



外科学 新理论与新技术

吴孟超 仲剑平 ◎ 主编

*NEW THEORY AND
TECHNOLOGY OF
SURGERY*

外科



A0285421

上海科技教育出版社

外科学新理论与新技术

主编 吴孟超 仲剑平

上海科技教育出版社出版发行

(上海冠生园路 393 号 邮政编码 200233)

各地新华书店经销 上海市印刷六厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 44.5 插页 5 字数 1100,000

1996 年 12 月第 1 版 1996 年 12 月第 1 次印刷

印数 1—5000

ISBN7-5428-1352-8/R·84

定价:66.80 元

前 言

近年来,随着科学技术的飞速发展,外科学临床与技术方面的新成就不断涌现,使外科学内容越来越丰富。在这种新形势下,为了适应临床一线医务人员提高业务的需要,撰写一本能够反映外科学新理论与新技术发展的实用参考书,实属必要,这对于医务工作和人民健康都是十分有益的。

本书包括外科各专业,共分 17 章,其中普外科内容稍多,有 8 章,全书共 100 余万字,附有插图 180 余幅。编写内容力求贴近外科临床一线工作实际。编写方式以原有外科学为基础,充实新的内容,突出新字。包括大面积及特殊烧伤的救治、多器官功能衰竭的发生机制、围手术期镇痛及监测、心肺功能支持、外科病人的代谢改变及营养支持、脑血管畸形及出血性脑中风的治理、人造心脏瓣膜更换术的发展、心率失常的外科治理、过度肥胖的胃手术、小肠缺血性疾病及广泛性、复发性、粘连性肠梗阻的手术治理、肝癌的综合性治理及手术方式的更新、胆管结石合并胆管狭窄和门脉高压症的治疗、慢性便秘的外科治理、血管外科的无创检查、腔内血管外科及血管镜的应用、膀胱癌的基因诊断、人工关节置换术,以及心、肺、肝、肾移植术、CT、MRI 和 PET(正中子发射计算机断层显象)的应用等等。这些新内容的实际应用必将对各专业诊疗水平的提高起积极促进作用,进而达到更好为广大伤病员服务的目的。编写体例上,在每节开头部分都有一概括的“提要”,有的章节在结尾处还有一段展望,让繁忙的临床医师一瞥就能了解有关章节的梗概。

由于编者水平有限,加上编写时间仓促,书中不足之处在所难免。各章节中新的进展部分内容可能不够平衡,也可能还有疏漏。诚恳希望读者批评指正,以待将来修改与补充。

吴孟超 仲剑平

第二军医大学附属长海医院

1996 年 4 月

编 著 者

(以章次为序)

方国恩	副教授	汪曾炜	教授	景在平	教授
华积德	教授	孙耀昌	教授	曹贵松	教授
葛绳德	教授	徐志云	副教授	钱松溪	教授
王新华	副教授	邹良建	副教授	王锡智	主治医师
邓小明	副教授	尹浩然	教授	叶定伟	主治医师
刘树孝	教授	朱正纲	副教授	刘植珊	教授
石学银	副教授	薛建元	副教授	吴岳嵩	教授
吴先仁	主治医师	边国良	副教授	杨锡铭	教授
李家乐	副教授	燕 敏	副教授	邱广义	副教授
黎介寿	院士、教授	曹伟新	副教授	戴力扬	副教授
朱 诚	教授	仲剑平	教授	顾雄华	副教授
张光霁	教授	张柏和	副教授	李光业	副教授
杨中坚	教授	吴孟超	院士、教授	周岱云	教授
卢亦成	教授	钱光相	教授	沈炎明	教授
周晓平	副教授	唐 岩	副教授	孟荣贵	副教授
江基尧	副教授	胡先贵	副教授	龚 彪	主治医师
胡国汉	主治医师	胡志浩	主治医师	胡 冰	主治医师
梁玉敏	主治医师	张怡杰	主治医师	余友渔	教授
张宝仁	教授	王 强	副教授	贾雨辰	教授
朱家麟	教授	王元和	教授	徐登仁	教授

学术秘书

方国恩 景在平 张柏和

目 录

第一章 创伤与急救	1
第一节 创伤急救的组织工作	1
一、国外创伤急救组织工作的发展	1
二、我国创伤急救组织工作的发展、现状和展望	2
第二节 心肺脑复苏	3
一、初期复苏	3
二、心肺脑复苏时的药物应用	4
三、心肺脑复苏的总体效果	6
四、影响心肺脑复苏病人预后的因素	6
第三节 急诊室手术抢救危重伤员	7
一、国外急诊室手术抢救情况	7
二、国内急诊室手术抢救情况	8
三、急诊室抢救手术的适应证	8
四、急诊室抢救手术的组织工作	8
第四节 创伤性休克	9
一、某些体液因子与休克	9
二、创伤性休克治疗的进展	11
第五节 创伤后肠道细菌易位与感染	14
一、正常肠道菌群	14
二、创伤后肠道细菌易位	15
三、创伤后肠道细菌易位的机制	15
四、创伤后肠道细菌易位的意义	16
五、创伤后肠道细菌易位的防治	16
第六节 多器官衰竭	17
一、多器官衰竭的发病机制	17
二、多器官衰竭的诊断标准	21
三、多器官衰竭的防治原则	22
第七节 火器伤	24
一、火器伤的致伤机制	24
二、火器伤时各种组织的病理学改变	25
三、火器伤时机体神经、体液因子的变化	27
四、火器伤坏死组织界限的判定	29
五、火器伤清创术	30
六、平时火器伤初期外科处理的新观念	31

第八节 创伤愈合研究进展	32
一、胶原的生成	32
二、各种细胞成分参与创伤修复	33
三、各种细胞因子对创伤愈合的影响	33
四、上皮组织修复	34
五、关于一些酶的清创作用	35
六、关于创面覆盖	35
第二章 烧伤	39
第一节 急救	39
一、组织救护体系	39
二、院前急救	40
三、成批伤员救治	41
第二节 早期处理	42
一、专科诊断	43
二、早期休克的处理	44
三、吸入性损伤	45
四、创面处理	47
第三节 病情防治	50
一、机体内环境稳定	51
二、感染防治	53
三、院内感染	56
四、多器官功能衰竭	57
第四节 康复	57
一、疤痕防治	58
二、理疗和体疗	58
三、整形再造	59
四、心理康复	59
第三章 麻醉	61
第一节 围手术期监测	61
一、围手术期监测的基本概念	61
二、脉搏血氧饱和度监测	62
三、呼气末二氧化碳浓度监测	62
四、混合静脉血氧饱和度监测	64
五、脑氧饱和度监测	64
六、无创心排血量和心功能监测	65
七、肌松药作用程度监测	67
八、全身麻醉深度监测	69
第二节 围手术期镇痛	71
一、围手术期镇痛的基本概念	71
二、围手术期痛觉生理及病理性疼痛反应	72
三、疼痛程度的判定方法和标准	72
四、围手术期镇痛的基本方法	74
五、围手术期镇痛的并发症及其防治	76

六、先发制痛和平衡镇痛的概念及其模式	77
七、癌痛的治疗	78
第三节 外科 ICU 中呼吸支持	79
一、外科 ICU 中呼吸支持的临床意义	79
二、呼吸支持的途径及各种通气模式	80
三、呼吸支持时镇静镇痛药及肌肉松弛药的使用与监测	82
四、脱离呼吸支持的条件、方法与步骤	85
第四节 上呼吸道梗阻的急救	85
一、舌后坠	86
二、喉痉挛	86
三、误吸	86
四、气道受压	87
第五节 麻醉治疗学	87
一、麻醉治疗学的基本概念	87
二、体外循环膜肺氧合治疗呼吸窘迫综合征	87
三、体外循环在复苏及中毒急救中的应用	89
四、神经阻滞疗法在外周缺血性疼痛中的应用	90
五、麻醉的其他治疗作用	90
第四章 外科营养支持	93
第一节 外科营养支持的发展史与临床意义	93
一、外科营养支持的发展史	93
二、外科营养支持的临床意义	95
第二节 外科病人的代谢改变及营养特征	96
一、外科应激病人的代谢改变和营养特征	96
二、外科慢性病人的代谢改变	98
第三节 营养支持的方法、需要量与监测	100
一、肠内外营养支持方法的优缺点与适应证	100
二、营养物质的需要量	101
三、营养支持的监测	107
第四节 围手术期营养支持	110
一、营养的需要量	110
二、手术前后营养支持的适应证	110
三、营养支持的时间与方法的选择	112
第五节 应激病人的营养支持	112
一、严重感染病人的营养支持	113
二、创伤病人的营养支持	114
第六节 胃肠功能障碍病人的营养支持	116
一、短肠综合征的营养支持	116
二、肠外瘘的营养支持	117
三、炎性肠道疾病的营养支持	119
四、慢性肠梗阻的营养支持	119
第七节 肿瘤病人的营养支持	120
第五章 神经外科	123

第一节 颅脑外伤的诊断与治疗	123
一、颅脑外伤的诊断	123
二、手术治疗和非手术治疗的指征	129
三、颅内高压的处理	129
四、水、电解质紊乱的纠正	131
五、亚低温治疗	131
六、重型颅脑伤后多脏器功能不全综合征的防治	133
七、脑弥漫性轴索损伤	133
八、火器性颅脑伤和弹道学	136
九、展望	137
第二节 颅内肿瘤的手术治疗	138
一、听神经瘤手术治疗的现状	138
二、松果体区肿瘤的经小脑幕下入路手术	141
三、斜坡及邻近区域肿瘤的经岩骨入路手术	143
四、垂体腺瘤的诊疗进展	145
五、颅内恶性肿瘤的诊疗进展	149
第三节 脑血管病治疗	154
一、高血压性脑出血的外科治疗	154
二、颅内动脉瘤治疗进展	156
三、脑动静脉畸形的治疗	158
第六章 胸心外科	160
第一节 电视胸腔镜的应用进展	160
一、电视胸腔镜临床应用的基本状况	160
二、电视胸腔镜的基本操作技术	160
三、电视胸腔镜手术适应证、手术方法及疗效	161
四、电视胸腔镜手术的展望	163
第二节 普通胸外科诊治进展	164
一、支气管肺癌	164
二、恶性胸膜腔积液	166
三、食管癌	168
四、腋胸	169
五、纵隔肿瘤	170
六、人工气管及人工食管	171
第三节 心脏瓣膜外科的进展	172
一、二尖瓣狭窄闭式扩张和直视成形	172
二、二尖瓣关闭不全修复成形术	173
三、三尖瓣病变的外科治疗	174
四、人造瓣膜替换术	175
第四节 复杂性先天性心脏病的外科治疗	179
一、先天性心脏病治疗发展方向	179
二、改良 Fontan 手术的应用	181
三、全腔静脉与肺动脉连接的应用	182
四、右心室到肺动脉带瓣管道的应用及存在问题	182

第五节 心律失常的外科治疗	183
一、室上性快速型心律失常的外科治疗	184
二、房颤的外科治疗	185
三、室性心律失常的外科治疗	185
四、埋藏式自动除颤器的应用	186
第六节 胸内脏器移植进展	187
一、心脏移植	187
二、肺移植	192
三、心肺移植(心肺联合移植)	196
第七节 体外循环与心肌保护技术的进展	197
一、心肌保护的进展	198
二、体外循环基本方法的进展	204
第八节 机械辅助循环的进展	207
一、主动脉内气囊反搏(IABP)	207
二、心室辅助装置(VAD)	208
三、人造心室	209
四、体外膜式肺氧合(ECMO)	210
五、人造心脏	211
第九节 骨骼肌辅助心脏的进展	213
一、骨骼肌辅助心脏的基本状况	213
二、骨骼肌辅助心脏的组织细胞学和生物力学基础	213
三、骨骼肌替代部分心室肌作功	213
四、骨骼肌包绕心室,增强心脏功能	214
五、骨骼肌辅助泵的研究进展	215
第七章 胃和十二指肠外科	218
第一节 应用解剖学、组织学、生理学新认识	218
一、胚胎学	218
二、解剖学	218
三、组织学	220
四、生理学	221
第二节 溃疡病的治疗进展	223
一、溃疡病的药物治疗	224
二、溃疡病穿孔的手术选择	225
三、胃溃疡术式的选择	227
第三节 胃癌的外科治疗	230
一、与胃癌手术范围有关的若干基础性问题	230
二、胃癌的合理手术范围	232
三、胃癌的外科辅助治疗	233
第四节 胃手术后功能紊乱	236
一、胃滞留	236
二、倾倒综合征	237
三、胃手术后腹泻	237
四、碱性返流性胃炎	238

五、Roux-en-Y 滞留综合征	239
第五节 其他胃十二指肠良性疾病	240
一、急性胃扩张	241
二、十二指肠憩室	241
三、十二指肠淤滞症	242
第六节 病理性肥胖的胃手术	243
一、垂直胃成形术	243
二、胃绑扎术	244
第八章 小肠外科	246
第一节 小肠解剖、生理新认识	246
一、小肠大体形态、组织学与超微结构	246
二、小肠对水、电解质的吸收、分泌与调节	249
三、小肠对食物中碳水化合物、脂肪和蛋白质的消化与吸收	250
四、肠道激素的生理作用	254
五、肠道免疫学	255
第二节 克隆病	258
一、流行病学	258
二、病因学	258
三、病理改变	259
四、临床表现	259
五、诊断方法	260
六、治疗现状	261
七、并发症的处理	262
第三节 放射性肠炎	265
一、放射线的生物效应	265
二、危险因素及防范措施	266
三、病理改变	266
四、临床表现	267
五、X 线及内镜检查	268
六、治疗现状	268
第四节 粘连性肠梗阻	269
一、肠粘连的发生机制及形成过程	269
二、粘连性肠梗阻发生的原因	270
三、粘连性肠梗阻的发生率及复发倾向	271
四、粘连性肠梗阻的手术指征	271
五、手术时机选择和手术方法	271
六、术后处理	273
七、预防肠粘连的方法	273
第五节 小肠缺血综合征	274
一、急性肠系膜血管缺血	274
二、肠系膜静脉血栓形成	279
三、慢性腹部内脏动脉缺血	283
第六节 短肠综合征	290

一、病理生理改变	290
二、临床表现与病程分期	291
三、治疗现状	291
第七节 隐匿性、复发性胃肠道出血	294
一、胃肠道出血的原因(包括隐匿性、复发性出血)	295
二、诊断方法与步骤	298
三、处理方法	301
第九章 肝脏外科	303
第一节 肝脏解剖和生理学进展	303
一、肝脏外科解剖学的新概念	303
二、肝腺泡结构与功能	305
三、肝脏的造血和凝血功能	307
四、肝脏血流量的测定	308
五、肝脏的再生与调节	308
第二节 肝脏与人体免疫的关系	310
一、肝脏的免疫功能	310
二、肝脏疾病与免疫异常	311
三、肝病组织学改变的免疫机制	313
四、肝脏疾病的免疫病理学基础	314
第三节 肝脏功能检测方法的应用进展	315
一、肝功能检测的分类	315
二、几种重要肝功能试验的检测方法	316
三、肝脏储备功能与肝脏手术的关系	318
四、测定方法的选择与评价	320
第四节 肝脏疾病影像学诊断技术的发展	321
一、放射学诊断的价值	321
二、超声扫描技术的进展	322
三、CT 和 MRI 的评价	324
四、血管造影和核素扫描的意义	325
第五节 原发性肝癌	328
一、流行病学特点	328
二、病因学的若干认识	328
三、病理学分类新观点	329
四、复发、转移机制研究动向	329
五、普查与诊断	330
六、肝癌外科治疗的术式改进	331
七、综合治疗与外科治疗的关系	331
第六节 继发性肝癌	332
一、有关自然病程的新认识	333
二、病理学研究的新发现	333
三、继发性肝癌生物学特征新探	334
四、诊断和治疗的原则	335
第七节 肝海绵状血管瘤	337

一、病因	338
二、诊断	338
三、手术治疗	339
四、非手术治疗的选择和评价	340
第八节 肝脏炎性假瘤	340
一、病因学和发病率	341
二、诊断和鉴别诊断要点	341
三、外科治疗的意义	342
四、免疫治疗和预后的关系	342
第九节 肝脏创伤	342
一、肝外伤的分类新标准	343
二、急救和 ICU	343
三、手术的种类和选择	344
四、近肝静脉损伤的治疗原则	345
五、转流技术的应用与预后	347
第十节 肝静脉阻塞综合征	347
一、病因学的若干认识	348
二、病理改变与临床分型的关系	349
三、临床表现与诊断要点	349
四、外科治疗的发展	351
五、外科治疗预后评价	352
第十一节 肝移植	353
一、肝移植的种类	353
二、肝移植适应证的变迁	356
三、供肝保存液的研究现状	356
四、移植方法学的更新	356
五、术后排异反应的控制	357
六、术后并发症的处理	357
七、肝移植的发展前景	358
第十章 胆道外科	360
第一节 ERCP 及 PTC 在胆道外科的应用	360
一、ERCP 的适应证	360
二、ERCP 与 PTC 的比较	360
三、ERCP 的并发症防治	361
四、内镜在胆道外科应用的新进展	362
五、PTC 的适应证	363
六、PTC 操作技术及并发症防治	363
七、PTCD 及 PTCS	364
第二节 先天性胆管扩张症	365
一、发病率及病因	366
二、病理及分型	367
三、影像学诊断	368
四、外科治疗	369

第三节 肝胆管结石的外科治疗	370
一、肝胆管结石的病理	371
二、影像学诊断	372
三、外科治疗的近况	373
第四节 损伤性胆管狭窄	376
一、胆管损伤的原因及预防	377
二、胆管损伤的类型及诊断	379
三、胆管损伤的早期修复手术	380
四、损伤性高位胆管狭窄的诊断	382
五、损伤性胆管狭窄的治疗	382
第五节 胆管结石胆管狭窄与门脉高压症	384
一、胆管结石胆管狭窄合并门脉高压的临床类型	385
二、胆管结石胆管狭窄合并门脉高压治疗的复杂性	385
三、胆管结石合并门脉高压的原因	387
四、胆管结石合并门脉高压症的临床特征	388
五、治疗	389
第六节 肝门部胆管癌外科治疗的进展	390
一、肝门部胆管癌的发病率与临床病理特征	391
二、影像学诊断	392
三、肝门胆管癌的切除手术	393
四、肝门胆管癌的扩大根治术	394
五、肝门胆管癌的姑息引流术	396
第十一章 胰腺外科	398
第一节 急性胰腺炎	398
一、病因	398
二、病理	400
三、临床表现	400
四、诊断	401
五、治疗	402
第二节 慢性胰腺炎	405
一、病因和发病机制	405
二、病理变化	406
三、临床表现	406
四、实验室检查	406
五、影像学检查	407
六、诊断和鉴别诊断	407
七、治疗	408
第三节 胰腺外伤	409
一、病因与病理	409
二、诊断	410
三、治疗	410
四、并发症	411
五、死亡率	412

第四节 胰腺癌及壶腹周围癌	413
一、发病率	413
二、危险因素	413
三、病理	414
四、临床表现和诊断	414
五、外科处理	415
六、手术方式	416
七、姑息性治疗	417
八、其他非手术治疗	418
九、预后	419
第五节 胰腺内分泌肿瘤	419
一、分类、病理特点、诊断和治疗原则	419
二、胰岛素瘤	422
三、胃泌素瘤	426
四、胰高血糖素瘤	428
五、舒血管肠肽瘤	429
六、生长抑素瘤	430
七、胰多肽瘤和无功能性胰岛细胞瘤	430
第十二章 肛肠外科	432
第一节 慢性便秘的外科治疗	432
一、常用的肛肠动力学检查方法	432
二、手术适应证及手术方法选择	433
三、手术效果及其评价	437
第二节 全结直肠切除、回肠肛管吻合术	437
一、适应证和禁忌证	438
二、手术方式及其效果评价	438
第三节 保留肛门括约功能的直肠癌切除术	441
一、理论依据和手术适应证	441
二、手术方式的选择	443
三、手术疗效观察	445
第四节 结肠造口	445
一、结肠造口技术的改进和发展	445
二、结肠造口护理和护理用品的发展	447
第五节 直肠癌腹会阴切除原位肛管直肠重建术	448
一、原位肛管直肠重建手术的适应证	449
二、原位肛管直肠重建术的术式选择	450
三、手术效果评价和存在的问题	452
第十三章 血管外科	454
第一节 基础研究	454
一、血管内膜增生的研究	454
二、磁共振血管造影在血管外科中的应用	457
第二节 动脉疾病	459
一、颈动脉内膜切除术	459

二、腹主动脉瘤的病因学研究	464
三、腹主动脉瘤的发病机制	466
四、老年人腹主动脉瘤的外科治疗	468
五、腔内旁路术治疗腹主动脉瘤	470
六、腔内血管外科技术在阻塞性动脉疾病中的应用	473
七、糖尿病人的下肢动脉重建术	479
八、自体静脉移植物的质量对下肢动脉旁路术的影响	482
第三节 静脉疾病	486
一、下肢倒流性静脉病的病因及病理生理学研究	486
二、静脉造影术在下肢静脉疾病诊断中的作用	489
三、下肢动态静脉压的测定和临床应用	492
四、空气体积描记法诊断原发性下肢深静脉瓣膜功能不全	494
五、双向彩超定量检测腘静脉返流	495
六、血管镜下肢浅静脉壁外瓣膜修复成形术	497
七、动-静脉分流维持静脉吻合口通畅率的作用	501
八、静脉畸形组织肥大综合征	501
第四节 血管镜技术在血管外科中的应用	505
一、血管镜应用的概况	505
二、血管镜术中检查的应用	508
三、血管镜下原位下肢动脉旁路术	512
四、血管镜对术后下肢失败静脉移植物的检查	516
五、血管镜对上肢静脉移植物的检查应用	517
六、血管镜对透析用动-静脉瘘的检查应用	518
七、血管镜下动脉血栓切除术与溶栓术	520
八、血管镜下静脉血栓切除术与溶栓术	524
第十四章 泌尿外科	529
第一节 肾细胞癌	529
一、病因与发病机制	529
二、诊断方法	530
三、治疗	531
第二节 尿路结石	532
一、复杂性肾结石的手术治疗	533
二、体外冲击波碎石治疗	533
三、经皮肾镜取石术和体外冲击波碎石联合治疗复杂性尿路结石	535
第三节 膀胱癌	536
一、病因与发病机制	536
二、免疫学	536
三、诊断进展	537
四、治疗进展	538
第四节 前列腺增生症	539
一、病理学	540
二、病因学	541
三、临床表现	542

四、前列腺增生症的手术治疗	542
五、前列腺增生症的药物治疗	543
六、前列腺增生症的其他治疗	544
第五节 前列腺癌	545
一、流行病学与病因学	546
二、组织病理学新进展	546
三、诊断	547
四、治疗	549
第十五章 矫形外科	551
第一节 骨科检查新技术	551
一、CT 检查在骨科的应用	551
二、磁共振成像检查	552
三、放射性核素检查	553
四、诱发电位检查	554
第二节 骨骼的生物力学	555
一、骨的生物力学特点	555
二、软骨的生物力学特点	556
第三节 骨折内固定	557
一、骨折内固定的生物力学	558
二、内固定设计的力学特点与临床应用	558
第四节 骨外穿针外固定	561
一、骨外固定架发展概况	561
二、骨外固定架的力学特点	561
三、骨外固定架的适应证与使用方法	561
第五节 影响骨折愈合的因素	562
一、影响骨折愈合的药物	562
二、电流及氧张力对骨愈合的影响	563
三、促进骨愈合的物质	563
四、骨不连与延迟连接的治疗	564
第六节 植骨术	565
一、移植骨的转归	566
二、异体移植骨的免疫反应	567
三、影响骨移植存活的因素	567
第七节 多发性创伤	568
一、多发伤的院前急救与急诊处理	568
二、多发伤的检查与诊断	570
三、创伤性休克的救治	571
四、多发伤的手术治疗	572
五、多发伤的手术后处理	573
第八节 创伤合并症	574
一、脂肪栓塞综合征	574
二、筋膜间区综合征	576
第九节 关节镜	577

一、关节镜外科的发展概况	578
二、关节镜手术	578
第十节 人工关节	581
一、人工关节材料	581
二、人工关节置换术	582
第十一节 脊柱外科	585
一、脊柱的生物力学概念	585
二、颈椎损伤与颈椎病的手术治疗	586
三、脊柱侧弯的手术治疗	587
四、驼背的治疗	588
第十二节 骨肿瘤	588
一、骨肿瘤分类	589
二、骨肿瘤的外科分级	591
三、骨肿瘤的综合治疗	591
第十三节 骨缺血性坏死	593
一、骨缺血性坏死的病因与发病机制	593
二、股骨头缺血性坏死的手术治疗	596
第十六章 内镜技术在外科领域中的应用	597
第一节 上消化道内镜的应用	597
一、上消化道大出血的紧急内镜检查	597
二、上消化道大出血的内镜治疗	598
三、食管静脉曲张的内镜治疗	600
四、解除上胃肠道梗阻	604
五、上消化道异物的内镜处理	608
第二节 胰胆疾病的内镜应用	610
一、内镜逆行胰胆管造影术	610
二、乳头切开术	612
三、胆石的处理	615
四、梗阻性黄疸的内镜处理	616
五、胆道镜与母子镜的临床应用	622
第三节 腹腔镜的应用	626
一、腹腔镜手术设备	627
二、腹腔镜手术操作要点	629
三、腹腔镜手术的优缺点	630
四、腹腔镜手术的并发症	631
五、腹腔镜手术在普外科的应用	636
六、腹腔镜手术在胸外科的应用	641
七、腹腔镜手术在泌尿外科的应用	642
八、腹腔镜手术在妇产科的应用	644
第四节 纤维结肠镜的应用	645
一、纤维结肠镜检查插镜技术的改进	646
二、内镜诊断大肠疾病	650
三、低位肠梗阻的纤维结肠镜检查与治疗	654