



103630

# 现代胸外科学

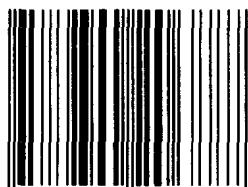
XIANDAI XIONGWAIKEXUE

(第二版)

主 编

黄孝迈 秦文瀚 孙玉鶴

ISBN 7-80020-688-2



9 787800 206887 >

人民军医出版社

(京) 新登字 128 号

图书在版编目 (CIP) 数据

现代胸外科学/黄孝迈, 秦文瀚, 孙玉鹗主编 . -2 版 . -北京：  
人民军医出版社, 1997. 5

ISBN 7-80020-688-2

I . 现… II . ①黄… ②秦… III . 胸腔外科学 IV . R655

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 12929 号

ZY81/25

人民军医出版社出版  
(北京复兴路 22 号甲 3 号)  
(邮政编码：100842 电话：68222916)  
国防大学 北京京海印刷厂印刷  
新华书店总店北京发行所发行

\*

开本：787×1092mm 1/16 · 印张：53.25 · 字数：1295 千字  
1991 年 11 月第 1 版 印数：13900  
1997 年 5 月第 2 版 1997 年 5 月 (北京) 第 1 次印刷  
印数：1~4000 定价：92.00 元  
**ISBN 7-80020-688-2/R · 619**

[科技新书目：400—051(5)]

(购买本社图书，凡有缺、倒、脱页者，本社负责调换)

## 内 容 提 要

本书是在《现代胸外科学》第一版基础上由 21 位专家结合近年来的最新进展重新编写的胸外科学专著，共 11 篇，69 章。内容包括胸外科诊断技术，胸外科病理，围手术期处理，各种胸外科疾病（气管、肺及胸膜、食管及贲门、纵隔及膈肌、胸壁疾病）的病因、病理、临床表现、诊断及手术治疗，胸部创伤，胸部恶性肿瘤的综合治疗。此外，对肺移植、电视胸腔镜手术、激光及记忆合金在胸外科的应用等新技术，也作了详细的介绍。本书可供胸外科医师学习，也可供呼吸、病理、麻醉、放射等专科医师参考。

责任编辑 姚 磊 杨磊石

## 编著者名单

(以姓氏笔画为序)

万士杰	空军总医院胸外科	副主任医师
王芳泽	解放军总医院胸外科	教授
刘 阳	解放军总医院胸外科	主治医师
纪小龙	解放军总医院病理科	教授
孙玉鶴	解放军总医院胸外科	教授
吴家瑞	空军总医院麻醉科	主任医师
李维华	解放军总医院病理科	教授
李峻亨	解放军总医院激光科	教授
李德芬	空军总医院超声诊断科	主任医师
陈文庆	兰州军区总医院胸外科	教授
张良才	解放军 309 医院胸外科	主任医师
张效公	解放军总医院胸外科	主任医师
胡明道	北京军区总医院胸外科	主任医师
秦文瀚	空军总医院胸外科	主任医师
徐燮渊	空军总医院放疗科	主任医师
高育璥	解放军总医院放射科	教授
曹丹庆	解放军总医院放射科	教授
黄孝迈	解放军总医院胸外科	教授
黄偶麟	上海胸科医院胸外科	教授
崔忠厚	解放军总医院胸外科	副教授
靳 冰	解放军总医院麻醉科	教授

## 再 版 前 言

《现代胸外科学》(第一版)问世以后受到了专科医生的欢迎，出版社曾重印本书以满足读者的需求。根据出版社的建议和安排，主编和作者开展了本书的修订再版工作。这次修订再版，一方面，是着重把近年来医学的最新进展，特别是胸外科专科技术的最新进展，尽量吸收到本书中去，使本书紧跟时代的发展；另一方面，是根据读者的需要，对本书的内容进行调整、充实、更新，在保持第一版文字简练、重点突出的风格的同时，加强了本书的系统性和全面性。增加了一些新的重要章节，对原版的主要章节大多作了改写或重写。希望通过这次修订再版，能向读者提供更加丰富、深入、新颖的专业技术知识。

在第二版的修订再版期间，本书第一主编、我国著名胸外科专家黄孝迈教授不幸辞世。他为组织修订工作、构思新版本的内容结构倾注了心血。黄孝迈教授毕业于同济医学院，早年留学美国专攻胸外科，归国后历任第三军医大学、解放军胸科医院、解放军总医院胸外科主任、教授，并任JAMA杂志中文版总编译，中华外科杂志、中华胸心血管外科杂志编委。他对胸外科专业有很深的造诣，以其渊博的知识和甘为人梯的精神培养了一大批胸外科医师。作为著名专家，黄教授有高尚的医德，对病人如亲人，年届八十仍亲自参加门诊、查房及会诊工作，履行了他“助人为乐”的信念。值此本书第二版出版之际，我们深切的怀念他。

本书编写过程中，承有关同志帮助，如印婉玲、刘颖协助抄写，刘晓玲、谢巧云绘图，张笑萌摄影，在此一并致谢。

秦文瀚 孙玉鶴

1996.10

# 第一版前言

这是一本力图以较少的篇幅为读者提供较多胸外科学新知识的参考书，而不是教科书。因此，未将胸部解剖、生理、胸科病的基本检查方法等列专章描述，只是将其融汇于每个疾病中讨论。同样，本书对胸外科疾病的手术操作步骤没有进行详细描述，只介绍了主要的原则和方法。但对食管癌和肺癌则辟以较多篇幅，讨论了手术方法和具体步骤。因为这两种病占据了胸外科 3/4 以上的临床工作。

全书详尽介绍了新的检查诊断方法，如电子计算机断层扫描、磁共振成像、B 超诊断以及核医学检查方法在诊断肺癌及其转移灶等方面的应用。另外，本书强调了胸科病人术后恢复的重要性，专辟了胸外科加强治疗病房一章。本书重点介绍了一些新的治疗方法，如胸外科病人的营养治疗、肺癌的支气管动脉造影后药物灌注及栓塞术、激光和冷冻技术在胸外科的应用等。本书还介绍了人工气管、肺移植术等，希望以此促进国内进一步开展这些方面的工作。

在本书编写过程中，得到了有关同志的帮助，如邹赤俊、刘晓玲协助抄写、绘图，李冬、刘一凡协助照相等，在此一并致谢。

黄孝迈

1990 年 4 月

# 目 录

绪 论 ..... (1)

## 第一篇 胸外科诊断技术

<b>第一章 病史采集和体格检查</b> .....	(5)
第一节 病史采集 .....	(5)
第二节 体格检查 .....	(6)
第三节 化验检查 .....	(8)
<b>第二章 胸部X线诊断</b> .....	(10)
第一节 胸部X线检查技术 .....	(10)
第二节 胸部正常X线表现 .....	(11)
第三节 胸部X线断层照片的正常表现 .....	(13)
第四节 肺内结节性病变的X线断层分析 .....	(14)
第五节 肺部血管的生理变化及其X线表现的临床意义 .....	(15)
第六节 纵隔静脉的X线表现及其临床意义 .....	(16)
第七节 纵隔解剖在胸部平片上的表现及其临床意义 .....	(17)
<b>第三章 胸部电子计算机断层扫描(CT)及磁共振成像(MRI)</b> .....	(19)
第一节 胸部CT .....	(19)
第二节 胸部MRI .....	(26)
<b>第四章 胸部超声诊断</b> .....	(30)
第一节 超声诊断的基础知识 .....	(30)
第二节 超声诊断在胸外科疾病的应用 .....	(32)
第三节 介入性超声在胸外科的应用 .....	(38)
第四节 胸外科的超声新技术进展 .....	(39)
<b>第五章 胸部核医学诊断</b> .....	(42)
第一节 核医学诊断原理 .....	(42)
第二节 肺癌的核素诊断 .....	(44)
第三节 核素检查对肺癌等胸部恶性肿瘤远处转移的探测和定位 .....	(47)
第四节 食管疾病的核素诊断 .....	(50)
第五节 其他胸部肿瘤的核素诊断 .....	(51)
第六节 核素心肺功能检测对胸外科手术的意义 .....	(52)
<b>第六章 内镜检查</b> .....	(55)
第一节 纤维支气管镜检查 .....	(55)
第二节 纤维食管镜检查 .....	(56)
第三节 胸腔镜检查 .....	(57)
第四节 纵隔镜检查 .....	(58)
<b>第七章 肺功能检查</b> .....	(59)

## 第二篇 胸外科病理学

<b>第八章 组织细胞学诊断技术</b>	.....	(67)
第一节 痰脱落细胞学诊断	.....	(67)
第二节 食管拉网细胞学诊断	.....	(69)
第三节 经皮肺(或纵隔)穿刺活检	.....	(70)
第四节 颈淋巴结活检	.....	(73)
第五节 冰冻切片病理诊断的应用及意义	.....	(75)
<b>第九章 气管、支气管及肺病理</b>	.....	(77)
第一节 发育异常	.....	(78)
第二节 炎症性疾病	.....	(79)
第三节 良性肿瘤及瘤样病变	.....	(82)
第四节 肺癌	.....	(86)
第五节 其他恶性肿瘤	.....	(94)
第六节 转移性肿瘤	.....	(95)
<b>第十章 食管病理</b>	.....	(97)
第一节 结构与功能异常	.....	(98)
第二节 食管炎症	.....	(100)
第三节 食管上皮性肿瘤和瘤样病变	.....	(103)
第四节 食管非上皮性肿瘤和其它恶性肿瘤	.....	(107)
<b>第十一章 纵隔病理</b>	.....	(111)
第一节 纵隔炎症性疾病	.....	(111)
第二节 纵隔囊肿性疾病	.....	(111)
第三节 纵隔肿瘤	.....	(112)
<b>第十二章 胸膜病理</b>	.....	(121)
第一节 非肿瘤性病变	.....	(121)
第二节 胸膜肿瘤	.....	(122)

## 第三篇 胸外科围手术期处理

<b>第十三章 术前准备</b>	.....	(125)
第一节 术前检查	.....	(125)
第二节 术前预案	.....	(126)
第三节 术前用药	.....	(127)
第四节 心理准备	.....	(128)
<b>第十四章 胸部手术的麻醉</b>	.....	(130)
第一节 麻醉与手术体位对肺血流分布与通气的影响	.....	(130)
第二节 术前检查与对麻醉安危的估计	.....	(132)
第三节 麻醉前准备及措施	.....	(134)
第四节 麻醉方法的选择	.....	(135)
第五节 常用麻醉药	.....	(136)
第六节 单侧肺通气的方法	.....	(141)
第七节 特殊病人手术的麻醉处理	.....	(144)

---

<b>第十五章</b>	<b>体位、切口与引流</b>	(151)
第一节	前外侧切口	(151)
第二节	后外侧切口	(153)
第三节	胸腹联合切口	(155)
第四节	胸骨正中切口	(156)
第五节	双侧开胸横切口	(157)
第六节	胸腔穿刺术与胸腔引流术	(158)
<b>第十六章</b>	<b>术中监测</b>	(166)
第一节	循环监测	(166)
第二节	呼吸系统监测	(168)
第三节	神经肌肉阻滞监测	(170)
第四节	脑电监测	(171)
第五节	肾功能监测	(172)
第六节	术中输液、输血的管理	(172)
第七节	体温监测	(176)
<b>第十七章</b>	<b>术中意外情况的处理</b>	(179)
第一节	失血性休克	(179)
第二节	心律失常	(181)
第三节	心搏骤停	(184)
第四节	肺栓塞	(186)
第五节	急性肾功能衰竭	(187)
第六节	恶性高热	(188)
<b>第十八章</b>	<b>术后监测和加强医疗病房</b>	(191)
第一节	重危患者的氧治疗与氧债	(191)
第二节	监测手段与辅助疗法	(194)
第三节	机械通气模式的演变和应用	(198)
第四节	胸外科重症的呼吸功能康复	(202)
<b>第十九章</b>	<b>术后处理</b>	(207)
第一节	术后止痛	(207)
第二节	各类引流物的处理和维护	(209)
<b>第二十章</b>	<b>术后并发症的处理</b>	(211)
第一节	肺部并发症	(211)
第二节	心血管并发症	(215)
第三节	胃肠道并发症	(220)
第四节	泌尿系并发症	(223)
第五节	精神和神经系并发症	(225)
第六节	其它并发症	(227)
<b>第二十一章</b>	<b>特殊病人术前处理</b>	(232)
第一节	高龄病人的处理	(232)
第二节	婴幼儿病人的处理	(234)
第三节	缺血性心脏病病人的处理	(236)
第四节	高血压病病人的处理	(239)
第五节	血液病病人的处理	(241)

第六节 休克病人的处理 .....	(244)
第七节 糖尿病病人的处理 .....	(246)
<b>第二十二章 胸外科病人的营养治疗 .....</b>	<b>(250)</b>
第一节 胸外科病人营养治疗的重要性 .....	(250)
第二节 营养与代谢状态的评估 .....	(250)
第三节 肠外营养在胸外科临床中的应用 .....	(254)
第四节 肠内营养在胸外科临床中的应用 .....	(260)
第五节 肠内营养与肠外营养的评价 .....	(262)

#### 第四篇 气 管

<b>第二十三章 气管的应用解剖与生理 .....</b>	<b>(265)</b>
<b>第二十四章 气管肿瘤 .....</b>	<b>(268)</b>
第一节 气管肿瘤的病理 .....	(268)
第二节 气管肿瘤的临床表现 .....	(269)
第三节 气管肿瘤的诊断 .....	(270)
第四节 气管肿瘤的治疗 .....	(271)
<b>第二十五章 气管良性疾病 .....</b>	<b>(274)</b>
<b>第二十六章 气管外科手术 .....</b>	<b>(279)</b>

#### 第五篇 肺 及 胸 膜

<b>第二十七章 肺的外科解剖 .....</b>	<b>(285)</b>
<b>第二十八章 肺的先天性疾病 .....</b>	<b>(292)</b>
第一节 肺发育不全 .....	(292)
第二节 分叶异常 .....	(293)
第三节 肺囊肿 .....	(294)
第四节 囊性腺瘤样畸形 .....	(298)
第五节 肺隔离症 .....	(298)
第六节 肺动静脉瘘 .....	(300)
第七节 肺叶气肿 .....	(304)
<b>第二十九章 肺化脓症 .....</b>	<b>(306)</b>
第一节 慢性肺脓肿 .....	(306)
第二节 支气管扩张 .....	(312)
<b>第三十章 肺结核的外科治疗 .....</b>	<b>(319)</b>
<b>第三十一章 肺部良性肿瘤 .....</b>	<b>(326)</b>
<b>第三十二章 肺癌及其他肺部恶性肿瘤 .....</b>	<b>(331)</b>
第一节 肺癌 .....	(331)
第二节 肺尖部癌(肺上沟瘤) .....	(351)
第三节 多原发性肺癌 .....	(356)
第四节 肺部其他原发性恶性肿瘤 .....	(359)
第五节 肺部转移瘤 .....	(363)
<b>第三十三章 肺寄生虫病及其他肺部疾病 .....</b>	<b>(367)</b>
第一节 肺、胸膜包虫病(肺棘球蚴病) .....	(367)
第二节 肺和胸膜阿米巴病 .....	(377)

---

第三节 肺霉菌病 .....	(379)
第四节 肺大疱 .....	(382)
第五节 肺血吸虫病 .....	(385)
<b>第三十四章 肺切除术及术后并发症 .....</b>	<b>(389)</b>
第一节 手术基本操作 .....	(389)
第二节 全肺切除术 .....	(392)
第三节 肺叶切除术 .....	(394)
第四节 肺段切除术 .....	(398)
第五节 肺楔形与局部切除术 .....	(398)
第六节 特殊情况的处理技术 .....	(399)
第七节 肺切除术后并发症 .....	(400)
<b>第三十五章 气胸和乳糜胸 .....</b>	<b>(403)</b>
第一节 气胸 .....	(403)
第二节 乳糜胸 .....	(406)
<b>第三十六章 胸膜间皮瘤 .....</b>	<b>(413)</b>
第一节 局限型良性间皮瘤 .....	(413)
第二节 局限型恶性间皮瘤 .....	(415)
第三节 弥漫型恶性间皮瘤 .....	(416)
<b>第三十七章 脓胸 .....</b>	<b>(420)</b>
第一节 急性脓胸 .....	(420)
第二节 慢性脓胸 .....	(423)
第三节 结核性脓胸 .....	(429)
第四节 阿米巴脓胸 .....	(430)
第五节 胆固醇脓胸 .....	(430)

## 第六篇 食管及贲门

<b>第三十八章 食管应用解剖学及生理学 .....</b>	<b>(433)</b>
第一节 食管的胚胎发育 .....	(433)
第二节 成年人食管解剖 .....	(434)
第三节 食管生理学 .....	(438)
第四节 食管功能检查 .....	(440)
<b>第三十九章 食管先天性疾病 .....</b>	<b>(444)</b>
第一节 先天性食管闭锁及食管气管瘘 .....	(444)
第二节 喉气管食管裂 .....	(453)
第三节 先天性食管狭窄、异位憩室及食管蹼 .....	(456)
第四节 食管重复畸形和囊肿 .....	(456)
第五节 先天性食管憩室 .....	(457)
第六节 婴幼儿胃食管反流及裂孔疝 .....	(457)
第七节 血管畸形引起的吞咽困难 .....	(459)
<b>第四十章 食管损伤及食管特异性感染疾病 .....</b>	<b>(462)</b>
第一节 器械性食管穿孔 .....	(462)
第二节 异物性食管穿孔 .....	(464)
第三节 自发性食管破裂 .....	(466)

第四节 食管腐蚀性损伤 .....	(468)
第五节 食管穿孔的外科治疗 .....	(470)
第六节 食管念珠菌感染 .....	(474)
第七节 疣疹性食管炎 .....	(476)
<b>第四十一章 食管憩室 .....</b>	(478)
第一节 咽食管憩室 .....	(478)
第二节 食管中段憩室 .....	(481)
第三节 膈上憩室 .....	(483)
第四节 食管壁内假性憩室 .....	(485)
<b>第四十二章 食管运动功能性疾病 .....</b>	(486)
第一节 贲门失弛缓症 .....	(486)
第二节 类似失弛缓症的异常 .....	(497)
第三节 弥漫性食管痉挛 .....	(497)
第四节 其他食管痉挛性疾病 .....	(498)
<b>第四十三章 食管裂孔疝及反流性食管炎 .....</b>	(500)
第一节 食管裂孔疝 .....	(500)
第二节 反流性食管炎 .....	(501)
第三节 食管裂孔疝及反流性食管炎的诊断 .....	(503)
第四节 食管裂孔疝及反流性食管炎的治疗 .....	(505)
第五节 Barrett 食管 .....	(510)
<b>第四十四章 食管良性肿瘤及囊肿 .....</b>	(513)
第一节 食管平滑肌瘤 .....	(513)
第二节 食管囊肿 .....	(516)
第三节 其他食管良性肿瘤 .....	(517)
<b>第四十五章 食管癌和贲门癌及食管其他恶性肿瘤 .....</b>	(519)
第一节 食管癌和贲门癌 .....	(519)
第二节 食管其他恶性肿瘤 .....	(534)
<b>第四十六章 食管切除和重建术及其术后并发症 .....</b>	(539)
第一节 食管切除和重建术 .....	(540)
第二节 食管切除术后并发症及其处理 .....	(568)

## 第七篇 纵隔及膈肌

<b>第四十七章 纵隔肿瘤和囊肿 .....</b>	(575)
第一节 概述 .....	(575)
第二节 神经原肿瘤 .....	(581)
第三节 生殖细胞肿瘤 .....	(585)
第四节 胸内甲状腺肿 .....	(587)
第五节 淋巴瘤 .....	(588)
第六节 纵隔囊肿 .....	(589)
第七节 胸腺外科及胸腺肿瘤 .....	(591)
<b>第四十八章 纵隔感染及上腔静脉综合征 .....</b>	(605)
第一节 纵隔感染 .....	(605)
第二节 上腔静脉综合征 .....	(608)

<b>第四十九章 膈肌疾病</b>	.....	(611)
第一节 膈疝	.....	(611)
第二节 膈肌膨出	.....	(616)
第三节 膈肌肿瘤	.....	(618)

## 第八篇 胸 壁

<b>第五十章 胸壁的解剖与生理</b>	.....	(619)
第一节 胸壁解剖	.....	(619)
第二节 胸壁生理	.....	(624)
<b>第五十一章 胸壁感染</b>	.....	(627)
第一节 胸壁深部软组织感染	.....	(627)
第二节 胸壁结核	.....	(627)
第三节 胸壁放线菌病	.....	(630)
第四节 化脓性肋骨骨髓炎	.....	(631)
第五节 胸骨骨髓炎	.....	(631)
第六节 肋软骨炎	.....	(632)
第七节 胸腹壁静脉炎	.....	(632)
<b>第五十二章 胸壁畸形及胸廓出口综合征</b>	.....	(634)
第一节 漏斗胸	.....	(634)
第二节 鸡胸	.....	(647)
第三节 胸骨裂	.....	(649)
第四节 心脱出	.....	(650)
第五节 肺疝	.....	(651)
第六节 Poland 综合征	.....	(651)
第七节 胸廓出口综合征	.....	(655)
<b>第五十三章 胸壁肿瘤</b>	.....	(660)
第一节 概述	.....	(660)
第二节 胸壁软组织肿瘤	.....	(664)
第三节 胸壁骨骼肿瘤	.....	(668)
第四节 胸壁转移肿瘤	.....	(678)

## 第九篇 胸 部 创 伤

<b>第五十四章 胸部伤早期处理</b>	.....	(681)
第一节 胸部外伤发生的不同原因和类型	.....	(681)
第二节 胸伤可能引起的呼吸循环障碍	.....	(682)
<b>第五十五章 肋骨骨折、胸骨骨折及血气胸</b>	.....	(690)
第一节 肋骨骨折	.....	(690)
第二节 胸骨骨折	.....	(696)
第三节 肋软骨骨折及脱位	.....	(698)
第四节 创伤性血胸	.....	(698)
第五节 创伤性窒息	.....	(701)
<b>第五十六章 肺挫伤、肺爆震伤及呼吸窘迫综合征</b>	.....	(705)
第一节 肺挫伤	.....	(705)

第二节 肺爆震伤 .....	(706)
第三节 创伤性肺湿变与成人呼吸窘迫综合征 .....	(708)
<b>第五十七章 气管、支气管断裂伤 .....</b>	<b>(712)</b>
<b>第五十八章 外伤性食管穿孔与胸导管损伤 .....</b>	<b>(718)</b>
第一节 外伤性食管穿孔 .....	(718)
第二节 胸导管损伤 .....	(719)
<b>第五十九章 胸内异物存留 .....</b>	<b>(723)</b>
第一节 肺内异物存留 .....	(723)
第二节 心脏金属异物 .....	(724)
<b>第六十章 胸腹联合伤 .....</b>	<b>(725)</b>

## 第十篇 胸部恶性肿瘤的综合治疗

<b>第六十一章 胸部肿瘤的放射治疗 .....</b>	<b>(729)</b>
第一节 放射治疗的物理学和生物学 .....	(729)
第二节 射线的种类和临床选择 .....	(730)
第三节 放射剂量及其单位 .....	(732)
第四节 放疗计划的设计和实施 .....	(733)
第五节 胸部恶性肿瘤放疗的评价 .....	(734)
第六节 胸部肿瘤的术前放疗 .....	(735)
第七节 胸部肿瘤的术中放疗 .....	(736)
第八节 胸部肿瘤的术后放疗 .....	(736)
第九节 胸部肿瘤术后复发的放疗 .....	(738)
第十节 放射副反应和合并症及其防治 .....	(739)
<b>第六十二章 胸部肿瘤的化学治疗 .....</b>	<b>(741)</b>
第一节 肿瘤化疗的基本原理 .....	(741)
第二节 胸部肿瘤化疗药物 .....	(743)
第三节 化疗方案的设计和实施 .....	(747)
第四节 胸部肿瘤的术前、术后化疗 .....	(748)
<b>第六十三章 胸部肿瘤的生物治疗及其他治疗 .....</b>	<b>(754)</b>
第一节 生物治疗和免疫治疗 .....	(754)
第二节 生物反应调节剂 .....	(754)
第三节 生物治疗的应用 .....	(756)
第四节 中医药、内分泌及电化学治疗在综合治疗中的应用 .....	(756)

## 第十一章 胸外科新进展

<b>第六十四章 胸部电视胸腔镜手术 .....</b>	<b>(759)</b>
第一节 VATS 的基本要求和原则 .....	(760)
第二节 胸膜腔手术 .....	(766)
第三节 纵隔手术 .....	(768)
第四节 肺手术 .....	(770)
第五节 食管手术 .....	(773)
第六节 VATS 手术并发症 .....	(776)
<b>第六十五章 人工气管和食管 .....</b>	<b>(778)</b>

---

第一节 人工气管 .....	(778)
第二节 人工食管 .....	(780)
<b>第六十六章 肺移植 .....</b>	<b>(783)</b>
第一节 单肺移植 .....	(783)
第二节 双肺移植 .....	(787)
第三节 心肺联合移植 .....	(790)
<b>第六十七章 胸部介入性放射治疗 .....</b>	<b>(795)</b>
第一节 支气管动脉的解剖学 .....	(795)
第二节 选择性支气管动脉造影术及其影像分析 .....	(796)
第三节 支气管动脉药物灌注 .....	(800)
第四节 支气管动脉栓塞术 .....	(804)
第五节 食管、贲门癌动脉灌注化疗 .....	(806)
<b>第六十八章 激光技术在胸外科的应用 .....</b>	<b>(810)</b>
第一节 激光治疗的基本原理 .....	(810)
第二节 有关激光医疗器械 .....	(812)
第三节 激光诊断、治疗支气管、肺病变 .....	(814)
第四节 激光治疗食管病变 .....	(818)
第五节 激光在胸腔镜中及其它方面的应用 .....	(819)
<b>第六十九章 记忆合金在胸外科的应用 .....</b>	<b>(821)</b>
第一节 记忆合金的起源与发展 .....	(821)
第二节 记忆合金在医学上应用的基本原理 .....	(822)
第三节 记忆合金支架治疗气管狭窄 .....	(824)
第四节 记忆合金支架治疗食管狭窄 .....	(828)
<b>附录一 胸外科常用法定计量单位换算 .....</b>	<b>(832)</b>
<b>附录二 外科缝线、导管参考值 .....</b>	<b>(833)</b>

# 绪 论

## 一、胸外科的历史及现况

我国胸部外科的发展已有近 60 年的历史。在本世纪 30 年代初，北京协和医院开始组建了胸外科专科。当时主要是胸壁手术，即为肺结核病施行胸廓成形术。1934 年董秉奇在上海红十字会医院，以敏捷的技术，半小时左右即可完成 7 根肋骨的切除，曾在当时传为佳话。1937 年，北京协和医院王大同为支气管扩张病人施行了我国第一例肺叶切除术；1940 年吴英恺做了首例食管癌切除和胸内食管胃吻合术，1941 年张技正做了首例肺癌的全肺切除术。这是我国胸外科的可喜开端，也是创业前辈们辛勤努力和奋斗的结果，我们将永远崇敬和怀念他们。

新中国成立后，从 50 年代起胸外科就有了迅速的发展，先后在北京、上海、天津、重庆等市组建了胸科医院。各大城市的医院相继成立了胸外科专科，专科的技术得到普遍的推广和提高。自 50 年代中期开展了心血管外科手术后，我国在心脏手术方面，也就由闭式手术发展到了体外循环下的直视手术。由于科学不断地向高、深方向发展，要求专科的分工也就愈细，因此，在高度分工的教学医院中，胸外科又分为普通胸外科和心脏血管外科两个专业。在某些大城市中还成立了心血管外科专科医院。鉴于以上原因，本书所论及的内容不包括心血管外科，主要是普通胸外科（简称胸外科）方面的内容。

胸外科在 50 年代主要为肺结核、肺脓肿、支气管扩张以及食管癌的外科治疗。以后，由于抗结核药物及抗生素的发展和普遍应用，肺结核及肺化脓症得到了早期控制，需要外科治疗的也逐渐减少，而肺癌的发病率显著上升。因而，自 60 年代起，胸外科的重点转为胸部肿瘤，即两种恶性肿瘤——肺癌及食管癌。

近 20 年来，胸部疾病的诊断技术方法均有飞快的进展，如纤维支气管镜、食管镜和胃镜的普遍应用；电子计算机断层扫描（CT）、磁共振成像（MRI）、血管数字减影 X 线成像（DSA）、各种影像方法的开展，以及经皮细针肺或纵隔穿刺活检和纤维支气管镜肺穿刺活检、食管拉网检查等，大大提高了术前诊断的准确性和细胞学的分类，有助于外科治疗方案的选择和决定。

随着现代高科技成果的广泛应用，近 10 年来电视胸腔镜辅助手术、电视监视下经内镜气管及食管支架的应用等，相继在国内开展。肺移植作为终末肺疾病的治疗手段在国外已相当普遍，我国也已经起步，所有这些均为胸外科开辟了新领域。

食管癌在我国的发病率相当高，约为 23/100000 人。国内各大医院目前都积累了上千例的手术治疗经验，有些大医院外科治疗的病例已超过 5 000 例，这在世界上也是少有的。传统的食管胃吻合方法是双层缝合，并将胃壁上提 2~3cm 以包盖食管胃吻合口。近年来在吻合方法上也有不少改进，有进行一层缝合方法的、胃隧道式吻合的、胃腔内吻合的，亦有采用弹力环扎法不用吻合的，多得到了较好的手术效果。更值得提出的是应用管状吻合器进行机械缝合的方法，效果更为明显，这在国内外都得到普遍的推广和应用。目前我国食管癌手术后的 5 年生存率为 25%~30%，而在早期的病例中已达到 90%。手术死亡率已下降到 1%~