso.

CONCLUSIÓN: En estos pacientes, no hay un método confiable para descubrir el compromiso intestinal, en el preoperatorio, la operación debe realizarse tan pronto sea razonable con base a la evolución clínica.

Palabras clave: *oclusión intestinal, impacto de los resultados.*

SUMMARY.

OBJETIVE: Factors associated with surgically managed acute bowel obstruction were analyzed for delay in intervention and impact on outcome.

MATERIAL AND METHOD. A retrospective review of all patients evaluated for (BO) on the surgical service of the "Dr. Darío Fernández Fierro" Hospital System from January 1, 2000 to December 30, 2002 was performed. Data were collected on patient demographics, admission information (date, admitting service, physical examination, and laboratory values), comorbidity, diagnostic studies, surgery date, operative findings, postoperative complications, operative mortality, and discharge date. Analysis of the data revealed 121 cases of presumed BO that required surgery. The data were analyzed using Statistical Package for the Social Sciences, Versión 11 (SPSS 11.0)

RESULTS: The mean age patients was 56 years. Cause more frequently the bowel obstruction was the injury lesión extrinsic 82.5% (n=99). The middle day stay intra-hospital was 13.83 days. This patients had between 6 and 7 signs, to take the judgment surgical, twelve patients were in choque septic.. Our findings 1) lack of association between the preoperative evaluation and the need for bowel resection and 2) the association between delay in diagnosis and increased morbidity and impact on outcome. We recommend early surgical evaluation for any patient admitted with SBO as a differential diagnosis.

CONCLUSION: In this patients there is not an method to discovery complications in bowel obstruction, the operation should be to take with based in the clinic evolución.

Key: *bowel obstruction, impact on outcome.*

¹ Residente de Cirugía General. H. G. "Dr. Darío Fernández Fierro".

² Médico adscrito al Departamento de Cirugía General. H. G. "Dr. Darío Fernández Fierro" ISSSTE.

INTRODUCCIÓN:

La primera obstrucción intestinal fue registrada por Praxágoras (350 AC), quien, la trató con una fistula entero-cutánea, para aliviar la obstrucción, sin embargo, en esa época el tratamiento no quirúrgico siguió siendo la regla general, incluyendo la reducción de hernias, analgésicos para el dolor y mercurio o munición de plomo por vía oral.^{1 2}



En el siglo XIX, en medio de considerable debate, la intervención quirúrgica se convirtió en el método preferente para corregir la obstrucción intestinal y la mayor parte de los adelantos importantes en el tratamiento de este trastorno se lograron después de comenzar el siglo XX.

En 1912, Hatwell y Hoquet, observaron que la administración parenteral con solución salina prolongaba la vida de perros con obstrucción intestinal, la administración intravenosa de líquido, se ha vuelto un principio fundamental del tratamiento actual de este problema.

En el segundo decenio del siglo XX, se creó la técnica radiográfica para el diagnóstico de obstrucción intestinal. En 1930, se emplearon, sondas nasogástricas, intestinales, para prevenir o aliviar la distensión intestinal, en estos pacientes y en los decenios de 1940 y 1950, se añadieron los antibióticos al tratamiento. La substitución del líquido, la

descompresión intestinal, antibióticos y mejores técnicas quirúrgicas y anestésicas han reducido el índice de mortalidad en la obstrucción intestinal simple.³ Las obstrucciones del intestino delgado explican cerca del 20% de todas las hospitalizaciones en el servicio de Cirugía en Estados Unidos⁴. La mortalidad con esta entidad, que a finales del siglo XIX era del 50%, en la actualidad ha disminuido al 10% en obstrucción mecánica simple. Es un reto disminuir la mortalidad y los costos hospitalarios que aún conlleva la gangrena del intestino

El éxito en el tratamiento de una obstrucción intestinal aguda depende ampliamente de un diagnóstico temprano y un manejo habilidoso⁵.

Cuando una obstrucción intestinal es reconocida y tratada eficazmente en sus estadios más tempranos, los resultados mediatos e inmediatos son muy gratificantes en la mayoría de los pacientes.

Desafortunadamente a menudo hay demoras en el tratamiento, que algunas veces pueden atribuirse a morosidad por parte del paciente, pero demasiado a menudo es una falla por parte del cirujano. Como resultado de esta demora el intestino distendido o estrangulado se lesiona en forma irreparable y el cuadro cambia a un cuadro extremo peligro, de modo que el alivio de la obstrucción, puede no ser suficiente para prevenir un desenlace fatal.

La obstrucción intestinal puede ocurrir a cualquier edad, aunque es un comportamiento raro en niños y adultos jóvenes, su incidencia aumenta en la edad media y llega a una meseta en pacientes mayores de 50 años.⁶

Las causas más comunes varían considerablemente en cada grupo etario. Aproximadamente el 80% de las obstrucciones intestinales ocurren en el intestino delgado y el 20% en el intestino grueso.^{7 8 9}

Se estima que en nuestro País anualmente ocurren 9000 muertes cada año por este trastorno.^{10 11}

La obstrucción del intestino delgado suele deberse a: Adherencias postoperatorias, hernias, tumores malignos, intususcepción, enfermedades inflamatorias del intestino

delgado y el orden de frecuencia difiere según el grupo de edad ya que las hernias son más comunes en pacientes jóvenes y no operados con anterioridad.

La obstrucción de colon puede deberse a Cáncer, diverticulitis, vólvulos y otros.^{12 13 14}

La mayoría de los pacientes con oclusión intestinal, a su ingreso, son recuperables con manejo médico, sin embargo, el retraso en el tratamiento eleva costos hospitalarios y la mortalidad en el paciente.^{15 16 17}

MATERIAL Y METODOS:

Se realizó una revisión retrospectiva, de 120 expedientes de pacientes ingresados al servicio de Cirugía General, con diagnóstico de oclusión intestinal, en el período comprendido de enero del 2000 a diciembre del 2002, incluyendo a todos los pacientes que se sometieron a algún tipo de tratamiento quirúrgico. Se tomaron en cuenta los antecedentes, los datos clínicos, los estudios de gabinete, el tratamiento, el tiempo de estancia intrahospitalaria, y la mortalidad con la finalidad de identificar factores que se asocian el pronóstico del paciente.

Se cuantifico el número de signos y síntomas que el paciente presentaba a su ingreso, los síntomas y signos que se consideraron fueron:

<i>Dolor abdominal</i>
<i>Vómito</i>
<i>Distensión abdominal</i>
<i>Ausencia de canalización de gases</i>
<i>Ausencia de evacuaciones</i>
<i>Fiebre</i>
<i>Datos de choque séptico</i>

Clasificamos los hallazgos quirúrgicos de acuerdo a su grado de severidad con base a la clasificación de Hinchey.

- | |
|---|
| 1. Sin compromiso intestinal |
| 2. Compromiso de asa con absceso localizado |
| 3. Peritonitis purulenta generalizada |
| 4. Peritonitis fecal generalizada. |

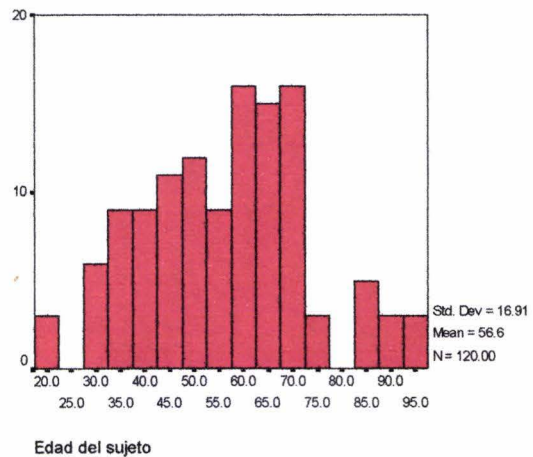
Clasificamos el procedimiento quirúrgico en 5 grados, con base a la complejidad del mismo.¹⁸

- | |
|---|
| 1. Restitución o liberación de asas |
| 2. Resección de asa y anastomosis |
| 3. Resección anastomosis, aseo de cavidad y colocación de drenajes |
| 4. Resección intestinal, derivación intestinal, aseo de cavidad y colocación de drenajes. |
| 5. Resección intestinal, derivación intestinal y manejo con abdomen abierto. |

RESULTADOS:

La media de edad, de los pacientes, fue de 56.61 con desviación estándar de 16.91, 46.7% correspondió al sexo femenino y 53.3% al sexo masculino, no se observó diferencia significativa en cuanto a frecuencia de acuerdo al sexo.

Sexo del paciente	Frequency	Percent	Valid Percent
Femenino	56	46.7	46.7
Masculino	64	53.3	53.3
Total	120	100.0	100.0

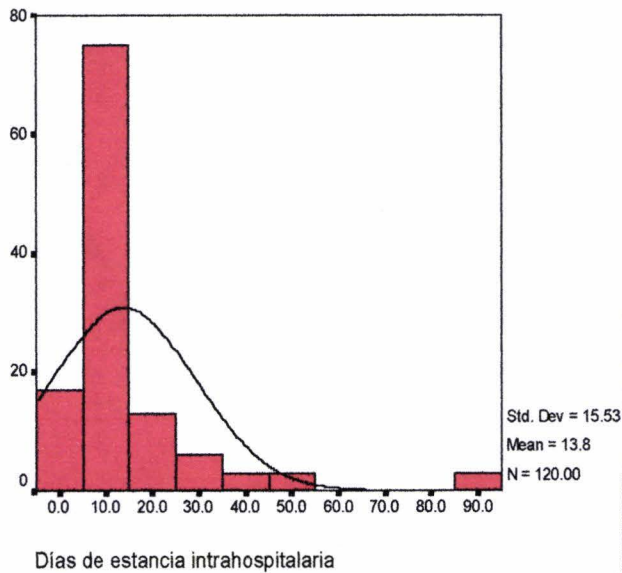


Las causas de oclusión intestinal, por orden de frecuencia fueron: por lesiones extrínsecas en 82.5% (n = 99), interrupción del tránsito intestinal intraluminal 12.5% (n = 15),

compromiso de la pared intestinal en un 5% (n = 6 casos).

Diagnóstico de ingreso.		Sexo del paciente.		Total
		Femenino	Masculino	
Condiciones que afectan la pared intestinal	Pacientes	3	3	6
	% of Total	2.5%	2.5%	5.0%
Obstrucción Intraluminales	Pacientes	3	12	15
	% of Total	2.5%	10.0%	12.5%
Lesiones que comprimen el intestino.	Pacientes	50	49	99
	% of Total	41.7%	40.8%	82.5%
	% of Total	46.7%	53.3%	100.0%

El promedio de días de estancia intrahospitalaria fue de 13.83 con desviación estándar de 15.53, con una mínima de 3 y una máxima de 90 días.

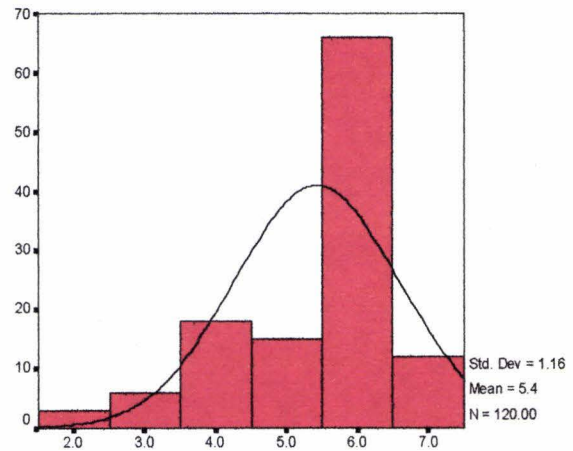


La frecuencia de la presencia de signos y síntomas en los pacientes, a su ingreso al quirófano, fue en promedio de 5 (desviación estándar de 1.16) con un mínimo de 2 y un máximo de 7.

Número de síntomas presentes al ingreso.

No. de signos síntomas.	Frecuencia	%
1	0	0
2	3	2.5
3	6	5.0
4	18	15.0
5	15	12.5
6	66	55.0
7	12	10.0
Total	120	100.0

Número de síntomas presentes al ingreso

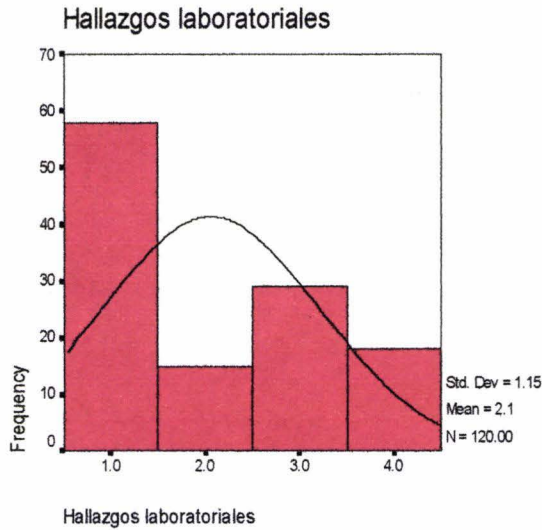


Cuadro clínico

En estos pacientes cabe mencionar que en un 48.3% no se detectaron alteraciones, en los resultados de laboratorio, al ingreso.

Hallazgos de laboratorio al ingreso.

	No. Pacientes	%
1 = Normales	58	48.3
2 = Desequilibrio hidroelectrolítico (DHE)	15	12.5
3 = DHE + leucocitosis y bandemia	29	24.2
4 = DHE + leucocitosis, bandemia y coagulopatía.	18	15.0
Total	120	100.0



Dado que la probabilidad obtenida con el *r* de Spearman's es de .000, hay asociación lineal entre el grado de severidad de los hallazgos transquirúrgicos y el grado de complejidad del tratamiento, podemos afirmar con un 95% de confianza que a mayor retraso en el diagnóstico el tratamiento será más complejo.

Correlations Spearman's rho

		Tratamiento quirúrgico	Hallazgos transquirúrgicos
Tratamiento quirúrgico	Correlation Coefficient	1.000	.349
Hallazgos transquirúrgicos	Sig. (2-tailed)		.000
	N	120	120

** Correlation is significant at the .01 level (2-tailed).

Al correlacionar el grado de complejidad del tratamiento quirúrgico con la estancia intrahospitalaria del paciente observamos que la probabilidad obtenida con el *r* de Spearman's es de .000 con lo que podemos afirmar que hay asociación lineal entre el grado de complejidad del tratamiento y los días de estancia intrahospitalaria, esto quiere decir que a mayor grado de complejidad en el tratamiento mayor estancia intrahospitalaria.

Correlations Spearman's rho

		Tratamiento quirúrgico	Días de estancia intrahospitalaria
Tratamiento quirúrgico	Correlation Coefficient	1.000	.422
Días de estancia intrahospitalaria	Sig. (2-tailed)		.000

** Correlation is significant at the .01 level (2-tailed).

La estancia intrahospitalaria no es igual entre paciente con antecedentes de cirugía o sin antecedentes de cirugía, observamos que la media de estancia intrahospitalaria en días es mayor en los pacientes con antecedentes previos de cirugía (media = 18.54) que en pacientes que no contaban con antecedentes quirúrgicos (media = 10.91).

	Antecedente de cirugía	N	Mean	Std. Deviation
Días de estancia intrahospitalaria	No cuenta con antecedentes	74	10.91	10.83
	Antecedentes de qx.	46	18.54	20.27

Independent Samples Test

			t-test s		
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Días de estancia intrahospitalaria	5.486	.021	-2.687	118	.008
			-2.355	61.183	.022

DISCUSIÓN

La obstrucción intestinal aguda suele diagnosticarse mediante historia clínica y exploración física. En este estudio, en los resultados de los exámenes de laboratorio, sólo en un 52% se observaron alteraciones. Obsérvese que en sólo 39% se presentó leucocitosis, bandemia o datos de coagulopatía.

Cabe mencionar que un 78% de estos pacientes presentaban entre 6 y 7 signos al tomar la decisión de manejo quirúrgico, 12 de estos se encontraban en choque séptico. Esto muestra que la clínica fue de gran ayuda para apoyar el manejo quirúrgico.^{19 20}

Nosotros observamos una estancia intrahospitalaria mayor, en aquellos pacientes con el antecedente de cirugía abdominal a su ingreso, este antecedente podría explicar el retraso del tratamiento quirúrgico. Por lo

tanto, todo paciente que presente deterioro clínico, aún sin presentar alteraciones en sus exámenes de laboratorio, debe ser considerado como candidato a cirugía de urgencia.

El retraso en el tratamiento quirúrgico con aumento en la severidad del padecimiento quirúrgico, aumenta la estancia intrahospitalaria, disminuye la calidad de vida y aumenta costos en salud.

Como hallazgo, llama nuestra atención que encontramos un 12.5% del total de pacientes (n = 15), que ingresaron al quirófano, sin saber que padecían, algún tipo de cáncer, causa que originó la oclusión intestinal.

CONCLUSIÓN.

Con pocas excepciones el tratamiento apropiado para la obstrucción intestinal es el alivio quirúrgico.²¹ La obstrucción trae consigo trastornos metabólicos graves, por lo que, la decisión de cuando operar requiere juicio cuidadoso. Como no hay un método confiable para descubrir la estrangulación en el preoperatorio, la operación debe realizarse tan pronto sea razonable.

El tratamiento de obstrucción intestinal, requiere de una valoración cuidadosa, conocimiento de las causas, conocimiento de los tratamientos actuales y habilidad operatoria importante. El retraso en el diagnóstico y tratamiento de estos pacientes aumenta la mortalidad, morbilidad y los costos hospitalarios.

¹ Wangenstein OH. Historical aspects of the management of acute intestinal obstruction. *Surgery* 1969;65:363-83.

² Sabinston, Principios de Cirugía, editorial interamericana, capítulo 24, paginas 463-516.

³ Wangenstein OH Understanding the bowel obstruction problem. *Am J surg*

⁴ Schwartz. Principios de cirugía. Ed. Interamericana. 6ta edición. Capítulo 22 pag. 1049.

⁵ Wilson MS, Ellis H, Menzies D, et al. A review of the management of small bowel obstruction. *Ann R Coll Surg Engl* 1999;81:320-8.

⁶ Chat Dang; Patrick Aguilera; Alexis Dang; Leon Salem; Acute abdominal pain: Four classifications can guide assessment and management *Geriatrics*; Duluth; Mar 2002; 57; 3, 30-42

⁷ Welch GH, Anderson JR. Acute volvulus of the sigmoid colon. *World Journal of Surgery* 1987;11:258-62.

⁸ Bak MP, Boley SJ. Sigmoid volvulus in elderly patients. *American Journal of Surgery* 1986;151:71-5.

⁹ Zenilman ME. Surgery in the elderly. *Current Problems in Surgery* 1998;35:99-179.

¹⁰ Fejang BT, Fejang J, Stangeland L, et al. Complications and death after surgical treatment of small bowel obstruction. *Ann Surg* 2000;231:529-37.

¹¹ Playforth RH, Holloway JB, Griffen WO. Mechanical small bowel obstruction: A plea for earlier surgical intervention. *Ann Surg* 1970;171:783-8.

¹² Anderson JR, Acute volvulus of right colon: analysis de 69 patients. *World J Surg* 74:40, 1996

¹³ Ballantyne GH, Hoitsma HFW review of sigmoid volvulus. History and results of treatment *Dis Colon Rectum* 25:823, 1982.

¹⁴ Richards WO Williams LF: obstruction of large and small intestine. *Surg Clin North Am* 68:355, 1989.

¹⁵ Bizer LS, Liebling RW, Delany HM, Gliedman ML. Small bowel obstruction: The role of nonoperative treatment in simple intestinal obstruction and predictive criteria for strangulation obstruction. *Surgery* 1981;89:409-13.

¹⁶ Silen W, Hein MF, Goldman L. Strangulation obstruction of the small intestine. *Arch Surg* 1962;85:121-9.

¹⁷ Picklwman J. Lee RM: the management of patients with suspected early postoperative small bowel obstruction. *Ann Surg* 210:216. 1989.

¹⁸ Ellis, Harol. Operaciones abdominales, Editorial Panamericana, tomo II, capitulo 44, paginas 1128-1210.

¹⁹ P Gallagher; K Clark; The ethics of surgery in the elderly demented patient with bowel obstruction *Journal of Medical Ethics*; London; Apr 2002; 28:105-108

²⁰ Stewardson RH, Bombeck CT, Nyhus LM. Critical operative management of small bowel obstruction. *Ann Surg* 1978;187: 189-93. 13. Bass KN, Jones B, Bulkley GB. Current management of small bowel obstruction. *Adv Surg* 1998;31:1-34.

²¹ Donald P Schwab; Dawn W Blackhurst; Robert P Sticca; Henry L Laws II; et al; Operative acute small bowel obstruction: Admitting service impacts outcome/Discusión *The American Surgeon*; Atlanta; Nov 2001; 67: 1034-1040

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA