



Clínicas Mexicanas de  
*Gastroenterología*

Jesús Kazuo Yamamoto Furusho

Editor huésped:  
Federico Roesch Dietlen

Volume

Principales procedimientos  
quirúrgicos

  
Editorial Alfa

**Clínicas Mexicanas de Gastroenterología**

**Número 6**

**PRINCIPALES PROCEDIMIENTOS  
QUIRÚRGICOS**



**Principales procedimientos quirúrgicos**

Todos los derechos reservados por:  
© 2023 Editorial Alfil, S. A. de C. V.  
Insurgentes Centro 51-A, Col. San Rafael  
06470 Ciudad de México  
Tels. 55 66 96 76 / 57 05 48 45 / 55 46 93 57  
e-mail: [alfil@editalfil.com](mailto:alfil@editalfil.com)  
[www.editalfil.com](http://www.editalfil.com)

ISBN 978-607-741-339-4

Dirección editorial:  
**José Paiz Tejada**

Revisión editorial:  
**Berenice Flores, Irene Paiz**

Ilustración:  
**Alejandro Rentería**

Diseño de portada:  
**Arturo Delgado**

Impreso por:  
Solar, Servicios Editoriales, S. A. de C. V.  
Calle 2 No. 21, Col. San Pedro de los Pinos  
03800 Ciudad de México  
15 de junio de 2023

Esta obra no puede ser reproducida total o parcialmente sin autorización por escrito de los editores.

Los autores y la Editorial de esta obra han tenido el cuidado de comprobar que las dosis y esquemas terapéuticos sean correctos y compatibles con los estándares de aceptación general de la fecha de la publicación. Sin embargo, es difícil estar por completo seguros de que toda la información proporcionada es totalmente adecuada en todas las circunstancias. Se aconseja al lector consultar cuidadosamente el material de instrucciones e información incluido en el inserto del empaque de cada agente o fármaco terapéutico antes de administrarlo. Es importante, en especial, cuando se utilizan medicamentos nuevos o de uso poco frecuente. La Editorial no se responsabiliza por cualquier alteración, pérdida o daño que pudiera ocurrir como consecuencia, directa o indirecta, por el uso y aplicación de cualquier parte del contenido de la presente obra.

Departam  
Médico

Clínicas Mexicanas de Gastroenterología

Número 6

# Principales procedimientos quirúrgicos

**Editor:**

**Acad. Dr. Jesús Kazuo Yamamoto Furusho**

Médico especialista en Medicina Interna, Gastroenterología y Endoscopia Gastrointestinal del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". Maestro y Doctor en Ciencias por parte de la Facultad de Medicina de la UNAM. Posdoctorado y *Fellow* en Enfermedad Inflamatoria Intestinal en el *Massachusetts General Hospital* y la Universidad de Harvard en Boston, EUA. Fundador y Director de la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal en el Departamento de Gastroenterología del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". Profesor Titular del Curso de Alta Especialidad de Enfermedad Inflamatoria Intestinal en Posgrado de la Facultad de Medicina, UNAM. Tutor de Maestría y Doctorado en la Facultad de Medicina y Ciencias de la UNAM. Profesor Titular de la asignatura de Gastroenterología de Pregrado en la Universidad Panamericana. Investigador Nacional del SNI Nivel 3 por parte de CONACYT. Miembro de la Academia Nacional de Medicina de México y de la *International Organization of Inflammatory Bowel Disease*. Fundador y primer Director General del Grupo Académico y de Investigación de Crohn y CUCI de México (GAICCUM). Fundador y primer Presidente de la *Pan American Crohn and Colitis Organization* (PANCCO).



Editorial  
Alfíl

**Editor huésped:**

**Federico Bernardo Roesch Dietlen**

Departamento de Gastroenterología, Instituto de Investigaciones  
Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana. Veracruz, Ver.

fitores.

ue mas  
cha de  
in pro-  
ar cui-  
e cada  
ilizan  
r alte-  
/ apli-

---

---

## Autores y colaboradores

---

**Dr. Javier Alvarado Durán**

Fellow de Cirugía Laparoscópica, Hospital "Ángeles del Pedregal", Ciudad de México.

*Capítulo 1*

**Dr. Luis Héctor Arzola Flores**

Servicio de Angiología y Cirugía Vasculár, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Secretaría de Salud, Ciudad de México.

*Capítulo 4*

**Dra. Ana Delfina Cano Contreras**

Departamento de Gastroenterología, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana. Veracruz, Ver.

*Capítulo 12*

**Dr. Iván René Cantos Gavilanes**

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México.

*Capítulo 10*

**Dr. Miguel Ángel Carrasco Arroniz**

Servicio de Coloproctología, UMAE N° 14 Centro Médico Nacional "Adolfo Ruiz Cortines", Instituto Mexicano del Seguro Social, Veracruz, Ver.

*Capítulo 6*

**Dr. Federico Armando Castillo González**

Departamento de Cirugía, Hospital "Ángeles del Pedregal", Ciudad de México.

*Capítulo 1*

**Dr. Luis Charúa Guindic**

Cirujano Coloproctólogo, Hospital "Ángeles Lomas", Huixquilucan, Estado de México.

*Capítulo 5*

**Dra. María José Corona Torres**

Clínica de Cirugía Hepatopancreatobiliar, Servicio de Cirugía General, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga". Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, UNAM. Ciudad de México, México.

*Capítulo 8*

**Dra. Aracely Cruz Palacios**

Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Región Veracruz-Boca del Río, Veracruz, Ver.

*Capítulo 6*

**Dra. Gabriela del Ángel Millán**

Fellow de Cirugía Hepatopancreatobiliar del *Fellowship* de HPB de Latinoamérica, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México.

*Capítulo 9*

**Dr. Ismael Domínguez Rosado**

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México.

*Capítulo 10*

**Dra. Regina Faes Petersen**

Centro de Nutrición y Obesidad, Centro Médico ABC Campus Observatorio, Ciudad de México.

*Capítulo 11*

**Dra. Janette Furuzawa Carballeda, PhD**

Departamento de Inmunología y Reumatología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

*Capítulo 2*

**Dr. Mario José de Jesús García Carvajal**

Departamento de Gastroenterología, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana. Veracruz, Ver.

*Capítulo 12*

**Dr. Alberto Manuel González**

Cirujano Gastroenterólogo,

*Capítulo 3*

**Dr. Mario Andrés González**

Médico Internista, Hospital

*Capítulo 3*

**Dr. Miguel F. Herrera Hernández**

Centro de Nutrición y Obesidad, Ciudad de México.

*Capítulo 11*

**Dr. Carlos Arturo Hinojosa**

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México.

*Capítulo 4*

**Dr. Humberto Hurtado**

Cirujano Gastroenterólogo

*Capítulo 3*

**Dra. Sahara Hurtado González**

Departamento de Trasplante de Órganos, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México.

*Capítulo 7*

**Dr. Miguel Ángel Mercaderes**

Director de Cirugía, Instituto de Cirugía y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México.

*Capítulo 9*

**Dr. Eduardo E. Montalvo**

Clínica de Cirugía Hepatopancreatobiliar, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga".

Departamento de Medicina, UNAM. Ciudad de México.

*Capítulo 8*

**Dr. José Arturo Ortega**

Departamento de Cirugía, Instituto de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México.

ISSSTE.

*Capítulo 8*

**Dr. Alberto Manuel González Chávez**

Cirujano Gastroenterólogo, Hospital Español, Ciudad de México.

Capítulo 3

**Dr. Mario Andrés González Chávez**

Médico Internista, Hospital Español, Ciudad de México.

Capítulo 3

**Dr. Miguel F. Herrera Hernández**

Centro de Nutrición y Obesidad, Centro Médico ABC Campus Observatorio, Ciudad de México.

Capítulo 11

**Dr. Carlos Arturo Hinojosa Becerril**

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Secretaría de Salud, Ciudad de México.

Capítulo 4

**Dr. Humberto Hurtado Andrade**

Cirujano Gastroenterólogo, Hospital Español, Ciudad de México.

Capítulo 3

**Dra. Sahara Hurtado Gómez**

Departamento de Trasplantes, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México.

Capítulo 7

**Dr. Miguel Ángel Mercado Díaz**

Director de Cirugía, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México.

Capítulo 9

**Dr. Eduardo E. Montalvo Javé**

Clínica de Cirugía Hepatopancreatobiliar, Servicio de Cirugía General, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga". Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, UNAM. Ciudad de México, México.

Capítulo 8

**Dr. José Arturo Ortega Salgado**

Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, UNAM, Ciudad de México, México. Departamento de Cirugía, Centro Médico Nacional "20 de Noviembre", ISSSTE.

Capítulo 8



**Dra. María Alicia Ramírez Figueroa**

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México.

*Capítulo 10*

**Dr. Francisco de Jesús Ramírez Romero, MD**

Departamento de Cirugía Experimental, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

*Capítulo 2*

**Dr. Javier Ramos Aranda**

*Fellow* de Cirugía Hepatopancreatobiliar del *Fellowship* de HPB de Latinoamérica, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México.

*Capítulo 9*

**Dr. Federico Bernharo Roesch Dietlen**

Departamento de Gastroenterología, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana. Veracruz, Ver.

*Capítulos 9, 12*

**Dr. Brian Alessandro Saavedra, MD**

Departamento de Cirugía Experimental, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

*Capítulo 2*

**Dr. Hugo Alejandro Sánchez Aguilar**

Centro de Nutrición y Obesidad, Centro Médico ABC Campus Observatorio, Ciudad de México.

*Capítulo 11*

**Dr. Diego Adrián Vences Anaya**

*Fellow* de Cirugía Laparoscópica, Hospital "Ángeles del Pedregal", Ciudad de México.

*Capítulo 1*

**Dr. Mario Vilatobá Chapa**

Departamento de Trasplantes, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Ciudad de México.

*Capítulo 7*

**Dr. Gonzalo Torres Villalobos, PhD**

Departamento de Cirugía Experimental, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

*Capítulo 2*

**Dr. Juan Antonio Vil**

Unidad de Fisiología "Eduardo Liceaga", C

*Capítulo 6*

**Dr. Juan Antonio Villanueva Herrero**

Unidad de Fisiología de la Clínica Anexa al Hospital General de México  
"Eduardo Liceaga", Ciudad de México.

Capítulo 6

or Zubirán", Ciudad

Ciencias Médicas

'B de Latinoamé-  
lvador Zubirán",

Médico-Bioló-

ncias Médicas

Observatorio,

, Ciudad de

as y Nutri-

s Médicas

---

---

## Contenido

---

<b>Prefacio</b> .....	<b>XV</b>
<i>Jesús Kazuo Yamamoto Furusho</i>	
<b>Prólogo</b> .....	<b>XVII</b>
<i>Federico Bernharo Roesch Dietlen</i>	
<b>1. Enfermedad por reflujo gastroesofágico</b> .....	<b>1</b>
<i>Federico Armando Castillo González, Diego Adrián Vences Anaya, Javier Alvarado Durán</i>	
<b>2. Tratamiento quirúrgico de la acalasia</b> .....	<b>15</b>
<i>Francisco de Jesús Ramírez Romero, Brian Alessandro Saavedra, Janette Furuzawa Carballada, Gonzalo Torres Villalobos</i>	
<b>3. Oclusión intestinal</b> .....	<b>29</b>
<i>Humberto Hurtado Andrade, Alberto Manuel González Chávez, Mario Andrés González Chávez</i>	
<b>4. Insuficiencia vascular mesentérica</b> .....	<b>45</b>
<i>Carlos Arturo Hinojosa Becerril, Luis Héctor Arzola Flores</i>	
<b>5. Enfermedad diverticular complicada</b> .....	<b>57</b>
<i>Luis Charúa Guindic</i>	
<b>6. Abscesos y fistulas anorrectales</b> .....	<b>75</b>
<i>Miguel Ángel Carrasco Arroniz, Aracely Cruz Palacios, Juan Antonio Villanueva Herrero</i>	
<b>7. Metástasis hepáticas</b> .....	<b>101</b>
<i>Mario Vilatobá Chapa, Sahara Hurtado Gómez</i>	

115	8. Lesiones quísticas hepáticas .....	Eduardo E. Montalvo Javé, María José Corona Torres, José Arturo Ortega Salgado
135	9. Enfermedad litiasica vesicular .....	Gabriela del Angel Millán, Miguel Angel Mercado Díaz, Federico Bernhardt Roesch Dielen, Javier Ramos Aranda
149	10. Lesiones quísticas del páncreas .....	Ismael Domínguez Rosado, María Alicia Ramírez Figueroa, Iván René Cantos Gavilanes
181	11. Obesidad .....	Regina Faes Petersen, Hugo Alejandro Sánchez Aguilar, Miguel F. Herrera Hernández
197	12. Hemorragia del tubo digestivo proximal .....	Ana Delfina Cano Contreras, Mario José de Jesús García Carvajal, Federico Bernhardt Roesch Dielen
219	Índice alfabético .....	

Es un placer con  
Gastroenterología  
Gastroenterología  
el fin de actualizar  
los tópicos en las  
obras, que son:

- Enfermedades
- Avances en
- Gastroent
- Principales
- Cáncer de
- Neurologías
- Trasplantes
- Hepatología
- Nutrición
- Microbiología
- Páncreas

Esta serie de libros  
expertos en  
especialidades,  
trólogos y otros

(Capítulo)

);478-483.  
nical studies of strang

et al.: Predictive fac  
Surg 2008;196:23-2  
l obstructions in a vit

et al.: Bologna guidelin  
n (ASBO): 2017 upd  
rgency Surgery ASB

emic inflammatory  
bstruction. Hepatoga

abdominal surgery. A

struction: conservative

Prospective, observa  
predict the need for

Small bowel obstruc  
J Surg 2010;34:910-

# 4

## Insuficiencia vascular mesentérica

Carlos Arturo Hinojosa Becerril, Luis Héctor Arzola Flores

### INTRODUCCIÓN

La historia de la enfermedad vascular mesentérica oclusiva, el infarto intestinal y su relación con el dolor abdominal fue descrita por primera vez por Dunphy en 1936.<sup>1</sup> Sin embargo, existen algunos reportes de casos de años previos de pacientes con afectación de los vasos mesentéricos hechos por Tiedemann (1843) y Virchow (1850).<sup>2</sup>

En 1951 Klass realizó la primera embolectomía directa de la arteria mesentérica superior (AMS) en dos pacientes, que fallecieron a los pocos días por sepsis abdominal.<sup>3</sup> En 1956 van Weel reportó la trombectomía exitosa de la AMS más la resección del íleon distal y el ciego.<sup>4</sup> Más adelante, en 1962, Crawford, Cooley y Debaquey implementaron la revascularización quirúrgica de la circulación mesentérica para el tratamiento de la isquemia mesentérica crónica (IMC).<sup>5</sup>

La terapia endovascular para el tratamiento de la enfermedad vascular mesentérica apareció en la década de 1980. En la actualidad el tratamiento consiste en la combinación de ambas técnicas (híbrida) con la intención de mejorar los desenlaces de morbilidad y mortalidad en los pacientes.<sup>6</sup>

### EPIDEMIOLOGÍA

La isquemia mesentérica es una enfermedad potencialmente mortal, responsable de 1 de cada 1 000 hospitalizaciones en EUA y de entre uno y dos casos por cada