

“十二五”国家重点图书

结直肠与肛门外科学

Surgery of the Anus, Rectum & Colon

第3版

原著

Michael R B Keighley

Norman S Williams

主译

郑伟

李荣

副主译

姚宏伟 何松

张艳君 吴欣

上卷



北京大学医学出版社

结直肠与肛门外科学

Surgery of the Anus, Rectum & Colon

(第3版)

图书在版编目 (CIP) 数据

结直肠与肛门外科学 (第3版) / (英) 基斯利
(Keighley, M. R. B.), (英) 威廉姆斯 (Williams, N. S.)
原著; 郑伟译. —北京: 北京大学医学出版社,
2013. 1

书名原文: Surgery of the Anus, Rectum & Colon

ISBN 978-7-5659-0472-1

I. ①结… II. ①基… ②威… ③郑… III. ①结肠疾
病—外科手术 ②直肠疾病—外科手术 ③肛门疾病—外科手
术 IV. ①R656.9 ②R657.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 247691 号

北京市版权局著作权合同登记号: 图字: 01-2008-5453

Surgery of the Anus, Rectum & Colon, 3rd edition

Michael R B Keighley, Norman S Williams

ISBN-13: 978-0-7020-2723-9

ISBN-10: 0-7020-2723-5

Copyright © 2008 by Elsevier Ltd.

All rights reserved.

Authorized simplified Chinese translation from English language edition published by the Proprietor.

Copyright © 2012 by Elsevier (Singapore) Pte Ltd. All rights reserved.

Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

3 Killiney Road, #08-01 Winsland House I, Singapore 239519

Tel: (65) 6349-0200, Fax: (65) 6733-1817

First Published 2013

2013 年初版

Printed in China by Peking University Medical Press under special arrangement with Elsevier (Singapore) Pte Ltd. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书简体中文版由北京大学医学出版社与 Elsevier (Singapore) Pte Ltd. 在中国大陆境内合作出版。本版仅限在中国境内 (不包括香港特别行政区及台湾) 出版及标价销售。未经许可之出口, 是为违反著作权法, 将受法律之制裁。

结直肠与肛门外科学 (第3版)

主 译: 郑伟 李荣

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E-mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京佳信达欣艺术印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 曹霞 高瑾 王智敏 责任校对: 金彤文 责任印制: 苗旺

开 本: 889mm×1194mm 1/16 印张: 83.25 字数: 2712 千字

版 次: 2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-0472-1

定 价: 898.00 元 (全套定价)

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

主译简介



郑伟，男，医学博士，1989年毕业于华西医科大学。现任中国人民解放军总医院肿瘤外科副主任、副教授、副主任医师；解放军医学院硕士研究生导师；全军普通外科专业委员会微创学组委员和全军结直肠病专业委员会内镜与微创学组委员；《中国医学工程》编委。从事普通外科专业二十余年，在腹腔镜结直肠癌手术、胃癌根治术以及腹膜后肿瘤术等外科治疗方面临床经验丰富。先后获得军队医疗成果二等奖1项，解放军总医院医疗成果一等奖1项。参与或主持多个国家自然科学基金课题、军队科研项目和医院创新基金课题；在国内外发表研究论文三十余篇，参编专著3部，参译医学专著2部。



李荣，男，医学博士，现任中国人民解放军总医院外科临床部普通外科主任医师、教授、博士生导师，南开大学医学院外聘博士生导师，中国人民解放军第307医院客座教授；专业技术3级；享受政府特殊津贴；中华医学会外科学会常务委员兼内分泌外科学组副组长、全军普通外科专业委员会副主任委员、全军门脉高压及脾脏外科学组组长、全军普通外科中心主任；《中国实用外科杂志》常务编委，《中华外科杂志》、《中华实验外科杂志》、《中华普通外科杂志》、《中华胃肠外科杂志》等十余种核心期刊编委。中央保健委员会重要保健专家。从事普通外科专业36年，在腹腔镜直肠癌手术、胃癌根治术、腹膜后肿瘤术、乳腺癌手术等外科治疗方面，学术造诣深，临床经验丰富；特别是在腹膜后肿瘤的临床诊治和外科手术技术方面，其病人收治量、成功率、病人生存期及病情疑难程度均居国内领先、国际先进水平。先后获得军队医疗成果一等奖1项（2006-1），军队医疗成果二等奖2项（2004-1、2008-2），军队医疗成果三等奖2项（2007-3、2008-2），北京市科技进步奖1项（2007-5），解放军总医院科技成果一等奖（2008-2）。承担科研课题9项，国家“十一五”重大科研项目1项，国家自然科学基金2项，军队医药卫生科研项目3项，野战外科重点课题及院重点课题多项。以第一作者和通讯作者发表论文一百一十余篇，SCI收录3篇，主编、参编专著8部，主译医学专著3部。

副主译简介



姚宏伟，北京大学第三医院普通外科主任医师，教授，硕士研究生导师，博士研究生副导师。2010年入选“北京市优秀人才培养项目”，2012年被评为“北京地区优秀中青年医师”。中华医学会外科学分会及肿瘤学分会青年委员，《中华胃肠外科杂志》及《中国实用外科杂志》特邀编委，《中华外科杂志》特邀审稿专家。《外科疾病决策流程》副主译，参与编译《直肠肛门部恶性肿瘤》、《腹腔镜技术的发展与争议》、《消化系统疾病药物治疗学》等著作。近年来以第一作者或通讯作者发表SCI收录及国内核心期刊论文三十余篇，其中与结直肠癌相关论文二十余篇。



何松，重庆医科大学附属第二医院消化内科教授，主任医师，医学博士，教研室主任，硕士研究生导师，重庆医学会内科专委会委员，重庆市渝中区医学会医疗事故技术鉴定专家库成员，《世界华人消化杂志》和《重庆医学》编委，《中华肝脏病杂志》、《中华临床医师杂志》及《临床肝胆病杂志》审稿专家。1989年6月毕业于华西医科大学医学系；1998年6月获重庆医科大学消化专业博士学位。以第一主研人先后承担国家自然科学基金、重庆市科委、重庆市卫生局重点课题等批准和资助科研项目多项。先后发表SCI收录及CSCD核心期刊论著二十余篇，主编著作一本，参编著作两本。



张艳君，中国人民解放军总医院副主任医师，副教授，全军内分泌乳腺外科学组委员，中国医师协会甲状腺外科分会委员兼副秘书长，中华医学会继续教育项目特邀讲师，“解放军总医院乳腺疾病诊疗协作组”成员。一直从事普外专业的日常诊疗工作和相关科研工作，擅长复杂胃肠道疾病的手术及围手术期治疗。近年来致力于乳腺、甲状腺肿瘤早期诊断、个体化治疗等方面的研究。在国内率先开展磁共振导航下的活检诊断及乳腺癌保乳手术联合术中放疗。在国内较早开展了腔镜辅助下乳腺、甲状腺肿瘤手术、乳腺癌术后乳房重建、乳腺微创手术、甲状腺手术神经监测等。先后在国内外发表论文三十余篇，SCI收录4篇。获北京市发明专利一项。承担、参与“十一五”、“十二五”军队重大课题、国家卫生部科研课题、国家自然科学基金、解放军总医院科技创新基金等多项研究。



吴欣，男，医学博士。1995年毕业于第三军医大学；现为中国人民解放军总医院普通外科副主任医师。全军普外转化医学学组委员，中华慈善总会和中华癌症基金会的特邀专家。专业特长为胃肠道肿瘤的诊断和治疗。特别致力于胃肠肿瘤规范化、微创化手术，以及术前、术后综合治疗的基础研究和临床应用；在手术化疗以及免疫治疗等联合应用中取得了良好的临床效果；同时在围手术期临床营养治疗方面有较深入的研究，使患者术后康复快，并发症少。特别擅长于胃肠道间质瘤的诊治，是国内较早开展间质瘤靶向治疗的专科医生，参与国际/国内多个相关研究，开展了间质瘤术前辅助治疗，取得了较好的临床效果。发表论文数十篇，参与数部专著的编写，参加了多个国家级和部级科研项目，获得军队科技进步奖2项，医疗成果奖1项。担任《山东医药》等杂志编委。

译者名单

主译

郑伟 中国人民解放军总医院
李荣 中国人民解放军总医院

副主译

姚宏伟 北京大学第三医院
何松 重庆医科大学附属第二医院
张艳君 中国人民解放军总医院
吴欣 中国人民解放军总医院

编译委员会

顾倬云 蒋彦永 宋少柏 贾宝庆 刘荣 陈凜 胡晓东 晋援朝 董光龙 李席如
杜晓晖 夏绍友 李玉坤 刘洲禄

主译助理

何远翔 王宇 宁宁

译者 (按姓氏拼音排序)

白熠洲	清华大学第一附属医院	刘洪一	中国人民解放军总医院
陈妹	重庆医科大学附属第二医院	刘伟	河北医科大学
陈文政	中国人民解放军总医院	刘斌	中国人民解放军总医院
程若川	昆明医学院第一附属医院	刘迎娣	中国人民解放军总医院
杜筠	北京大学首钢医院	罗娜	重庆医科大学附属第二医院
郭旭	中国人民解放军总医院	马冰	中国人民解放军总医院
何松	重庆医科大学附属第二医院	宁宁	中国人民解放军总医院
何远翔	中国人民解放军总医院	潘思虎	天津市环湖医院
黄文	重庆医科大学附属第一医院	彭正	中国人民解放军总医院
黄晓辉	中国人民解放军总医院	蒲朝煜	武警总医院
焦华波	解放军总医院第一附属医院 (304 医院)	乔治	中国人民解放军总医院
李冰	中国人民解放军总医院	苏艳军	昆明医学院第一附属医院
李楠	中国人民解放军总医院	孙刚	中国人民解放军总医院
李鹏	中国人民解放军总医院	涂玉亮	解放军总医院第一附属医院 (304 医院)
李荣	中国人民解放军总医院	王建东	中国人民解放军总医院
梁峰	中国人民解放军第 307 医院	王佳	清华大学第一附属医院
刘伯涛	中国人民解放军总医院	王宁	中国人民解放军总医院

王 威 中国人民解放军总医院
王新友 中国人民解放军总医院
王 宇 中国人民解放军总医院
卫 勃 中国人民解放军总医院
吴 欣 中国人民解放军总医院
肖元宏 中国人民解放军总医院

薛林云 重庆医科大学附属第二医院
姚宏伟 北京大学第三医院
张建明 昆明医学院第一附属医院
张艳君 中国人民解放军总医院
赵允衫 中国人民解放军总医院
郑 伟 中国人民解放军总医院

著者名单

Stephen A Bustin BA (Mod) PhD

Professor of Molecular Science
Queen Mary's School of Medicine and Dentistry
University of London
London, UK

Linda Cardozo MD FRCOG

Private Practice
London, UK

Ashok Chacko MD

Professor and Head of Department
Department of Gastrointestinal Sciences
Christian Medical College
Vellore, India

James M Church BSc MB ChB MMedSci FRACS FACS

Staff Surgeon
The Cleveland Clinic Foundation
Cleveland, OH, USA

Sue Clark MD FRCS

Consultant Colorectal Surgeon
St Mark's Hospital
Harrow, UK

Colin Davis MBBS MD MRCOG

Consultant Gynaecologist and Obstetrician and Associate
Clinical Director for Gynaecology
The Royal London Hospital
Whitechapel
London, UK

Sina Dorudi BSc MBBS PhD FRCS FRCS (Gen)

Professor of Surgical Oncology
The Royal London Hospital
Centre for Academic Surgery
London, UK

Anders Ekblom MD

Professor of Medicine
Karolinska Hospital
Clinical Epidemiology Unit, Department of Medicine
Stockholm, Sweden

Victor W Fazio MD MBMS FRACS FACS

Chairman, Department of Colorectal Surgery
The Cleveland Clinic Foundation
Cleveland, OH, USA

Christopher G Fowler MS FRCP FRCS (Urol) FEBU

Director of Surgical Education
The Royal London Hospital
London, UK

Susan Galandiuk MD FACS

University of Louisville School of Medicine
Department of Surgery
Louisville, KY, USA

Lester Gottesman MD FACS FASCRS

Director, Division of Colon and Rectal Surgery
St Luke's-Roosevelt Hospital Center
New York, NY, USA

Peter J Guest MB ChB MA MRCP FRCR

Consultant Radiologist
Department of Radiology
Queen Elizabeth Hospital
University Hospital Birmingham NHS Trust
Birmingham, UK

Andrew G Hill MD FRACS

Professor of Surgery
University of Auckland
Auckland, New Zealand

Mary V Jesudason MD DCP

Professor and Head of Department
Department of Clinical Microbiology

Christian Medical College
Vellore, India

James O Lindsay MB ChB

Consultant Gastroenterologist and Honorary Senior Lecturer

Queen Mary University of London;
Barts and The London NHS Trust
The Royal London Hospital
London, UK

David Lubowski FRACS

Associate Professor
St George Private Medical Centre
Kogarah, NSW, Australia

**John R T Monson MB ChB PAO MD FRCS
FRCSI FACS FRCSP (Glas) FRCS (Ed)**

Professor of Surgery & Head of Department
Castle Hill Hospital
Academic Surgical Unit
Cottingham, UK

Lars Pahlman MD PhD

Professor of Surgery
University Hospital
Uppsala, Sweden

David Rampton DPhil FRCP

Professor of Clinical Gastroenterology
Department of Gastroenterology
Royal London Hospital
London, UK

Risto J Rintala MD PhD

Professor of Paediatric Surgery
Children's Hospital University of Helsinki
Helsinki, Finland

Dudley Robinson MRCOG

Sub-specialty Trainee in Urogynaecology
King's College Hospital
Department of Obstetrics and Gynaecology
London, UK

Scott Sanders FRCPath

Director of Pathology
South Warwickshire General Hospitals
Warwick, UK

John H Scholefield MB ChB FRCS ChM

Professor of Surgery and Head of Department
Queen's Medical Centre
Nottingham, UK

Nigel A Scott MD FRCS

Consultant General and Colorectal Surgeon
Royal Preston Hospital
Preston, UK

John H Shepherd FRCS FRCOG

Professor of Gynaecological Oncology
St Bartholomew's Hospital
London, UK

C Paul Swain MD

Professor
Academic Department of Surgery
Imperial College
St Mary's Hospital
London, UK

**Paris P Tekkis BMedSci BM BS MD
FRCS (Gen Surg)**

Senior Lecturer/Consultant Colorectal Surgeon
Imperial College London
St Mary's Hospital
Department of Surgical Oncology and Technology
London, UK

Larissa K F Temple MSc MD FRCS (C)

Assistant Attending
Colorectal Division
Memorial Sloan-Kettering Cancer Center
Department of Surgery
New York, NY, USA

Anthony Wilkey FRCA

Consultant Anaesthetist
Department of Anaesthesia and Intensive Care
Queen Elizabeth Hospital
Birmingham, UK

Takayuki Yamamoto MD PhD

Inflammatory Bowel Disease Centre & Department of Surgery
Yokkaichi Social Insurance Hospital
Yokkaichi, Japan

译者前言

结直肠与肛门外科学是一门极其重要的临床学科，历史悠久，是普通外科重要的组成部分，目前已逐渐向专科化发展。随着近年来基础医学和临床医学的突飞猛进，特别是基因检测、快速康复、腹腔镜技术的快速发展及机器人手术等外科微创理念的导入，这一学科也涌现了许多崭新的内容，甚至诊治观念也发生了根本性的变化，包括临床检查、诊断水平、手术技巧的提高，手术方式的改进与创新，高难度手术的开展，新器械和新材料的应用等。为了不断总结、交流、吸取国外的经验，我们组织翻译了《结直肠肛门外科学》这本权威性的著作，希望能为广大结直肠与肛门外科医师，特别是医学生和中青年医师在基础知识、基本概念、基本操作技能，以及新信息、新观念、新的诊断和手术方式等方面有所帮助，更好地为患者服务。

本书分为59章，对结直肠肛门外科领域的常见病、多发病及少见病，无论是在局部解剖、病理生理特征等基础方面，还是在诊断与外科治疗以及各种辅助治疗方面都做了详细而全面的描述；每种治疗的适应证、术前准备、手术步骤、术后处理、术后并发症以及预后等内容也进行了系统阐述。本书还涉及一些小儿外科、妇科和泌尿外科的内容，

拓展了我们在临床工作中的视野。作者强调无论选择何种手术方式，都必须以安全性作为准绳，而不是以外观美容、费用或患者和术者的偏好为基础。作者通过复习大量以及最新的有价值的文献后，并结合自己在结直肠外科方面的广泛经验，向我们推荐了最好的诊治方法。本书图文并茂，便于读者理解和掌握，临床实用性极强。

在本书的翻译过程中，我们得到了中国人民解放军总医院普通外科和肿瘤外科各位同仁的大力支持和帮助；特别得到了北京大学医学出版社王风廷社长和曹霞编辑的帮助和支持，在此表示衷心的感谢。

我们对每章都做了全面的校阅，但由于我们的知识和实践水平有限，书中不可避免地会出现翻译不当之处，甚至还可能有错误的地方，诚恳希望读者提出批评指正。不管怎样，我们都期待本书的出版发行，能为我国结直肠肛门外科学的发展和专科化的发展提供一些帮助，这无疑会使各位译者感到无比欣慰。

郑伟 李荣
2012年11月

原著前言

受到本书第2版成功发行的鼓舞，又正值腹腔镜外科在许多结直肠手术和一些急诊处理中的广泛开展之际，我们感到必须对这一参考性的专业著作进行慎重而及时的修订了。自1999年以来，本书第2版的巨大销量，特别是在欧美的巨大销量一直鼓励着我们。第2版出版时，北美对腹腔镜外科达成的共识文件和英国NICE的批准，均允许结直肠腹腔镜外科医师在这一潜在需要的领域内实施微创外科手术。与其他腹腔镜外科不同，结直肠外科腹腔镜手术可能需要进行多个血管束的结扎、网膜粘连的分离以及体内消化道吻合重建。我们必须权衡利弊，如手术时间的延长、感染性或恶性病变扩散的可能性以及手术者失去触感知觉和未被发现的损伤等情况。这必然带来不利于实现快速恢复、快速康复到正常活动、减少住院时间和改善生活质量等微创外科的目标。无论如何，选择腹腔镜外科手术必须以安全性作为准绳，而不是以外观美容、费用或患者的偏好为基础。认识到常规开放手术，特别是在低位直肠外科和急症外科方面的重要性，并通过评估在什么部位适合微创外科技术的应用后，我们在本版保留了前两版大部分开放手术的内容。因此，腹腔镜外科已不再作为一个分开的章节在本版书中存在，而是分散在各个章节中，与各章节内容融为一体。

第1版最初的章节，仍然是此次新版的骨架结构。书中外科处理程序的描述大部分依然如故。我们通过复习所有最新的有价值的文献后，结合作者自己在结直肠外科方面的广泛经验，向我们的读者推荐最好的方法。前版的一些章节在本版已经合并。有关溃疡性结肠炎和克罗恩病的非外科处理问题已合并撰写。围术期的处理这一章包括了以前预

防性抗生素的应用、肠道准备、麻醉和营养支持等章节。有一章单独讲述小儿结直肠外科。缩减章节减少了不必要的重复。结肠癌的筛查是新增的章节。本书用单独章节讲述了直肠阴道瘘的问题。其余有些章节均已全部重新设计，比如论述小肠瘘、低位肠梗阻、憩室病、息肉病综合征、肛门直肠脓肿和瘘管、小儿结直肠外科、溃疡性结肠炎和克罗恩病的内科治疗、进展期结肠癌的处理等章节。

我们对每章都进行了全面的校阅。这个工作不可避免地涉及许多来自大西洋两岸、亚洲、澳大利亚和新西兰的专家。也许此版是本书以书本形式发行的最后一版，期待在将来通过网上发行出版，这样就能够结直肠外科快速发展的领域及时修订。

我们中的一位编者（Michael R Keighley）在本版修订之际，从大学和临床公共服务部门退休了，出任印度最好的三所大学医院之一的Vellore基督教医学院的荣誉教授和医师。他仍然活跃在国内外的医学研究和临床领域，而且是大不列颠和爱尔兰结直肠研究基金会的主席。他仍然是鉴定专家和独立的主治医师。另一位作者（Norman S Williams）仍然是伦敦大学玛丽皇后学院外科系主任，主要在伦敦皇家医院工作。他是英国皇家外科医师学会的成员，IA（病人支持小组）和ISG（国际外科小组）的主席。他还是2004年医学科学院的会员和学术及外科研究协会的新任主席，至今仍然活跃在临床医学和科学研究这两个领域。

我们相信本书仍然是结直肠外科医师的一本权威性的参考书。它的目的在于为这个酬劳丰厚但具有潜在巨大风险的外科实践领域，提供一个有关危险、利益和结果的全面均衡的观点。

致 谢

主要由我们中的两位执笔所撰写的本书的第2版，是第3版的基础，但我们仍作了相当大的修改，同时也得到了各位撰稿专家的巨大帮助。各位专家的贡献是多种多样的。一些人完全重新撰写了原书的大部分内容，而另一些仅做了少量的修订。要展示谁做了些什么工作和贡献是困难的，但是我们试图在后面的名单中这样做。我们由衷地希望我们没有对任何人的贡献有丝毫贬低，因为对每一位在我们完成这本专业性综合性参考书著作中给过我们帮助的人，我们都是非常感激的。他们是：David Lubowski (第1章)，Andrew Hill (第2章)，Nigel Scott (第3章，11章，33章，52章，53章)，Tony Wilkey (第3章)，John Scholefield (第2章，16章，23章，25章，28章，49章，50章)。Sina Dorudi 和 Stephen Bustin (第24章)，James Church (第26章，46章)，Lars Pahlman (第29章，30章，31章，51章)，Sue Clarke (第32章)，David Ramp-ton (第35章)，Anders Eckbom (第38章的部分)，Paris Tekkis 和 Victor Fazio (第41章)，John Monson (第4章的部分和有关腹腔镜外科方面的建议)，James Lyndsay (第42章的部分)，Taka Yama-moto (第42章的部分)，Scott Sanders (第

42章的部分)，Peter Guest (第42章的部分)，Paul Swain (第42章的部分)，Susan Galandiuk (第48章)，Lester Gottesman 和 Larissa Temple (第55章)，Ashok Chacko 和 Mary Jesudason (第56章的部分)，Chris Fowler (第57章)，Linda Cardoza (第58章的部分)，Dudley Robinson (第58章的部分)，John Sheppard (第58章的部分)，Colin Davis (第58章的部分)，Risto Rintale (第59章)。

我们还要感谢来自伯明翰的组织病理学家 Henry Thomson 博士和放射学家 John Lee 博士对本书的巨大贡献。他们绘制的插图从最早的第1版开始就栩栩如生地存在本书中，而从来未在意他们在书中的署名。

Keighley 教授非常感谢他在国内外的同事们的建议，特别是 Dion Morton 教授、Benjamin Perakath 教授和 Mark Randan Jesudason 博士。他们都在结直肠外科的微创手术方面提出了特别的建议。Keighley 教授还要感谢他的私人秘书 Julia Reeves 女士，她在第3版成书的整个过程中的事务性管理、安排上给予了巨大而慷慨的帮助。

目 录

上卷

- | | | |
|------------|-----|--|
| 第 1 章 | | |
| 解剖学与生理学 | 1 | |
| 第 2 章 | | |
| 开展结直肠外科服务 | 49 | |
| 第 3 章 | | |
| 围术期处理 | 71 | |
| 第 4 章 | | |
| 外科原则 | 147 | |
| 第 5 章 | | |
| 肠造口术 | 181 | |
| 第 6 章 | | |
| 持续性会阴瘘道 | 291 | |
| 第 7 章 | | |
| 直肠术后的性功能受损 | 313 | |
| 第 8 章 | | |
| 痔 | 335 | |
| 第 9 章 | | |
| 肛裂 | 399 | |
| 第 10 章 | | |
| 化脓性汗腺炎 | 431 | |
| 第 11 章 | | |
| 肛门直肠脓肿和肛痿 | 439 | |
| 第 12 章 | | |
| 直肠阴道痿 | 513 | |
| 第 13 章 | | |
| 藏毛窦 | 537 | |
| 第 14 章 | | |
| 肛门瘙痒症 | 563 | |
| 第 15 章 | | |
| 肛周疣 | 575 | |
| 第 16 章 | | |
| 肛管及肛门恶性肿瘤 | 589 | |
| 第 17 章 | | |
| 大便失禁 | 613 | |
| 第 18 章 | | |
| 便秘 | 723 | |
| 第 19 章 | | |
| 成人巨结肠和巨直肠 | 775 | |
| 第 20 章 | | |
| 直肠脱垂 | 811 | |

第 21 章			
孤立性直肠溃疡综合征	863	第 33 章	
第 22 章		结肠憩室病	1373
肠道易激综合征	881	第 34 章	
第 23 章		其他炎症性疾病	1469
慢性自发性会阴部疼痛	897	第 35 章	
第 24 章		溃疡性结肠炎的病因、病理及诊治	1483
结直肠癌的分子生物学	903	第 36 章	
第 25 章		溃疡性直肠炎	1537
息肉样疾病	933	第 37 章	
第 26 章		溃疡性结肠炎相关性疾病及治疗	1547
息肉病综合征	981	第 38 章	
第 27 章		溃疡性结肠炎中的结肠癌	1569
结直肠癌：流行病学、病因学、病理学、分期系统、临床特点和诊断	1023	第 39 章	
第 28 章		急性暴发性结肠炎和急诊结肠切除术	1595
结直肠癌的筛查	1075	第 40 章	
第 29 章		治疗溃疡性结肠炎的常规手术：结直肠切除术、回肠直肠吻合术和 Kock 储袋术	1621
结肠癌的治疗	1093	第 41 章	
第 30 章		重建性结肠切除术与回肠储袋肛管吻合术	1707
直肠癌的治疗	1161	第 42 章	
下卷		克罗恩病的病因、病理、诊断和治疗	1849
第 31 章		第 43 章	
结直肠癌术后复发的监测和治疗	1311	克罗恩病的特殊问题	1933
第 32 章		第 44 章	
结直肠罕见肿瘤	1351	小肠克罗恩病的手术治疗	1951

第 45 章			第 53 章		
结直肠克罗恩病的外科治疗	2017		结肠脓毒症	2297	
第 46 章			第 54 章		
肛周克罗恩病的外科治疗	2071		腹泻与急性特异性结肠炎	2343	
第 47 章			第 55 章		
大肠梗阻	2103		肛门与直肠的性传播疾病	2379	
第 48 章			第 56 章		
结直肠损伤	2151		热带地区结直肠外科手术	2393	
第 49 章			第 57 章		
结肠直肠出血	2167		结直肠外科学中的泌尿外科问题	2427	
第 50 章			第 58 章		
结肠缺血性疾病和缺血性结肠炎	2207		与结直肠外科医生有关的妇科疾病	2473	
第 51 章			第 59 章		
结直肠的放射性损伤	2229		儿童直肠肛门疾病	2507	
第 52 章					
肠痿	2249				

第1章 解剖学与生理学

第一部分 外科解剖学 1	正常值范围 16	直肠肛门感觉 27
结肠的大体位置和毗邻关系 1	会阴下降 18	肛门感觉 27
直肠及其毗邻关系 3	电生理学 18	直肠感觉 28
肛管 5	解剖因素 19	直肠球囊排出试验 28
肛门括约肌 5	运动神经传导检查 19	结肠功能检测 29
肛提肌 7	阴部神经运动潜伏期 19	结肠传输试验 29
结直肠的动脉血供 8	操作方法和刺激参数 19	排便闪烁扫描 30
结直肠的静脉回流 9	正常记录结果和临床应用 20	结肠测压 31
结直肠的淋巴引流 10	会阴神经运动潜伏期 21	直肠动态成像 33
结直肠的神经支配 10	脊髓运动潜伏期 22	排粪造影 33
交感神经 10	肌电图记录 23	腔内超声检查 37
副交感神经 10	同轴针状肌电图仪 23	正常图像 38
盆底及外括约肌的体神经支配 12	单肌纤维肌电图检查 24	异常发现 39
第二部分 肛管直肠生理学检测 12	内括约肌肌电图检查 25	参考文献 40
肛门直肠测压 13	动态直肠肛门测压仪和肌电图仪 26	
操作方法 13	设备和技术 26	

第一部分 外科解剖学

本章将对结直肠肛门的解剖进行全面描述，并着重强调与外科手术有关的解剖结构的重要性和特殊性。

结肠的大体位置和毗邻关系

因结肠肠腔直径较大，表面有肠脂垂和结肠带，我们极易对其进行识别，并与小肠区分开。三条结肠带由结肠肠壁纵行平滑肌纤维收缩而成，始于阑尾根部，沿整个结肠延伸；在直肠上段，三条结肠带消失，与直肠纵行平滑肌纤维融合（见图 1.1）。

盲肠是大肠最宽大的部分，它位于右侧髂窝内，在右侧腹股沟韧带外半侧的上方、髂肌表面。盲肠的位置常有变化，与升结肠完全位于腹腔内不同，因此有肠扭转的可能性。阑尾位于盲肠的下极，而回肠在盲肠的中后侧与其相连。距回盲瓣近端约 5~10cm 处回肠常因腹膜粘连而固定在后腹壁上，如要游离回盲部，则需要分离切断这些粘连组织。

整个升结肠由其前面的腹膜被固定于后腹壁上，在结肠肝曲处，有数根静脉直接走行于升结肠外侧的腹膜下，因此在游离结肠肝曲切开腹膜时，要用电刀逐一电凝这些静脉。在门静脉高压时，这些静脉明显增粗。升结肠的下段位于髂腰肌和生殖股神经的生殖支前面，而上段则位于腰方肌和腹横肌起点的表面（见图 1.2）。

结肠肝曲位于右肾下极的前面，内后侧是十二指肠的第 2、3 段。游离结肠肝曲时容易损伤十二指肠第 2、3 段，特别是在治疗结肠克罗恩病合并腹腔脓肿时，更容易损伤十二指肠第 2、3 段。

横结肠的长度变化较大，其中段可能坠入盆腔内。近侧 5~10cm 的横结肠位于腹膜后，其余肠段全在腹腔内。从胃大弯发出的大网膜覆盖在横结肠上，大网膜内衬的腹膜覆盖在横结肠的前侧部分和横结肠系膜（内有结肠中血管和淋巴组织）表面。这层腹膜可以从横结肠和横结肠系膜表面游离分开，从而将横结肠、横结肠系膜与大网膜游离开来（见图 1.3）。