

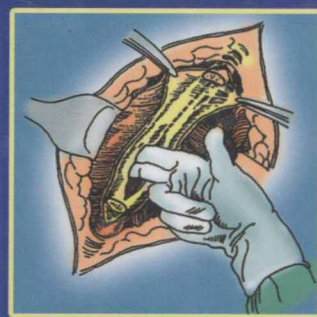
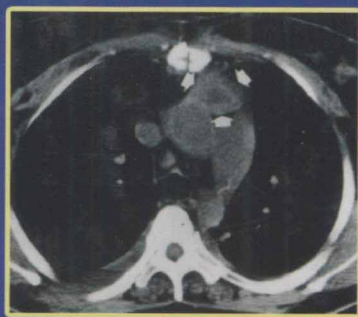
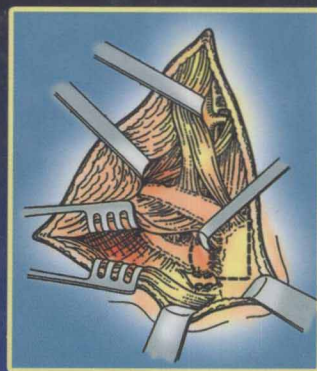
XIONGWAIKE

SHOUSHU BUZHOU DIANPING

胸外科

手术步骤点评

■ 主编 郑如恒



科学技术文献出版社

中国协和医科大学出版社

中国协和医科大学出版社

胸外科

手术步骤点评

主编 王军 副主编 李树生



中国协和医科大学出版社

胸外科手术步骤点评

主 编	编	郑如恒	教授	复旦大学附属中山医院
	委	丁嘉安	教授	同济大学附属上海市肺科医院
		高成新	教授	上海交通大学附属胸科医院
		陈文虎	教授	上海交通大学附属胸科医院
		罗清泉	教授	上海交通大学附属胸科医院
		林 强	教授	上海交通大学附属胸科医院
		石文君	教授	中国医科大学附属第一医院
		柴 瑛	教授	浙江大学医学院附属第二医院
		王 群	副教授	复旦大学附属中山医院
		葛 棣	副教授	复旦大学附属中山医院
		谭黎杰	副教授	复旦大学附属中山医院
		刘 愉	副教授	复旦大学附属中山医院
		范 虹	副教授	复旦大学附属中山医院
		徐松涛	副教授	复旦大学附属中山医院
		相加庆	副教授	复旦大学附属肿瘤医院
		贺丕瑞	主任医师	山西省汾阳市人民医院
其他编写人员	钱 成	郭卫刚	蒋 伟	丁建勇 冯明祥
	袁云峰	汪 灏	张国飞	缪珑昇
编 写 秘 书	袁云峰	汪 灏		

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

胸外科手术步骤点评/郑如恒主编. -北京:科学技术文献出版社,2010. 10

ISBN 978-7-5023-6413-7

I. 胸… II. 郑… III. 胸部外科手术 IV. R655

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 117034 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010)58882938,58882087(传真)
图书发行部电话 (010)58882866(传真)
邮 购 部 电 话 (010)58882873
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail:stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 薛士滨
责 任 编 辑 陈家显
责 任 校 对 唐 炜
责 任 出 版 王杰馨
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 富华印刷包装有限公司
版 (印) 次 2010 年 10 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 889×1194 16 开
字 数 537 千
印 张 20.5
印 数 1~3000 册
定 价 48.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书简明扼要地介绍了普胸外科手术的概述、准则,微创外科在胸外科的应用。详细地阐述了食管、贲门、肺良性、肺部恶性肿瘤、气管、胸壁、胸膜、纵隔、膈肌疾病,胸部创伤手术,肺移植等手术特征、手术方式、术式选择、手术技术,尤其最重要的是手术方法评估和专家点评。书中还有大量的插图,使之更为直观、易懂。可供临床外科医师,特别是普通胸外科医生参考和阅读。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。

前言

普胸外科已经成为一门“刻意追求和科学指导的艺术”。随着病理学、病理生理学以及分子生物学研究的不断深化,同时目前营养支持、麻醉和术后监护各个方面条件的提高,特别是近年来,先进的医疗器械和设施的迅速变革,普通胸部外科手术在内容、范围和深度等方面已达到相当高的境界。如 Leo Eloesser 在 1970 年第五十次美国胸外科年会上的发言中描述的那样,普胸外科是一门刻意追求和科学指导的艺术。胸部外科手术在国内已广泛开展,除设备精良的大医院外,许多基层医院也相继开展了此项手术。当然,在及时控制危重、急症患者的病情,挽救生命的同时也不可避免地带来一系列手术后的并发症和后遗症,甚至危及患者的生命。在围手术期的处理,尤其是手术的选择,术式以及术中的选择处理是每一个胸外科医师不可回避的,也是值得探索和研究的问题。在一般的胸外科学和手术学的各种著作中,对于各种术式的选择均有叙述,但多不够系统和深入,尚缺乏以手术术式点评为中心内容的参考书,更难找到专门论述普胸外科各种手术比较的专著,而这方面的知识正是广大胸外科工作者在日常临床工作中和手术时所迫切需要熟悉及掌握的。为此我们组织各有关专家撰写了此书。这些专家经过长期的临床工作实践,具有丰富的临床经验,专业理论造诣颇深,结合他们的实际工作体会和有关文献,就普胸外科手术各种术式的选择、利弊,包括手术特征、手术时机、手术方式、术式选择、手术技巧,当然最重要、最精彩的是进行手术方法评估和专家点评。特别对于各种术式均予以深入浅出地阐述,既涉及术中各种问题,更突出的是在术中来防范术中和术后并发症的产生。可供临床外科医师,主要是普通胸外科医生参考和查阅,对提高手术质量定会裨益。

目 录

第 1 章 普胸外科手术概述和一般准则	(1)
第一节 胸外科手术的术前准备	(1)
一、病史和体格检查	(1)
二、术前肺功能的评价	(2)
三、术前心血管功能的评价	(4)
第二节 胸外科手术常见切口概述	(6)
一、后外侧切口	(7)
二、Muscle-Sparing 切口	(7)
三、前外侧切口	(7)
四、胸骨正中劈开切口	(8)
五、蛤壳样切口	(8)
六、胸腹联合切口	(8)
七、开关胸术的概述	(8)
第三节 胸外科手术并发症防治的基本原则概述	(9)
第 2 章 微创外科在胸外科临床中的应用	(11)
第一节 胸腔镜手术	(11)
一、胸腔镜的历史	(11)
二、胸腔镜手术的适应证	(11)
三、胸腔镜手术的禁忌证	(12)
四、胸腔镜手术的基本设备	(12)
五、胸腔镜手术的基本共同点	(12)
六、胸腔镜手术的临床应用	(12)
七、胸腔镜手术的并发症	(15)
第二节 纵隔镜手术	(17)
一、手术适应证	(17)
二、手术方法	(18)
三、并发症及防治	(22)
第 3 章 食管疾病及手术	(25)
第一节 食管贲门的外科解剖	(25)

第二节 食管恶性肿瘤	(26)
一、疾病概述	(26)
二、手术特征	(27)
三、手术时机	(28)
四、手术方法	(29)
五、手术方法评估	(57)
六、手术方法选择	(59)
七、术后观察及并发症的处理	(60)
八、疗效判断及处理	(69)
第三节 食管良性肿瘤和囊肿	(70)
一、疾病概述	(70)
二、手术特征	(71)
三、手术时机	(71)
四、手术方法	(72)
五、手术方法评估	(77)
六、专家点评,手术方法选择	(78)
七、术后处理及并发症	(79)
八、疗效	(80)
第4章 贲门疾病及手术	(81)
第一节 贲门癌	(81)
一、疾病概述	(81)
二、手术特征	(82)
三、手术时机	(82)
四、手术方法	(82)
五、手术方法评估	(85)
六、手术方法选择	(85)
七、术后观察及并发症的处理	(85)
八、疗效判定及处理	(85)
第二节 贲门失弛缓症	(86)
一、疾病概述	(86)
二、手术特征	(86)
三、手术时机	(86)
四、手术方法	(87)
五、手术方法评估	(89)
六、手术方法选择	(89)
七、术后观察及并发症的处理	(89)
八、疗效判定及处理	(89)
第5章 肺疾病及手术	(91)
第一节 肺的外科解剖	(91)
一、肺的分叶和肺裂	(91)
二、支气管肺段	(91)

三、支气管树	(92)
四、肺动脉	(92)
五、肺静脉系统	(93)
六、心包内解剖	(93)
七、支气管动脉和静脉	(93)
八、肺的淋巴引流和淋巴结	(94)
第二节 肺先天性疾病	(94)
一、先天性肺囊肿	(94)
二、肺隔离症	(96)
三、先天性肺叶性肺气肿	(97)
四、先天性囊性腺瘤样畸形	(97)
五、先天性肺血管畸形	(98)
六、先天性肺不发育和肺发育不全	(99)
第三节 肺大疱	(99)
一、疾病概述	(99)
二、手术特征	(101)
三、手术方法	(101)
四、手术方法评估	(101)
五、手术方法选择	(101)
六、术后观察及并发症的处理	(101)
第四节 支气管扩张	(101)
一、疾病概述	(101)
二、临床诊断	(102)
三、手术方法	(102)
四、手术步骤及点评	(102)
五、疗效判断	(103)
第五节 慢性肺脓肿	(103)
一、疾病概述(包括临床分型)	(103)
二、手术特征	(104)
三、手术时机	(104)
四、手术方法	(104)
五、手术方法选择	(105)
六、术后观察及并发症的处理	(105)
七、疗效判断及处理	(105)
第六节 肺结核的外科治疗	(106)
一、疾病概述(包括临床分型)	(106)
二、手术特征	(106)
三、手术时机	(107)
四、手术方法	(107)
五、手术方法选择	(110)
六、术后观察及并发症的处理	(112)

七、疗效判断及处理	(112)
第七节 肺包虫病	(113)
一、疾病概述	(113)
二、手术特征	(115)
三、手术时机	(115)
四、手术方法	(115)
五、手术方法评估	(116)
六、手术方法选择	(116)
七、术后观察及并发症处理	(116)
八、疗效判断及处理	(116)
第八节 肺气肿的外科治疗——肺减容术	(116)
一、疾病概述	(116)
二、手术特征	(117)
三、手术时机	(117)
四、手术方法	(118)
五、手术方法点评	(118)
六、手术方法选择	(119)
七、术后观察及并发症处理	(119)
八、疗效判断及处理	(119)
第九节 肺部良性肿瘤与手术	(120)
一、肺部良性肿瘤分类及临床特点	(120)
二、肺部良性肿瘤的手术治疗	(124)
第6章 肺部恶性肿瘤及手术	(129)
第一节 原发性非小细胞肺癌的外科治疗	(129)
一、原发性非小细胞肺癌外科治疗的历史概述	(129)
二、原发性非小细胞肺癌外科治疗的手术时机选择及预后	(129)
三、原发性非小细胞肺癌的手术方法	(131)
四、肺癌术后的观察、治疗及并发症的处理	(145)
五、专家点评	(152)
第二节 肺上沟瘤(Pancoast 瘤)的外科治疗	(155)
一、疾病概述	(155)
二、手术特征	(155)
三、手术时机	(155)
四、手术方法	(155)
五、手术方法评估	(158)
六、术后观察及并发症的处理	(159)
七、疗效判断及处理	(160)
第三节 小细胞肺癌的外科治疗	(160)
一、疾病概述	(160)
二、临床分期和预后因素	(160)
三、小细胞肺癌的手术治疗	(161)

第四节 肺转移瘤的外科治疗	(161)
一、临床表现	(161)
二、治疗	(162)
第7章 气管疾病及手术	(167)
第一节 概述	(167)
第二节 气管的解剖学	(167)
第三节 气管、支气管手术的麻醉	(169)
一、气管手术麻醉常用的通气技术	(169)
二、颈部气管手术的麻醉	(170)
三、胸部气管、支气管手术的麻醉	(170)
四、隆突切除重建术的麻醉	(171)
第四节 气管肿瘤	(172)
一、疾病概述	(172)
二、手术特征	(173)
三、手术时机	(173)
四、手术方法	(173)
五、手术方法评估	(179)
六、专家点评	(179)
七、术后观察及并发症的处理	(179)
八、疗效判断及处理	(180)
第五节 气管狭窄	(180)
一、疾病概述	(180)
二、手术特征及手术时机	(181)
三、手术方法	(182)
四、手术方法评估及专家点评	(184)
五、术后观察及并发症处理	(185)
六、疗效判断及处理	(186)
第六节 气管创伤	(186)
一、疾病概述	(186)
二、手术特征及手术时机	(187)
三、手术方法	(187)
四、手术方法评估及专家点评	(189)
五、术后观察及并发症处理	(189)
六、疗效判定及处理	(190)
第8章 胸壁疾病及手术	(192)
第一节 漏斗胸	(192)
一、疾病概述	(192)
二、手术特征	(194)
三、手术方法	(194)
四、手术前检查与准备	(195)
五、手术操作及术式介绍	(195)

六、手术中注意点	(198)
七、手术方法评估	(199)
八、专家点评	(199)
第二节 鸡胸	(201)
一、疾病概述	(201)
二、手术适应证	(201)
三、手术方法	(201)
四、专家点评	(201)
五、疗效判断及并发症处理	(201)
第三节 胸壁结核的外科治疗	(202)
一、疾病概述	(202)
二、手术特征、术前术后处理	(202)
三、手术方法及技术	(203)
四、手术方法评估	(203)
五、专家点评	(203)
六、常见并发症	(203)
第四节 肋骨及胸骨肿瘤的外科治疗	(204)
一、疾病概述	(204)
二、手术特征	(204)
三、手术时机	(204)
四、手术方法	(204)
五、手术方法选择	(205)
六、术后观察及并发症的处理	(206)
七、疗效判断及处理	(206)
第9章 胸膜疾病及手术	(209)
第一节 气胸	(209)
一、疾病概述	(209)
二、手术特征	(210)
三、手术时机	(210)
四、手术方法	(210)
五、手术方法评估	(212)
六、治疗方法选择	(213)
七、术后观察及并发症的处理	(213)
八、疗效判断及处理	(214)
第二节 脓胸	(214)
一、疾病概述	(214)
二、手术特征	(214)
三、手术时机	(215)
四、手术方法	(215)
五、手术方法评估	(219)
六、治疗方法选择	(219)

第三节 乳糜胸	(219)
一、疾病概述	(219)
二、手术特征	(220)
三、手术时机	(220)
四、手术方法	(221)
五、手术方法评估	(222)
六、治疗方法选择	(223)
七、医源性乳糜胸的预防	(223)
第四节 胸膜间皮瘤	(223)
一、疾病概述	(223)
二、手术特征	(225)
三、手术时机	(225)
四、手术方法	(225)
五、手术方法评估	(228)
六、治疗方法选择	(229)
七、术后观察及并发症的处理	(229)
八、疗效判断及处理	(229)
第10章 纵隔疾病及手术	(233)
第一节 纵隔疾病总论	(233)
一、纵隔的解剖结构	(233)
二、纵隔疾病的病理生理	(234)
三、纵隔的影像诊断技术	(235)
四、纵隔的其他诊断技术	(236)
五、纵隔手术的切口	(237)
六、纵隔疾病的围手术期处理	(240)
七、纵隔手术后常见并发症的处理	(240)
第二节 前纵隔肿瘤的手术治疗	(241)
一、手术治疗要点	(243)
二、术中探查	(243)
三、术中可能需要切除的组织脏器	(244)
第三节 重症肌无力的外科治疗	(245)
一、疾病概述	(245)
二、手术特征	(245)
三、手术时机	(245)
四、手术方法	(246)
五、手术方法评估	(249)
六、专家点评	(249)
七、术后观察及并发症的处理	(249)
八、疗效判断及处理	(249)
第四节 胸骨后甲状腺肿	(250)
一、疾病概述	(250)

二、手术特征	(251)
三、手术时机	(251)
四、手术方法	(251)
五、手术方法的评估	(253)
六、专家点评	(254)
七、术后观察及并发症的处理	(254)
八、疗效判断及处理	(255)
第五节 纵隔神经源性肿瘤	(256)
一、疾病概述	(256)
二、手术特征	(257)
三、手术方法	(258)
四、手术方法的评估	(260)
五、观察及并发症的处理	(261)
六、预后	(261)
七、专家点评	(261)
第六节 上腔静脉阻塞综合征的外科治疗	(262)
一、疾病概述	(262)
二、手术特征	(262)
三、手术时机	(262)
四、手术方法	(262)
五、手术方法评估	(264)
六、专家点评	(264)
七、术后观察及并发症的处理	(265)
八、疗效判断及处理	(265)
第七节 纵隔感染的外科治疗	(265)
一、急性纵隔炎	(265)
二、慢性纵隔炎	(269)
三、手术方式的选择和评估	(270)
四、专家点评	(270)
五、术后观察及并发症的处理	(270)
第 11 章 膈肌疾病及手术	(273)
一、Bochdalek 疝(Bochdalek hernia)	(273)
二、Morgagni 疝(Morgagni hernia)	(275)
三、创伤性膈疝(traumatic hernia of the diaphragm)	(275)
四、膈膨出(eventration of the diaphragm)	(276)
五、膈肌肿瘤(tumor of the diaphragm)	(276)
第 12 章 胸部创伤	(278)
第一节 肋骨骨折	(278)
一、疾病概述	(278)
二、手术特征	(278)
三、手术时机	(279)

四、手术方法	(279)
五、手术方法评估	(281)
六、专家点评	(282)
七、术后并发症处理	(282)
八、疗效判断和处理	(282)
第二节 胸骨骨折	(282)
一、疾病概述	(282)
二、手术特征	(283)
三、手术时机	(283)
四、手术方法	(283)
五、手术方法评估	(284)
六、专家点评	(284)
七、术后并发症处理	(284)
八、疗效判断和处理	(284)
第三节 创伤性气胸	(285)
一、疾病概述	(285)
二、手术特征	(285)
三、手术时机	(286)
四、手术方法	(286)
五、手术方法评估	(288)
六、专家点评	(288)
七、术后并发症处理	(289)
八、疗效判断和处理	(289)
第四节 创伤性血胸	(289)
一、疾病概述	(289)
二、手术特征	(289)
三、手术时机	(290)
四、手术方法	(290)
五、手术方法评估	(292)
六、专家点评	(292)
七、术后并发症处理	(293)
八、疗效判断和处理	(293)
第五节 气管支气管断裂	(293)
一、疾病概述	(293)
二、手术特征	(294)
三、手术时机	(295)
四、手术方法	(295)
五、手术方法评估	(296)
六、专家点评	(297)
七、术后并发症处理	(297)
八、疗效判断和处理	(298)

第六节 胸腹联合伤(含膈肌损伤)	(298)
一、穿透性胸腹联合伤	(298)
二、闭合性胸腹联合伤	(301)
三、手术方法评估	(303)
四、专家点评	(304)
五、术后并发症处理	(304)
六、疗效判断和处理	(304)
第13章 肺移植	(306)
一、肺移植患者的选择	(306)
二、肺移植的种类	(307)
三、供体肺标准	(307)
四、供体肺采集技术	(307)
五、肺移植技术	(307)
六、术后治疗	(308)
七、肺移植手术疗效	(311)
八、专家点评	(311)

第1章

普胸外科手术概述和一般准则

第一节 胸外科手术的术前准备

众所周知,在整个外科手术范畴中,普通胸外科手术要求较高,几乎所有的开胸手术都要求全身麻醉,气管内插管,需要一定的监测设备,而且胸外科手术范围多涉及循环、呼吸相关的重要脏器。目前,随着人寿命的延长,检测手段的多样化,手术技巧、设备的提高,高龄手术患者的增多,高危因素越来越多,手术风险也随之增高。那么,术前准备、术前评价的重要性也就不言而喻了。术前选择必要的检查方法,充分估计患者对麻醉和手术的耐受性、术中的风险以及手术切除重要器官后的恢复程度对于普胸外科手术的成功、患者生命的安全至为关键。应根据患者具体情况具体实施,减少手术并发症,提高成功率。胸外科术后 2/3 以上的并发症是心肺问题。肺的并发症一般较心脏的并发症为严重,很多成为死亡的原因,呼吸衰竭最为多见。所以,术前一定要对患者进行全面的术前评价,其必要性是不言而喻的。

一、病史和体格检查

或许从进入医学院的那一刻起,每个医生都被告知病史采集和详细全面的体格检查在日后行医中的重要性。然而,临床医师总是偏重于化验和检查。诚然,正确地选择实验室和辅助检查对于明确诊断,明确手术的必要性和切除的确是很有必要。然而,强调全面采集病史和详细的体格检查正是选择必要的检查的基础。能够了解以及判断手术的可能性,合并症的严重性,并且术前予

以及时处理和防治,因而能够防治多数术后并发症,尤其是严重的心肺并发症。患者住院后,根据病情及拟做的手术,应有计划地进行详细全面检查,一般患者应该争取在 1 周内完成。除血、尿、粪常规、血液生化、肝和肾功能等检查外,有关的特殊检查,如心电图、肺功能、支气管镜、食管镜、超声检查等都应在短期内完成。必须有术前 3 周以内的胸部正、侧位 X 线摄片,以便明确病变部位、范围和性质;如果是恶性肿瘤患者,则应该有 2 周内的胸片。此外,还应做胸部透视,观察膈肌活动度,以便估计是否有膈神经受累和胸膜粘连情况。肺切除术后对呼吸功能有一定的影响,尤其在切除后再做胸廓成形术,影响将更严重。切除的范围越多,影响也就越大。因此,对肺切除的患者,应详细地询问以往呼吸系统疾病史,检查肺功能,必要时进行分侧肺功能的检查,以便正确估计术后的呼吸功能。结核患者,尤其是有刺激性咳嗽、痰抗酸菌阳性者,应做支气管镜检查,便于确定即将切除的支气管残端黏膜是否正常,以免因有残存支气管内膜结核,术后发生支气管胸膜瘘和脓胸等严重并发症。对肺化脓性炎症(包括支气管扩张)的患者,应加强体位引流,并根据痰培养和抗生素敏感试验结果,选用适当的抗生素治疗,争取每日痰量减至最低量。手术当天早晨应再引流 1 次,以免术中痰液阻塞,发生窒息,或流入对侧肺脏继发感染。必要时,可每周做支气管镜检查及吸痰。体位引流效果的好坏,取决于引流的支气管是否通畅,患者体位是否正确,以及引流体位维持时间和次数是否足够。此外,还可配合应用祛痰剂和支气管解痉剂。食管癌的钡餐