

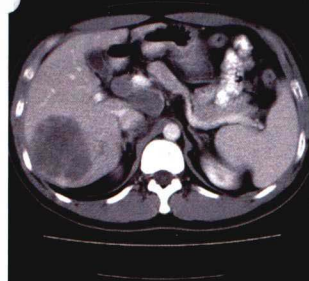
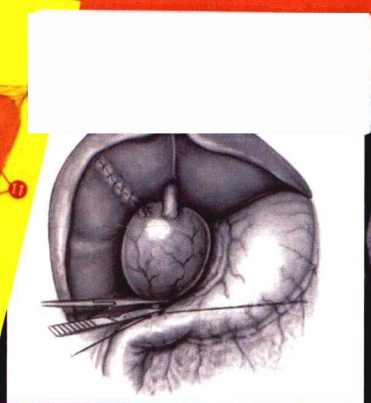
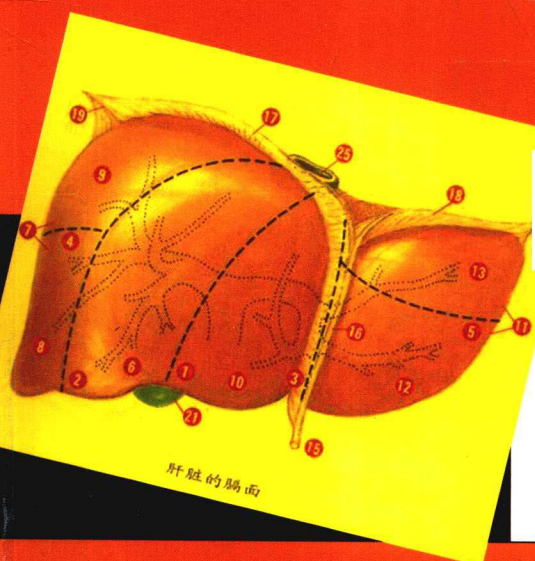
肝胆胰脾外科并发症学

(普及版)

SURGICAL COMPLICATION OF THE LIVER,
BILIARY TRACT, PANCREAS AND SPLEEN

名誉主编 黄洁夫

主编 周 奇 匡 铭 彭宝岗



SPM 南方出版传媒

广东科技出版社 | 全国优秀出版社

肝胆胰脾外科 并发症学 (普及版)

SURGICAL COMPLICATION OF
THE LIVER, BILIARY TRACT, PANCREAS AND SPLEEN

名誉主编 黄洁夫

主编 周 奇 匡 铭 彭宝岗

SPM 南方出版传媒

广东科技出版社 | 全国优秀出版社

· 广 州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

肝胆胰脾外科并发症学：普及版 / 周奇，匡铭，彭宝岗
主编. —广州：广东科技出版社，2018.7

ISBN 978-7-5359-6972-9

I. ①肝… II. ①周… ②匡… ③彭… III. ①肝疾病—外
科手术—并发症—诊疗 ②胆道疾病—外科手术—并发症—诊
疗 ③胰腺疾病—外科手术—并发症—诊疗 ④脾疾病—外科手
术—并发症—诊疗 IV. ①R656

中国版本图书馆CIP数据核字 (2018) 第143190号

肝胆胰脾外科并发症学 (普及版)

责任编辑：周 良 李 芹

封面设计：林少娟

责任校对：陈 静 陈素华 杨峻松

责任印制：彭海波

出版发行：广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路11号 邮政编码：510075)

http: //www.gdstp.com.cn

E-mail: gdkjyxb@gdstp.com.cn (营销)

E-mail: gdkjzbb@gdstp.com.cn (编务室)

经 销：广东新华发行集团股份有限公司

印 刷：广州一龙印刷有限公司

(广州市增城区荔新九路43号1幢自编101房 邮政编码：511340)

规 格：889mm × 1 194mm 1/16 印张23.25 字数520千

版 次：2018年7月第1版

2018年7月第1次印刷

定 价：130.00元

如发现因印装质量问题影响阅读，请与承印厂联系调换。

主编简介



周奇，副教授，副主任医师，硕士研究生导师。2004年中山大学外科学博士毕业，师从我国著名肝胆胰外科专家、全国名师梁力健教授，曾在美国ST-Vicent Hospital肝胆胰中心进行临床培训。现任中山大学附属第一医院肝胆外科副主任医师，广东省肝脏病学会肝衰竭及人工肝专业委员会副主任委员，广东省肝病学会胆胰外科学组常委，广东省肝病学会手术学组常委，《中华生物医学杂志》通讯编委，广东省高等学校“千百十工程”第5批人才培养对象。

主要从事肝胆胰脾外科专业，研究方向是肝胆胰临床和基础研究。尤其在原发性肝癌合并门静脉癌栓的治疗、预防肝癌复发转移方面有丰富的经验。以负责人主持的基金有：①原发性肝癌酸性肿瘤微环境对MDSC分化和功能的调节（广东省自然科学基金）。②组织因子肝靶向治疗肝细胞癌的实验研究（广东省自然科学基金）。③组织因子超微载体SiRNA肝靶向治疗肝细胞癌的实验研究（广东省科技计划项目基金）。④组织因子在肝细胞癌的发生及侵袭转移中的研究（广东省自然科学基金）。⑤组织因子在肝细胞癌的发生及侵袭转移中的作用（广东省卫生厅基金）。⑥气囊导管在胆肠吻合中的研制（2006年黄埔区科技攻关）。作为主要参与者的研究课题有：①Elmo1-Nck的相互作用在肝细胞癌侵袭和转移中的作用研究（国家自然科学基金）。②高选择性细胞因子蛋白质芯片检测多囊卵巢综合征的研究（广东省自然科学基金）。在国内外核心期刊发表论文48篇，以第一作者或通讯作者发表SCI论文10余篇，作为主要成员获得2008年广东省医学科技二等奖。



匡铭，副教授，副主任医师，硕士研究生导师。1998年中山大学临床医学系七年制毕业，2004年中山大学外科学博士毕业，师从黄洁夫教授，曾在日本理化学研究所留学3年，现为中山大学附属第一医院肝胆外科副教授、副主任医师，兼任超声介入科主任，中山大学附属第一医院青年中国抗癌协会肝癌专业委员会青年委员，广东省肝病学会胆胰外科学组委员，广东省医学会数字医学委员会委员，吴阶平基金会肝病医学部肝病介入学组专业委员会常务委员，中国医师协会超声介入与肿瘤消融协作委员会副主任委员，中山大学超声诊断与介入研究所常务委员，国际肝胆胰协会会员，欧洲介入肿瘤大会、世界介入肿瘤大会、韩国肿瘤消融协会的特邀讲者。参著《腹部外科学》《肝脏胆道肿瘤外科学》《肝癌射频消融——基础与临床》，参译《胆道外科》（日译中），获得国家自然科学基金资助3项、广东省自然科学基金资助2项，发表

SCI论文20余篇。担任《中华普通外科学文献》编委。长期从事普通外科临床、教学和科研工作，熟练掌握普外科常见病与危重疑难疾病的诊断和治疗，擅长肝胆胰肿瘤外科手术和肝癌消融治疗，2007年入选中山大学附属第一医院优秀人才培养计划，作为主要成员获得2008年中华医学科技奖二等奖、2007年广东省医学科技一等奖和2008年广东省医学科技二等奖。



彭宝岗，教授，主任医师，博士研究生导师。1984年7月江西医学院医疗系本科毕业。1992年7月获中山医科大学硕士学位，1997年7月获博士学位，1997年获得广东省优秀博士生称号和南粤跨世纪优秀人才奖。1998年2月至2000年8月在日本理化学研究所从事博士后研究。1996年破格晋升副教授，2005年晋升教授，同年被聘为博士研究生导师。现任中山大学附属第一医院肝胆外科主任，中华医学会外科学会肝脏外科学组委员、广东省肝脏病学会胆胰疾病专业委员会主任委员、广东省医师协会外科医师分会副主任委员、广东省医学会外科分会肝胆胰外科学组委员兼秘书、《消化肿瘤杂志》副主编、《中华实验外科杂志》编委、《中国实用外科杂志》编委、《普通外科学文献》编委、《岭南现代临床外科》编委、《消化外科》特约编委、《中华外科治疗学杂志》常务编委、《中华外科杂志》通讯编委。

主要从事肝胆胰脾外科专业，研究方向是肝胆胰肿瘤临床和基础研究。先后主持国家自然科学基金3项，教育部博士点基金1项，广东省自然科学基金4项，广东省科技计划项目1项，广东省科技推广项目基金1项，广东省卫生厅基金1项等科研基金14项。主持研究课题“综合性疗法预防肝癌切除术后复发的系列研究”获2007年度广东省科技进步二等奖；“肝癌患者手术前肝储备功能的预测”获1996年度广东省科技进步三等奖和医药卫生科技进步二等奖。作为主要参与者的研究课题有：①“肝癌超声诊断和超声介入治疗(200802203P1008)”2008年获中华医学科技奖二等奖。②“超声引导经皮消融治疗肝癌的系列研究(B15-0-1-01)”2007年获广东省科技进步一等奖。③“肝硬化营养支持的基础与临床系列研究”2007年获广东省科技进步三等奖。④“肝硬化营养支持的基础与临床系列研究(2005-239)”2006年获中华人民共和国教育部科技进步奖二等奖，2007年获广东省科技进步三等奖。⑤“声学造影导向下经细针门静脉栓塞术”1996年获广东省科技进步三等奖。⑥“原位肝移植治疗终末期肝病的实验和临床研究”1997年获广东省科技进步一等奖。⑦“全肝血流隔离技术在肝外科中运用的系列研究”获1994年广东省科技进步二等奖；所开发的肿瘤自体疫苗获得专利2项(中、日、美、欧等国家认可)。在国内外核心期刊发表论文100多篇，以第一作者或通信作者发表SCI论文10篇。主编专著2部，参编专著6部。

编 委 会

名誉主编 黄洁夫

主 编 周 奇 匡 铭 彭宝岗

编写人员 (以姓氏拼音为序)

曹 君	中山大学附属第二医院
陈 东	中山大学附属第一医院
陈亚进	中山大学附属第二医院
邓斐文	中山大学附属第一医院
何 强	中山大学附属第一医院
黄勇慧	中山大学附属第一医院
何晓顺	中山大学附属第一医院
胡泽民	中山大学附属第一医院
匡 铭	中山大学附属第一医院
李绍强	中山大学附属第一医院
闵 军	中山大学附属第二医院
马 毅	中山大学附属第一医院
彭宝岗	中山大学附属第一医院
孙 强	中山大学附属第一医院
汤 地	中山大学附属第一医院
谭进富	中山大学附属第一医院
谭 敏	中山大学附属第一医院
邵 强	中山大学附属第一医院
王亚峰	中山大学附属第一医院
谢斌辉	赣南医学院附属第一医院
许瑞云	中山大学附属第三医院
余元龙	中山大学附属第一医院
杨定华	南方医科大学附属南方医院
张昆松	中山大学附属第一医院
赵 明	中山大学附属肿瘤医院
周 奇	中山大学附属第一医院
朱晓峰	中山大学附属第一医院

序

肝胆胰脾外科疾病是腹部外科最常见病之一，其中肝胆胰恶性肿瘤的发病率呈现上升之势，胆管结石病和门静脉高压症脾功能亢进发病率居高不下，对手术治疗的要求也随之提高。

近年来随着对肝胆胰脾解剖、生理、病理方面理解的加深，影像技术的充分应用，微创技术的大力开展，精准操作的大力倡导，肝胆胰脾疾病的诊治水平得到了巨大的进步，特别在肝移植、大肝癌和特大肝癌的切除、胆管癌切除、胰十二指肠切除等难度较大的手术治疗方面有了很大的发展。新技术、新进展主要有：活体肝移植，腹腔脏器联合移植，原发性肝癌合并门静脉癌栓的手术治疗，原发性肝癌合并下腔静脉右心房癌栓的手术治疗，术中或经皮穿刺射频或微波消融治疗原发性肝癌，高龄肝脏疾病患者外科治疗，B超指引下肝段切除，常温下全肝血流阻断，单侧入肝血流阻断下肝切除术、重复暂时性肝动脉阻断，胆囊癌及胆管癌的扩大根治术，胰十二指肠切除胰肠吻合口方式改进，腹腔镜下胆囊切除，腹腔镜下肝部分切除、脾切除等。这些新技术在各级医院逐步得到了广泛的应用。

器官移植和微创技术必然是21世纪肝胆胰脾外科的主流方向，但是由于肝胆胰脾解剖、生理的复杂性，新技术临床实践的深奥性和未知性，手术并发症的存在依旧是困扰外科医生的永恒难题。过去大家所熟知的手术并发症并未杜绝，而新技术所带来的新问题又给我们增加了新的困惑。因此，作为一名合格的肝胆胰脾外科医生，一方面需要适应时代的要求，积极开创新技术新方法，另一方面，更应该见微知著，提高自身外科素养，合理选择适应证，锻炼娴熟的手术技术，树立预防手术并发症的观念，预防和处理术后各种并发症。

中山大学附属第一医院在肝胆胰脾外科领域有着光荣的传承历史，如今周奇与匡铭两位后起之秀，在老一辈梁力健教授、吕明德教授、彭宝岗教授、汪谦教授等的指导下，组织了20余位经验丰富的专家，结合中山大学附属系列医院的实践经验，广泛收集国内外进展，历时2年，编撰了《肝胆胰脾外科并发症学》一书，此书重点突出，紧紧围绕着肝胆胰脾手术并发症的诊断与处理进行阐述，有较强的实用性，相信该书将成为广大肝胆胰脾外科医生的日常参考书。

中国卫生部 副部长
国家器官移植委员会主任委员



前 言

随着科技的不断发展，医疗水平的不断提高，外科学取得了长足的进步。但由于肝胆胰脾解剖、生理的复杂性，加之近年来肝胆胰脾外科手术在多数医院甚至基层医院广泛开展，随之而来的是各种手术并发症的出现。

并发症是指在原发疾病的基础上，由另外的因素引起的新的疾病的称谓。目前现代外科手术并发症定义为在应用外科手术治疗某一种原发病即基础病的过程中，由于手术创伤的打击，机体抵御疾病能力减弱，机体特异质，或机体解剖变异等，或手术操作失误，或其他由手术所带来的身体综合因素改变，使机体遭受新的损害，这种或这次损害便称为外科手术并发症。目前，虽然外科技术和诊疗手段大大提高，但外科手术并发症仍然是困扰广大外科医师的难题。为了尽可能降低肝胆胰脾手术并发症的发生，更好地理解及处理并发症，特组织了相关专家撰写《肝胆胰脾外科并发症学》这本专著。

本书较为系统地介绍了肝胆胰脾手术常见并发症，如术后腹腔感染、水及电解质平衡失调、肠内营养支持并发症、术后消化系统并发症等，然后分别详细地阐述了肝、胆、胰、脾各个脏器中常见病、多发病术中及术后并发症发生的原因、诊断及处理原则，以及门静脉高压症、Budd-Chiari综合征、腹腔镜手术、肝移植及胰腺移植术后并发症的处理原则，总结了国内外最新进展及各编写人员的实践经验，可作为广大外科医务工作者的一本具有现实指导意义的参考书。

周 奇 匡 铭 彭宝岗

目 录

上编 总论	1
第一章 肝胆胰脾手术并发症概论	3
第一节 概述	3
第二节 感染有关的并发症	6
一、切口感染	6
二、术后肺炎	7
三、腹腔感染	7
四、脾切除术后凶险性感染	8
五、巨细胞病毒感染	8
第三节 术式本身引起的并发症	9
第四节 手术技术有关的并发症	12
一、出血	12
二、胆瘘	13
三、胰瘘	15
四、其他并发症	17
第五节 机体状态有关的并发症	17
一、肝功能不全	17
二、腹水	18
三、凝血机制紊乱	18
四、应激性溃疡	18
五、胆管出血	19
六、胆囊切除术后综合征	20
七、移植后免疫排斥反应	20
八、肝移植后胆管狭窄	22
九、门静脉系统血栓形成	23
十、解剖因素相关的并发症	23
十一、胃瘫	24
十二、其他并发症	24
第六节 麻醉有关的并发症	25
一、局麻药的不良反应	25
二、蛛网膜下腔阻滞（腰麻或脊麻）并发症	26



三、硬膜外阻滞麻醉并发症·····	26
四、全身麻醉的意外及并发症·····	27
第二章 肝胆胰脾手术的术前评估·····	31
第一节 全身情况评估·····	31
第二节 患者的心理准备·····	31
第三节 高血压·····	32
第四节 心脏病·····	32
第五节 肝脏疾病·····	33
第六节 呼吸系统疾病·····	34
第七节 肾脏疾病·····	35
第八节 内分泌疾病·····	35
第九节 肾上腺皮质疾病·····	36
第十节 造血系统疾病·····	36
第十一节 手术可行性评估·····	37
一、肝脏可切除性评估·····	37
二、胰十二指肠切除术(Whipple术)可行性评估·····	37
第三章 肝胆胰脾手术常见并发症·····	39
第一节 手术后腹腔感染·····	39
一、原因·····	39
二、临床表现·····	39
三、辅助检查·····	39
四、处理·····	40
第二节 水、电解质平衡失调·····	40
一、水代谢紊乱·····	41
二、低钠血症和高钠血症·····	41
三、低钾血症和高钾血症·····	41
四、低钙血症·····	42
第三节 输血并发症·····	42
一、常见输血并发症·····	42
二、预防·····	43
第四节 肠内营养支持并发症·····	44
一、肠内营养常见并发症·····	44
第五节 术后低蛋白血症·····	46
一、原因·····	47
二、临床表现·····	47
三、治疗·····	47
第六节 呼吸系统并发症·····	48
一、术后肺水肿·····	48

二、术后急性呼吸窘迫综合征·····	49
三、肺不张与肺部感染·····	50
四、术后肺栓塞·····	51
五、胸腔积液与脓胸·····	52
第七节 泌尿系统并发症·····	53
一、术后急性肾功能衰竭·····	53
二、术后尿路感染·····	55
三、术后急性尿潴留·····	56
第八节 术后消化系统并发症·····	57
一、胃肠功能紊乱·····	57
二、应激性溃疡·····	58
第九节 肝脏并发症·····	59
一、肝功能衰竭·····	59
二、肝肾综合征·····	60
三、肝肺综合征·····	61
第十节 心血管并发症·····	62
一、术后心肌梗死·····	62
二、术后急性心力衰竭·····	63
三、术后心律失常·····	64
四、术后高血压·····	65
第十一节 脑血管意外·····	66
一、原因·····	66
二、临床表现·····	66
三、处理·····	67
第十二节 术后休克·····	67
一、临床表现·····	67
二、临床监测·····	69
三、处理·····	70
第十三节 弥漫性血管内凝血·····	76
一、原因·····	76
二、临床表现·····	76
三、实验室检查·····	78
四、处理·····	79
第十四节 术后昏迷·····	80
一、原因·····	80
二、临床表现·····	80
三、处理·····	80
第十五节 术后多器官功能障碍综合征·····	81



一、原因·····	81
二、临床表现·····	81
三、诊断标准·····	82
四、处理·····	83
五、预后·····	86
第十六节 术后深静脉血栓形成·····	86
一、原因·····	86
二、临床表现·····	87
三、处理·····	87
第十七节 术后高热·····	90
一、原因·····	91
二、临床表现及处理·····	91
第十八节 术后神经精神系统并发症·····	92
一、临床表现·····	92
二、分类·····	92
第十九节 术后腹泻及肠道菌群紊乱·····	93
一、胆囊切除术后腹泻·····	94
二、肝移植患者术后腹泻·····	94
第二十节 切口并发症·····	95
一、切口感染·····	95
二、切口裂开·····	96
三、腹壁切口疝·····	97
四、切口血肿·····	99
下编 各论·····	101
第四章 肝脏手术并发症·····	103
第一节 肝外伤手术并发症·····	103
一、术后再出血·····	103
二、创伤性胆管出血·····	106
三、肝脓肿与膈下脓肿·····	108
四、胆漏·····	111
第二节 肝脓肿手术并发症·····	113
一、脓肿引流不畅·····	113
二、胆漏·····	115
三、阿米巴肝脓肿术后复发·····	117
四、超声引导穿刺置管引流术后常见并发症·····	119
第三节 肝囊肿手术并发症·····	122
一、胆漏·····	123
二、出血·····	125

三、囊肿复发·····	127
第四节 肝包虫病手术并发症·····	131
一、过敏性休克·····	132
二、肝棘球蚴病腹腔接种和复发·····	134
三、胆漏·····	135
第五节 肝肿瘤切除并发症·····	137
一、出血·····	137
二、胆漏·····	140
三、肝功能衰竭·····	142
四、感染·····	144
五、肿瘤播散和瘤栓脱落栓塞·····	146
第六节 肝癌消融治疗的并发症·····	147
一、物理消融的相关并发症·····	148
二、化学消融的相关并发症·····	151
第七节 经肝动脉化疗栓塞的并发症·····	152
一、TACE相关副作用及并发症·····	152
二、直接与TACE操作有关的并发症·····	154
第五章 门静脉高压症手术并发症·····	156
第一节 门静脉高压症手术并发症概论·····	156
一、门静脉高压症·····	156
二、门静脉高压症手术并发症·····	156
第二节 断流手术并发症·····	160
一、经腹贲门周围血管离断术·····	160
二、选择性贲门周围血管离断术·····	163
三、经胸贲门周围血管离断术·····	164
第三节 门静脉高压症分流手术的并发症·····	165
一、门腔静脉分流术·····	165
二、限制性门腔侧侧分流术的并发症·····	170
三、脾肾分流术及远端脾肾静脉分流术的并发症·····	171
四、肠腔分流术的并发症·····	173
第四节 断流加分流手术的并发症·····	176
一、断流术与分流术的局限性·····	176
二、断流加分流手术的历史·····	177
三、理论基础·····	177
四、手术适应证·····	178
五、手术种类及操作要点·····	178
六、手术并发症·····	178
七、断流+分流联合手术的现状·····	179



第五节 经颈内静脉肝内门体分流术的并发症·····	179
第六章 布加综合征手术并发症·····	186
一、经右心房手指破膜术·····	187
二、根治性病变膈膜切除术·····	188
三、下腔静脉-右心房转流术·····	190
四、肠系膜上静脉-右心房转流术·····	191
第七章 胆管手术并发症·····	194
第一节 概述·····	194
一、胆囊切除术后症状残留·····	194
二、胆囊切除术后结石残留·····	194
三、胆管损伤及狭窄·····	195
四、胆囊管残留综合征·····	196
五、术后胆管炎·····	196
六、术后膈下感染·····	196
七、术后胆汁性渗漏·····	197
八、术中及术后胆管出血·····	197
九、胆源性肝脓肿手术并发症·····	198
十、术后胰腺炎·····	198
十一、术后腹膜后感染·····	199
十二、术后应激性溃疡·····	199
十三、术后肝功能不全·····	200
十四、胆总管下端十二指肠瘘·····	200
第二节 先天性胆管疾病手术并发症·····	201
一、先天性胆管囊性扩张症手术并发症·····	201
二、先天性胆管闭锁手术并发症·····	203
第三节 胆管结石手术并发症·····	203
一、胆囊结石·····	203
二、胆总管结石·····	204
三、肝内胆管结石·····	206
第四节 胆管系统的炎症手术并发症·····	207
一、急性胆囊炎·····	207
二、慢性胆囊炎·····	208
三、急性重症胆管炎·····	208
四、原发性硬化性胆管炎·····	208
第五节 胆管良性肿瘤并发症·····	209
一、胆肠吻合口瘘·····	209
二、胆管逆行感染·····	209
三、内疝·····	210

四、胆肠吻合口狭窄·····	210
第六节 胆囊癌手术并发症·····	210
第七节 胆管癌手术并发症·····	211
第八节 各种胆管手术并发症·····	211
一、开腹胆囊切除手术并发症·····	211
二、胆囊造瘘术手术并发症·····	212
三、胆总管切开探查术手术并发症·····	213
四、胆肠吻合术手术并发症·····	213
五、Oddi括约肌切开及成形术手术并发症·····	214
六、肝门部胆管狭窄手术并发症·····	215
七、肝门部胆管癌手术并发症·····	215
八、T管及U管置入术手术并发症·····	216
九、经肝脏切开胆管取石手术并发症·····	216
第九节 经皮胆管引流术的并发症·····	216
一、导管支架相关并发症·····	217
二、非导管支架相关并发症·····	218
第八章 胰腺手术并发症·····	221
第一节 重症急性胰腺炎手术并发症·····	221
一、术中腹腔出血·····	222
二、术后出血·····	222
三、胰痿·····	225
四、胃肠痿·····	231
五、胰腺假性囊肿·····	233
六、术后胰性脑病·····	239
第二节 胰岛素瘤手术并发症·····	244
一、术中遗漏肿瘤·····	244
二、术后急性出血坏死性胰腺炎·····	244
三、胰痿·····	244
四、术后高血糖·····	245
五、胰腺囊肿·····	245
第三节 胰十二指肠切除术后并发症·····	245
一、术中血管损伤与大出血·····	245
二、术后腹腔出血·····	246
三、术后消化道出血·····	247
四、腹腔感染·····	248
五、胰痿·····	249
六、胆痿及胃肠吻合口痿·····	253
七、术后胃排空延迟·····	254



第九章 脾脏手术并发症·····	257
第一节 脾切除术后并发症·····	257
一、脾手术中并发症·····	257
二、脾手术后早期并发症·····	261
三、脾切除术后期并发症·····	264
四、保留性脾手术几个特有的并发症·····	271
五、脾切除后的远期影响·····	273
第二节 脾栓塞术后并发症·····	282
一、脾脏的液化和坏死形成脾脓肿·····	282
二、左侧胸腔积液和左下肺炎·····	282
三、胰腺炎·····	283
四、其他少见的并发症·····	283
第三节 脾脏损伤手术并发症·····	283
一、术后膈下积液·····	283
二、腹腔脓肿·····	284
三、原位包裹脾修补术治疗脾外伤·····	284
第四节 门静脉高压症脾脏手术并发症·····	285
一、脾切除贲门周围血管离断术后并发症·····	285
二、门体分流加断流联合术后并发症·····	288
第五节 Wilson病脾切除术并发症·····	290
一、神经系统症状·····	291
二、腹腔内出血·····	291
三、肝功能损害·····	292
四、术后发热·····	292
五、切口并发症·····	292
第六节 特发性血小板减少性紫癜脾切除术后并发症·····	293
一、术中出血倾向·····	293
二、术后感染·····	293
三、颅内出血·····	294
四、糖皮质激素相关并发症·····	294
第七节 脾血回输的并发症·····	294
一、细菌污染·····	294
二、溶血反应·····	295
三、出血倾向·····	295
四、微循环障碍·····	295
五、气体栓塞·····	295
六、代谢并发症·····	295
第十章 腹腔镜手术·····	297

第一节 常见腹腔镜并发症·····	297
一、气腹引起的并发症·····	297
二、戳孔并发症·····	303
三、切口灼伤·····	305
四、腹内出血·····	305
五、术中胆管损伤·····	308
第二节 腹腔镜胆囊切除术后并发症·····	309
一、胆管损伤·····	310
二、胆漏·····	310
三、腹内出血·····	311
四、腹腔感染及切口感染·····	312
五、肠管损伤·····	312
六、胆总管残余结石·····	313
七、胆绞痛·····	313
八、其他·····	313
第三节 腹腔镜肝切除术后并发症·····	314
一、气体栓塞·····	315
二、出血·····	315
第十一章 肝移植与胰腺移植术后并发症及处理·····	319
第一节 肝移植术后早期并发症及处理·····	319
一、腹腔出血·····	319
二、胆管并发症·····	320
三、肝动脉血栓形成·····	324
第二节 肝脏移植术后中远期并发症及处理·····	325
一、乙型肝炎复发·····	325
二、丙型肝炎复发·····	326
三、肝癌复发·····	327
四、胆管并发症·····	329
五、代谢并发症·····	330
六、慢性肾功能不全·····	332
七、心血管疾病·····	333
八、排斥反应·····	333
九、新发恶性肿瘤·····	334
第三节 肝移植术后感染及其治疗·····	334
一、细菌感染·····	335
二、真菌感染·····	336
三、病毒感染·····	337
四、寄生虫感染·····	339