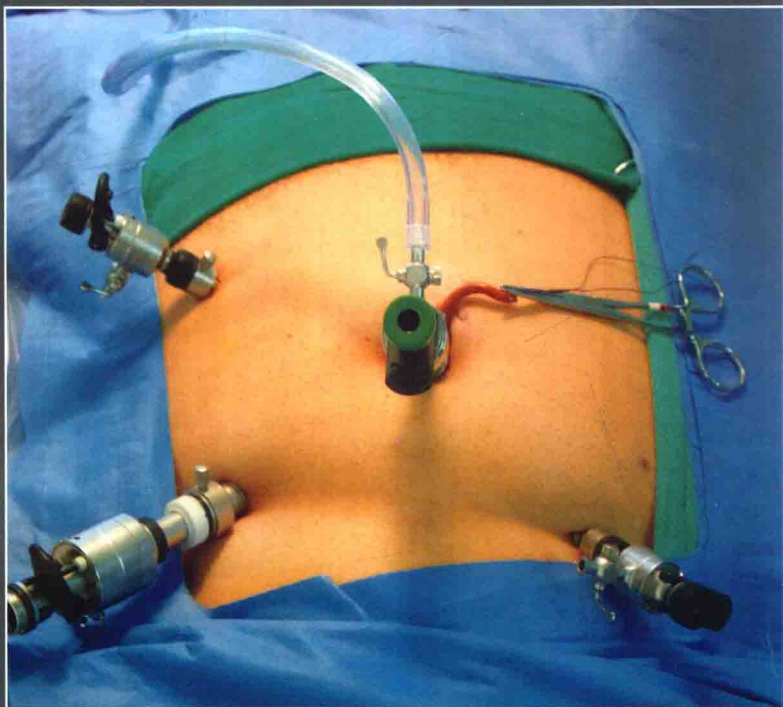
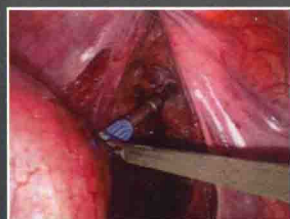
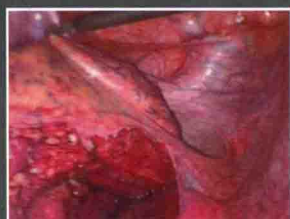


腹腔镜结直肠 手术技巧

Operative Techniques in
Laparoscopic Colorectal Surgery

· 第 2 版 ·



著 者 Conor P. Delaney [美] · Justin K. Lawrence [英]
Deborah S. Keller [美] · Bradley J. Champagne [美]
Anthony J. Senagore [美]

主 译 韦军民

 Wolters Kluwer
Health



人民軍醫出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

腹腔镜结直肠手术技巧

Operative Techniques in Laparoscopic Colorectal Surgery

(第2版)

著者 Conor P. Delaney [美]
Justin K. Lawrence [英]
Deborah S. Keller [美]
Bradley J. Champagne [美]
Anthony J. Senagore [美]

主译 韦军民

译者 (以姓氏笔画为序)

韦军民 刘燕南 许静涌 宋京海
赵刚 贾文焯 唐大年 缪刚



人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目(CIP)数据

腹腔镜结直肠手术技巧/(美)德莱尼(Delaney, C.P.)等著;韦军民译.—2版.—北京:人民军医出版社,2015.1

ISBN 978-7-5091-8199-7

I.①腹… II.①德…②韦… III.①腹腔镜检—应用—结肠疾病—外科手术②腹腔镜检—应用—直肠疾病—外科手术 IV.①R656.9②R657.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第312831号

策划编辑:王海燕 孟凡辉 文字编辑:刘颖 韩志 责任审读:吴然

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市100036信箱188分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8013

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:三河市潮河印业有限公司 装订:胜宏达印装有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:12 字数:260千字

版、印次:2015年1月第2版第1次印刷

印数:0001—2200

定价:110.00元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

Conor P. Delaney, etc: Operative Techniques in Laparoscopic Colorectal Surgery, 2nd edition,
ISBN: 978-1-4511-4278-5

© 2014 by Lippincott Williams and Wilkins, a Wolters Kluwer business. All rights reserved.

This is a Simplified Chinese translation co-published by arrangement with Wolters Kluwer Health, Inc.,
USA

Not for resale outside People's Republic of China (including not for resale in the Special Administrative
Region of Hong Kong and Macau, and Taiwan.)

本书限在中华人民共和国境内（不包括香港、澳门特别行政区及台湾）销售。

本书贴有 Wolters Kluwer Health 激光防伪标签，无标签者不得销售。

本书提供了药物的适应证、副作用和剂量疗程，可能根据实际情况进行调整。读者须阅读药品包括
盒内的使用说明书，并遵照医嘱使用。本书的作者、编辑、出版者或发行者对因使用本书信息所造成的错误、
疏忽或任何后果不承担责任，对出版物的内容不做明示的或隐含的保证。作者、编辑、出版者或发行者
对由本书引起的任何人身伤害或财产损害不承担任何责任。

著作权合同登记号：图字：军-2014-227号

致 谢

致爱妻 Clare，她的爱、耐心和支持始终是我完成事业的陪伴。

——Conor P. Delaney

诚心感谢爱妻 Patricia 在我事业征程上给予的无私的支持，没有她的支持，我将难以完成本书的编撰工作。

——Anthony J. Senagore

致爱妻 Elizabeth，一年的真情付出，默默的情感支持；致爱女 Bridget，我们生活中的奇迹。

——Justin K. Lawrence

衷心感谢恩师 John Rombeau 教授为我的启蒙；Conor Delaney 教授为我的事业指引了方向；还要感谢在我成长之路上的每一位朋友和家人的支持。

——Deborah S. Keller

我愿将本书献给我的爱妻 Christina、爱子 Alexander 和 Julian，他们使我的生命更加精彩！

——Bradley J. Champagne

内容提要

本书是腹腔镜结直肠手术的专著，内容分为四篇，共 29 章，系统讲述了腹腔镜结直肠手术的相关内容。第一篇和第四篇为手术培训、围术期处理及并发症诊治等基本问题；第二篇细致地介绍了关键手术步骤，如结直肠主要血管的处理、结肠的游离等；第三篇不仅介绍常见手术，如结直肠癌根治术，而且包括机器人辅助腹腔镜手术等领域的新进展。内容详实丰富，简约的行文中配以高清的手术图片，反映了高水平的腹腔镜结直肠手术。本书适合结直肠外科医生参考阅读，亦可作为培训教材使用。

作者简介

Conor P. Delaney, MD, MCh, PhD

俄亥俄州克利夫兰凯斯西储大学医院凯斯医学中心

消化疾病研究所外科主任

医学技能及模拟中心主任

外科副主任

结直肠外科专业组主任

Jeffrey P. Ponsky 医学教育学教授

Justin K. Lawrence, MBBS, B.Sc., MRCS

英国埃塞克斯索森德大学医院普通外科注册登记员

Deborah S. Keller, MS, MD

俄亥俄州克利夫兰凯斯西储大学医院凯斯医学中心结直肠外科专业组研究员

Bradley J. Champagne, MD

俄亥俄州克利夫兰凯斯西储大学医学院外科学系副教授

凯斯西储大学医院凯斯医学中心腹腔镜结直肠外科专科培训项目负责人

Anthony J. Senagore, MD, MS, MBA

密歇根芒特普莱森特中央密歇根大学医学院外科学系主席

译者前言

腹腔镜技术经过二十多年的发展已日臻成熟，手术范围已涵盖了几乎所有的腹腔、盆腔手术，近十多年来，结直肠手术更令人瞩目。我国腹腔镜结直肠手术发展迅速，大型三甲医院水平已与欧美先进国家接近或相当，但我国幅员辽阔，不同地域、医院发展不平衡，技术水平差别较大。近些年国内也出版和翻译了一些有关腹腔镜结直肠手术的书籍，虽各有特色，但因关注角度、篇幅等原因，或有不足之处。此次翻译的第2版《腹腔镜结直肠手术技巧》，作者对主要内容进行了改进和充实，并增加了手助腹腔镜和机器人结直肠手术。该书主编 Conor P.Delaney 教授是美国俄亥俄州 Case Western Reserve 大学医学院 Case 医学中心结直肠外科主任，他不但是美国著名的结直肠、微创外科专家，而且在临床教学方面有丰富的经验。该书的主要特点有：①编排简洁明了，重点突出；②内容丰富，包括了几乎全部类型的结直肠手术；③手术每一重要步骤都有详细的介绍，切合临床实际，并配有精美的图片，使读者易于理解和接受。

该书可作为腹腔镜结直肠手术的培训教材，也可作为腹腔镜结直肠手术外科医生的参考用书。

该书译者全部来自卫生部北京医院普通外科，均为临床一线的中青年专家，而且在腹腔镜外科方面都有一定的经验。书中存在的不足之处，恳请读者给予批评指正。

卫生部北京医院 韦军民

原著前言

腹腔镜手术是结直肠外科安全有效的手术方式。与开腹手术相比，腹腔镜术后镇痛药物用量少，肠道功能及饮食恢复快，住院时间短且伤口的美容效果好。由于腹腔镜技术有着较长的学习曲线，所以最初手术的开展并没有想象中的快。但随着更多的研究证实了腹腔镜手术在患者临床结局和医疗资源方面的优势，该手术的数量随之稳步增长。

在开展腹腔镜结直肠手术前，外科医生需要接受相应的训练。成功的训练包括全面掌握每个手术步骤的技术要求，识别不同的手术图像以及实际动手操作。通过适当的训练工具，不同临床水平的外科医生都会掌握腹腔镜结直肠手术的基本技能。

这本《腹腔镜结直肠手术技巧》（第2版）是我们提供给外科医生熟悉腹腔镜技术的工具。本书各章包含了有关手术步骤和常见失误的详尽描述。每一章都附有照片以显示关键手术步骤的解剖结构，来协助读者进行图像的辨识。本书的结尾还介绍了术中并发症的处理及其他有用的操作技巧。

在本版中，我们扩大了论述范围，纳入了手助及机器人腹腔镜手术，以适应更多的读者需要，并且更新了对手术的描述。

我们希望这本书成为处于培训阶段的住院医师、主治医生、正在接受腹腔镜结直肠手术培训课程，或刚刚独立开展相关临床工作的专科医生的有用参考资料。外科医生会对别人的手术感兴趣，当然也会对做这些手术的业内专家感兴趣！

Conor P. Delaney

Justin K. Lawrence

Deborah S. Keller

Bradley J. Champagne

Anthony J. Senagore

目 录

第一篇 手术器械、手术要求及围术期处理

第 1 章	培训、病例选择及术后处理.....	3
一、	病例选择	4
二、	术后处理路径.....	6
第 2 章	手术设备、手术室设置及患者体位	8
一、	腹腔镜手术室布局	8
二、	患者体位	9
三、	设备位置	9
四、	脐部操作孔的建立	10
五、	基本腹腔镜器械	11
第 3 章	入路选择、标本取出位置及切口关闭.....	15
一、	入路选择	15
二、	腹腔镜手术标本的取出部位	16
三、	关闭切口	17

第二篇 关键步骤

第 4 章	肠系膜下动脉的高位与低位结扎.....	21
一、	确认和分离肠系膜下血管蒂	21
二、	肠系膜下动脉的高位结扎	23
三、	肠系膜下动脉的低位结扎	23
第 5 章	结扎回结肠动脉.....	25
第 6 章	游离肝曲	27
第 7 章	游离脾曲	29
第 8 章	游离直肠系膜	32
第 9 章	分离直肠上段及下段.....	34
	改良的低位直肠切除	36
第 10 章	结肠 - 肛管及结肠 - 直肠吻合器吻合	38
	结肠肛管和结直肠吻合	38

第 11 章 超低位肿瘤的标本取出和手工结肠肛管吻合 41
手术步骤 41

第三篇 手术步骤

第 12 章 腹腔镜右半结肠切除术 47
一、患者体位 48
二、设备位置 48
三、脐部操作孔的建立 48
四、腹腔镜及其他套管的置入 48
五、腹腔镜的设置 49
六、确认及游离回结肠血管蒂 49
七、处理肝曲 50
八、游离盲肠 51
九、取出标本 52

第 13 章 手助腹腔镜右半结肠切除术 54
一、患者体位 55
二、设备位置 55
三、手助穿刺套管的置入 55
四、腹腔镜和其他穿刺套管的置入 55
五、腹腔镜的设置 55
六、游离肝曲 57
七、游离盲肠 58
八、确认和离断回结肠血管蒂 59
九、取出标本 60

第 14 章 机器人单孔右半结肠切除术 62
一、患者体位 62
二、设备位置 62
三、脐部操作孔的建立 63
四、单孔机器人的设置 63
五、机器人单孔腹腔镜的摆放 63
六、确认和离断回结肠血管蒂 64
七、游离肝曲 65
八、游离盲肠 66
九、取出标本 68

第 15 章 腹腔镜乙状结肠切除术	69
一、患者体位	70
二、设备位置	70
三、脐部操作孔的建立	70
四、腹腔镜和其他套管的置入	71
五、腹腔镜的设置	71
六、确认和离断肠系膜下血管蒂	72
七、游离直肠、乙状结肠和降结肠外侧韧带	74
八、离断直肠及直肠系膜	74
九、取出标本	75
十、吻合	76
第 16 章 手助腹腔镜乙状结肠切除术	78
一、患者体位	79
二、设备位置	79
三、穿刺套管置入	80
四、腹腔镜的设置	81
五、游离乙状结肠侧方和确认输尿管	81
六、游离脾曲	82
七、离断肠系膜下动脉和松解剩余结肠	83
八、憩室疾病的血管处理	85
九、离断直肠和直肠系膜	85
十、取出标本	86
十一、吻合	86
第 17 章 腹腔镜全结肠切除、回肠直肠吻合术	88
一、患者体位	88
二、设备位置	89
三、脐部操作孔的建立	89
四、腹腔镜和其他套管的置入	89
五、腹腔镜的设置	90
六、游离右半结肠和末端回肠	90
七、关闭操作孔	97
第 18 章 全结直肠切除，回肠储袋 - 肛管吻合术	98
一、患者体位	98
二、设备位置	99
二、脐部操作孔的建立	99
四、腹腔镜探查及其他套管的置入	99

五、标准腹腔镜操作程序	100
六、腹腔镜下游离右半结肠和末段回肠	100
七、腹腔镜下游离横结肠	100
八、游离脾曲	102
九、游离直肠上段、切断直肠系膜和降结肠系膜	102
十、游离直肠下段及肛管	103
十一、游离直肠及移除标本	104
十二、构建回肠储袋	104
十三、关闭操作孔	105
第 19 章 单孔腹腔镜全结肠切除和末端回肠造口术	106
一、患者体位	106
二、设备位置	107
三、单孔通道的建立	107
四、腹腔镜和其他套管的置入	107
五、手术开始的步骤	108
六、游离右结肠和末端回肠	108
七、游离横结肠	109
八、分离脾曲和降结肠	109
九、游离直肠、乙状结肠交界处	110
第 20 章 腹腔镜低位前切除术	112
一、患者体位	113
二、设备位置	113
三、脐部操作孔的建立	114
四、腹腔镜探查和其他套管的置入	114
五、腹腔镜的设置	114
六、确认并分离肠系膜下血管蒂	115
七、游离直肠、乙状结肠和降结肠的侧方附着结构	116
八、游离脾曲	117
九、游离直肠	118
十、离断直肠	120
十一、取出标本和吻合	120
十二、关闭操作孔	121
第 21 章 腹腔镜腹会阴联合切除术	122
一、患者体位	122
二、设备位置	123
三、脐部操作孔的建立	123

四、腹腔镜和其他穿刺套管的置入	123
五、腹腔镜的设置	124
六、确认并分离肠系膜下血管蒂	124
七、游离左半结肠	125
八、离断左半结肠	126
九、游离直肠至盆底	127
十、左髂窝结肠造口	128
十一、解剖会阴	128
十二、操作孔的关闭	129
第 22 章 机器人辅助直肠低位前切除术	130
一、患者体位	132
二、设备位置	132
三、脐部操作孔的建立	132
四、腹腔镜探查和其他套管的置入	132
五、安装机械臂	132
六、摆放机器人	133
七、明确并切断肠系膜下血管蒂	133
八、游离直肠、乙状结肠和降结肠侧方附着结构	135
九、游离结肠脾曲	135
十、游离直肠	136
十一、切断直肠	138
十二、取出标本和吻合	138
十三、吻合	139
十四、关闭操作孔	140
第 23 章 腹腔镜 Well 直肠固定术	141
一、患者体位	141
二、设备位置	142
三、脐部操作孔的建立	142
四、腹腔镜检查和其他套管的置入	142
五、腹腔镜的设置	143
六、确认并切断肠系膜下血管蒂	143
七、游离直肠、乙状结肠侧方附着结构	143
八、游离直肠	143
九、直肠固定	144
十、关闭操作孔	145

第 24 章 腹腔镜直肠切除固定术	146
一、患者体位	146
二、设备位置	147
三、脐部操作孔的建立	147
四、腹腔镜检查和其他套管的置入	147
五、腹腔镜的设置	148
六、确认并切断肠系膜下血管蒂	148
七、游离直肠、乙状结肠侧方附着结构	149
八、游离直肠	149
九、切断直肠	150
十、取出标本和吻合	150
十一、直肠固定	151
十二、关闭操作孔	151
第 25 章 腹腔镜回肠襻式造口和结肠襻式造口术	152
一、患者体位	152
二、设备位置	153
三、脐部操作孔的建立	153
四、腹腔镜探查和其他套管的置入	153
五、腹腔镜的设置	153
六、回肠襻式造口术	153
七、结肠襻式造口术	154
八、关闭操作孔及完成造口	155
第 26 章 腹腔镜 Hartmann 术	157
一、患者体位	157
二、设备位置	157
三、脐部操作孔的建立	158
四、腹腔镜探查和其他套管的置入	158
五、腹腔镜的设置	158
六、确认和分离肠系膜下血管蒂	159
七、游离直肠、乙状结肠和降结肠侧方	161
八、离断上段直肠和系膜	161
九、取出标本	162
十、闭合操作孔	163
十一、左髂窝结肠造口	163
第 27 章 Hartmann 术后腹腔镜造口还纳术	164
一、患者体位	164

二、设备位置	165
三、腹腔镜探查和其他套管的置入	165
四、腹腔镜的设置	166
五、游离左半结肠和脾曲	166
六、游离直肠	166
七、取出标本和吻合	167
八、闭合操作孔	167

第四篇 并发症及手术难点的处理

第 28 章 并发症和困难情况的处理	171
一、操作孔的问题	171
二、设备故障	171
三、器官电弧损伤	171
四、结直肠吻合口的问题	172
五、中转的指征：肿瘤的侵袭	173
六、出血的问题	173
第 29 章 其他手术方式	174
一、腹腔镜下从外到内游离乙状结肠	174
二、腹腔镜下回肠 - 回肠瘘和回肠 - 结肠瘘的处理	174
三、肥胖患者和腹腔脓肿患者的腹腔镜乙状结肠切除术	174
四、腹腔镜乙状结肠切除术和结肠 - 膀胱瘘的修复	174

第一篇

手术器械、手术要求及 围术期处理