



# 外科手术并发症的 预防和处理

主编 秦新裕 姚礼庆



复旦大学出版社

# 外科手术并发症的预防和处理

主 编 秦新裕 姚礼庆  
副主编 王国民 陈峥嵘  
樊 嘉 朱 岳

復旦大學出版社

### 图书在版编目(CIP)数据

外科手术并发症的预防和处理/秦新裕,姚礼庆主编. —上海:  
复旦大学出版社,2005.1  
ISBN 7-309-04260-3

I. 外… II. ①秦…②姚… III. ①外科手术-并发症-  
预防(卫生)②外科手术-并发症-处理 IV. R619

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 115772 号

## 外科手术并发症的预防和处理

秦新裕 姚礼庆 主编

---

出版发行 复旦大学出版社

上海市国权路 579 号 邮编 200433

86-21-65118853(发行部) 86-21-65109143(邮购)

fupnet@fudanpress.com http://www.fudanpress.com

---

责任编辑 王龙妹

总编辑 高若海

出品人 贺圣遂

---

印刷 上海浦东东北联印刷厂

开本 787×1092 1/16

印张 55.75 插页 6

字数 1351 千

版次 2005 年 1 月第一版第一次印刷

印数 1—3 000

---

书号 ISBN 7-309-04260-3/R·874

定价 156.00 元

---

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社发行部调换。

版权所有 侵权必究

主 编 秦新裕 姚礼庆  
副 主 编 王国民 陈峥嵘 樊嘉 朱岳  
学术秘书 徐美东 周平红

编写人员 (按章次先后顺序排列)

|     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 姚礼庆 | 钟芸诗 | 薛张纲 | 朱 彪 | 陆品相 | 黄 韬 |
| 徐美东 | 周平红 | 王日吾 | 张延伟 | 戈少云 | 张宏伟 |
| 陈君雪 | 阴忆青 | 牛伟新 | 张诚龙 | 许剑民 | 卢雪一 |
| 吴国豪 | 吴肇汉 | 沈坤堂 | 秦新裕 | 孙益红 | 秦 净 |
| 吴海福 | 高卫东 | 何国杰 | 柳益书 | 刘厚宝 | 宋陆军 |
| 曹永清 | 张 波 | 陈巍峰 | 凌跃新 | 郑烈伟 | 王炳生 |
| 陆维祺 | 童赛雄 | 丁 昂 | 胡国华 | 顾大鏞 | 林志品 |
| 楼文晖 | 靳大勇 | 倪晓凌 | 何连齐 | 吴志全 | 樊 嘉 |
| 邱双健 | 周 俭 | 孙 健 | 符伟国 | 卢伟锋 | 韩 伟 |
| 徐志兵 | 王国民 | 张 立 | 王 杭 | 刘宇军 | 许 明 |
| 郭剑明 | 乔忠杰 | 林宗明 | 张正望 | 武睿毅 | 孙立安 |
| 郑如恒 | 陈 昊 | 王春生 | 丁文军 | 洪 涛 | 赵 强 |
| 孙静娟 | 蒋 淳 | 陈峥嵘 | 冯振洲 | 姜南春 | 费琴明 |
| 陈云苏 | 施德源 | 李熙雷 | 阎作勤 | 朱文莉 | 亓发芝 |
| 崔尧元 | 杨 丹 | 黄卫红 | 徐俊华 | 朱 隽 | 王存川 |
| 段立纪 | 郑成竹 | 夏景林 | 徐正浪 | 谭黎杰 | 林建平 |
| 孙竹峰 | 吴明波 | 傅继宁 | 李兆申 | 陈世耀 | 马丽黎 |
| 黄 震 | 张轶群 | 成宏伟 | 朱同玉 | 戎瑞明 | 黄 成 |
| 王晓颖 | 朱 岳 | 江春平 |     |     |     |

电脑绘图 陈统雄

# 出版说明

科学技术是第一生产力。21 世纪,科学技术和生产力必将发生新的革命性突破。

为贯彻落实“科教兴国”和“科教兴市”战略,上海市科学技术委员会和上海市新闻出版局于 2000 年设立“上海科技专著出版资金”,资助优秀科技著作在上海出版。

本书出版受“上海科技专著出版资金”资助。

上海科技专著出版资金管理委员会

# 序 1

医疗上的任何治疗都包含着一定概率的副作用或者并发症。不言而喻,创伤性的手术治疗更是如此。

医疗卫生事业在发展,每年都有一批青年医师参加外科临床第一线的工作和学习。应该说,我们的医师培训和考核制度丢掉过不少好的东西,存在一些缺陷,比如培训时间比较短、专科医师考核欠严格以及片面强调研究学位等,这些因素影响了他们的全面成长。显然,强调外科手术并发症的预防和处理知识,外科各专业临床医师注意并发症的发生,掌握这方面的知识和技能,对提高外科医疗质量具有非常重要的意义。

有鉴于此,上海市外科学会副主任委员、复旦大学附属中山医院副院长、普通外科主任秦新裕教授和中华消化内镜学会外科学组组长、复旦大学内镜诊疗研究中心主任、普通外科姚礼庆教授联合主编了这本《外科手术并发症的预防和处理》。他们邀请国内外从事外科各专业的 100 多位专家,通力合作完成这部专著。

《外科手术并发症的预防和处理》是一部大型的关于外科手术并发症的专著。编写者从临床应用出发,系统而深入地阐述了各种外科手术并发症的解剖基础、产生机制、原因、临床表现、防范措施和处理方法等各个方面,内容丰富,举例翔实。这部专著可供外科各专业的各级医师、医学生、实习医师、研究生和基层医院的医师参考。本书是按系统进行编排,分基本外科、普通外科(包括血管外科和肝脏外科)、微创外科(包括内镜和各种腔镜)、移植外科、胸心外科、神经外科、骨科、泌尿外科、烧伤整形外科等。全书 130 余万字,先概述疾病,简介手术解剖概要,再重点介绍各种并发症的产生原因、机制、临床表现、防范措施和处理方法。

专著不同于文献报道之处在于必须收录成熟的经验和行之有效的方法,因此有时容易使读者感到内容欠新。本书则不然,各位作者都是外科临床工作的专家,他们把几十年中所遇到的各种手术并发症、预防和处理方法的宝贵经验,结合国内外文献融会贯通写成,内容十分新颖。

本书除了阐述外科各个领域的手术并发症的预防和治疗外,还特别撰写了微创外科和移植外科的并发症及预防方法,可谓集外科手术并发症和预防措施的大全。我相信读者必将能从中获益,在工作中减少或者避免外科并发症。我认为本书将成为外科工作者在医疗、教学和科研等方面的良师益友。

复旦大学附属中山医院院长  
外科学教授  
王玉琦  
2004 年 4 月 19 日

## 序 2

《外科手术并发症的预防和处理》由我院副院长、普通外科主任秦新裕教授和中华消化内镜学会外科学组组长姚礼庆教授共同主编。该书对外科各专业经常遇到的各种并发症的预防、诊断和处理进行了详尽阐述,内容新颖,涉及学科全面,涵盖基本外科、普通外科(包括血管外科和肝脏外科)、微创外科(包括内镜和各种腔镜)、移植外科、胸心外科、神经外科、骨科、泌尿外科、妇产科、烧伤整形外科和麻醉科等。全书共计 130 余万字,是目前有关外科手术并发症的预防和处理方面最全面的一本专著,尤其突出介绍了微创外科、移植外科这两个近年新兴的外科领域并发症的预防及处理。该书实用性强,有较高的应用价值,不仅可作为外科各专业临床医师的参考书,也可作为医学生和广大基层医院外科工作者继续教育的良好教材。至今为止国内尚无一本完整的融外科各专业常见并发症的预防、诊断和处理为一炉的综合性书籍,《外科手术并发症的预防和处理》的出版将对普及外科手术并发症的预防和处理知识,提高外科手术质量,推动我国外科事业的进一步发展具有重要意义。

该书主编是博士生导师、外科专家,对胃肠外科及胃动力学研究方面均有较高的造诣,对编写书籍也有丰富的经验。为此我真诚地向同道们推荐。

复旦大学附属中山医院教授

汤钊猷 院士

2004 年 3 月 11 日

## 序 3

《外科手术并发症的预防和处理》一书即将与读者见面,这是国内又一部包含外科总论及相关临床学科,全面论述外科手术并发症的大型参考书。

众所周知,外科手术并发症是影响手术效果极为重要的因素,也常常是致死的重要原因。术中、术后是否发生并发症取决于多种因素。随着医学科学技术及相关学科的迅速发展,各种新术式不断涌现,新设备和新器械越来越多地应用于临床,微创外科和器官移植外科就是近几年外科治疗的热点。防止和及时正确处理外科手术并发症,提高手术成功率,是我们所有外科工作者应予以重视和研究的课题。

目前有关外科手术并发症的专著中侧重于介绍术中、术后可能出现并发症处理的书籍很少,尤其是全面介绍近年来兴起的微创外科和移植外科领域并发症防治的专著几乎没有。鉴于此,秦新裕教授和姚礼庆教授组织国内外外科专家编写了这本《外科手术并发症的预防和处理》。该书的出版,将为广大外科医师,尤其是青年外科医师提供一部良好的“预防于未然”的好书。

我乐于为此书作序,并热忱推荐给广大外科工作者,尤其是正在成长中的外科年轻医师!

复旦大学附属中山医院教授

陈中伟 院士

2004年3月12日

# 前 言

一名优秀的外科医师,除了应该掌握治疗各种外科疾病的操作技术外,也应该具备预防和正确处理术中、术后各种并发症的能力。随着我国医疗卫生水平的提高与发展,越来越多的年轻医师工作于外科临床第一线,由于工作经验不足、诊疗欠妥,容易造成一些并发症的发生。这不仅影响手术本身的治疗效果,也给患者带来许多不必要的痛苦和经济上的负担。所以,如何在术前、术中预防和避免并发症的发生,以及一旦发生并发症后,又该如何处理,是一个外科医师不可回避的,也是值得深思和研究的问题。

影响手术成功与否的客观与主观因素很多,绝对不发生并发症是不可能的,贵在能够不断总结经验教训,提高自己的水平。一个成熟的外科医师对各种并发症应该能够防患于未然,一旦发生,能够及时发现,妥善处理,避免不良后果。很多宝贵的经验和反面的教训常常是零散的,不系统的,或者只限于手术者本人有所体会。目前出版的各种外科学及手术学的图书中,也缺乏一部系统、深入论述手术并发症的参考书。有鉴于此,我们邀请了国内外各个外科专业的著名专家、教授,参考了国内外有关文献资料,结合各自擅长专业的临床经验,编写了《外科手术并发症的预防和处理》这本书。

本书是融外科各专业临床实践中遇到的各种并发症的预防、诊断和处理为一炉的综合性书籍。它从临床应用出发,对外科各专业可能发生的并发症进行系统而深入的阐述,可供外科各专业的临床医师、医学生和广大基层医院的外科工作者参考,对提高手术质量有所裨益。我们在编写《外科手术并发症的预防和处理》的过程中始终以这一认识为编写的主导思想,并努力保持以下一些特点:第一,涉及学科全面、内容丰富、简洁易懂、查阅方便。它从患者和医师两个因素,全身和局部两个层面,术前、术中和术后3个环节,全方位、综合性地阐述外科手术各种并发症的解剖概要、产生原因与机制、临床表现、防范措施和处理方法等。第二,外科的基础部分不仅是普通外科各类疾病带有共性的并发症,且对外科其他专业也有参考意义。第三,各专业外科除常规手术外均增加了新理论介绍,尤其是微创外科的介绍。微创外科是近几年外科治疗的热点,如何减少和预防并发症的产生有重要意义。第四,除新增加微创外科章节外,对近年来外科最热门的脏器移植,如心脏、肺、肝、肾、小肠、胰腺等移植综合为“移植外科”一章,并邀请美国匹兹堡大学脏器移植中心和国内最有影响的专家撰稿,以帮助从事该专业的医师初步了解这方面的内容,提高手术的成功率。

本书编写历时2年,虽广泛搜集了国内外有关文献,但由于我们的水平有限,书中难免有粗疏不足之处,望广大读者给予批评指正。

复旦大学附属中山医院

秦新裕 姚礼庆

2004年2月15日

# 目 录

## 第一篇 基本外科

|                        |    |
|------------------------|----|
| 第一章 全身情况的评估与处理         | 3  |
| 第二章 外科手术的一般并发症         | 11 |
| 第一节 切口并发症              | 11 |
| 第二节 呼吸道并发症             | 13 |
| 第三节 急性胃扩张              | 17 |
| 第四节 呃逆                 | 17 |
| 第五节 尿路并发症              | 18 |
| 第六节 腹腔引流管引起的并发症        | 19 |
| 第七节 下肢深静脉血栓形成          | 21 |
| 第三章 麻醉并发症              | 24 |
| 第一节 局部麻醉并发症的预防和处理      | 24 |
| 第二节 神经阻滞并发症的预防和处理      | 25 |
| 第三节 椎管内麻醉的意外及并发症的预防和处理 | 28 |
| 第四节 全麻期间并发症            | 36 |
| 第五节 全麻患者恢复期并发症和防治      | 47 |
| 第四章 静脉切开术及穿刺术          | 56 |
| 第一节 静脉切开术              | 56 |
| 第二节 深静脉穿刺术             | 59 |
| 第五章 气管切开术              | 66 |

## 第二篇 普通外科

|               |    |
|---------------|----|
| 第六章 门诊小手术     | 73 |
| 第一节 脓肿切开引流术   | 73 |
| 第二节 脂肪瘤切除术    | 76 |
| 第三节 血管瘤切除术    | 77 |
| 第四节 皮脂囊肿切除术   | 78 |
| 第五节 腱鞘囊肿切除术   | 78 |
| 第六节 腋臭切除术     | 79 |
| 第七节 淋巴结切除活检术  | 82 |
| 第八节 手部感染切开引流术 | 84 |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 第九节 痣切除术 .....               | 85  |
| 第十节 乳房肿块切除术 .....            | 85  |
| 第七章 甲状腺及甲状旁腺手术 .....         | 88  |
| 第一节 甲状腺手术 .....              | 88  |
| 第二节 甲状旁腺手术 .....             | 94  |
| 第八章 乳腺手术 .....               | 98  |
| 第一节 乳腺癌根治术及改良根治术 .....       | 98  |
| 第二节 乳房再造术 .....              | 104 |
| 第九章 腹壁疝修补术 .....             | 107 |
| 第一节 腹股沟疝 .....               | 107 |
| 第二节 腹部切口疝 .....              | 114 |
| 第三节 脐疝 .....                 | 115 |
| 第四节 白线疝 .....                | 116 |
| 第十章 腹部损伤剖腹探查术 .....          | 118 |
| 第一节 概述 .....                 | 118 |
| 第二节 腹腔内特定脏器损伤并发症的预防和处理 ..... | 125 |
| 第十一章 腹膜后肿瘤手术 .....           | 138 |
| 第十二章 胃手术 .....               | 147 |
| 第一节 溃疡病穿孔修补术 .....           | 147 |
| 第二节 胃大部切除术 .....             | 153 |
| 第三节 全胃切除术 .....              | 173 |
| 第四节 迷走神经切断术 .....            | 181 |
| 第十三章 小肠手术 .....              | 191 |
| 第一节 小肠手术常见并发症 .....          | 191 |
| 第二节 肠梗阻手术 .....              | 201 |
| 第三节 肠排列手术 .....              | 203 |
| 第四节 肠套叠整复术 .....             | 204 |
| 第十四章 阑尾切除术 .....             | 206 |
| 第十五章 结直肠手术 .....             | 211 |
| 第一节 结直肠癌手术 .....             | 211 |
| 第二节 结直肠息肉手术 .....            | 229 |
| 第三节 结肠造口术 .....              | 236 |
| 第十六章 肛管疾病手术 .....            | 248 |
| 第一节 肛周脓肿手术 .....             | 248 |
| 第二节 痔手术 .....                | 249 |
| 第三节 肛瘘手术 .....               | 255 |
| 第四节 肛管癌及髂腹股沟淋巴结清除术 .....     | 257 |
| 第十七章 胆道手术 .....              | 262 |
| 第一节 胆囊造口术 .....              | 262 |

|       |               |     |
|-------|---------------|-----|
| 第二节   | 胆囊切除术         | 263 |
| 第三节   | 胆总管探查术        | 267 |
| 第四节   | 胆肠内引流术        | 271 |
| 第五节   | 先天性胆总管囊肿切除术   | 273 |
| 第六节   | 胆胰管壶腹括约肌切开成形术 | 274 |
| 第七节   | 肝门胆管癌切除术      | 275 |
| 第十八章  | 脾脏切除术         | 277 |
| 第十九章  | 门静脉高压症手术      | 282 |
| 第二十章  | 胰腺手术          | 289 |
| 第一节   | 重症胰腺炎手术       | 289 |
| 第二节   | 胰十二指肠切除术      | 290 |
| 第三节   | 胰体尾切除术        | 294 |
| 第四节   | 胰腺假性囊肿内引流术    | 295 |
| 第二十一章 | 肝脏手术          | 298 |
| 第一节   | 肝脏外科概述        | 298 |
| 第二节   | 特殊部位肝切除的要点    | 301 |
| 第三节   | 常见并发症的预防和处理   | 311 |
| 第二十二章 | 血管外科          | 328 |
| 第一节   | 下肢静脉曲张手术      | 328 |
| 第二节   | 动脉内膜剥脱术       | 329 |
| 第三节   | 腹主动脉瘤手术       | 333 |
| 第四节   | 动脉切开取栓术       | 343 |

### 第三篇 泌 尿 外 科

|       |           |     |
|-------|-----------|-----|
| 第二十三章 | 包皮环切术     | 349 |
| 第二十四章 | 输精管结扎术    | 352 |
| 第二十五章 | 睾丸鞘膜翻转术   | 357 |
| 第二十六章 | 附睾切除术     | 359 |
| 第二十七章 | 阴茎部分或全切除术 | 362 |
| 第二十八章 | 男性尿道损伤    | 366 |
| 第二十九章 | 膀胱造瘘术     | 369 |
| 第三十章  | 前列腺切除术    | 371 |
| 第三十一章 | 膀胱全切除术    | 377 |
| 第三十二章 | 尿流改道术     | 381 |
| 第三十三章 | 输尿管切开取石术  | 386 |
| 第三十四章 | 肾切除术      | 390 |
| 第三十五章 | 肾上腺切除术    | 397 |

## 第四篇 胸 心 外 科

|       |                    |     |
|-------|--------------------|-----|
| 第三十六章 | 胸腔闭式引流术·····       | 405 |
| 第三十七章 | 食管贲门手术·····        | 409 |
| 第三十八章 | 肺及胸膜手术·····        | 419 |
| 第三十九章 | 纵隔手术·····          | 426 |
| 第四十章  | 心脏外科术后出血及心包填塞····· | 429 |
| 第四十一章 | 心脏外科手术后心律失常·····   | 432 |
| 第四十二章 | 人工心脏瓣膜替换术·····     | 438 |
| 第四十三章 | 冠状动脉旁路术·····       | 442 |

## 第五篇 骨 科

|       |                |     |
|-------|----------------|-----|
| 第四十四章 | 手外伤治疗·····     | 455 |
| 第四十五章 | 骨折并发症·····     | 468 |
| 第一节   | 早期并发症·····     | 468 |
| 第二节   | 晚期并发症·····     | 472 |
| 第三节   | 四肢骨折并发症·····   | 476 |
| 第四节   | 骨盆骨折手术并发症····· | 483 |
| 第五节   | 脊柱损伤手术并发症····· | 492 |
| 第四十六章 | 人工关节置换术·····   | 502 |
| 第一节   | 全膝关节置换术·····   | 502 |
| 第二节   | 全髋关节置换术·····   | 509 |
| 第三节   | 全肩关节置换术·····   | 520 |
| 第四十七章 | 骨病手术·····      | 523 |
| 第一节   | 结核手术·····      | 523 |
| 第二节   | 化脓性骨髓炎手术·····  | 530 |
| 第三节   | 颈椎病手术·····     | 534 |
| 第四节   | 腰椎间盘突出手术·····  | 537 |
| 第四十八章 | 骨与软组织肿瘤手术····· | 539 |

## 第六篇 烧伤整形外科

|       |                     |     |
|-------|---------------------|-----|
| 第四十九章 | 烧伤外科·····           | 549 |
| 第五十章  | 整形外科常用技术及一般并发症····· | 559 |
| 第一节   | 整形外科常用技术·····       | 559 |
| 第二节   | 一般并发症及其处理·····      | 563 |
| 第三节   | 美容外科的心理学影响·····     | 566 |

|       |             |     |
|-------|-------------|-----|
| 第五十一章 | 皮肤移植        | 570 |
| 第一节   | 皮瓣移植        | 570 |
| 第二节   | 游离植皮        | 572 |
| 第三节   | 吻合血管的游离组织移植 | 574 |
| 第五十二章 | 瘢痕与瘢痕疙瘩     | 576 |
| 第五十三章 | 体表肿瘤        | 579 |
| 第五十四章 | 毛发游离移植术     | 581 |
| 第五十五章 | 头面部整形       | 583 |
| 第一节   | 眼部整形        | 583 |
| 第二节   | 鼻部整形        | 586 |
| 第三节   | 耳部整形        | 588 |
| 第四节   | 面部除皱        | 590 |
| 第五节   | 面部轮廓整形术     | 591 |
| 第五十六章 | 乳房整形        | 596 |
| 第五十七章 | 腹部整形        | 602 |
| 第五十八章 | 四肢整形        | 606 |
| 第五十九章 | 会阴部整形       | 609 |

## 第七篇 神 经 外 科

|       |                 |     |
|-------|-----------------|-----|
| 第六十章  | 神经外科常见并发症的预防    | 613 |
| 第六十一章 | 神经外科手术常见并发症及其处理 | 625 |

## 第八篇 妇 产 科

|       |          |     |
|-------|----------|-----|
| 第六十二章 | 计划生育手术   | 641 |
| 第一节   | 放置节育器    | 641 |
| 第二节   | 输卵管绝育术   | 643 |
| 第三节   | 人工流产术    | 645 |
| 第六十三章 | 外阴、阴道手术  | 648 |
| 第六十四章 | 子宫及附件手术  | 649 |
| 第六十五章 | 广泛全子宫切除术 | 653 |
| 第六十六章 | 盆腔淋巴结清扫术 | 655 |

## 第九篇 微 创 外 科

|       |          |     |
|-------|----------|-----|
| 第六十七章 | 普通外科微创手术 | 659 |
| 第一节   | 腹腔镜探查术   | 659 |
| 第二节   | 甲状腺腔镜手术  | 662 |

|       |                        |     |
|-------|------------------------|-----|
| 第三节   | 腹腔镜胆囊切除术·····          | 669 |
| 第四节   | 腹腔镜胃切除术·····           | 672 |
| 第五节   | 腹腔镜脾切除术·····           | 675 |
| 第六节   | 腹腔镜结直肠切除术·····         | 677 |
| 第七节   | 腹腔镜疝修补术·····           | 679 |
| 第八节   | 肝癌微创治疗·····            | 681 |
| 第六十八章 | 泌尿外科腔镜手术·····          | 689 |
| 第一节   | 经尿道膀胱肿瘤电切术·····        | 689 |
| 第二节   | 经尿道前列腺电切术和前列腺电气化术····· | 691 |
| 第三节   | 输尿管镜术·····             | 695 |
| 第四节   | 经皮肾镜术·····             | 698 |
| 第五节   | 泌尿外科腹腔镜手术·····         | 702 |
| 第六十九章 | 妇产科腔镜手术·····           | 714 |
| 第七十章  | 胸腔镜及纵隔镜手术·····         | 717 |
| 第一节   | 胸腔镜手术·····             | 717 |
| 第二节   | 纵隔镜手术·····             | 726 |
| 第七十一章 | 关节镜手术·····             | 732 |
| 第七十二章 | 消化内镜治疗·····            | 736 |
| 第一节   | 无痛内镜麻醉·····            | 736 |
| 第二节   | 胆道系统疾病的内镜治疗·····       | 739 |
| 第三节   | 胰腺疾病的内镜治疗·····         | 762 |
| 第四节   | 消化道息肉的内镜治疗·····        | 773 |
| 第五节   | 食管胃底静脉曲张的内镜治疗·····     | 780 |
| 第六节   | 消化道狭窄的内镜治疗·····        | 786 |
| 第七节   | 经皮内镜下胃和小肠造瘘术·····      | 794 |
| 第八节   | 胆道镜取石·····             | 798 |

## 第十篇 移植外科

|       |             |     |
|-------|-------------|-----|
| 第七十三章 | 肾移植手术·····  | 805 |
| 第七十四章 | 肝移植手术·····  | 814 |
| 第一节   | 发展史·····    | 814 |
| 第二节   | 术中并发症·····  | 815 |
| 第三节   | 术后并发症·····  | 824 |
| 第七十五章 | 心脏移植手术····· | 840 |
| 第七十六章 | 胰腺移植手术····· | 846 |
| 第一节   | 概述·····     | 846 |
| 第二节   | 术后并发症·····  | 847 |
| 第七十七章 | 小肠移植手术····· | 855 |

---

|              |                    |            |
|--------------|--------------------|------------|
| 第一节          | 概述.....            | 855        |
| 第二节          | 术后并发症 .....        | 855        |
| <b>第七十八章</b> | <b>肺移植手术</b> ..... | <b>862</b> |
| 第一节          | 概述.....            | 862        |
| 第二节          | 术后并发症 .....        | 863        |
| <b>彩色插页</b>  |                    |            |

# 第一篇

## 基本外科