

主编

Andrew N. Kingsnorth
Karl A. LeBlanc

主译 唐健雄 | 副主译 黄磊

腹壁疝外科 治疗学

MANAGEMENT
— OF —
ABDOMINAL HERNIAS
4th Edition



Springer



上海科学技术出版社

主 编

Andrew N. Kingsnorth
Karl A. LeBlanc

Management of
Abdominal Hernias

4th Edition

腹壁疝外科治疗学

主译 唐健雄 | 副主译 黄 磊

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

腹壁疝外科治疗学 (4th Edition) / (英) 金斯诺斯
(Kingsnorth, A. N.), (美) 勒布朗 (LeBlanc, K. A.) 著;
唐健雄译. —上海: 上海科学技术出版社, 2014.6
ISBN 978-7-5478-2202-9

I. ①腹… II. ①金… ②勒… ③唐… III. ①腹壁—
疝—外科手术 IV. ①R656.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第075870号

Translation from English language edition:
Management of Abdominal Hernias
by Andrew N. Kingsnorth and Karl A. LeBlanc
Copyright © 2013 Springer London
Springer-London is a part of Springer Science+Business Media
All Rights Reserved

腹壁疝外科治疗学

主 编 Andrew N. Kingsnorth Karl A. LeBlanc
主 译 唐健雄

上海世纪出版股份有限公司
上海科学技术出版社 出版
(上海钦州南路71号 邮政编码200235)
上海世纪出版股份有限公司发行中心发行
200001 上海福建中路193号 www.ewen.cc
上海中华商务联合有限公司印刷
开本 889 × 1194 1/16 印张 25.75
字数 580 000 插页 4
2014年6月第1版 2014年6月第1次印刷
ISBN 978-7-5478-2202-9/R · 725
定价: 248.00元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题, 请向工厂联系调换

内容提要

疝外科是一门当今新兴的发展很快的学科,到2010年底全国开展腹股沟疝无张力修补手术超过了30万例。伴随着新材料的不断涌现,手术方式及技术也发生了巨大的改变。

本书由欧美疝外科巨匠编写,综合最新文献资料对疝外科常见疾病的诊治进行了细致、完全、权威的诠释。本书在2003年首次出版后深受临床医师欢迎,此后经过多次修订,第4版于2013年面世。此书全面介绍了各种腹壁疝(腹股沟疝、脐疝、切口疝、腰疝、造口疝、半月线疝、股疝、盆壁疝、运动疝)的诊治原则和可用的假体材料,以及先进的各种疝修补术的手术技术、规范性的操作原则以及相关术后并发症的预防和处理,包括开放式和腹腔镜手术方法。

本书主要针对普外科及疝和腹壁外科医师,以及实习普外科医师。本书的引进出版将对他们的临床手术实践给予指导和帮助。

译者名单

主译 唐健雄

副主译 黄磊

参译人员 (以姓氏笔画为序)

于愿 复旦大学附属上海市第五人民医院
王坚 上海交通大学医学院附属仁济医院
邓先兆 上海交通大学附属第六人民医院
卢爱国 同济大学附属东方医院
冯寿全 上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院
毕建威 第二军医大学附属长海医院
朱光辉 上海交通大学附属第六人民医院南院、上海市奉贤区中心医院
伍波 上海交通大学附属第六人民医院
华蕾 上海中医药大学附属普陀医院、上海市普陀区中心医院
刘晟 第二军医大学附属长征医院
刘文方 上海市同济医院、同济大学附属同济医院
刘正尼 上海交通大学医学院附属第九人民医院
江道振 第二军医大学附属长征医院
孙荣勋 复旦大学附属金山医院
李炜 上海中医药大学附属普陀医院、上海市普陀区中心医院
李琪 复旦大学附属华山医院宝山分院(上海宝山区仁和医院)
李绍杰 复旦大学附属华东医院
李健文 上海交通大学医学院附属瑞金医院、上海市微创外科临床医学中心
李新平 上海市同济医院、同济大学附属同济医院
杨林华 上海交通大学医学院附属仁济医院

- 吴卫东 上海交通大学附属第一人民医院
- 何 凯 复旦大学附属华山医院
- 张吉发 上海交通大学附属第六人民医院南院、上海市奉贤区中心医院
- 陈 革 复旦大学附属华东医院
- 罗天航 第二军医大学附属长海医院
- 胡星辰 复旦大学附属华东医院
- 钟明安 同济大学附属东方医院
- 俞建平 复旦大学附属金山医院
- 姚国相 上海交通大学附属第六人民医院南院、上海市奉贤区中心医院
- 姚琪远 复旦大学附属华山医院
- 校宏兵 同济大学附属第十人民医院
- 顾 岩 上海交通大学医学院附属第九人民医院
- 唐健雄 复旦大学附属华东医院
- 黄 磊 复旦大学附属华东医院
- 龚航军 上海中医药大学附属曙光医院
- 康 杰 上海交通大学附属第六人民医院
- 董 建 复旦大学附属华山医院宝山分院（上海宝山区仁和医院）
- 董 谦 上海交通大学医学院附属新华医院
- 程志俭 复旦大学附属上海市第五人民医院
- 谢 婧 上海交通大学附属第六人民医院
- 蔡 昭 复旦大学附属华东医院
- 蔡祖金 上海市杨浦区市东医院
- 廖芝伟 复旦大学附属华山医院宝山分院（上海宝山区仁和医院）
- 樊友本 上海交通大学附属第六人民医院

作者名单

主编

Andrew N. Kingsnorth Department of Surgery Peninsula College of Medicine & Dentistry Plymouth, Devon, UK	Karl A. LeBlanc Surgeons Group of Baton Rouge/ Our Lady of the Lake Physician Group Baton Rouge, LA, USA
--	--

编者

Brent W. Allain Jr.	Surgeons Group of Baton Rouge/Our Lady of the Lake Physician Group, Baton Rouge, LA, USA
Morten Bay-Nielsen	Department of Gastroenterology, Surgical Section, Hvidovre University Hospital, Hvidovre, Denmark
Igor Belyansky	Surgical Specialist at Anne Arundel Anne Arundel Medical Center Health Sciences Pavilion, Suite 600
David H. Bennett	Department of Surgery, Royal Bournemouth Hospital, Dorset, UK
Dieter Berger	Department of General Surgery, Stadtklinik, Baden-Baden, Germany
Valentina Bertocchi	Surgical Department-Università Insubria, Ospedale di Circolo di Varese, Varese, Italy
L. Michael Brunt	Department of Surgery, Washington University School of Medicine, St. Louis, MO, USA
Giampiero Campanelli	Surgical Department-Università Insubria, Istituto Clinico Sant'Ambrogio, Milano, Italy
Patrice R. Carter	Department of Surgery, Adventist LaGrange Hospital, LaGrange, IL, USA
Marta Cavalli	Surgical Department-Università Insubria, Istituto Clinico Sant'Ambrogio, Milano, Italy
Simon Clarke	Department of Pediatric Surgery, Chelsea and Westminster Hospital, London, UK
Joachim Conze	Department of General and Visceral and Transplantation Surgery, University Hospital RWTH Aachen, Aachen, Germany
Joe Curry	Department of Neonatal and Paediatric Surgery, Great Ormond Street Children's Hospital Foundation Trust, London, UK
Andrew C. de Beaux	Department of General Surgery, Royal Infirmary of Edinburgh, Edinburgh, UK
Sheila Grant	University of Missouri, Columbia, MO, USA
B. Todd Heniford	Department of Surgery, Carolinas Laparoscopic and Advanced Surgery Program, Carolinas Medical Center, Charlotte, NC, USA

- Leif A. Israelsson** Department of Surgery, Sundsvall Hospital, Sundsvall, Sweden
- Michael S. Kavic** Department of Surgery, St. Elizabeth Health Center, Youngstown, OH, USA
- Stephen M. Kavic** Department of Surgery, University of Maryland School of Medicine, Baltimore, MD, USA
- Suzanne M. Kavic** Division Reproductive Endocrinology and Infertility Associate Professor of OB/GYN and Medicine, Loyola University Medical Center Maywood, IL 60153
- Anjili Khakar** Department of Pediatric Surgery, Chelsea and Westminster Hospital, London, UK
- Andrew N. Kingsnorth** Department of Surgery, Peninsula College of Medicine & Dentistry, Plymouth, Devon, UK
- Martin Kurzer** Department of Surgery, British Hernia Centre, London, UK
- Karl A. LeBlanc** Surgeons Group of Baton Rouge/Our Lady of the Lake Physician Group, Baton Rouge, Louisiana, USA
- Vishy Mahadevan** Department of Education, The Royal College of Surgeons of England, London, UK
- Pär Nordin** Department of Surgery, Östersund Hospital, Östersund, Sweden
- Patrick J. O'Dwyer** Department of Surgery, Western Infirmary, Glasgow, Scotland, UK
- Dilip Patel** Department of Radiology, Royal Infirmary of Edinburgh, Edinburgh, UK
- Benjamin S. Powell** Department of Surgery, University of Tennessee Health Science Center-Memphis, Memphis, TN, USA
- Bruce Ramshaw** Department of General Surgery, Transformative Care Institute, Daytona Beach, FL, USA
- Aly Shalaby** Department of Neonatal and Paediatric Surgery, Great Ormond Street Children's Hospital Foundation Trust, London, UK
- Maciej Śmietanski** Department of General and Vascular Surgery, Ceynowa Hospital in Wejherowo, Wejherowo, Poland
- Cristina Sfeclan** Surgical Department, University of Pharmacy and Medicine of Craiova, Istituto Clinico Sant' Ambrogio, Milano, Italy
- Brian M. Stephenson** Department of General Surgery, Royal Gwent Hospital, Newport, Wales, UK
- William C. Streetman** Surgeons Group of Baton Rouge/Our Lady of the Lake Physician Group, Baton Rouge, LA, USA
- V. B. Tsipline** Assistant Professor Department of Surgery Northwestern Memorial Hospital Northwestern University USA
- Luke Vale** Institute of Health and Society, Newcastle University, Newcastle upon Tyne, UK
- Guy R. Voeller** Department of Surgery, University of Tennessee Health Science Center-Memphis, Memphis, TN, USA

中文版序言

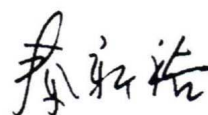
疝是一个古老的疾病,早在公元前1500年的埃及、公元前900年的斐尼基人和公元前400年的古希腊(希波克拉底时期)就已经被描述。随后数千年,人们对疝的研究就一直没有停止过,尤其到文艺复兴后,疝的研究和治疗有了飞跃性的发展。古代对于疝(主要是腹股沟疝)的治疗,例如:压迫治疗、烧灼治疗、切除睾丸的根治手术以及疝切开手术等等,虽然被现代外科学认为近乎残忍,但正是因为有了这些方法,促使外科医生去不断思考,不断改良,才有了今日所见的各种先进治疗方法。因此,温故而知新,更多了解疝外科的发展历史对于今天疝外科的发展是极有帮助的。

疝的发展史就是部浓缩的现代外科学发展史。现代解剖学的出现,使疝的治疗得以在解剖层次上进行,发展到今天,有了无张力修补技术和腹腔镜修补技术;麻醉学的诞生,使疝手术能在患者处于一个平静的状态下进行;无菌术的诞生,大大降低了疝术后感染发生率,从而进一步提高了疝手术的成功率;现代材料学的发展,更成倍提高了疝手术的成功率,尤其是各类人工合成材料和生物材料的应用,使疝的治疗发生了翻天覆地的变化。

现代疝外科学是诞生在一个科技革命的时代。19世纪80年代,意大利著名外科医生Bassini创立了以他名字命名的疝修补手术,被称为是疝外科发展历程中的“里程碑”。在随后的100年时间里该手术为无数患者解除了病痛。在我国,该术式至今仍然是一个主要的疝治疗方法。100年后的20世纪80年代,美国著名外科医生Lichtenstein提出了“无张力疝修补”的概念,被称为是疝外科发展历程中的又一个“里程碑”。随后的90年代,腹腔镜技术也为疝外科所采用,并被认为是继开放式手术后的又一个新型手术方法。我国从20世纪90年代末起,在老一辈外科学者的关心指导下,开始大规模推广无张力疝修补手术,近20年来,取得了巨大的成功。

《腹壁疝外科治疗学(4th Edition)》一书凝聚了欧美几十位著名外科医生的心血,搜集了大量的证据,所涉内容从疝外科的发展历史到当今最新的疝治疗技术,是一部内容新颖,描述新技术全面的疝专业教科书和参考书。上海市医学会普外科专业委员会疝和腹壁外科学组的全体委员,在组长,也是该书主译复旦大学附属华东医院外科唐健雄教授的领导下,经过半年的辛勤

工作,圆满完成了对该书的翻译工作,使我国外科领域又多了一部优秀的专著。我相信该书的翻译出版必将对我国疝和腹壁外科的可持续、规范化发展起到积极的推动作用。在此,我非常高兴地将《腹壁疝外科治疗学 (4th Edition) 》中译本推荐给我国的各位外科医生。



中华医学会外科学分会 副主任委员
上海市医学会外科分会 主任委员
复旦大学附属中山医院普外科 教授

2014年4月

中文版前言

英国著名外科医师 Andrew N. Kingsnorth 和美国著名外科医师 Karl A. LeBlanc 组织了几十位欧美外科学者,复习了大量文献并搜集了大量证据,撰写并出版了 *Management of Abdominal Hernias* (4th Edition) (《腹壁疝外科治疗学》)。该书详细阐述了疝和腹壁外科领域的基础理论、新概念、材料学发展和治疗方法,对现代疝和腹壁外科的理念进行了更新,例如,各类疝的概念、手术方法、术后康复、生活质量、复发率、外观效果以及远期预后等。

我国自 20 世纪 90 年代开始大规模推广无张力疝修补术以来,在疝和腹壁外科领域取得了很大成功。现在,我们要考虑和重视的工作应该是怎样更规范地发展我国疝外科,使之有可持续性,在该领域进一步缩小我国和欧美国家的差距。《腹壁疝外科治疗学 (4th Edition)》作为一本涵盖该领域新技术和新材料,代表国际前沿水平的专著,正是我们要找寻的理论指导书。

自 2013 年 11 月起,上海市医学会普外科专业委员会疝和腹壁外科学组的全体委员和部分受邀外科医师对《腹壁疝外科治疗学 (4th Edition)》一书进行了全面、细致的翻译。经过所有译者的不懈努力和辛勤劳动,终于在很短时间里圆满完成了翻译工作。在此向全体译者表示最衷心的感谢。

原著的两位主编始终关注、关心着我国疝外科的发展,并与我国疝学组保持着良好



的学术联系。长期合作以来,他们不仅成为令我尊敬的老师,也成了共同领域的协作伙伴。当他们在2013年欧洲及美国疝年会中得知我国疝学者将翻译出版此书时,欣然与我合影,表达了对我国所有疝学者的欣赏及敬佩,并表示将尽力来华参加本书的首发。此后,在本书的翻译、出版过程中,他们给予了无私的指导及有效的协调。在此,我向他们表示感谢和敬意。

我相信《腹壁疝外科治疗学(4th Edition)》中文版的出版,将为我国广大外科医师提供一本值得认真学习的专业书籍,帮助他们在各自的医院里更好地提升疝和腹壁疾病的治疗水平,从而推动我国疝外科领域专业学术水平的发展。

上海科学技术出版社和德国Springer出版公司的通力合作,使得该书的中文译本得以在最短的时间里呈现在读者面前。在此,我向两家出版公司的精诚合作表示极大的欣赏和衷心的感谢。

我希望我国的广大外科医师继续为推动我国疝和腹壁外科的发展而努力工作,保持现有成绩,不断锐意进取、改革创新,使我国的疝和腹壁外科学术、技术水平处于国际先进水平。



中华医学会外科学分会疝和腹壁外科学组 组长
上海市医学会普外科专业委员会疝和腹壁外科学组 组长
复旦大学附属华东医院 外科 教授

2014年3月

英文版前言

(第4版)

有关疝外科的文献浩若烟海,其与时俱进的发展却永无止境。如果只有少数人参与编写工作,他们会十分繁忙,而且也是不可能完成这项工作的。考虑到这一点,在编撰本书第4版时,我们特意聘请了有关专家来撰写每一章,让他们把知识的闪亮光芒照耀到疝病学科的每一个环节,以创建一本更全面和更权威的巨著。

详细描述腹壁解剖结构是非常重要的,也是施行所有疝手术时首先要考虑的因素。最新的技术发展会影响我们现在和将来的决策,我们需要有更多的培训来增强医师大量使用人工合成补片,适当应用生物材料及开展创新的整形修复手术的意识。不要因为一种技术或产品是新的,并听起来“主意不错”就去使用它,而要进行全面的文献检索,并了解其研究结果。

现在疝病患者的远期预后是一个需要重点考虑的问题,这在术前的讨论中不能忽略。术前讨论的内容应包括术后疼痛、生活质量、复发率和外观效果。

疝病学是一个相对较新的专业,其未来将由更新的“生理性”修复和所使用的人工补片来引领。生物产品可能被用于替代组织,加固组织,或仅作为合成材料的“桥梁”,其功效与单纯使用生物材料一样,甚至更优。

本书致力于阐述这些概念,并向读者介绍当前疝手术的最新状况,使他们对未来有所准备,这一点是我们目前应该意识到的。

Andrew N. Kingsnorth
Karl A. LeBlanc

英文版前言

(第3版)

本书的第1版由 H. Brendan Devlin 撰写,是科学分析腹壁外科学的一个里程碑,摒弃了老一辈学者许多过时的观念。Brendan 在这本专著里不仅提供了基本原理,也为我们的读者呈现了探究一系列证据资料的灵感。同时,我们并没有忽略疝手术重要的历史和经济方面的问题,以及一些个人的观点。Andrew N. Kingsnorth 协助 Brendan 撰写了本书的第2版, Karl A. LeBlanc 增加了一篇来自北美的新章节,它集中描述了人工材料的使用和腹腔镜技术。

在第3版的修订过程中我们彻底修改了所有的章节,添加了约50%的新内容,同时也增加了更多的最新参考文献。我们也为读者提供了清晰的有关手术技巧的绘图、照片和几个简短的视频光盘,这些额外的工作可以让读者能够采纳和应用本书中呈现的大量信息和手术技巧。我们完全理解过去10年已经取得的成果,它是一场科技革命,并还在持续发展。我们相信,本书将能满足那些正在接受培训的和已具有处理腹壁疝经验的外科医师的需求,对读者具有较高的参考价值。

目 录

1	第 1 章	疝外科的概论和历史 General Introduction and History of Hernia Surgery
23	第 2 章	腹壁解剖概要 Essential Anatomy of the Abdominal Wall
49	第 3 章	原发性腹股沟疝的病因学和流行病学 Epidemiology and Etiology of Primary
69	第 4 章	日间手术流程管理 Logistics
75	第 5 章	疝修补术的经济学评价 Economics of Hernia Repair
87	第 6 章	疝外科原则 Principles in Hernia Surgery
99	第 7 章	疝修补术假体补片产品 Prostheses and Products for Hernioplasty
147	第 8 章	假体材料的生物学特性 Biology of Prosthetics
155	第 9 章	麻醉 Anesthesia
167	第 10 章	疝常见并发症 Complications of Hernia in General
183	第 11 章	儿童腹股沟疝 Inguinal Hernias in Children
197	第 12 章	婴幼儿脐疝 Umbilical Hernia in Babies and Children
209	第 13 章	成人腹股沟肿块的诊断 Diagnosis of a Lump in the Groin in the Adult

223	第 14 章	成人开放式前入路腹股沟疝修补术 Anterior Open Repair of Inguinal Hernia in Adults
249	第 15 章	开放式腹膜外或腹膜前应用假体材料腹股沟疝修补术 Extraperitoneal or Preperitoneal Open Repair of Groin Hernias Using Prosthetic Reinforcement
265	第 16 章	腹腔镜腹股沟疝修补术 Laparoscopic Inguinal Hernia Repair
279	第 17 章	股疝 Femoral Hernia
293	第 18 章	脐疝、上腹部疝及半月线疝 Umbilical, Epigastric, and Spigelian Hernias
303	第 19 章	腰疝 Lumbar Hernia
309	第 20 章	盆壁疝 Hernias of the Pelvic Wall
317	第 21 章	切口疝：“开放”技术（不包括造口旁疝） Incisional Hernia: The “Open” Techniques (Excluding Parastomal Hernia)
337	第 22 章	腹腔镜腹壁切口疝修补术 Laparoscopic Incisional and Ventral Hernia Repair
353	第 23 章	造口旁疝 Parastomal Hernia
367	第 24 章	腹腔镜造口旁疝修补术 The Laparoscopic Repair of Parastomal Hernias
373	第 25 章	腹腔镜切口疝和腹壁疝修补术后并发症 Complications of Laparoscopic Incisional and Ventral Hernia Repair
383	第 26 章	运动疝和腹股沟运动损伤 Sports Hernias and Athletic Pubalgia

第1章 疝外科的概论和历史

General Introduction and History of Hernia Surgery

Andrew N. Kingsnorth

唐健雄 译

古代和文艺复兴时期的疝外科

疝的发生率很高,男性终身罹患疝的概率为27%,女性则为3%^[1]。这种状况使得历史悠久的疝外科治疗方法得以传承。公元前1500年的埃及人、公元前900年的斐尼基人和公元前400年的古希腊人(希波克拉底时期)就已能做出疝的诊断。在这期间,也有许多关于疝手术设备和手术方法的记载。然而,就那时而言,试图修复疝就意味着切除睾丸,而若发生绞窄性疝,则如同判处了患者死刑。“疝”一词来源于希腊语 *hernios*, 意指“花苞或芽苞”。希波克拉底学校有区别疝和阴囊积水的方法:前者有可回纳性,后者则有透光性^[2]。追溯到大约公元前2500年,在埃及萨卡拉的 Ankhmahor 墓地,有一个雕像显示手术者正在做包皮环切术,或许还做腹股沟疝切除术(图1-1)^[3]。埃及法老有一个随行医师,他的职责是维护统治者的健康。这些医师具有熟练的人体解剖学知识和娴熟的外科技巧,包括疝治疗技术。公元前1215年埃及法老 Merneptah 木乃伊的阴囊是完全缺失的;公元前1157年 Rameses 五世的木乃伊提示他生前患有腹股沟斜疝伴阴囊内粪瘘,并存在试图使用外科手术治疗的迹象。

公元前900~600年希腊人和斐尼基人的陶俑作品(图1-2、图1-3)表明了他们对疝的普遍认知。这种情况看起来是那个年代的标记,但没有绷带包扎和治疗的记录。希腊医师 Galen(公元129~201

年)是一个多产作家,其中一部著作详细描述了下腹壁肌肉组织,他也描述了腹股沟疝的缺损。同时,还描述了腹膜构成的疝囊以及疝囊内容物可回纳的概念。

Celsus(公元40年)也是一个多产作家,虽然他没有受过医学训练,但他在百科全书里详细记录了罗马的外科手术:疝复位法用于治疗绞窄性疝,绷带固定可以阻止已经回纳的疝囊不再凸出;而手

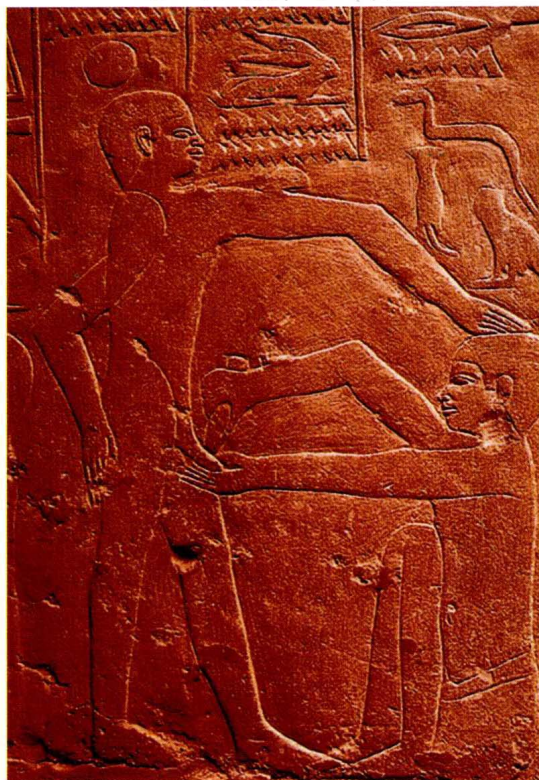


图1-1 埃及 Ankhmahor (萨卡拉)的墓碑。手术者(右下方)用器具揉进药物,看上去似乎在行腹股沟疝回缩术