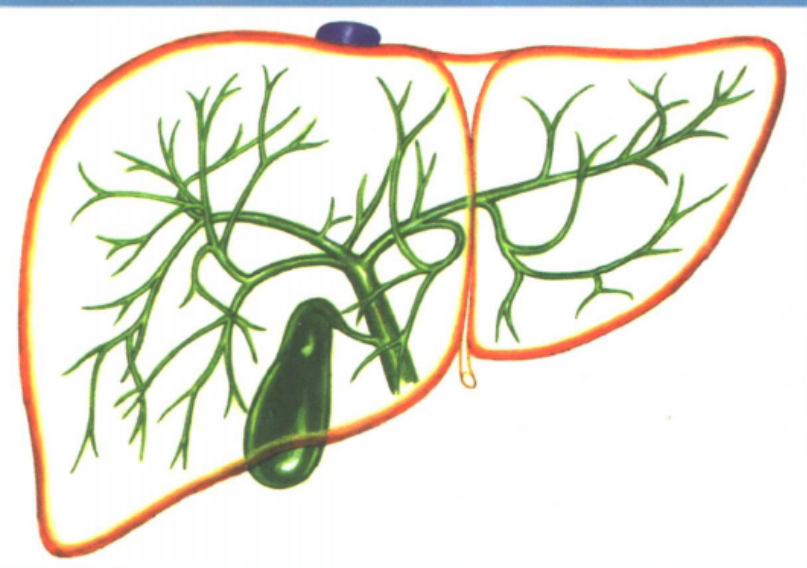


当代

胆道外科学



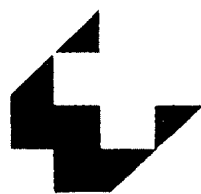
主编 黄志强

DANGDAI

DANDAO WAIKEXUE

上海科学技术文献出版社

109923



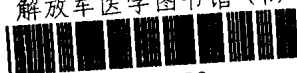
当代胆道外科学

主编 黄志强



上海科学技术文献出版社

解放军医学图书馆(书)



C0204333

责任编辑：蔡 平

封面设计：何永平

当代胆道外科学

黄志强 主编

*

上海科学技术文献出版社出版发行

(上海市武康路2号 邮政编码200031)

全国新华书店经销

上海科技文献出版社昆山联营厂印刷

*

开本 787×1092 1/16 印张 43.5 字数 1 245 000

1998年8月第1版 1998年8月第1次印刷

印 数: 1—3 000

ISBN 7-5439-1157-4/R·318

定 价: 168.00 元

《科技新书目》445-290

当代胆道外科学

陈立题

当代胆道外科学

主 编: 黄志强

副 主 编: 张圣道 刘国礼 祝学光 刘永雄

编 委 会: (按姓氏笔画为序)

王训颍 方善德 冉瑞图 刘永雄 刘国礼

刘绍诰 陈淑珍 孟宪民 周孝思 祝学光

张圣道 夏亮芳 黄志强 黄耀权

责任编辑: 蔡 平

特邀编审: 张延龄

主编助理: 杨一增 陈 胜

学术秘书: 韩天权 帅 健 王 巍

编 写 者: (按书中出现的先后顺序排列)

黄志强	中国人民解放军总医院	中国工程院院士、教授	100853
王训颍	青岛市立医院	教授	266003
柳 梅	青岛市海军胃病研究所	副主任医师	266002
冉瑞图	成都华西医科大学第一医院	教授	610041
徐恩多	沈阳中国医科大学第一医院	教授	110001
吴良芳	成都华西医科大学	教授	610041
祝庆华	山西医学院第二医院(太原)	教授	030001
孟宪民	长春白求恩医科大学第三医院	教授	130031
张德恒	长春白求恩医科大学第三医院	教授	130031
祝学光	北京医科大学人民医院	教授	100044
杨可桢	重庆市中国人民解放军第三军大学	教授	400038
郑扶民	长春白求恩医科大学第三医院	教授	130031
陈敏华	北京医科大学肿瘤医院	副研究员	100036
冯玉泉	中国人民解放军总医院	教授	100853
刘国礼	北京医科大学第一医院	教授	100034
张宝善	北京医科大学第一医院	教授	100034

鲁焕章	天津医科大学第一医院	教授	300100
刘永雄	中国人民解放军总医院	教授	100853
顾倬云	中国人民解放军总医院	教授	100853
肖路加	成都华西医科大学	教授	610041
戴显伟	沈阳中国医科大学第二医院	教授	110003
陈淑珍	沈阳中国医科大学第二医院	教授	110003
张圣道	上海第二医科大学瑞金医院	教授	200025
韩天权	上海第二医科大学瑞金医院	教授	200025
赵小团	上海第二医科大学瑞金医院	教授	200025
周孝思	北京医科大学第三医院	教授	100083
胡海	江苏张家港鹿苑医院	副主任医师	215616
黄耀权	天津第一中心医院	教授	300050
孙艳华	天津第一中心医院	副主任医师	300050
邸荣庆	南京市第一医院	教授	210006
谭毓铨	长春白求恩医科大学第一医院	教授	130031
张学春	长春白求恩医科大学第一医院	副教授	130031
王炳煌	昆明医学院第二医院	教授	650101
殷凤峙	福州福建医学院协和医院	教授	350001
所剑	长春白求恩医科大学第一医院	副教授	130031
夏亮芳	贵阳医学院附属医院	教授	550004
蔡景修	重庆第三军医大学西南医院	教授	400038
刘恕	湖南医科大学附属医院	教授	410008
张成裕	湖南医科大学附属医院	教授	410008
沈立荣	湖南医科大学附属医院	教授	410008
钟大昌	华西医科大学第一医院	教授	610041
王学志	上海第二医科大学附属瑞金医院	副教授	200025
巢振南	西安第四军医大学西京医院	教授	710032
徐荣楠	安徽省立医院	教授	230001
施维锦	上海第二医科大学附属仁济医院	教授	200001
石景森	西安医科大学附属第一医院	教授	710061
曹绣虎	广州中山医科大学第一医院	教授	510089
周宁新	北京中国人民解放军总医院	教授	100853
段云鹏	北京中国人民解放军总医院	主任医师	100853
徐明谦	新疆维吾尔自治区人民医院	教授	830001
刘绍诰	西安医科大学附属第一医院	教授	710061

序 言

近半个世纪来,我国的胆道外科有了长足的进步,全国的外科工作者结合我国的国情和我国胆道疾病的特点,进行了广泛而深入的临床与实验研究,使我国在胆道疾病的诊治等多个方面进入国际的前列。中华医学会外科学会胆道外科学组成立于1983年,在这十多年中,学组曾组织全国同道进行有关我国胆道疾病的调查和多次全国性学术会议,对进一步促进我国胆道外科的发展起到显著作用。然而,学组成员深感我国尚缺乏一本能反映当前胆道外科发展的具有较高水平并具权威性的专著,因此,萌生了组织编写这一专著的想法,经过全国胆道外科专家和学者历时多年的努力,共同编写了这部《当代胆道外科学》,该书现已稿成付印。

《当代胆道外科学》由全国51位专家执笔写成,是一本能基本上反映我国胆道外科发展的历程、老一辈外科学家的宝贵经验和国内外当前胆道外科进展的概貌,是一本具有我国特色的胆道外科专著,相信它在推动我国胆道外科学发展方面将起到显著的作用。

本书在编写和出版过程中,承蒙上海科学技术文献出版社的大力支持,特在此表示衷心的感谢。

中华医学会外科学会
胆道外科学组第一届委员会

前 言

100 多年前 Langenbuch (1882 年) 首次成功地完成胆囊全切除术, 奠定了现代胆道外科学的基础。1909 年, Abel 和 Rowntree 发现四氯酚酞(一种泻剂)是完全在肝脏通过胆汁排泄并可用于肝功能检查; 1913 年, Rous 和 Mc Master 证明正常的胆囊有浓缩肝胆汁 8~10 倍的生理功能。1924 年, Graham 和 Cole 筛选、合成了四碘酚酞及其异构体, 首次在人体显示了正常的胆囊影像(Graham-Cole 试验), 标志着现代胆道外科学的开始。本世纪 70 年代以来, 随着现代科学技术的发展, 微电子学、电子计算机和光电技术等高科技向医学领域渗透, 现代影像诊断技术如内镜、B 型超声、CT、MRI 等相继出现, 使现代胆道外科学得以迅速发展并不断完善。

胆石病是人类渊源已久的疾病, 其发生率则随着人们的生活改善而增长, 并受到人口老龄化的影响。它也是现代文明生活所付出的代价, 生活过得富裕了; 人均寿命延长了, 胆石病也增多了。目前, 胆石病已成为一个世界性问题, 其发病率在不断增高。

我国的胆石病亦同样是个突出的问题, 近二十年来其发病数有明显上升趋势; 不过我国的胆石病有其明显的本身特点, 除了胆囊结石之外, 胆道感染、原发性肝内外胆管结石、胆道寄生虫病等亦很常见, 故我国的胆道病谱不同于欧美国家, 有着更复杂和更多样化的内容。

近半个世纪以来, 我国广大的临床外科医师在研究和解决我国胆道疾病方面作出了很大的努力, 并取得了许多举世瞩目的成绩。如: 在阐明胆石病的发生、系统地解决原发性胆管结石等复杂问题以及在中西医结合治疗胆道疾病等方面, 都有突出的成就。《当代胆道外科学》是以胆道外科工作为主体, 结合当前国际上的发展, 对胆道疾病各方面的内容作深入系统的介绍。本书执笔者均是多年来从事科研、临床和

教学工作的,对我国胆道外科的发展做出过贡献的专家,本书的每一篇章均充分体现了各位作者以极高的热情介绍了各自数十年的经验,供全国同道们参考。

《当代胆道外科学》的编写本着百花齐放的精神,在学术观点上并不强求统一,不同观点的讨论应是正常的现象。在内容上,由于胆道疾病之间,关系密切,所以各章难免有一些交叉,同时,亦有对同一个问题从不同的侧面作出不同的阐述,有待读者从中进行分析,得出结论。

本书在编写过程中,承各位作者所在单位同志们的支持和热情帮助,在此一并致谢;本书的出版得到上海科学技术文献出版社的大力支持和帮助,特致衷心感谢!

编 者

目 录

I 胆道外科的发展史

第1章 胆道外科学的范畴·····	1	第2节 胆囊手术的发展·····	5
第2章 中国传统医学有关胆道疾病的 记载·····	2	第3节 胆管手术的发展·····	6
第1节 胆的生理·····	2	第4节 胆道疾病外科治疗的发展·····	7
第2节 胆的病理·····	2	一、胆囊结石病·····	7
第3节 治疗法则·····	3	二、胆道蛔虫病·····	8
第4节 常用方药及针刺穴位·····	4	三、急性梗阻性化脓性胆管炎·····	8
第3章 西方医学有关胆道疾病的 记载·····	5	四、原发性胆管结石·····	9
第1节 胆道解剖学的发展·····	5	五、胆管狭窄·····	9
		六、胆道癌·····	10
		七、胆管扩张症·····	10

II 肝、胆道的外科解剖

第4章 肝内胆道的解剖·····	11	第1节 肝门出入管道的分支与变异 ·····	40
第1节 肝的分叶和分段·····	11	一、胆道系统·····	40
第2节 第一、二、三肝门·····	15	二、肝动脉系统·····	40
第3节 肝内胆管系统·····	16	三、门静脉·····	41
第5章 肝外胆道的解剖及变异·····	19	第2节 肝内胆管的影像学图像·····	41
第1节 肝管和肝总管·····	19	一、肝内胆管的典型图像·····	41
第2节 胆囊和胆囊管·····	20	二、肝内胆管的解剖变异图像·····	42
第3节 胆总管·····	23	第9章 胆道的组织结构·····	50
第4节 肝外胆道的神经支配·····	28	第1节 胆小管·····	50
第5节 肝外胆道的淋巴·····	28	第2节 肝内胆管·····	53
第6节 胆管旁静脉系统·····	28	一、小叶内胆管·····	53
第6章 肝蒂的解剖及变异·····	30	二、小叶间胆管·····	53
第1节 肝蒂的解剖·····	30	第3节 肝外胆道·····	55
第2节 肝动脉的变异·····	31	一、胆囊的结构·····	55
第3节 经第一肝门出入的肝蒂结构 ·····	33	二、肝管和胆总管的结构·····	56
第7章 胆胰结合部的解剖·····	35	三、肝外胆道的血管和淋巴管 分布·····	57
第1节 胆总管与胰腺的关系·····	35	第4节 胆道的内分泌细胞·····	58
第2节 胆总管与十二指肠的关系·····	37	第5节 胆道的神经支配·····	58
第3节 胆胰管汇合部与 Oddi 括约肌·····	38	第10章 肝胆区域淋巴分布 ·····	60
第4节 副胰管与主胰管的关系·····	39	第1节 胆道淋巴系统的发生与 解剖学·····	60
第8章 肝内胆管系统的放射解剖学·····	40		

一、胆道淋巴系统的发生·····60	一、胆管、胰腺癌的转移浸润·····66
二、肝胆区域的淋巴系统解剖·····60	二、胰内神经末梢被膜与癌的 神经浸润·····66
三、肝胆胰系统淋巴、血管、神经 末梢关系研究的进展·····62	第3节 胆道癌切除淋巴廓清术的 解剖学基础·····67
第2节 胆道、胰腺癌的转移模式·····66	
 III 胆道的生理与病理生理	
第11章 胆汁与胆囊·····68	三、影响胆汁酸合成的因素·····95
第1节 胆汁的生成与调节·····68	第2节 胆汁酸的肠肝循环·····95
一、胆汁生成的生理意义·····68	一、胆汁酸肠肝循环的过程·····95
二、胆汁生成的基本概念、 机制和进展·····68	二、胆汁酸肠肝循环的生理意义·····97
三、胆汁生成的调节·····71	第3节 胆汁酸的理化特性和生理 功能·····97
第2节 胆囊的生理·····73	一、胆汁酸的理化特性·····97
一、胆囊的吸收和分泌·····73	二、胆汁酸的生理功能·····98
二、胆囊的收缩与排空·····75	第15章 胆红素代谢·····100
第3节 胆囊压力的调节·····76	第1节 胆红素的理化特性·····100
第12章 胆道流变学·····77	一、胆红素的结构与理化特性·····100
第1节 胆汁的物理特性·····77	二、光线对胆红素分子结构的 影响·····101
第2节 影响胆汁流变特性的因素·····79	三、胆红素酯化过程的结构特点·····101
第3节 胆道流变学特点与胆石形 成的关系·····81	第2节 胆红素的生物合成与代谢·····102
一、胆汁流动状态与胆石形成关系 ·····81	一、胆红素的生物合成·····102
二、胆道压力变化与胆石形成关系 ·····82	二、胆红素在血浆中的运输·····103
第4节 胆道压力与流量的测量·····84	三、胆红素在肝细胞内的代谢·····103
第13章 胆汁中脂质的代谢·····85	四、胆红素的排泄·····104
第1节 胆固醇·····86	五、胆红素在小肠中的代谢·····104
一、胆固醇的理化特性·····86	第3节 影响胆红素溶解的因素·····105
二、胆固醇的生物合成与代谢·····86	一、胆红素组成的变化·····105
三、胆固醇在胆汁中的运输与胆 结石·····87	二、影响非结合胆红素(UCB) 溶解的因素·····106
第2节 磷脂·····89	三、影响单结合胆红素(MCB) 溶解的因素·····107
一、磷脂的理化特性·····89	第16章 其他物质的代谢与胆石形成 ·····108
二、磷脂的合成与代谢·····89	第1节 胆汁内钙与胆石形成·····108
三、磷脂的生理功能·····89	一、钙进入胆汁的过程·····108
第3节 脂肪酸·····90	二、对胆道内钙离子的生物调节·····108
第14章 胆汁酸代谢·····91	三、钙在胆汁中的理化特性·····109
第1节 胆汁内的胆汁酸·····92	四、钙在胆汁中的溶解度·····109
一、胆汁酸的结构·····92	五、钙与胆固醇结石的形成·····110
二、胆汁酸在肝内的合成·····93	第2节 胆汁中的蛋白质·····110

第 17 章 黄疸	111	第 1 节 生理学基础	126
第 1 节 黄疸的分类	111	一、胆道平滑肌结构特点	126
第 2 节 各型黄疸的生理生化特点	112	二、胆道的神经支配	126
一、以非酯型胆红素增高为主的		第 2 节 发病原因	126
黄疸	112	一、胆道梗阻	126
二、以酯型胆红素增高为主的		二、胆道感染与胆囊炎	126
黄疸	113	三、胆道运动异常	127
三、特殊类型的黄疸	114	第 3 节 临床表现	127
四、黄疸对机体的影响	115	第 4 节 诊断与鉴别诊断	128
第 3 节 黄疸的鉴别诊断	115	一、胆绞痛的原因分析	128
第 18 章 胆管梗阻的病理生理	118	二、引起右上腹痛的非胆道系统	
第 1 节 胆管梗阻的病理解剖	118	疾病	129
一、胆管改变	119	第 20 章 肝胆道的免疫学	130
二、胆囊改变	119	第 1 节 肝脏是个免疫器官	130
三、肝脏改变	120	一、枯否细胞的功能	130
第 2 节 胆管梗阻的病理生理及		二、枯否细胞与胆道疾病	130
生化改变	121	第 2 节 胆道的体液免疫	131
一、病理生理学改变	121	一、胆汁中免疫球蛋白	131
二、生化改变	121	二、胆道的免疫球蛋白分泌细胞	
三、继发作用	123		133
第 3 节 胆管梗阻病理变化的可逆		第 3 节 肝胆道的细胞免疫	135
性	124	第 4 节 肝胆道免疫反应与胆石形	
第 19 章 胆绞痛	126	成	136

IV 胆道疾病的影像学诊断

第 21 章 诊断胆道疾病的临床思维方		三、探查后经“T”管胆管造影	150
法	139	第 5 节 术后胆道造影	150
一、右上腹痛病史的分析判断	139	一、经“T”管胆道造影	150
二、胆绞痛发生原因的逻辑推理	140	二、经支撑管胆道造影	150
三、胆道疾病体征的分析判断	140	三、经腹壁瘻(胆外瘻)胆道造影	151
四、实验室与影像诊断资料的运		第 6 节 胃肠道钡剂造影	151
用、解释、整理和分析	141	第 23 章 胆道疾病的超声检查	152
五、胆道疾病诊断的系统分析	144	第 24 章 胆道的 CT 及 MRI 检查	156
六、手术治疗的决策	144	一、正常解剖	156
第 22 章 常规 X 线检查	145	二、CT 扫描	157
第 1 节 平片检查	145	三、磁共振成像	160
第 2 节 口服法胆囊造影	145	第 25 章 胆道核素扫描	161
第 3 节 静脉胆道造影	147	第 26 章 选择性血管造影对胆道疾病	
第 4 节 术中胆道造影	148	的诊断意义	164
一、探查前经肝穿刺胆管造影	149	第 27 章 经皮肝穿刺胆道造影(PTC)	
二、探查前经胆总管或胆囊管造		与引流(PTCD)	167
影	149	一、经皮肝穿刺胆管造影术	167

二、经皮肝穿刺胆道引流术·····	172	六、临床意义·····	179
第 28 章 内镜逆行胰胆管造影(ERCP)		第 29 章 对现代影像诊断方法的选择	
·····	175	和评价·····	180
一、适应证和禁忌证·····	175	一、现代高科技在胆道外科中的	
二、术前准备·····	175	应用·····	180
三、提高 ERCP 成功率的方法与		二、具体诊断方法的选择与评价	
技巧·····	176	·····	180
四、ERCP 的并发症·····	177	三、梗阻性黄疸的诊断与处理程	
五、ERCP 的常见图像及其分析		序·····	182
·····	177		

V 内镜胆道外科

第 30 章 胆道镜·····	183	五、手控器械系统·····	197
第 1 节 胆道镜的发展·····	183	第 2 节 腹腔镜的临床应用·····	200
第 2 节 胆道镜简介·····	184	一、腹腔镜的胆囊切除术·····	200
一、纤维胆道镜的构造·····	184	二、腹腔镜术中胆道造影·····	200
二、光源·····	185	三、其他手术·····	201
三、胆道镜附件·····	185	第 32 章 纤维十二指肠镜的临床应用	
四、临床常用的纤维胆道镜简介··	186	·····	201
五、纤维胆道子母镜·····	186	第 1 节 纤维十二指肠镜的应用范	
六、纤维胆道镜的保管与维修····	186	围·····	201
第 3 节 胆道镜的临床应用·····	187	一、经内镜乳头括约肌切开术····	201
一、胆道镜技术的应用分类·····	187	二、经内镜胆管结石的处理·····	206
二、适应证·····	188	三、经内镜胆管内、外引流术····	209
三、禁忌证·····	188	四、经内镜治疗胆道蛔虫病·····	209
四、并发症·····	188	五、经内镜胆胰管扩张术·····	210
五、使用方法·····	188	六、经内镜治疗假性胰腺囊肿····	210
六、临床意义·····	189	七、其他方面的应用·····	211
第 31 章 腹腔镜·····	192	第 2 节 经纤维十二指肠镜的 Oddi	
第 1 节 腹腔镜简介·····	192	括约肌动力功能的研究··	211
一、摄像显像系统·····	192	一、影响 Oddi 括约肌动力的因素	
二、气腹系统·····	195	·····	211
三、电凝系统·····	196	二、正常人的 Oddi 括约肌动力··	212
四、冲吸系统·····	197	三、Oddi 括约肌动力紊乱·····	212

VI 胆道外科的术前处理

第 33 章 梗阻性黄疸·····	214	二、对肾脏的影响·····	214
第 1 节 梗阻性黄疸对全身各系统		三、对免疫功能的影响·····	216
器官的影响·····	214	第 2 节 梗阻性黄疸与内毒素血症··	217
一、对肝脏的影响·····	214	一、梗阻性黄疸的内毒素血症····	217

二、梗阻性黄疸发生内毒素血症 的原因和机制·····	217	一、肝功能不全时的营养供给·····	228
三、内毒素血症对全身的影响·····	217	二、肝性脑病时的营养支持·····	229
第3节 梗阻性黄疸的术前准备与 术后并发症预防·····	219	三、重症梗阻性黄疸时的营养 支持·····	229
一、术前准备·····	219	第4节 肠内、外营养的应用技术·····	230
二、术后并发症预防·····	219	一、肠外营养的应用技术·····	230
第4节 梗阻性黄疸术前胆道引流 的效果评价·····	220	二、肠内营养的应用技术·····	231
第34章 肝功能不全·····	221	第5节 肠内、外营养的并发症及 预防措施·····	232
第1节 肝功能分级标准·····	221	一、肠外营养的并发症及预防·····	232
第2节 肝功能代偿状态的实验室 评估·····	222	二、肠内营养的并发症及预防·····	235
第3节 肝硬化患者的胆道外科手 术及术前准备·····	223	第36章 抗生素在胆道外科中的应用 ·····	236
第4节 肝功能代偿不全时的术前 准备和术后处理·····	224	第1节 胆道感染的发病机制·····	236
第5节 胆道手术后的肝功能不全·····	224	一、急性胆囊炎的发病机制·····	236
第35章 胆道外科患者的营养支持·····	225	二、急性胆管炎的发病机制·····	237
第1节 营养支持的发展·····	225	第2节 胆道感染的细菌谱·····	237
一、理论认识的发展·····	225	第3节 抗菌药物在胆道感染中的 作用与不良反应·····	238
二、静脉输注营养素的发展·····	225	第4节 预防性抗生素的应用·····	240
第2节 胆道外科疾病的能量和蛋 白质缺乏·····	227	第5节 治疗性抗生素的应用·····	240
一、胆道疾病患者的营养不良症·····	227	第6节 局部抗生素的应用·····	241
二、病理生理改变与营养不良·····	228	第37章 胆道手术的术前准备与麻醉 ·····	241
第3节 肝性脑病和梗阻性黄疸患 者的肠内、外营养支持·····	228	第1节 术前准备的特殊性·····	241
		第2节 术前准备的基本内容·····	242
		第3节 术前讨论·····	243
		第4节 胆道手术的麻醉·····	244

VII 胆囊结石

第38章 胆结石的分类·····	245	义·····	249
第1节 胆结石分类的研究·····	245	第2节 国外有关胆石病的流行病 学研究概况·····	250
一、按胆结石大体形态分类·····	245	一、胆石病的患病率和发病率·····	250
二、按胆结石化学成分分类·····	245	二、胆石病的危险因素·····	250
三、按胆结石剖面结构分类·····	246	第3节 1980年以前我国胆石病资 料分析·····	254
四、按胆结石所在部位分类·····	247	第4节 我国第一次胆石病调查·····	254
第2节 影像学分类的研究·····	248	一、一般资料·····	254
一、钼靶X线摄影胆结石分类·····	248	二、胆石部位、类型·····	255
二、超声扫描胆结石分类·····	248	第5节 我国第二次胆石病调查·····	256
三、CT扫描胆结石分类·····	248	一、一般资料·····	256
第39章 胆石病的流行病学·····	249		
第1节 胆石病流行病学研究的意			

二、与第一次全国胆石病调查 资料比较.....	256	第 3 节 胆汁成分与结石形成.....	273
第 6 节 我国胆石病流行病学特点...	257	一、棕色胆色素结石.....	273
一、流行病学研究.....	257	二、黑色胆色素结石.....	273
二、自然人群患病率.....	257	第 4 节 动能在结石形成中的作用...	274
三、危险因素.....	258	第 42 章 无症状性胆囊结石病	275
第 7 节 胆石病的流行病学调查与 预防.....	258	第 1 节 定义.....	275
一、胆石病预防的提出和概念.....	258	第 2 节 治疗目的.....	275
二、胆石病的初级预防.....	259	第 3 节 胆囊切除术的适应证.....	276
三、胆石病的二级预防.....	260	一、预防急性症状发作.....	276
四、胆石病的三级预防.....	260	二、预防胆囊癌的发生.....	276
五、胆石病的四级预防.....	260	三、社会因素与适应证选择.....	278
第 40 章 胆囊胆固醇结石形成机制	261	第 43 章 胆囊结石病的自然过程	278
第 1 节 概述.....	261	第 1 节 胆囊结石病的症状.....	279
第 2 节 成石胆汁的现代概念.....	261	第 2 节 主要文献资料.....	279
一、成石胆汁.....	261	第 3 节 胆囊结石的自然过程.....	281
二、成石胆汁必备条件.....	261	一、确诊时的症状与自然过程.....	281
三、判断成石胆汁的方法和指标...	262	二、胆囊结石与胆囊癌.....	285
第 3 节 胆汁胆固醇过饱和的机制...	262	三、影响胆囊结石自然过程的其 他因素.....	285
一、胆固醇分泌与合成过多.....	262	第 44 章 胆囊胆固醇结石的溶解与 溶石疗法.....	286
二、胆汁酸分泌与合成减少.....	263	第 1 节 溶石疗法简史.....	286
第 4 节 胆汁中胆固醇的溶解和转 运.....	263	一、口服溶石.....	286
一、“微胶粒”理论.....	263	二、灌注溶石.....	287
二、“泡”的溶解和转运.....	263	第 2 节 溶石机制.....	287
第 5 节 胆汁中胆固醇的成核.....	264	一、鹅脱氧胆酸(CDCA)	287
一、胆固醇的成核概念.....	264	二、熊脱氧胆酸(UDCA)	288
二、胆汁中胆固醇的成核过程.....	264	第 3 节 溶石疗法.....	288
三、成核因子.....	265	一、口服溶石疗法.....	288
第 6 节 胆囊在胆固醇结石形成过 程中的作用.....	265	二、灌注溶石疗法.....	289
一、胆囊粘膜功能异常.....	265	第 4 节 结合体外冲击波碎石的溶 石疗法.....	291
二、胆囊收缩功能异常.....	266	一、口服溶石合并冲击波碎石.....	291
三、胆汁淤滞和胆泥形成.....	267	二、灌注溶石合并冲击波碎石.....	291
第 7 节 胆固醇结石的动物模型.....	268	第 45 章 体外冲击波碎石治疗胆石病	292
一、仓鼠.....	268	第 1 节 体外冲击波碎石发展史.....	292
二、草原犬鼠.....	269	第 2 节 碎石机的种类和工作原理...	294
第 41 章 胆囊色素结石的形成机制	269	一、碎石机的种类.....	294
第 1 节 两类胆色素结石.....	269	二、体外冲击波碎石机制和组织 损伤.....	294
第 2 节 色素结石形成的化学基础	271	第 3 节 体外冲击波碎石治疗胆囊 结石.....	295
一、“胆红素钙”.....	271	第 4 节 体外冲击波碎石治疗胆管	
二、溶度积原理与色素结石.....	272		

结石·····	297	合理应用·····	303
第5节 体外冲击波碎石治疗胆石病的评估·····	298	第47章 胆囊在胆囊结石形成中的地位·····	304
第46章 经皮胆囊碎石·····	299	第1节 历史回顾·····	304
第1节 体内碎石器·····	300	第2节 研究现状·····	304
第2节 体内碎石的方法·····	302	一、粘膜的变化·····	305
第3节 疗效与不良反应·····	302	二、平滑肌的变化·····	305
第4节 经皮胆囊碎石与溶石的局限性及发展趋势·····	303	第3节 胆囊功能的临床评估·····	307
一、胆石复发·····	303	一、胆囊浓缩功能测定·····	307
二、胆囊闭腔术·····	303	二、胆囊动力学测定·····	307
三、碎石、溶石与胆囊闭腔术的		第4节 胆囊结石治疗——保留胆囊疗法的初步评估·····	307

VIII 胆囊良性疾病

第48章 急性胆囊炎·····	310	二、鉴别诊断·····	328
第1节 急性结石性胆囊炎·····	310	第6节 治疗·····	328
第2节 急性非结石性胆囊炎·····	313	一、非手术治疗·····	328
第3节 术后急性胆囊炎·····	314	二、手术治疗·····	329
第4节 老年及儿童的急性胆囊炎·····	314	第7节 手术后主要并发症的防治·····	330
一、老年急性胆囊炎·····	314	第52章 继发性胆囊疾病·····	331
二、儿童急性胆囊炎·····	315	第1节 长期全胃肠外营养引起的胆囊疾病·····	331
第49章 慢性胆囊炎·····	316	第2节 胃切除和迷走神经切断术后的胆囊疾病·····	332
第50章 胆囊结石病的并发症·····	318	第3节 其他原因引起的胆囊疾病·····	333
第1节 胆囊结石梗阻·····	318	一、慢性溶血引起的胆囊疾病·····	333
一、急性(梗阻性)胆囊炎·····	318	二、肝硬化与胆囊疾病·····	333
二、慢性胆囊结石梗阻·····	318	三、肝炎的胆囊合并症·····	333
第2节 继发性胆总管结石·····	319	四、肝动脉栓塞化疗、肝动脉结扎与胆囊疾病·····	334
第3节 胆囊肠道瘘·····	320	五、其他·····	334
第4节 胆石性肠梗阻·····	321	第53章 开腹胆囊切除术与胆总管探查术·····	335
第5节 胆囊结石与胆囊癌变·····	322	第1节 开腹胆囊切除术(经典胆囊切除术)·····	335
第6节 胆囊结石病引起的肝损害·····	322	一、适应证·····	335
第7节 Oddi括约肌狭窄及急性胰腺炎·····	323	二、围手术期处理·····	335
第51章 胆源性急性胰腺炎·····	323	三、麻醉与体位·····	336
第1节 发病率·····	323	四、切口选择·····	336
第2节 病因·····	323	五、腹腔内探查·····	337
第3节 发病机制与病理生理·····	324	六、手术要点·····	337
一、发病机制·····	324	七、术后处理·····	339
二、病理生理·····	325		
第4节 临床表现·····	326		
第5节 诊断与鉴别诊断·····	327		
一、诊断·····	327		

第2节 困难情况下胆囊切除术·····	339	第6节 腹腔镜胆囊切除术的疗效···	350
一、胆囊大部切除术·····	339	第7节 胆管结石病的治疗·····	351
二、浆膜下胆囊切除术·····	339	第8节 死亡率与死亡原因·····	351
三、胆总管合流部结石的胆囊切除术·····	340	第55章 胆囊切除术后综合征·····	352
第3节 胆囊切除术的技巧·····	340	第56章 开腹胆囊切除与腹腔镜胆囊切除的选择·····	355
第4节 胆总管探查术·····	341	第57章 胆囊切除的远期效应·····	357
一、手术指征·····	341	第1节 胆囊切除的远期疗效·····	357
二、术中胆道造影·····	341	一、胆囊切除术对胆管结石及其并发症的治疗作用·····	357
三、胆道探查程序·····	342	二、胆囊切除对胆管癌的防治作用·····	357
四、手术后处理·····	344	第2节 胆囊切除后对人体的影响···	357
第54章 创伤最小的胆囊切除术(腹腔镜胆囊切除术)·····	345	一、胆汁排泄功能紊乱·····	357
第1节 适应证和禁忌证·····	345	二、对消化系统的影响·····	358
第2节 术前检查与准备·····	345	第3节 胆囊切除对胆汁成分和胆管系统的影响·····	358
第3节 麻醉·····	346	一、胆汁成分的变化·····	358
第4节 腹腔镜胆囊切除技术·····	346	二、胆管系统的代偿反应·····	358
一、器械准备·····	346	第4节 胆囊切除后与大肠癌发病的关系·····	359
二、患者体位、皮肤消毒和术者的位置·····	346	一、胆汁酸与大肠癌的关系·····	359
三、气腹·····	347	二、胆汁酸在大肠癌发生中的作用机制·····	359
四、插入套管和显露胆囊·····	347		
五、胆囊切除·····	347		
第5节 术后观察和处理·····	350		

IX 原发性胆管结石病

第58章 原发性胆管结石形成原理···	361	理变化·····	369
第1节 诱因·····	361	二、肝脓肿·····	369
第2节 胆色素结石组分在胆汁中沉淀的条件·····	362	三、胆砂性血栓·····	369
第3节 原发性胆管结石成型的条件·····	364	四、胆汁性肝硬化·····	370
第4节 诱因与发病机制的关系·····	365	第3节 肝内胆管结石合并胆管癌···	371
第59章 原发性胆管结石病的病理学改变·····	366	第4节 胆管结石病的肝脏免疫病理·····	372
第1节 胆管炎·····	366	第60章 原发性胆总管结石·····	374
一、肝胆管腺体结构及其意义·····	366	第1节 对原发性胆总管结石的新认识·····	374
二、急性化脓性胆管炎·····	367	第2节 病因·····	375
三、慢性增生性胆管炎·····	367	第3节 临床表现·····	377
四、炎症性胆管狭窄及扩张·····	368	第4节 诊断与鉴别诊断·····	378
第2节 肝脏病理变化·····	369	第5节 治疗·····	379
一、胆管梗阻引起的肝脏基本病理变化·····	369	第61章 中国传统医学在治疗原发性胆管结石中的应用·····	381