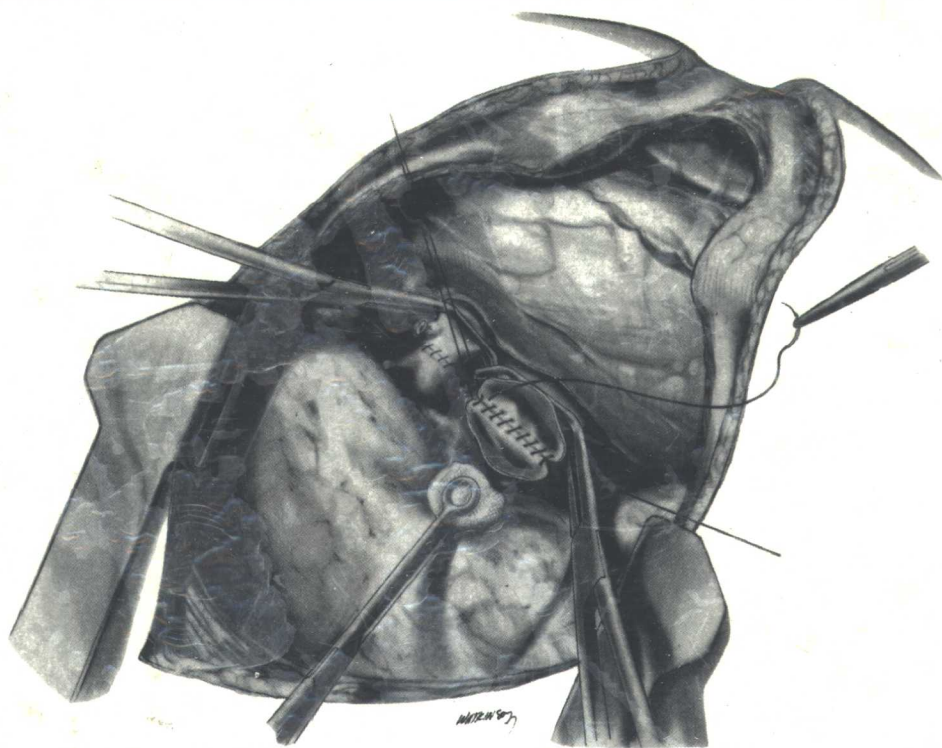


《实用外科手术图谱》丛书

胸外科手术图谱

HAROLD C. URSCHEL, JR.
JOEL D. COOPER



W 世界图书出版公司

107030

《实用外科手术图谱》丛书

胸外科手术图谱

原 著 Harold C. Urschel, Jr.

Joel D. Cooper

绘 图 R. Terry Watkinson

译 者 贺定超 郑雪梅

审 校 秦志端



世界图书出版公司

北京·上海·广州·西安

1997



(陕)新登字 14 号

Atlas of Thoracic Surgery

Harold C. Urschel, Jr.

Joel D. Cooper

Illustrated by R. Terry Watkinson

Copyright by Churchill Livingstone Inc. New York

版权贸易合同登记号:25-1995-021

Churchill Livingstone 公司授予世界图书出版西安公司在中华人民共和国境内的中文专有翻译、出版和发行权。未经许可,不得翻印或者引用、改编书中任何文字和图片,违者必究。

胸外科手术图谱

原 著 Harold C. Urschel, Jr.

Joel D. Cooper

绘 图 R. Terry Watkinson

译 者 贺定超 郑雪梅

审 校 秦志端

责任编辑 张栓才

世界图书出版西安公司出版发行

(西安市西木头市 34 号 邮政编码 710002)

陕西省印刷厂制版印刷

全国新华书店、外文书店经销

开本:787×1092 1/16 字数:120 千字 印张:16

1997 年 3 月第 1 版 1997 年 3 月第 1 次印刷

印数:1-5000 册

ISBN 7-5062-2196-9/R·85

Wx2196 定价:(精)120.00 元

出版说明

随着现代医学各基础学科的研究与进展,外科手术学无论从理论还是实践技术方面,较之过去都有了很大的发展。近年来,新设备、新技术不断涌现,各种经验性手术技巧也层出不穷。尽管如此,对从事外科临床的医生与医学生而言,熟练了解与掌握一些经长期实践验证的、安全有效的经典手术方法与技巧,是极为重要和必需的。

外科手术图谱是一种生动而直观的教授手术技法的形式。对于一名缺乏实践经验的普通医生或学生,通过仔细研究图谱,悉心揣摩与掌握每一术式的关键步骤的操作要领,可以起到辅助实践的功效,是掌握与提高手术技能的一种重要而行之有效的途径。

Churchill Livingstone 出版公司出版的这套《实用外科手术图谱》系列丛书,原名《Surgical Practice Illustrated》,系由外科学各专科领域的世界权威教授,与著名医学绘图艺术大师合作完成的一套高技术、高水平的外科手术图谱丛书。该套丛书以简洁、实用为特点,分册介绍了外科学各个专科的一些主要的、被长期实践证实的基本手术术式,考虑到发展需要,也收录了许多最新的手术技术与方法,以及专家们自己长期实践总结出的一些经验性技巧。作为一套简明实用的外科手术学教科书,该书着重强调了对外科手术技能的培养,自出版以来,深受临床医师与学生的喜爱。

能在我国用中文出版这样一套各专科的手术图谱,是一件很有意义的事情。非常荣幸 Churchill Livingstone 出版公司授权我公司在中国境内翻译、出版、发行该套丛书的中文版本,使这套手术图谱能与国内医学界读者见面,谨此对他们的支持与信任,表示衷心的感谢。

本套丛书的中文版第一辑共计 8 册。分别为《血管外科手术图谱》、《先天性心脏病外科手术图谱》、《成人心脏病外科手术图谱》、《食管外科手术图谱》、《胸外科手术图谱》、《胃外科手术图谱》、《外科手术技巧图谱》及《肝脏外科手术图谱》。原丛书中的《胆道外科手术图谱》因故未列入第一辑。以后将根据需要,陆续推出其它各专科分册。

在本套丛书的翻译出版过程中,得到了中国人民解放军第四军医大学外科领导和专家的鼎力支持与协助。西京医院心血管外科刘维永、张威廉,肝胆外科高志清,血管外科宁莫凡,以及唐都医院胸外科刘锐、王云杰等同志都亲自承担了各学科分册的翻译与审校工作。正是在他们的悉心努力下,使本套图谱丛书的中文版得以顺利出版,这里也一并向他们表示诚挚的感谢。

由于时间仓促,经验不足,这套丛书的翻译与编辑出版中可能尚有一些缺陷,恳请读者提出批评、指正。最后,衷心希望这套丛书得到读者的赏识,并能为国内广大医学界同仁提供一定的帮助。

丛书序言

数年前,虽然我拒绝了北美公司编辑一套世界性多学科手术图谱丛书的计划,但随后我对外科手术图谱的价值却想了很多。当前外科学进展迅速,并冲击着正常的外科教育,而技术的发展又需要提高这类图谱的质量,在现有条件下,出版一套优秀丛书的想法是非常有吸引力的。所以,当Churchill Livingstone 出版公司建议出版一套新的手术学图谱丛书时,我便欣然同意了。

近25年来,外科学的实践及技术变化非常显著。在调查了几个大型外科中心几天中的手术表之后,我很快得出这样的结论:1988年施行的手术中90%是我在1963年任中年资住院医师期间没有见过的,或者是不能安全施行的手术。如此大量新知识的引入,不可避免地导致了分科和专业化。1963年,麻省总医院要求普通外科住院总医师具有独立施行心脏、结肠、直肠、妇科、儿科、整形、胸部及血管外科手术的经历。今天,每个专科均有其正式的专业证书和住院医师评审程序。正规的普通外科训练,常包括内分泌、骨折、胃肠、手、肝胆、重症监护、肿瘤学、胰腺、脏器移植及创伤外科。在某些医院,上述训练已作为专科医师的训练项目,并进而得到正式专科认可。神经外科、矫形外科、耳鼻喉科及泌尿外科原来就是住院医师的各单科训练项目,但在低年资轮转阶段,普通外科医生对上述专业都要有原则上的了解。广泛接受多学科的技术和教育,使那个年代的住院医师成为“多面手”。这种“多面手”能使他们更快地发展他所感兴趣的二级专业(25年前几乎没有一位女性外科住院医师)。然而,今天一个外科医师要得到像那个年代一样的训练,即要学习外科全面的技能是不可能的。

专业化是不可避免的,并有着继续发展的巨大动力。生物医学基础知识的迅速增长及其在临床上的应用,很难使几个学科的新进展保持同步性。大家对内科学和外科学进展的兴趣以及了解,已经导致了人们对专业技能的普遍期待。由于对重点医院的信任,无论能力多强的非专业人员,当其处理疑难问题时因医疗不当引起诉讼的风险,更加强了专业化的趋势。内科和非手术学科专业化的迅速出现,导致了对应的外科专家相关模式出现。医学院校人材的聘用和提升,在很大程度上取决于其在科学上和学术上的贡献,而这些贡献几乎都被解释为需要精力的集中和知识的专业化。但是,现代交通运输未必能将一个少见而复杂的病例在两小时内运至有处理这类问题能力的专家处。

另一方面,仍继续有多种因素在支持外科学知识和技术的更普及化。因为,过分强调专业化给社会带来了沉重的负担。在美国,医药总费用已高达需采取强有力措施加以限制和纠正的程度。这种趋势使知识面较宽的外科医师身价倍增,例如作为减轻医疗费用的措施而引入的家庭病房制度(HMO),就使不能在每个外科专业雇用全日制专家的患者,有经济能力去寻求以计费服务的外科治疗,其结果是真正的、知识全面的外科医师备受欢迎,并活跃于家庭病房。很多开始时对他们有困难的手术,现在已能按常规安全而顺利地进行。

新开学科的手术已经标准化。当在地方医院也能像在有关医疗中心那样顺利而安全施行手术时,相当一部分病人便愿意在当地住院部就医,当地医生也鼓励病人那样做。然而,正如以上所述,人口较少的地区无法全面负担分工更细的专家,所以直至今日,在社区医院工作的外科医师仍需保留几个专科领域的技能,并且应将相关专业中正在变为常规化和标准化的技术用于自己的实际工作中。

内外科知识的剧增,使许多非致命性、但影响器官功能和生活质量的疾病经手术矫治取得了良好效果。当生命或肢体处在危急之中,较大的手术危险是可以接受的。施行这类外科手术,需要发挥术者的聪明和才智。但是修复性外科手术和预防性手术,必须使危险性降至最低程度。对手术后功能恢复的评估也需要细心,这就重新强调了外科技术的细节及估计其对手术结果的影响。近年来随着机体对创伤和应激反应新知识的增长,加强了住院医师培训计划中重点监护训练、复苏以及对生物化学、药理学、营养学和脓毒血症方面的教育内容。同时,外科各专业的发展,实质上是基于技术的更新及对其在组织愈合和功能恢复中作用的了解。

所有这些与目前决定出版的一套新外科手术图谱有什么关系呢?一部医学教科书,特别是手术图谱,实际上是一种教学工具,出书的决心是以教学为出发点的。上述外科学的所有变化,直接影响到住院医师及继续外科教育。外科学知识和技术的迅速发展,则意味着大多数活跃的外科开业医师对许多正在形成而确有价值的新技术,既无个人经历亦未接受过教育。住院医师的训练计划和才能上不可避免地存在保守主义和传统观念,常使各地新技术的推广和教育不能迅速而同步地发展,以及引进到特定的计划中。大量专科的发展,使任何一个医疗中心和外科住院医师也无法在每个专业上保持当代的领先地位。

各学科间的技术和学术观点的交叉传播价值已得到充分肯定,但是专业间的壁垒却难以逾越。对外科住院医师应适当强调科学基础及获得对治疗休克、感染、免疫缺陷和营养障碍疾病的知识。在某些训练计划中,出现不重视技术及忽视技术重要性的倾向是可以理解的。但对于无生命

威胁的新手术,许多严重的后果均直接与外科技术有关。一套优秀的外科多专业手术图谱,有助于向每位有关的外科住院医师传播经验;并在他们完成住院医师实践后,帮助其获得实用的外科知识和技能。

比较理想的一套外科手术图谱应该成为外科学通用教材。其中每一部分应由本专业的世界性权威来讲授。他们富有经验,并能对各种应用性技术作出判断,以便有针对性地选择一种最适合于当地条件的技术,以取得最佳技术效果。在本套系列丛书中,每卷的作者均为我所熟悉的和公认的技术名家,他们都是本专业的世界权威,对各专业的创建和发展作出了重大的科学贡献。每人都大量发表过有关图解手术适应证的描述、基本原理及长期随访结果的论著。读者很容易对其发表著作中所描述的各类手术确定其实用性及有效性,并在实践中确信其价值。本手术图谱文字简洁、技术性强,对于真正愿意在自己实践基础上进一步获得优良技术的外科住院医师或开业医师,具有重要的实用价值。

与外科学发展的同时,近几年来手术图谱也有了相当的发展,并已形成一个学科。虽然几百年来有才华的外科医师已出版了一些图谱,但出版正规外科手术图谱是近几年的事。Max Brodel 是众所周知的医学图谱领域的创始者,并于1913年在约翰·霍普金斯大学医学院,创立了第一所专科学校。在第一次和第二次世界大战期间,又有几所专科学校异军突起。第二次世界大战后,随着经验的迅速积累,医学领域获得了较大的发展且更加成熟。今天,艺术家们可充分依据详细的解剖学知识及个人到手术室观看手术技巧来完成一套外科手术图谱。这套丛书全部聘用了优秀的手术绘图专家,兼顾了艺术的优美及详尽的解剖学和外科手术学知识的基础,因而是高标准的。

面对外科实践和教育的发展,有世界级外科医师们欣然参与,聘用有科学基础训练的手术绘图师,加之出版者愿意提供经济支持,出版一套高质量的外科手术图谱,对我来说,已证明是不可抗拒的。我相信这套丛书对外科各专业,对坚持学习并决心从中获益的同事们是非常有用的。因为其中所涉及的手术技术都是由各有关学科的世界性权威们提供的。

纽约康奈尔大学医学院外科教授
纽约医院院长、首席执行官委员会主任
David B. Skinner 医学博士

序 言

《胸外科手术图谱》是《实用外科手术图谱》这套丛书的最后一册。该套丛书囊括了整个胸心外科和上消化系外科领域。已出版的胸心外科包括:Christopher K. Zarins 和 Druce L. Gewertz 医生编写的《血管外科手术图谱》,Paul A. Ebert 医生编写的《先天性心脏病外科手术图谱》,William A. Gay, Jr. 医生编写的《成人心脏病外科手术图谱》及 David B. Skinner 医生编写的《食管外科手术图谱》。出版的上消化系外科部分有:《食管外科手术图谱》,Michael J. Zinner 医生编写的《胃外科手术图谱》John L. Cameron 医生编写的《胆道外科手术图谱》和 Christoph Broelsch 医生编写的《肝脏外科手术图谱》。纵观全套丛书,重点在于通过医学绘图名家详尽的描绘,展现各个专业著名外科专家的实际操作技术。《胸外科手术图谱》也不例外。

两位作者:Harold C. Urschel Jr. 和 Joel D. Cooper 医生,以他们对胸外科的杰出贡献而驰名世界。他们都曾在麻省总医院任住院医师,在这所医院,Edward D. Churchill 教授——肺和纵隔外科之先驱 Edward D. Churchill 教授,创建了优秀的传统胸外科医疗体系。Urschel 医生结束了麻省总医院总住院医师任职之后,在德克萨斯的达拉斯,参加了 Robert Shaw 医生和 Donald Paulson 医生的攻关小组。Urschel 医生及其同事对胸外科的巨大贡献包括:潘科斯特(Pancoast)综合征的综合治疗;胸腔出口压迫综合征的手术指征和手术方法;各种支气管成形术;以及采用胸腔镜治疗肺和纵隔疾病的最新方法。这些操作在该书中都有精美的图解。Urschel 医生现住贝勒大学医学中心和德克萨斯大学达拉斯西南医学院胸心血管外科教授,并已当选国家及国际胸外科协会主席。

Cooper 医生在做住院医师期间,及随后和 Hermes Grillo 医生一起工作过程中,致力于发展气管重建的尖端技术,并首创了用高容量低压力的气管内气囊和气管造口导管预防气管狭窄技术。随后,Cooper 医生来到多伦多大学医学院胸外科和 F. Griffith Pearson 医生一道工作。在这里,他的手术技术已炉火纯青,并成功地完成了肺脏移植,包括单肺和双肺移植手术。在早期极少有人进行人体肺脏移植,而且罕见成功病例。Cooper 医生作为该领域的开拓者,被誉为现代肺脏移植之父。他在气管外科方面研究一直处于领先地位,最近又首创了气肿型肺大疱的精细手术操作技术。Cooper 医生现任密苏里州圣路易市华盛顿大学医学院胸外科教授。

Terry Watkinson 先生,本手术图谱的插图画家,确保了这套医学图解丛书的高质量。他在多伦多大学获得理科学士学位,现任生物医学情报系助理教授,专门从事外科绘图的教学工作。他曾为许多医学书籍和杂志绘图,其中包括 Gross 等主编的《外科指南全卷》、Mackinnon 主编的《末梢神经外科》及 Hollenberg、Cormack 和 Lea 主编的《细胞三维图谱》。他除了多伦多从事医学和建筑学绘图工作之外,还作为一名作曲家,在乐队客座演出,同时还是加拿大北部的风景画家。

我作为《实用外科手术图谱》丛书的主编,对本图谱的问世感到非常欣慰,它标志着整套心胸外科和上消化外科丛书的编辑工作得以圆满结束。该图谱是整套丛书编撰中耗时最长的一部,这反映出胸外科日新月异的迅猛发展,促使作者不断地更新内容;也说明 Urschel 和 Cooper 医生严谨求实、一丝不苟的工作作风。在此谨向他们表示诚挚的谢意,并为他们作出的成就而倍感自豪。

David B. Skinner 医学博士

前 言

有必要再出版一本普通胸外科图谱吗？有的，因为这可以定期检验我们的专业技术水平。通常手术的本质不会改变，只是随着时间的推移，在外科手术径路、畸形的矫正方法和新术式的试用等方面会有些微小变化，有时会出现某些新的外科操作技术。如果一本图谱的内容是两位经验丰富的外科医生的技术结晶，而且他们在整个普通胸外科方面造诣颇深，那么该图谱的价值自不待言。借助于手术图谱，医学生可查阅次日手术操作细节，住院医师可复习手术步骤，临床胸外科医师可验证所进行的少见疾病的手术操作。正像所有工匠们一样，我们也都认为针对“怎么做”这一问题交换见解意义重大。

在 Harold Urschel 和 Joel Cooper 最初进入麻省总医院普通外科及其后任胸外科住院医师时，不论从职业方面，还是出于私人感情，我都很了解他们两位，他们对事业孜孜不倦，且硕果累累，对此我深表钦佩。本图谱反映了他们最近的工作成就，其叙述清晰，插图精美。在图谱中，两位医生对多种手术操作，提出了新的见解及改良方法。不过我认为，对某一操作的创立者进行标榜似无必要。外科学像一门工艺，在不断地持续发展。在漫长岁月中，其最初的东西已遗失殆尽，有许多操作技术尽管目前仍在使用，但已难辨何人所创。Urschel 和 Cooper 开始其外科生涯时，受益于 Edward D. Churchill 和 Richard Sweet 医师的睿智，并得到 J. Gordon Scannell 和 Earle W. Wilkins, Jr. 医师及我本人的传授及指导。随后，在多伦多，Cooper 医师通过 F. Griffith Pearson 而深受 Fraederick Kergin 的影响；在达拉斯，Urschel 医师曾和 Robert Shew, Donald Paulson 一起共事。整个教学过程可谓复杂，因为 Cooper 现和 Ronald H. R. Belsey 先生一起工作，而后者也曾师从于 Churchill 医师。在此过程中，Urschel 和 Cooper 医师注意取其所长，发展自己。对于该图谱的精彩内容，如他们俩所期望的，我本人并不想过多赞誉。但是，我还是乐于将这一优秀著作推荐给胸外科文库。

在对学生授课时，我们有时并未重点强调手术操作的重要性。Sweet 医师是著名的外科专家之一，他经常指出，只有特别重视每一个操作细节，

方可取得良好的手术效果。麻省总医院血管外科先驱 Robert R. Linton 医师也曾常常教导“你必须操作无误”。本图谱会使你如愿以偿。

马萨诸塞州, 波士顿,
麻省总医院外科普通胸外科名誉主任
哈佛医学院外科教授
Hermes C. Grillo 医学博士

致 谢

感谢 Melanie 和 Michael Philips 对本书的编撰给予的巨大帮助, 尤其是对他们那种恪守信誉, 任劳任怨的工作态度深表敬意。

译者序言

《胸外科手术图谱》由美国著名的胸心外科专家 Harold. C. Urschel, Jr. 和 Toel D. Cooper 教授撰写。两位医学名家不但是胸心外科的先驱,而且以其渊博的知识和精湛的技术在国际胸外科领域享有盛誉。有机会将两位教授这一经典之作介绍给中国同道,深感荣幸。

原著内容丰富,手术方式多样,共附插图 200 幅,图解详尽,精美,文字叙述简洁恰当。既有简单基本操作,也包含复杂高难手术。整个内容分为七大类共计 60 余种术式,涉及胸壁、胸膜、纵隔、气管支气管及肺脏等五方面。相信该书中译本的出版将对我国胸外科研究有一定推动和借鉴作用,尤其是在肺脏移植、气管支气管外科和电视胸腔镜手术(VATS)方面。翻译过程中,完全保留原文风格,并对部分名词进行了加注。

由于水平有限,译文中谬误在所难免,敬请批评指正。

。太多!

译 者

1996. 7

目 录

一	胸壁手术	1
	1 保留肌肉的开胸切口	2
	2 漏斗胸和鸡胸矫治术	6
	漏斗胸的矫治	6
	鸡胸的矫治	10
	3 胸腔出口压迫综合征和 反射性交感神经营养不良的外科治疗	12
	4 腋下径路行第1肋骨及胸交感神经切除术	14
	5 锁骨上径路第1肋骨切除术	20
	6 背部径路行第1肋骨及胸交感神经切除术	28
	7 腋下-胸腔径路胸交感神经切除术	34
	8 锁骨上(颈部)径路交感神经切除术	38
	9 Poland 综合征的外科治疗——背阔肌重建术	42
	10 胸骨柄切除胸大肌重建术	48
	11 剑突肿瘤切除及腹直肌重建术	52
	12 疏松或感染胸骨缝合术(Robiscek 缝合术)	56
二	纵隔手术	59
	1 纵隔镜检查术概况	59
	2 经颈纵隔镜检查术	60
	3 左前胸第2肋间纵隔镜检查术	64
	4 扩大的颈部纵隔镜检查术	66
	5 经颈胸腺切除术	68
	6 经胸胸腺切除术	74
	7 胸导管结扎术	76
	8 侵及椎管内的胸部神经源性肿瘤 (哑铃形肿瘤)切除术	78
	9 无名动脉或锁骨下动脉修补术	80
	10 心包填塞的处理	82

三

胸膜手术 87

- 1 胸腔穿刺术 88
- 2 胸膜活检术(用 Abrams 活检针) 90
- 3 胸腔闭式引流术 92
- 4 慢性脓胸开放引流术(Eloesser 皮瓣引流术) 94
- 5 胸膜纤维板剥除术 96

四

气管和支气管手术 99

- 1 气管切开术 100
- 2 气管切除术概况 104
- 3 声门下气管切除术 104
- 4 颈部气管切除术 112
- 5 隆突切除术 116
- 6 舌骨上松解减张术 120
- 7 胸内(右肺门)松解减张术 122
- 8 气管软化和气管塌陷的夹板疗法 124
- 9 支气管成形术概况 126
- 10 右肺上叶袖式切除术 126
- 11 左主支气管袖式切除成形术 130
- 12 左肺上叶支气管成形术 134
- 13 左肺上叶支气管和肺动脉联合切除成形术 136
- 14 左肺下叶支气管成形术 138
- 15 呼吸道支架的置入概况 140
- 16 气管支架 140
- 17 支气管支架 144

五

肺脏切除术 149

- 1 肺段切除术 150
- 2 肺叶切除术概况 152
- 3 右肺下叶切除术 152
- 4 右肺中叶切除术 158
- 5 右肺上叶切除术 164
- 6 左肺上叶切除术 168
- 7 左肺下叶切除术 172

8	全肺切除术概况	176
9	右全肺切除术	176
10	右全肺切除术	178
11	肺上沟瘤切除术概况	180
12	背部径路肺上沟瘤切除术	180
13	前方径路肺上沟瘤切除术	190
14	肺大疱及弥漫性肺气肿的手术治疗	194
六	肺脏移植术	199
1	供肺的采取	200
2	单肺移植术	204
3	连续双肺移植术	212
七	电视胸腔镜手术	223
1	手术室的组建	224
2	主动脉-肺动脉窗淋巴结切除术和中、上段食管的暴露	226
3	心包活检及心包切除术	228
4	后纵隔病变及胸交感神经切除术	230
5	肺尖部肺大疱及肺楔形切除术	232
	索引	235

第一章 胸壁手术

1 保留肌肉的开胸切口

不切断胸壁肌肉的开胸切口通常有数种,均能获得良好暴露,而且并发症少。对年轻的自发性气胸患者,常采用腋下横切口行肺尖部大疱切除术,即在腋前线和腋后线之间作一小横切口,从第1或第3肋间入胸。对于局部胸膜剥脱术、肺脏外周性病变切除术、老年性自发性气胸漏口修补术(老年性自发性气胸的病变部位不同于后者多于肺尖部年轻患者,可采用平行于肩胛骨后下缘的听诊三角区后方切口,此切口也可行肺叶切除术,尤其是右肺下叶切除术。

下图所示保留肌肉的开胸切口,暴露良好,是许多胸外科医生进行常规肺切除手术的标准径路。但是,当中心型肺部病变需从后方暴露时,该切口效果不如标准后外侧切口。

A

体位同标准侧开胸手术。于肩胛下角下二指处作水平切口,也可作腋窝垂直切口,只是后者美容效果稍差。将切口上下缘皮肤从背阔肌表面游离。

B

确认并用电刀游离背阔肌前缘,将其向后牵拉,切断背阔肌附着处的皮下组织,使背阔肌足以向后牵引。游离前锯肌后下缘,向前牵开。