

GanDan Yi
WAIKE FUZA SHOUSHU JIQIAO

G
D
Y
W
K
F
Z
S
S
J
Q

肝胆胰 外科复杂手术 技巧

吴金术 / 著 ■

湖南科学技术出版社

肝胆胰
外科复杂手术技巧
GanDan Yi
Waike FUZA SHOUSHU
JIQIAO
吴金术 / 著

GanDanYi
WAIKE FUZA SHOUSHU JIQIAO

G
D
Y
W
K
F
Z
S
S
J
Q

肝胆胰 外科复杂手术 技巧

吴金术 / 著

湖南科学技术出版社



图书在版编目 (C I P) 数据

肝胆胰外科复杂手术技巧 / 吴金术著. —长沙: 湖南科学技术出版社, 2008. 10

ISBN 978-7-5357-5340-3

I. 肝… II. 吴… III. ①肝疾病—外科手术②胆道疾病—外科手术③胰腺疾病—外科手术 IV. R656

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 135808 号

肝胆胰外科复杂手术技巧

著 者: 吴金术

责任编辑: 曹 鹞

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系: 本社直销科 0731 - 4375808

印 刷: 湖南新华印刷集团有限责任公司 (邵阳)

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 邵阳市东大路 776 号

邮 编: 422001

出版日期: 2008 年 10 月第 1 版第 1 次

开 本: 880mm×1230mm 1/16

印 张: 31

插 页: 60

字 数: 872000

书 号: ISBN 978-7-5357-5340-3

定 价: 218.00 元

(版权所有 · 翻印必究)

自序

人生如涓涓细流，不知不觉，我的外科临床生涯已走过了43个春秋，每当夜深人静之际，无数刻骨铭心的往事不时涌上心头：在湘西苗寨公社卫生院，四节手电筒照明下做肠切除术；在支柳铁路野战医院的煤气灯下开颅取石；在工厂医务室门板上抢救胆汁性腹膜炎的患者；在省级大医院无影灯下，一次又一次向世界医学难题冲刺，施行各种手术近3万台次，和同道们一起历经23年的奋斗，使湖南省人民医院肝胆外科从3张病床、3个人，发展到今天的254张病床、163个人，年手术量达4000台次。目前，一座面积8万平方米的15层肝胆医院大楼已破土动工，不久，将屹立在湘江之滨……

43年的风雨，我饱尝执掌手术刀的酸、甜、苦、辣、咸，深感行医难，要成为一名为民所爱的医生更难。临床的经历证实，外科手术既可抢救无数人的生命，但稍有懈怠，亦可造成终生的遗憾……

回首往事，历历在目，展望未来，激情万千。我渴望规范手术，为了将外科技术的最新进展真实地再现给同道们，并以此回报我的祖国和人民大众，从而坚定了我撰写《肝胆胰外科复杂手术技巧》一书的信心。

本书近90万字，并配有彩色手术图片千余张，这些图片均为我亲临手术现场拍摄。全书共分33章，收集整理了近年来我亲自参加手术的200余个病例。在介绍每个病例简扼病史、影像学资料的基础上，讨论了手术的预测，并以丰富的资料，详细描绘了同一种手术所采用的不同手术步骤，然后对手术的全过程给予一个整体评价，目的是竭力将一个鲜活的病例与手术操作过程有血有肉地融为一体，使读者有亲临手术现场之感，以共同分享手术的知识与技巧。笔者在做手术时录制了一百多个现场录像，本书将附赠光盘一张，包括其中的4个经典手术录像，以飨读者。

手术的技巧无顶峰，任何一个外科医生都要活到老，学到老，只有在自己钟爱的事业中不断地探索、追求、攀登、创造，使每一个手术都成为一件学术的珍品，使人们从你的手术中体会到一种艺术的品味，到那时，你就会感到没有愧对外科医生这一称谓，也会更自信地迈向新的高峰。

由于时间仓促，知识水平有限，本书难免有瑕疵，恳求同道们批评、指正。同时，对广州白云医用创面胶公司对本书的大力支持表示诚挚的感谢。

吴金术

2008年4月8日

目 录

第一章 胆囊切除术	001
病例 1 结石性慢性胆囊炎急性发作、胆囊坏疽、急性胆管炎，施胆囊切除、胆总管 T 形管引流术	001
病例 2 结石性急性胆囊炎、胆囊坏疽、原发性高血压、肥胖症，施胆囊切除术	003
病例 3 胆囊十二指肠瘘、肝胆管结石、左肝管狭窄，施 II、III、IV 段肝及胆囊切除，十二指肠瘘修补，胆总管 T 形管引流术	005
病例 4 结石性慢性胆囊炎、十二指肠球部溃疡穿孔、肝炎后肝硬化，施胆囊切除、十二指肠溃疡修补、胃空肠吻合、胆总管 T 形管引流术	007
病例 5 结石性胆囊炎、胆囊坏死、胆囊周围巨大炎性包块，施胆囊切除术（超常规）	010
病例 6 结石性残留胆囊炎、胆囊右肾前位，施残留胆囊切除术	012
病例 7 结石性胆囊炎、胆囊坏疽，施胆囊切除、胆总管探查、T 形管引流术	014
病例 8 结石性慢性胆囊炎并胆囊坏死、Mirizzi 综合征 II 型，施胆囊切除、胆总管 T 形管引流术	016
病例 9 结石性慢性胆囊炎急性发作、胆囊坏疽，施胆囊切除、胆总管 T 形管引流术（高难度）	018
第二章 胆囊癌根治术或姑息切除术	021
病例 1 胆囊癌、结石性慢性胆囊炎、胆囊积液，施胆囊癌根治术	021
病例 2 胆囊癌、胆外瘘、结石性胆囊炎，施胆囊癌根治术	023
病例 3 胆囊癌累及肝、十二指肠、肝总管，施胆囊造瘘、III 段胆管空肠吻合术	025
病例 4 胆囊癌，施姑息性胆囊切除术	027
病例 5 胆囊癌、结石性慢性胆囊炎、胆囊积液，施胆囊切除、十二指肠破裂修补术	029
第三章 医源性胆管近段损伤的修复及肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	032
病例 1 医源性胆管近段损伤 IV 型，施肝总管整复、T 形管引流术	033
病例 2 医源性胆管近段损伤 V 型、第 3 次胆肠鲁氏 Y 形吻合术后，再施肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	035
病例 3 医源性胆管近段损伤 III 型、胆道支架管放置后，施胆管支架网取出、胆道整复、T 形管引流术	038
病例 4 医源性胆管近段损伤 III 型、腹膜室间隔高压症，施残留胆囊切除，胆总管 T 形管引流，腹膜腔、胸膜腔引流术	040
病例 5 医源性胆管近段损伤 I 型，施胆总管 T 形管引流、胆管修补术	043
病例 6 医源性胆管近段损伤 VI 型、胆肠鲁氏 Y 形吻合术后、右肝内胆管积液，施肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	045
第四章 胆总管探查术	048
病例 1 肝门胆管癌 IV 型、右肝肥大，施胆总管、右肝后叶胆管 T 形管引流术	049

病例 2	结石性慢性胆囊炎急性发作、Mirrizi 综合征 I 型, 施胆囊切除、胆总管 T 形管引流术	051
病例 3	结石性慢性胆囊炎急性发作、胆总管结石嵌顿, 施胆囊切除、胆总管长臂 T 形管引流术	053
病例 4	残留肝胆管结石、肝十二指肠韧带及胆囊壁静脉曲张, 施胆囊次全切除、胆总管取石、T 形管引流术	055
病例 5	结石性慢性胆囊炎、胆总管结石, 施胆囊切除、胆总管探查、T 形管引流术	058
病例 6	胆总管下段结石嵌顿、急性胆管炎, 再次施胆总管探查取石、T 形管引流术	060
病例 7	肝胆管结石、肝十二指肠韧带及胆管壁静脉曲张, 施胆总管探查取石、T 形管引流术	062
病例 8	肝胆管结石、胆汁性肝硬化、门静脉高压、急性胆管炎, 施胆总管探查、T 形管引流、胆囊切除术	064
病例 9	结石性慢性胆囊炎并 Mirrizi 综合征 II 型、急性胆管炎, 施胆囊切除、胆总管 T 形管引流术	065
病例 10	胆管囊状扩张症 I 型、穿孔致非典型性胆汁性腹膜炎, 施腹腔腔清洗引流、胆总管囊肿造瘘术	067
病例 11	结石性胆囊炎坏死穿孔、胆囊周围脓肿, 施胆囊切除、胆总管 T 形管引流术	069
病例 12	残留肝胆管结石第 4 次胆道手术后、胆道蛔虫、AOSC, 施胆总管探查、T 形管引流术	071
病例 13	残留胆总管结石、急性胆管炎、医源性空肠输出袢破裂, 施胆总管探查、T 形管引流、肠破裂修补术	074
病例 14	结石性慢性胆囊炎、Mirrizi 综合征 II 型, 施胆囊切除、胆管修补、胆总管 T 形管引流术	076
病例 15	胆总管结石嵌顿、AOSC, 施胆囊切除、胆总管探查、T 形管引流术	078
第五章	医源性胆总管远段损伤, 施长臂 T 形管支撑、引流术	081
病例 1	结石性慢性胆囊炎急性发作、胆总管结石、医源性胆总管远段损伤, 施胆囊切除、胆总管探查、长臂 T 形管引流术	081
病例 2	残留肝胆管结石、残留胆囊炎、慢性胰腺炎、胆囊切除致医源性胆管远段损伤, 施胆总管横断、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	083
病例 3	EST 致胰管穿通伤、腹膜炎、胰周脓肿, 施胆总管长臂 T 形管放置、脓肿引流术	085
第六章	胆总管囊状扩张症, 施囊肿切除术	088
病例 1	胆总管囊状扩张症 I 型、胆肠鲁氏 Y 形吻合术后, 施右半肝切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	088
病例 2	胆总管囊状扩张症 V 型, 施不规则左半肝切除、胆总管 T 形管引流术	091
病例 3	胆总管囊状扩张症 IV 型, 施左肝外叶及胆总管囊肿切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	093
病例 4	胆总管囊状扩张症 I 型、胆汁性肝硬化, 施囊肿切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	095
病例 5	胆总管囊状扩张症 III 型并胰腺炎、胰管扩张, 施囊肿切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	097
病例 6	胆总管囊状扩张症 V 型, 施 II、III 段肝切除, 胆总管 T 形管引流术	098
病例 7	胆总管囊状扩张症 I 型、胆肠鲁氏 Y 形吻合术后、胆肠吻合口狭窄及左、右肝管结石, 施囊肿切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	100

病例 8	胆总管囊状扩张症 II 型, 施肝总管、胆总管上中段切除, 肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	103
病例 9	胆总管囊状扩张症 I 型, 囊肿造瘘、囊肿空肠鲁氏 Y 形吻合术后, 施左肝外叶及囊肿切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	105
病例 10	胆总管囊状扩张症 I 型、全肝结石、肝右动脉异位, 施胆总管、左肝外叶切除, 肝右动脉移位, 肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	107
病例 11	胆总管囊状扩张症 I 型, 施胆总管囊肿切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	110
病例 12	Carolis 病, 施右半肝切除、胆肠鲁氏 Y 形吻合术	111
第七章	残留肝胆管结石, 施肝内胆管切开、取石, T 形管引流术	114
病例 1	残留肝胆管结石、胆汁性肝硬化、门静脉高压、肝十二指肠韧带静脉曲张, 施 II 段胆管 T 形管引流术	115
病例 2	残留肝胆管结石、胆汁性肝硬化、门静脉高压、急性胆管炎, 施多段肝内胆管切开创石、胆总管 T 形管引流术	117
病例 3	残留肝胆管结石、胆汁性肝硬化, 施 III 段胆管切开、T 形管引流术	120
病例 4	残留肝胆管结石、胆汁性肝硬化、急性胆管炎, 施 II 段胆管切开、胆总管 T 形管引流术	122
第八章	肝胆管结石, 施肝叶切除、T 形管引流术	125
病例 1	肝胆管结石、左肝外叶过度肥大, 施部分左肝外叶切除、胆总管 T 形管引流术	126
病例 2	肝胆管结石、I 段及左肝外叶胆管狭窄, 施 II、III、IV 段肝及部分 I 段肝切除, 胆总管 T 形管引流术	129
病例 3	肝胆管结石、右肝管狭窄、右肝萎缩, 施 V、VI、VII、VIII 段肝及部分 IX 段肝切除, 胆总管 T 形管引流术	131
病例 4	肝胆管结石、左肝外叶及右肝后叶上段胆管狭窄, 施左肝外叶、右肝后叶上段肝切除, 胆总管 T 形管引流术	134
病例 5	肝胆管结石、左肝外叶胆管狭窄、胆汁性肝硬化、门静脉高压, 施 II 段肝切除、胆总管长臂 T 形管引流术	136
病例 6	肝胆管结石、右肝管狭窄、右肝萎缩, 施右半肝切除、胆总管 T 形管引流术	138
病例 7	肝胆管结石, 左肝管、VIII 段胆管狭窄, 胆汁性门静脉高压, 急性胆管炎, 施左半肝、VIII 段肝切除, 胆总管 T 形管引流术	140
病例 8	肝胆管结石、右肝管狭窄、右肝萎缩, 施右半肝切除、胆总管 T 形管引流术	142
病例 9	肝胆管结石、右肝后叶胆管狭窄, 施右肝后叶切除、胆总管 T 形管引流、肝断面与右肾脂肪囊粘贴术	144
病例 10	肝胆管结石、右肝管狭窄、右肝萎缩, 施右半肝切除、胆总管 T 形管引流术	146
病例 11	肝胆管结石、左肝管狭窄、肝十二指肠韧带静脉曲张, 施 II、III、I 段肝切除, 胆总管 T 形管引流术	148
病例 12	胆总管蛔虫、左肝内胆管结石, 施胆总管蛔虫取出, II、III、IV 段肝切除, 胆管 T 形管引流术	151
病例 13	右肝内胆管结石、罕见的胆管变异, 施右半肝切除, 右肝前、后叶胆管 T 形管引流术	153
第九章	残留肝胆管结石, 施肝叶切除、胆总管 T 形管引流术	156
病例 1	残留肝胆管结石, 右肝后叶、左肝外叶及 I 段胆管狭窄, 施 II、III、VI 段肝切除, 不	

规则 I 段肝切除, 胆总管 T 形管引流术	156
病例 2 残留肝胆管结石、左肝外叶胆管狭窄、胆总管结石嵌顿、AOSC, 施 II、III、IV 段肝切除, 胆总管 T 形管引流及腹腔引流术	159
病例 3 残留肝胆管结石、左肝外叶胆管及右肝后叶胆管狭窄、胆总管十二指肠瘘, 施右肝后叶及左肝外叶切除、胆总管 T 形管引流、十二指肠瘘修补术	162
病例 4 残留肝胆管结石、右肝管狭窄、右肝萎缩, 施右半肝切除、胆总管 T 形管引流术	164
病例 5 残留肝胆管结石、胆汁性肝硬化、急性胆管炎, 施 V、VI、VII、VIII、II、III 段肝切除, 胆总管 T 形管引流术	167
病例 6 残留肝胆管结石并胆管细胞癌, 施 V、VI、VII、VIII 段肝切除, 胆总管 T 形管引流术	169
病例 7 残留肝胆管结石, 施左肝外叶切除、经胆囊床途径清除右肝内胆管结石、胆总管 T 形管引流术	172
病例 8 残留全肝内结石、左肝外叶胆管狭窄, 施左肝外叶切除、VI 段胆管切开、胆总管 T 形管引流术	174
病例 9 胆肠鲁氏 Y 形吻合术后残留肝胆管结石、右肝肥大、胆汁性肝硬化, 施 VI 段胆管切开取石、废除原胆肠鲁氏 Y 形吻合术、做胆总管 T 形管引流术	176
病例 10 残留肝胆管结石、右肝后叶肥大, 施 VI 段肝切除、右肝管口整形、胆总管 T 形管引流术	179
病例 11 肝胆管结石, 肝总管、右肝前叶胆管狭窄, 施 V、VIII 段肝切除, 肝门整形, 胆总管 T 形管引流术	181
第十章 肝胆管结石, 施肝叶切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	183
病例 1 肝胆管结石、右肝管狭窄, 施 II、III、IV 段肝切除, 肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	184
病例 2 全肝结石, 肝总管、右肝管、左肝外叶胆管狭窄, 胆汁性肝硬化, 施左肝外叶切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	185
病例 3 肝胆管结石、左肝外叶胆管及胆总管狭窄, 施左肝外叶及胆总管节段切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	187
病例 4 肝胆管结石、右肝管狭窄、右肝肥大、胆总管十二指肠瘘, 施胆总管节段切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	189
病例 5 全肝结石、一级肝门狭窄、胆汁性肝硬化、门静脉高压、肝桥肥大, 施左肝外叶、肝桥切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	191
病例 6 肝胆管结石、胆总管狭窄并重度非典型性增生, 施肝外胆管切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	194
病例 7 肝胆管结石, 左、右肝管狭窄, 左肝外叶萎缩, 施左肝外叶切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	196
病例 8 肝胆管结石、左肝外叶胆管狭窄、左肝外叶萎缩, 施左肝外叶切除、肝胆管盆鲁氏 Y 型吻合术	198
病例 9 全肝结石, 左肝外叶胆管、右肝管狭窄, 施左肝外叶切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	200
病例 10 全肝结石, 左肝外叶胆管、胆总管狭窄, 施左肝外叶、肝外胆管切除, 肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	203
病例 11 残留肝胆管结石并胆总管十二指肠瘘、胆汁性肝硬化、胆管壁静脉曲张, 施十二指肠瘘修补、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	205
病例 12 左肝外叶胆管结石、狭窄, 胆总管囊样扩张, 施左肝外叶切除、吻合器做胆肠鲁氏	

Y形吻合术	207
第十一章 残留肝胆管结石, 施肝叶切除、肝胆管盆鲁氏 Y形吻合术	210
病例 1 残留肝胆管结石、一级肝门狭窄、胆汁性肝硬化、门静脉高压, 施 I、II、III段肝切除, 肝胆管盆鲁氏 Y形吻合术	211
病例 2 残留肝胆管结石, 施右肝后叶切除、肝胆管盆鲁氏 Y形吻合术	213
病例 3 残留肝胆管结石、左肝管口狭窄、左膈下脓肿, 施脓肿清创、肝胆管盆鲁氏 Y形吻合术	216
病例 4 残留肝胆管结石、门静脉高压、胆总管十二指肠瘘, 施肝胆管盆鲁氏 Y形吻合术	219
第十二章 细菌性肝脓肿, 施 U形管引流术	223
病例 1 肝胆管结石、胆源性肝脓肿, 施肝脓肿 U形管引流、胆总管 T形管引流术	223
病例 2 右肝前叶胆管结石并胆管细胞癌、肝脓肿, 施 V、VIII段肝切除, 胆总管 T形管引流术	227
第十三章 多囊肝, 施肝叶切除术	230
病例 1 多囊肝、多囊肾, 施左半肝切除, 右肝、右肾囊肿开窗术	230
病例 2 多囊肝、多囊肾, 施左肝外叶切除、胆总管 T形管引流、右肝囊肿及左肾囊肿开窗术	232
病例 3 多囊肝, 施左半肝切除、胆总管 T形管引流术	235
第十四章 巨大肝囊肿, 施囊肿次全切除、大网膜填塞术	237
病例 1 右肝后叶囊肿, 施囊肿摘除术	237
病例 2 右肝巨大囊肿, 施去顶、大网膜填塞术	239
第十五章 肝癌, 施肝叶切除术	241
病例 1 肝胆管结石、胆管细胞癌, 施左半肝切除、胆总管 T形管引流术	241
病例 2 肝胆管结石、胆管细胞癌, 施 II、III、IV段肝切除, 右肝胆管盆鲁氏 Y形吻合术	243
病例 3 左肝外叶胆管细胞癌, 施左半肝切除术	246
病例 4 原发性肝细胞癌, 施 VII、VIII段肝切除术	248
病例 5 转移性肝癌, 施 II、III、IV段肝切除, 胆总管 T形管引流术	250
病例 6 原发性巨块型肝细胞癌, 施左肝内叶切除术	251
病例 7 胆管黏液腺癌, 施 II、III、IV及 IX、I段肝切除, 胆总管 T形管引流术	253
病例 8 II、III、IV段胆管结石并胆管细胞癌, 施 II、III、IV段肝切除, 胆总管 T形管引流术	255
病例 9 血吸虫性肝硬化、右肝巨大肝细胞癌, 施右半肝切除术	257
第十六章 肝海绵状血管瘤, 施肝叶切除术	259
病例 1 肝海绵状血管瘤, 施 V段肝切除、胆总管 T形管引流术	259
病例 2 右肝巨大海绵状血管瘤, 施右半肝切除术	261
病例 3 右肝后叶海绵状血管瘤, 施 VI段肝切除术	263
病例 4 左肝巨大海绵状血管瘤, 施 II、III、IV段肝切除术	264
病例 5 VII、VIII段肝海绵状血管瘤, 施 VII、VIII段肝切除术	266

病例 6	巨大右肝海绵状血管瘤, 施右半肝切除术	267
病例 7	右肝海绵状血管瘤, 施剥离术	269
第十七章 外伤性肝破裂, 施肝叶切除术 271		
病例 1	外伤性肝破裂修补术后左肝外叶坏死, 施左肝外叶切除术	271
病例 2	外伤性肝破裂纱布填塞术后, 施 V、VI、VII、VIII 段肝切除, 胆总管 T 形管引流术	273
第十八章 肝门胆管癌, 施根治性切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术 276		
病例 1	肝门胆管癌 III _a 型, 施 II、III、IV 段肝切除, 肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	277
病例 2	胆管癌并急性胆管炎, 施 II、III、IV 段肝及肝总管切除, 肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	279
病例 3	肝胆管结石并胆管癌, 肝肥大萎缩征, 施右半肝切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	281
病例 4	肝门胆管癌 II 型, 施根治性切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	283
病例 5	肝门胆管癌 III _b 型, 施姑息性胆管癌切除、双口径胆管空肠鲁氏 Y 形吻合术	286
病例 6	肝门胆管癌 III _a 型, 施右半肝切除、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	288
第十九章 肝门胆管癌, 施记忆合金支架网支撑术 290		
病例 1	肝门胆管癌 IV 型, 施记忆合金支架网支撑、肝圆韧带修补术	290
病例 2	肝胆管结石并胆管癌, 施右肝管记忆合金支架网支撑术	293
第二十章 急性胰腺炎, 施三联术 296		
病例 1	重症急性胰腺炎, 施三联术	296
病例 2	胆源性重症急性胰腺炎, 施胆囊切除、胆总管 T 形管引流、腹膜腔清洗、胰床减压、胃造瘘术	299
第二十一章 假性胰腺囊肿, 施假性胰腺囊肿空肠鲁氏 Y 形吻合术 302		
病例 1	胆源性胰腺炎并假性胰腺囊肿, 施胆囊切除、胆总管 T 形管引流、囊肿空肠鲁氏 Y 形吻合术	302
病例 2	假性胰腺囊肿, 施囊肿空肠鲁氏 Y 形吻合、胆囊切除、胆总管 T 形管引流术	305
病例 3	假性胰腺囊肿, 施囊肿空肠鲁氏 Y 形吻合术	307
病例 4	假性胰腺囊肿, 施囊肿空肠鲁氏 Y 形吻合术	308
第二十二章 假性胰腺囊肿并感染, 施 U 形管引流术 311		
病例	急性胰腺炎、巨大假性胰腺囊肿并感染、糖尿病, 施囊肿 U 形管引流术	311
第二十三章 胰体尾部切除术 314		
病例 1	胆源性胰腺炎、胰体部真性囊肿、胰体尾假性胰腺囊肿, 施胰体尾部及脾切除、胰肠鲁氏 Y 形吻合术	314
病例 2	胰体部囊腺癌, 施胰体尾部、脾切除术	317
第二十四章 胰头十二指肠切除术 319		
病例 1	胆总管下段癌, 施胰头十二指肠切除术	320
病例 2	结石性胆囊炎、胰腺导管癌, 施胰头十二指肠切除术	322
病例 3	十二指肠乳头腺癌、胆肠鲁氏 Y 形吻合术后, 再施胰头十二指肠切除术	325

病例 4	慢性胰腺炎、全胰腺结石、胰胃吻合术后, 施胰头十二指肠切除术	327
病例 5	慢性胰腺炎、糖尿病、壶腹癌, 施胰头十二指肠切除术	330
病例 6	慢性胰腺炎、胰管结石(胰头)、胰管真性囊肿, 施胰头十二指肠切除术	332
病例 7	十二指肠乳头腺癌、胃空肠吻合术后, 施胰头十二指肠切除、横结肠节段性切除术	334
病例 8	慢性胰腺炎、胰管结石 I 型, 施胰头十二指肠切除术	337
病例 9	胆管囊状扩张症 I 型、囊肿十二指肠吻合、胃次全切除术后并囊肿恶性变, 施胰头十 二指肠切除术	340
病例 10	十二指肠乳头腺癌、胆道支架管后并急性梗阻性化脓性胆管炎, 施胰头十二指肠切 除术	342
病例 11	十二指肠乳头腺癌、胆总管远段支架管引流术后, 施胰头十二指肠切除术	344
病例 12	肿块型慢性胰腺炎、胰头真性囊肿, 施胰头十二指肠切除术	347
病例 13	胆总管下段乳头状腺癌、肥胖症, 施胰头十二指肠切除术	350
病例 14	胰管结石 III 型、十二指肠乳头腺癌、十二指肠球部溃疡, 施胰头十二指肠切除术	351
病例 15	十二指肠乳头腺癌、胆总管探查及 T 形管引流术后, 施胰头十二指肠切除术	353
病例 16	溃疡型十二指肠腺癌、肝胆管结石并急性胆管炎、胆囊结肠瘘, 急症施胰头十二指 肠切除术	355
病例 17	胰管结石 III 型并糖尿病、脂溢便, 施胰头十二指肠切除术	357
病例 18	十二指肠乳头腺癌并胆总管结石, 再施胰头十二指肠切除术	359
病例 19	慢性胰腺炎、胰管结石 I 型并胰周假性胰腺囊肿, 施胰头十二指肠切除术	361
第二十五章 十二指肠破裂修补术		364
病例 1	肝胆管结石、胆汁性肝硬化、门静脉高压、医源性十二指肠破裂, 施左肝外叶切除、 胆总管 T 形管引流、十二指肠破裂修补术	365
病例 2	ERCP 并十二指肠破裂、弥漫性腹膜炎, 施十二指肠修补、胆囊切除、胆总管 T 形 管引流、十二指肠空肠吻合术	368
病例 3	胆总管结石、急性胆管炎、医源性十二指肠憩室破裂, 施胆总管、胃造瘘, 憩室修补术	370
病例 4	胆囊切除并十二指肠破裂、膈下脓肿, 施十二指肠破裂修补、膈下脓肿 U 形管引流术	373
第二十六章 胆总管瘘修补、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术		376
病例 1	胆总管十二指肠瘘, 施十二指肠瘘修补、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	376
病例 2	医源性胆管远段损伤、胆外瘘, 施胆肠鲁氏 Y 形吻合术	378
病例 3	残留肝胆管结石、胆总管十二指肠瘘, 施十二指肠瘘修补、肝方叶切除、肝胆管盆 鲁氏 Y 形吻合术	381
病例 4	复发性肝胆管结石, 胆管内、外瘘, 施左肝内叶切除、十二指肠瘘修补、肝胆管盆 鲁氏 Y 形吻合术	383
病例 5	十二指肠溃疡、胆总管十二指肠瘘、全肝结石, 施肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	385
病例 6	胆总管十二指肠瘘、反流性胆管炎、胆石性肠梗阻, 施肠切开取石、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	387
第二十七章 经十二指肠括约肌切开、长臂 T 形管支撑术		390
病例 1	结石性胆囊炎、十二指肠乳头肥大并炎性狭窄, 施胆囊切除、十二指肠乳头 V	

形切开成形、长臂 T 形管引流术	390
病例 2 结石性慢性胆囊炎急性发作、胆总管结石、缩窄性十二指肠乳头炎并急性梗阻性化脓性胆管炎, 施胆囊切除、Oddi 括约肌成形、长臂 T 形管引流术	392
第二十八章 十二指肠乳头旁憩室切除、长臂 T 形管放置术	396
病例 1 十二指肠乳头旁憩室并胰胆综合征, 施十二指肠乳头旁憩室切除、胆囊切除、胆总管探查、长臂 T 形管引流术	397
病例 2 十二指肠乳头旁、十二指肠腔内憩室, 施十二指肠乳头旁憩室切除、胆总管长臂 T 形管引流术	399
病例 3 十二指肠乳头旁憩室并胰胆综合征, 施憩室切除、胆囊切除、长臂 T 形管引流术	401
病例 4 十二指肠憩室内乳头并胰胆综合征, 施憩室切除、长臂 T 形管放置术	403
第二十九章 十二指肠空肠吻合术	406
病例 十二指肠淤滞症, 施十二指肠空肠吻合术	406
第三十章 脾切除术	409
病例 1 慢性胰腺炎、假性胰腺囊肿、区域性门静脉高压, 施脾切除、囊肿空肠鲁氏 Y 形吻合术	410
病例 2 区域性门静脉高压、巨脾, 施脾切除术	412
病例 3 脾肿瘤, 施脾切除术	414
病例 4 血吸虫性肝硬化、自发性脾破裂、休克, 施脾切除术	415
第三十一章 脾切除、门奇静脉断流术	418
病例 1 肝炎后肝硬化并门静脉高压、巨脾、食管及胃底静脉曲张破裂出血, 施脾切除、门奇静脉断流术	418
病例 2 胆源性胰腺炎并假性胰腺囊肿、区域性门静脉高压、胃底静脉曲张, 施脾切除、胃底体去血管化、胆囊切除、胆总管 T 形管引流术	420
病例 3 肝炎后肝硬化并门静脉高压、食管及胃底静脉曲张, 施脾切除、食管下段及胃底去血管化术	423
病例 4 残留肝胆管结石, 胆汁性肝硬化并门静脉高压、巨脾、食管及胃底静脉曲张并破裂出血, 施脾切除、门奇静脉断流术	425
病例 5 肝炎后肝硬化并门静脉高压、巨脾、食管静脉曲张, 施脾切除、门奇静脉断流术	427
第三十二章 肝移植术	429
病例 1 残留肝胆管结石、胆汁性肝硬化、门静脉高压, 施经典式全肝原位移植术	430
病例 2 残留肝胆管结石、胆汁性肝硬化、门静脉高压, 施经典式全肝原位移植术	433
第三十三章 肝、胆、胰术后并发症的处理	437
病例 1 残留肝胆管结石、胆总管 T 形管引流术后胆总管十二指肠瘘, 施十二指肠瘘修补、胆总管 T 形管引流术	437
病例 2 胆总管探查、T 形管引流术后 T 形管脱出, 非典型性胆汁性腹膜炎, 施腹腔清创、胆总管 T 形管引流术	440
病例 3 胰腺损伤并胰漏、假性胰腺囊肿外引流术后胃穿孔、胰周脓肿, 再施胃造瘘、胰周脓	

肿外引流术	443
病例 4 胆总管 T 形管引流术后、拔 T 形管致胆汁性腹膜炎, 施腹膜腔清创、胆总管 T 形管引流术	445
病例 5 胆总管、十二指肠修补术后, 肝总管狭窄, 胆汁性肝硬化, 施肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	447
病例 6 胰头十二指肠切除术后胰肠吻合口狭窄、脂溢便, 施胰肠吻合口扩大, 重做胰空肠吻合术	450
病例 7 胆总管十二指肠吻合术后、反流性胆管炎、左肝管狭窄, 施胆总管横断、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	452
病例 8 胆总管探查及 T 形管引流术后、T 形管断裂并横臂残留, 施残留 T 形管拔除、重置 T 形管术	453
病例 9 残留肝胆管结石、桥袢空肠结石, 施左肝外叶结石感途径取石、桥袢空肠切开取石、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	455
病例 10 胰腺结核, 施胰结核病灶清除术	458
病例 11 胃次全切术后并输入空肠袢梗阻、十二指肠坏死并穿孔, 施腹膜腔清创、十二指肠修补造瘘、胆总管造瘘术	460
病例 12 拔管致 T 形管断裂、残留, 经 T 形管瘘道切取出残留 T 形管	462
病例 13 肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术后复发肝胆管结石, 施 I 段胆管切开取石、废止肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合、胆总管 T 形管引流术	464
病例 14 胆肠鲁氏 Y 形吻合术、桥袢空肠盲端皮下埋置术后并空肠桥袢吻合口梗阻, 施桥袢空肠矫治、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	467
病例 15 十二指肠平滑肌瘤并出血, 施十二指肠平滑肌瘤切除、胃造瘘术	469
病例 16 肝十二指肠韧带周围淋巴结核、肝结核、结石性胆囊炎, 施结核病灶清除、胆囊切除术	471
病例 17 肝胆管结石已施第 4 次胆道手术、安置抗反流装置术后, 施肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	473
病例 18 慢性胰腺炎、胰管结石(胰头), 施胆囊切除、胆总管 T 形管引流、胰头碟形切除、胰管空肠鲁氏 Y 形吻合术	475
病例 19 胆总管十二指肠吻合术后并反流性胆管炎, 施胆总管横断、肝胆管盆鲁氏 Y 形吻合术	477
病例 20 胃次全切、毕 II 式术后, 输入空肠袢梗阻并十二指肠坏死、穿孔及胰腺炎, 施粘连带切断术	479
病例 21 拔胆总管 T 形管致胆汁性腹膜炎, 施经 T 形管窦道放置 T 形管入胆总管、经肝圆韧带隧道引出术	481

第一章 胆囊切除术

1882年, Langenbuch 施行了世界首例胆囊切除。100年后, 法国医生 Mourt 施行世界第一例电视腹腔镜胆囊切除, 开创了胆囊切除的新纪元。现在, 胆囊切除术已在世界各国普遍开展, 美国每年实施胆囊切除术 60 万例, 湖南省人民医院肝胆外科每年施胆囊切除的患者约 1500 例。

一、手术指征

本类手术的指征包括: ①结石性胆囊炎。②非结石性胆囊炎。③胆囊息肉样病变。④胆囊腺肌瘤。⑤胆囊壁钙化。⑥胆囊癌。⑦胆管瘘。⑧胆肠内引流术。⑨胆囊外伤破裂。

二、手术方式

胆囊切除的方式包括: 电视腹腔镜胆囊切除术 (LC)、开腹胆囊切除术 (OC)、微切口胆囊切除术 (MC) 以及针孔胆囊切除术 (NC)。目前, 多数医院首选电视腹腔镜胆囊切除术, 但是, 开腹胆囊切除术仍然是一种安全、不可完全取代的方式。外科医生应根据患者的具体情况选择适当的术式, 千万不能让患者服从于手术方式。

三、麻醉、切口及基本要求

目前此类手术的麻醉方式包括全身麻醉 (简称全麻)、连续硬膜外麻醉两种, 大多数县、市级医院以上的医疗单位均以全麻为主, 湖南省人民医院胆囊切除术的全麻率占 99%。

胆囊切除术的患者年龄跨度大, 从幼儿到百岁老人。体型差异大, 有的患者体重达 150 kg 以上。胆囊的病变程度也不一, 胆囊解剖位置的变化致使胆囊切除的切口选择多样, 但临床上开腹胆囊切除术多用右肋缘下切口。手术的基本要求为: 残留胆囊管的长度不超过 5 mm。

四、主要手术步骤

由于胆囊病变性质、程度不同, 胆囊可逆行切除, 亦可顺行切除以及顺逆结合切除, 或次全切除。无论选择何种手术方式, 其主要手术步骤为: ①分清肝总管、胆总管。②先后结扎、切断胆囊管、胆囊动脉。③浆膜下或浆肌层下剥离胆囊。④再次分清肝总管、胆总管。

病例 1

结石性慢性胆囊炎急性发作、胆囊坏疽、急性胆管炎, 施胆囊切除、胆总管 T 形管引流术

涂 × ×, 男, 42 岁。反复右上腹痛 10 个月, 伴发热、黄疸 20 天。

体格检查: T 36.4 °C, P 84 次/分, R 22 次/分, BP 110/70 mmHg。皮肤巩膜轻度黄染。腹平坦, 右上腹肌较紧张, 压痛、反跳痛以剑突偏右下方为剧。Murphy 征 (+), 肝浊音界不扩大, 叩击肝区示右上腹疼痛。

实验室检查: WBC $13.4 \times 10^9/L$, N 0.84, TBIL 60.4 $\mu\text{mol/L}$, DBIL 33.2 $\mu\text{mol/L}$, TP 60.5 g/L, ALB 36.5 g/L, ALT 123 U/L, AST 268 U/L, CA19-9 <0.24 U/mL, CA125 <1 U/mL。

B超：胆囊（59.2+44.2）mm×44 mm，壁毛糙，其内见细小光点。胆总管9.5 mm，未见结石光团，胰头厚16.3 mm，主胰管不扩张。

CT：肝内胆管轻度扩张，未见结石影像。胆总管内径约13 mm，未见高密度结石影。胆囊肿大，壁厚4~10 mm，黏膜连续性破坏。胆囊内未见高密度结石影，胆囊周围见液体积聚（彩图1-1-1）。

【术前诊断】

结石性慢性胆囊炎急性发作

胆囊坏疽、积液

胆囊周围脓肿

急性胆管炎

【术前预测】

1. 本例为结石性慢性胆囊炎急性发作，不支持为胆囊癌。

(1) 有反复右上腹疼痛的病史10个月。

(2) 体检示右上腹局限性腹膜炎，压痛点最明显处在剑突右下方。

(3) WBC↑、N↑。

(4) CT片示：①肝内外胆管扩张，肝内无结石，胆道梗阻的平面在胆总管末端。②胆囊肿大，壁厚，表现壁内水肿、积液，无肿块向胆囊腔内凸出征象。③胆囊壁连续性破坏，示胆囊壁坏疽。④胆囊周围液体积聚，示胆囊周围脓肿，胆囊可能坏死、穿孔。

2. 手术的困难与风险：患者前后患病长达10个月，伴以发热、黄疸20天，胆囊切除的难度大。

(1) 胆囊切除、创面渗血多。

(2) 胆囊三角解剖结构层次不清，易损伤胆囊床或肝总管、右肝管及门静脉右干支。

(3) 易损伤横结肠、十二指肠。

(4) 术野污染，术后易致膈下脓肿。

(5) 胆管壁水肿，胆总管探查后易出现胆总管漏。

【术前准备】

1. 用抗生素控制炎症。

2. 作好肠道准备。

3. 留置胃管、导尿管。

4. 配同型红细胞2 U，备用。

5. 锁骨下静脉穿刺置管。

【切口、手术名称】于全麻下行右上腹反L形切口，施胆囊切除、胆总管探查、T形管引流术。手术历时2小时，失血量约50 mL。

【术中所见】

1. 无腹水，腹膜上未见鱼肉样结节及皂化斑。

2. 大网膜、横结肠包裹胆囊，形成多个胆囊周围脓肿，总量约150 mL。

3. 胆囊约100 mm×30 mm×30 mm，充血、水肿，胆囊底体多处坏疽。胆囊壁厚4~10 mm，胆囊壁内多个脓肿。胆囊黏膜坏死、胆囊内为脓性胆汁，夹有泥沙，胆囊三角不清。

胆总管外径约15 mm，胆管壁厚约1.5 mm，胆管腔内为脓性墨绿色胆汁，左、右肝管无狭窄、胆总管远端通过10号Bakes扩张器。

【手术步骤】

1. 钝性分离大网膜、横结肠与胆囊粘连，显露胆囊（彩图1-1-2）。

2. 切开胆总管、肝总管，吸出其内脓性胆汁，胆总管远端通过 8 号 Bakes 扩张器（彩图 1-1-3）及导尿管（彩图 1-1-4）。

3. 显露胆囊管、胆囊动脉，先后予以钳夹、切断、结扎。

4. 以电刀在浆膜下移除胆囊（彩图 1-1-5）。剖开胆囊，显示胆囊黏膜坏死（彩图 1-1-6）。

5. 14 号 T 形管放置入胆总管，以 3-0 号无损伤缝线缝闭胆管（彩图 1-1-7）。测试无胆漏，以生理盐水、10% 聚维酮碘液冲洗右肝下间隙。

6. 剪裁大网膜，以医用创面封闭胶先后粘贴胆管切口及胆囊床（彩图 1-1-8）。

7. 清点器械、敷料无误，逐层关腹。

【术后诊断】 同术前诊断。

【术后治疗、恢复情况】

1. 继续抗感染治疗 3 天。

2. 注意胆总管 T 形管勿脱位，观察胆汁。

3. 3 个月后再当地做经 T 形管胆道造影，无特殊，拔管。

【手术评价】

1. 本例胆囊切除的手术难度较大，但手术顺利进行，恢复平顺。手术的技巧在于以下几点：

(1) 切口适当，显露充分。

(2) 先做胆囊周围脓肿清除及胆囊减压。

(3) 胆总管切开、探查时，先辨清胆囊管、胆囊动脉，遵循“辨-切-辨”原则。

(4) 先后结扎、切断胆囊管、胆囊动脉，终止胆囊血供。

(5) 浆膜或浆肌层下以电凝、电刀剥离胆囊。术野以 10% 聚维酮碘液、生理盐水冲洗、清洁。

(6) 以医用创面封闭胶粘贴大网膜，覆盖胆管切口及胆囊床。

2. 结石性急性胆囊炎、胆囊坏疽，胆囊切除可一期完成，亦可分期进行，随着外科学技术的日益进步，绝大多数可以一期完成。湖南省人民医院 2004~2005 年收治结石性慢性胆囊炎急性发作并胆囊坏疽 180 例，其中 178 例为一期完成胆囊切除，占全组的 98.9%，而且术后没有严重并发症（胆漏、膈下脓肿等）发生。

病例 2

结石性急性胆囊炎、胆囊坏疽、原发性高血压、肥胖症，施胆囊切除术

郭××，女，59 岁。右上腹痛 7 天，伴发热 5 天。

7 天前，患者突起右上腹疼痛，阵发性加重，牵涉至右肩背部，伴以恶心、呕吐，血压升高至 200/100 mmHg，诊断为“原发性高血压、心肌梗死”住院，经降压、扩冠（口服药达 20 多种）治疗，2 天后腹痛稍缓解，但转为持续性胀痛，伴以发热。患者患“原发性高血压”10 余年，常服降压药物、阿司匹林等。

体格检查：T 38.4℃，P 98 次/分，R 24 次/分，BP 160/95 mmHg。身高 152 cm，体重 88.5 kg。面色发绀，呼吸浅速。皮肤巩膜未见黄染。心律齐、无杂音，双肺呼吸音清。腹部饱满，如足月妊娠样，腹壁悬垂。浅静脉不曲张，右侧腹壁紧张，压痛、反跳痛以右上腹明显。肝、胆囊扪触不满意。肝浊音界上界于右锁骨中线上第 5 肋间，叩击肝区示剑突部右侧剧痛。腹无移动性浊音，肠鸣音弱。

实验室检查：WBC $14.1 \times 10^9/L$ ，N 0.78，Glu 4.38 mmol/L。

心电图：窦性心律，部分 ST 段轻度下移，T 波低平。

B超：胆囊 96 mm × 35 mm，囊壁毛糙，未见胆石。胆总管内径 6 mm，肝内胆管不扩张。

CT（平扫片）：肝内胆管不扩张，未见高密度结石影，右肝显示均匀大片低密度改变。胆囊体积增大，壁不厚，未见高密度结石影。胆囊内显示云雾状高密度影，胆总管不扩张，胆囊周无明显液体体积聚（彩图 1-2-1）。CT 报告：脂肪肝、胆囊肿大（未见高密度胆石）。

【术前诊断】

1. 结石性急性胆囊炎
胆囊坏疽、积脓
胆囊内出血
局限性腹膜炎
2. 原发性高血压
3. 肥胖症
4. 脂肪肝

【术前预测】

1. 诊断的依据在于：① 突起的右上腹疼痛，阵发性加剧，提示胆石可能嵌顿于胆囊颈。② 经内科扩冠、降压治疗 2 天后腹痛虽缓解，但变为持续性胀痛，提示胆囊壁坏死，腹膜炎形成。③ 患者持续发热，WBC ↑、N ↑，提示胆囊积脓存在。④ 右上腹腹肌紧张，明显压痛、反跳痛，提示胆囊坏死，局限腹膜炎存在。⑤ B 超诊断胆囊结石，准确率约为 98%。本例患者过度肥胖，胃肠胀气，胆囊颈部结石 B 超未见胆石，可能与此原因有关。⑥ 平扫 CT 片：提示胆囊肿大，未见结石，只能说明胆石为胆固醇结石的可能性大。⑦ CT 片示胀大胆囊内云雾状稍高密度影，示胆囊内出血存在。

2. 手术的困难与风险：

- (1) 由于肥胖、术野深，胆囊三角脂肪堆积，操作不便，易致医源性胆道损伤。
- (2) 由于长期服用阿司匹林，术中及术后易并发胆囊床出血。
- (3) 由于高血压，术后易发生心血管意外。
- (4) 由于过度肥胖，术后易并发坠积性肺炎。
- (5) 腹部切口脂肪液化，裂开。

【术前准备】

1. 查血型，配同型浓缩红细胞 2 U，备用。急查血清电解质、血气分析。
2. 做锁骨下静脉穿刺、置管，监测 CVP。
3. 术前 1 小时静脉滴注亚胺培南/西司他丁（泰能）0.5 g 抗感染。
4. 术前 30 分钟留置胃管、导尿管。

【麻醉、切口、手术名称】 在全麻下急症行右肋缘下切口，施胆囊切除术。手术历时 1.5 小时，失血量约 50 mL。

【术中所见】

1. 切开腹壁切口，皮下脂肪厚达 9 cm（彩图 1-2-2）。
2. 胆囊周围积浑浊淡墨绿色液体约 100 mL。大网膜包裹胆囊，胆囊约 110 mm × 35 mm，胆囊底体坏疽（彩图 1-2-3），未坏疽的胆囊壁充血、水肿。胆囊张力较大，胆囊内积血性胆汁、血凝块。胆囊黏膜坏死变黑，囊壁厚约 5 mm，胆囊颈部一胆固醇性结石嵌顿，约 5 mm × 5 mm × 5 mm（彩图 1-2-4），胆囊三角不清。

3. 胆总管外径约 6 mm，未扪及胆石。

【手术步骤】

1. 吸出胆囊周围积液，钝性剥离胆囊及周围粘连的大网膜，显露胆囊、胆总管。