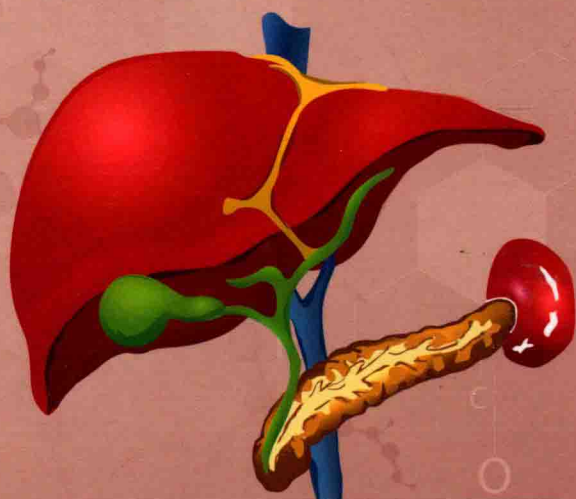


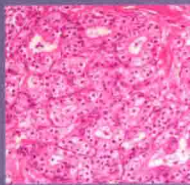
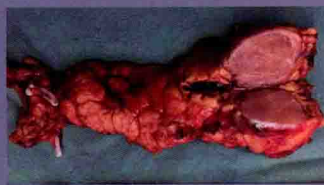
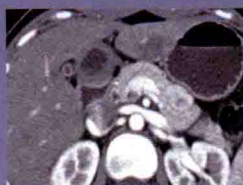


名誉主编 赵玉沛
主 编 梁廷波
副 主 编 白雪莉

多学科联合诊治 肝胆胰外科疑难病例精选



SAHZU-HBP



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

多学科联合诊治 肝胆胰外科疑难病例精选

名誉主编 赵玉沛

主 编 梁廷波

副主编 白雪莉



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

多学科联合诊治肝胆胰外科疑难病例精选 / 梁廷波主编.
—杭州:浙江大学出版社, 2017. 10
ISBN 978-7-308-17349-0

I. ①多… II. ①梁… III. ①肝疾病—疑难病—外科学—诊疗 ②胆道疾病—疑难病—外科学—诊疗 ③胰腺疾病—疑难病—外科学—诊疗 IV. ①R656

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 214322 号

多学科联合诊治肝胆胰外科疑难病例精选

梁廷波 主编

责任编辑 伍秀芳 (wxfw@zju.edu.cn)

责任校对 杨利军 侯鉴峰

封面设计 周 灵

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 浙江时代出版服务有限公司

印 刷 浙江海虹彩色印务有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 22

字 数 431 千

版 次 2017 年 10 月第 1 版 2017 年 10 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-17349-0

定 价 128.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行中心联系方式: (0571) 88925591; <http://zjdxcs.tmall.com>

《多学科联合诊治肝胆胰外科疑难病例精选》

编 委 会

名 誉 主 编 赵玉沛

主 编 梁廷波

副 主 编 白雪莉

成 员

肝胆胰外科 梁廷波 白雪莉 高顺良 楼健颖 阙日升 张 匀

李国刚 王 冀 黄冰锋 马 涛 陈 伟 俞夏榛

胡奇达 沈世超 李 想 许元良 卢芳燕 金 琪

放 射 科 余日胜 李清海 陈 英 沈可人

超 声 科 黄品同 张 超

肿 瘤 内 科 袁 瑛 胡涵光

放 疗 科 魏启春 水永杰

病 理 科 陈丽荣 魏树梅 许晓明

消 化 内 科 毛建山 陆新良

秘 书 王 冀 马 涛

序 一

肝胆胰外科疾病复杂且危重,病情变化快,治疗方式和手段因人而异,加上近年来新技术新方法的不断出现,基础研究成果在临床应用中的快速转化等,既往对该学科疾病的治疗模式也在悄然发生变化。单一学科“单兵”作战的治疗模式已经不适应目前医学的发展和患者治疗的需要。多学科联合诊治模式(MDT)是当今临床医学的要求,体现了以患者为中心的个体化、人性化、科学化和综合化的治疗特点,也体现了循证医学的理念,体现了学科建设和医院管理的水平。虽然MDT概念已提出多年,但目前在国内开展得并不理想,主要表现在:形式不一、组织困难、内涵不够、时效性差、缺乏长久性等。近年来梁廷波教授的MDT团队充分认识到上述问题,并借鉴国外成熟的经验,工作开展得有声有色,获得国内外同行的高度认可和赞誉,使患者得到了最佳的治疗和照护,提高了团队的业务水平。他们在实施过程中积累了许多复杂和罕见的病例,并认真记录下来。这次他的团队从几千例的MDT讨论病例中精选出部分病例,首次编纂成书,并把每例诊治要点提炼出来,配以相应的影像学 and 手术图片,目的是与国内同行共享诊治中的经验教训,指导今后的临床工作,培养年轻一代的肝胆胰外科医生。这是一件非常有意义的事情。

梁廷波教授是国内肝胆胰外科领域优秀的中青年代表,他有种求知似渴、永不停步的精神;他的团队充满活力、富有朝气、保持开放、不乏睿智、勇于创新。相信该团队出版的这部《多学科联合诊治肝胆胰外科疑难病例精选》专著,一定具有可读性,对该领域的各级医生有所裨益。

值此著作出版之际,我希望梁廷波教授及其团队继续努力,积累经验,累积成文,为下一部MDT专著的出版奠定基础。

北京协和医院院长

中国科学院院士

中国科协副主席

中华医学会常务副会长、外科学分会主任委员



序 二

我与梁廷波教授相识多年,也多次到他带领的团队进行学术交流,彼此在肝胆胰外科问题上一直保持着探讨和联系。我深知他在探索本学科发展上是一个不知疲倦、永不停步的国内年轻人代表;在他身上,总是有种求知似渴的精神。同样他的团队也一直充满干劲,保持开放,不乏睿智,勇于创新。

欣闻他的团队将要出版一部《多学科联合诊治肝胆胰外科疑难病例精选》专著,邀我作序,我非常荣幸和感谢。我也借此想为这部书说几句话。

医学经历过数千年的延绵嬗变,包括现代医学的繁荣发展,至今迎来了它“最好的时代”。大量新知识的涌现和技术革新以及专业精细化,使得医疗服务能力大幅提升,人类健康和生命安全得到了前所未有的保障。专科化为医生创造了在某一领域深入钻研和取得突破性成绩的条件,但是过度的专科化也带来了疾病诊治上的弊端:缺乏整体性、系统性、综合性和个体化。多学科联合诊治(MDT)模式就是为了克服上述弊端而诞生的,它为患者提供规范及优化的诊疗方案,减少误诊率及漏诊率,最大限度地降低外科并发症,科学地评估病人的获益和风险,促进学科建设和年轻医师的培养。

MDT 概念虽然提出了多年,但国内开展得并不理想,主要表现在:形式不一、组织困难、内涵不够、时效性差、缺乏长久性等方面。近年来梁教授的MDT 团队充分认识到上述问题,并借鉴国外成熟的经验,工作开展得有声有色,得到了国内外同行的高度认可和评价。他们把MDT 的经验和精选病例首次编纂成书,非常有意义。在新书中,梁教授及其MDT 团队展示了许多肝胆胰外科的复杂疑难和少见病例,并对每个病例总结出诊治经验和教训,与同行分享,值得一读。

我在肝胆胰外科领域从业数十年,深刻体会到肝胆胰外科是一个具有挑战性的学科,需要我们不断探索,不断突破,不断完善。该书是一部“鱼”与“渔”兼授的著作,原创性、可读性与先进性强,既体现了多学科综合特点,又符合当今精准医疗的新趋势,目前市场上尚无类似书籍,值得向各级医生推荐。



值此著作出版之际,我希望梁廷波教授及其团队能继续努力探索,积累更多的宝贵经验,也希望优秀的 MDT 模式在国内能够早日推广,造福更多患者。

刘允怡

中国科学院院士、香港中文大学教授

2017年6月于香港

前 言

肝胆胰外科疾病的诊治复杂且困难,手术技术要求高,涉及学科面广。近年来,新知识和新理念不断涌现,给以手术为主的综合治疗手段赋予了更多的内涵,肝胆胰外科疾病的诊治模式也随之发生变化,产生了多学科联合诊治(multi-disciplinary team, MDT)。MDT的目的是经过多学科专家的联合讨论,为每位患者制订最优化的治疗方案,打破既往各专科单兵作战、治疗随意性强的不科学局面;其基础是以患者为中心,以循证医学和技术规范为依据。MDT在诊治复杂疑难疾病方面的作用越来越被学术界肯定,为患者健康、人才培养和学科建设均带来了益处。

浙江大学医学院附属第二医院肝胆胰外科MDT团队,包括了国内外的多学科专家,五年多来完成了数千例疑难杂症的讨论和总结,在实践中既积累了宝贵经验,又有一些值得吸取的临床教训。为了使这些经验和教训成为今后工作中的借鉴,经团队成员磋商,决定编纂《多学科联合诊治肝胆胰外科疑难病例精选》一书,其目的:一是帮助广大读者能从每一个病例中学到新知识,掌握临床逻辑思维分析方法,吸取教训;二是改善因目前国内肝胆胰外科疾病的MDT模式尚处于初级阶段,缺乏该方面的专著的情况。这些是撰写该书的初衷和出发点。

本书汇集了54例肝胆胰外科典型病例,涵盖了肝脏、胆道和胰腺领域的疑难、复杂和少见病例。在编写结构上,采用多学科讨论的形式呈现每一个病例,从多层次多学科的角度上对病例进行详细的临床逻辑分析,最后总结出每个病例的诊治要点,充分体现了该书的原创性、实用性、可读性和先进性。相信该书会是肝胆胰外科及其相关学科各级医生、医学生的一本有用的参考书。

在整个编写过程中,赵玉沛院士给予了精心指导和鼎力支持;全体编写人员的忘我工作精神也令我非常感动,在此一并表示衷心感谢!



谨以此书作为对母校浙江大学双甲华诞校庆的特别献礼。

鉴于我们的编写时间仓促,编写队伍学识有限,经验欠缺,书中难免有纰漏、争议和不足之处,敬请广大读者在使用过程中不吝批评、指正。

梁廷波

2017年5月 杭州

常用医学术语缩略词

- 3DCRT three dimensional conformal radiation therapy 三维适形放射治疗
- ACTH adrenocorticotrophic hormone 促肾上腺皮质激素
- AFP alpha-fetoprotein 甲胎蛋白
- AIC autoimmune cholangitis 自身免疫性胆管炎
- AIP autoimmune pancreatitis 自身免疫性胰腺炎
- AJCC American Joint Committee on Cancer 美国癌症联合会
- ALB albumin 白蛋白/清蛋白
- ALP/AKP alkaline phosphatase 碱性磷酸酶
- ALPPS associating liver partition and portal vein ligation for staged hepatectomy 联合肝脏离断与门静脉结扎的分步肝切除术
- ALT alanine transaminase 谷丙转氨酶
- AMA anti mitochondrial antibody 抗线粒体抗体
- AMY serum amylase 血清淀粉酶
- ANA antinuclear antibody 抗核抗体
- APUD amine precursor uptake and decarboxylation 胺前体脱羧
- AST aspartate transaminase 谷草转氨酶
- BCLC Barcelona Clinic Liver Cancer 巴塞罗那肝癌分期
- BDI bile duct injury 胆管损伤
- BD-IPMN branch-duct type intraductal papillary mucinous neoplasm 分支胰管型胰腺导管内乳头状黏液性肿瘤
- BRPC borderline resectable pancreatic cancer 可能可切除胰腺癌
- BSC best supportive care 最佳支持治疗
- CDFI colour Doppler flow imaging 彩色多普勒血流成像
- CEA carcinoembryonic antigen 癌胚抗原
- CRP C-reactionprotein C反应蛋白



- CS Cushing's syndrome 库欣综合征
- CTA CT angiography CT 血管成像
- CT computed tomography 电子计算机断层扫描
- CUSA cavitron ultrasonic surgical aspirator 超声吸引手术刀
- DBIL direct bilirubin 直接胆红素/结合胆红素
- DCD donation after cardiac death 心脏死亡器官捐献
- DNA deoxyribonucleic acid 脱氧核糖核酸/去氧核糖核酸
- DWI diffusion weighted imaging 弥散加权成像
- ECT Emission Computed Tomography 发射型计算机断层扫描仪
- EMEA European Medicines Evaluation Agency 欧洲药品评价局
- ENBD endoscopic nasal biliary drainage 内镜下鼻胆管引流术
- ENETS European Neuroendocrine Tumor Society 欧洲神经内分泌肿瘤学会
- Eos eosinophils 嗜酸粒细胞
- ERBD endoscopic retrograde biliary drainage 内镜下胆道支架引流术
- ERCP endoscopic retrograde cholangiopancreatography 内镜逆行胰胆管造影术
- ESD endoscopic submucosal dissection 内镜下黏膜剥离
- EUS endoscopic ultrasonography 超声内镜
- EUS-FNA EUS-guided fine needle aspiration 超声内镜引导下细针穿刺
- FDA Food and Drug Administration 食品药品监督管理局
- FLR future liver remnant 残余肝脏体积
- FNA fine needle aspiration 细针穿刺细胞学检查
- FNH focal nodular hyperplasia 肝脏局灶性结节增生
- GELs granulocyte epithelial lesions 粒细胞性上皮损害
- GGT glutamyl transpeptidase 谷氨酰转肽酶
- GIST gastrointestinal stromal tumor 胃肠间质瘤
- HBcAb hepatitis B core antibody 乙肝核心抗体
- HBeAb hepatitis B e antibody 乙型肝炎 E 抗体
- HBsAb hepatitis B surface antibody 乙型肝炎表面抗体
- HBsAg hepatitis B surface antigen 乙型肝炎表面抗原
- HBV-DNA hepatitis B virus-DNA 乙肝病毒的脱氧核糖核酸/乙肝病毒基因

- HCC hepatocellular carcinoma 肝细胞肝癌
- HCCA hilar cholangiocarcinoma 肝门部胆管癌/Klatskin 瘤
- HP/EP heterotopic pancreas/ectopic pancreas 异位胰腺
- HGD high-grade dysplasia 重度异型增生
- HIFU high intensity focused ultrasound 高强度聚焦超声
- IAP International Association of Pancreatology 国际胰腺病学会
- IBD inflammatory bowel disease 炎症性肠病
- IBDI iatrogenic bile duct injury 医源性胆管损伤
- IBIL indirect bilirubin 间接胆红素
- IC invasive cancer 浸润癌
- ICDC International Consensus Diagnostic Criteria 国际共识诊断标准
- ICG indocyanine green 吲哚菁绿
- ICG R15 吲哚菁绿 15 分钟滞留率
- IDCP idiopathic duct-centric pancreatitis 特发性导管中心性胰腺炎
- IgG Immunoglobulin G 免疫球蛋白 G
- IgG4-RD IgG4-related disease IgG4 相关性疾病
- IHCC intrahepatic cholangiocarcinoma 肝内胆管细胞癌
- IMRT intensity-modulated radiation therapy 调强放射治疗
- INR international normalized ratio 国际标准化比值
- IPMN intraductal papillary mucinous neoplasm 导管内乳头状黏液性肿瘤
- IPMN-B intraductal papillary mucinous neoplasm of the bile duct 胆管内乳头状黏液性瘤
- IPNB intraductal papillary neoplasm of the bile duct 胆管内乳头状瘤
- ISGPS International Study Group of Pancreatic Surgery 国际胰腺外科学研究组
- ISI international sensitive index 国际敏感指数
- LAPC local advanced pancreatic cancer 局部晚期胰腺癌
- LC laparoscopic cholecystectomy 腹腔镜胆囊切除术
- LPSP lymphoplasmacytic sclerosing pancreatitis 淋巴浆细胞硬化性胰腺炎
- MCN mucinous cystic neoplasm 黏液性囊性肿瘤
- MDT multi-disciplinary team 多学科联合诊治



- MD-IPMN main-duct type intraductal papillary mucinous neoplasm 主胰管型胰腺导管内乳头状黏液性肿瘤
- MEN multiple endocrine neoplasia 多发性内分泌肿瘤
- m-FOLFIRINOX modified-FOLFIRINOX 改良 FOLFIRINOX 方案
- MOF multiple organ failure 多脏器功能衰竭
- MPC metastatic pancreatic cancer 转移性胰腺癌
- MR magnetic resonance 磁共振
- MRCP magnetic resonance cholangiopancreatography 磁共振胰胆管造影
- MRI magnetic resonance imaging 磁共振成像
- MT-IPMN mixed type intraductal papillary mucinous neoplasm 混合型胰腺导管内乳头状黏液性肿瘤
- MVI microvascular invasion 微血管侵犯/微血管癌栓
- NCCN National Comprehensive Cancer Network 美国国立综合癌症网络
- NEC neuroendocrine carcinoma 神经内分泌癌
- NET neuroendocrine tumor 神经内分泌肿瘤
- NSE neuron-specific enolase 神经元特异性烯醇化酶
- ORR objective response rate 客观缓解率
- OS overall survival 总生存期
- PACC pancreatic acinar cell carcinoma 胰腺腺泡细胞癌
- PCCCL primary clear cell carcinoma of the liver 原发性透明细胞型肝癌
- PCLs pancreatic cystic lesions 胰腺囊性疾病
- PCNs pancreatic cystic neoplasms 胰腺囊性肿瘤
- PCT procalcitonin 降钙素原
- PD pancreaticoduodenectomy 胰十二指肠切除术
- PDAC pancreatic duct adenocarcinoma 胰腺导管腺癌
- PET-CT positron emission tomography-computed tomography 正电子发射计算机断层显像
- PFS progression free survival 无进展生存期
- PLT blood platelet 血小板
- PNET pancreatic neuroendocrine tumor 胰腺神经内分泌肿瘤
- PNS paraneoplastic syndrome 伴癌综合症
- POHF postoperation hepatic failure 术后肝衰竭
- PPC pancreatic pseudocyst 胰腺假性囊肿

- PR partial response/remission 部分缓解
- PT prothrombin time 凝血酶原时间
- PTCD percutaneous transhepatic cholangial drainage 经皮经肝穿刺胆道引流
- PTCS percutaneous transhepatic cholangioscopy 经皮经肝胆道镜检查
- PTGD percutaneous transhepatic gallbladder drainage 经皮经肝胆囊穿刺引流
- PTH parathormone 甲状旁腺素
- PV portal vein 门静脉
- PVE portal vein embolization 门静脉栓塞
- PVTT portal vein tumor thrombus 门静脉癌栓
- RAMPS radical antegrade modular pancreatosplenectomy 根治性顺行模块化胰脾切除术
- RBC red blood cell 红细胞
- RFA radiofrequency ablation 射频消融
- RPC resectable pancreatic cancer 可切除胰腺癌
- SBRT stereotactic body radiation therapy 立体定向放射治疗
- SCN serous cystic neoplasm 浆液性囊性肿瘤
- SD stable disease 病情稳定
- SLV standard liver volume 标准肝体积
- SMA smooth muscle autoantibody 平滑肌自身抗体
- SMCA serous micro-cystic adenoma 微囊型浆液性囊腺瘤
- SMV superior mesenteric vein 肠系膜上静脉
- SOIA serous oligocystic and ill-demarcated adenoma 寡囊型浆液性囊腺瘤
- SPT/SPN solid pseudopapillary tumor/neoplasm 实性假乳头状瘤
- SSCA solid-type serous cystadenoma or solid serous adenoma 实性浆液性囊腺瘤
- T1WI T1 weighted imaging T1 加权像
- T2WI T2 weighted imaging T2 加权像
- TACE transcatheter arterial chemoembolization 经肝动脉插管灌注化疗栓塞
- TBIL/STB total bilirubin/serum total bilirubin 总胆红素
- TNM tumor/node/metastasis 肿瘤学中对肿瘤的一种分期形式



UCLA University of California, Los Angeles 加州大学洛杉矶分校

UCSF University of California, San Francisco 加州大学旧金山分校

WATIMV Whipple at the inferior mesenteric vein 近肠系膜下静脉 Whipple 手术

WATSA Whipple at the splenic artery 近脾动脉 Whipple 手术

WBC white blood cell 白细胞

WON walled-off necrosis 包裹性坏死

γ -GT γ -glutamyltranspeptidase γ -谷氨酰转肽酶

目 录

1	原发性透明细胞型肝癌	(1)
2	ALPPS 治疗肝细胞肝癌	(7)
3	肝细胞肝癌 ALPPS 术	(13)
4	肝癌复发综合治疗	(18)
5	肝癌伴胆管内癌栓形成	(26)
6	肝癌伴下腔静脉癌栓体外转流胸腹联合手术切除	(32)
7	肝细胞肝癌以肝移植为主的综合治疗	(37)
8	肝脏 FNH	(44)
9	肝脏错构瘤	(50)
10	肝嗜酸性肉芽肿误诊为肝癌	(54)
11	肝门部胆管癌联合门静脉切除重建	(59)
12	Bismuth IV 型肝门部胆管癌根治联合动、静脉切除重建术	(66)
13	肝门胆管癌术后肝衰竭的成功诊治	(73)
14	复杂肝门部胆管癌的综合治疗	(78)
15	医源性胆管损伤伴肝门胆管癌	(84)
16	多次胆道术后应用经皮经肝胆道镜取石	(91)
17	术中拔除 PTCD 管诱发胆道大出血	(96)
18	胆总管狭窄误诊肝门胆管癌	(102)
19	胆管内乳头状黏液性瘤	(107)
20	胆囊癌行肝胰十二指肠切除联合门静脉切除重建	(114)
21	孤立性肝内胆管囊状扩张症	(121)
22	多次胆道术后胆瘘、肠瘘伴发胆管癌	(125)
23	医源性胆管损伤	(131)
24	腹腔镜下胆囊切除术后胆管损伤的手术修复	(137)
25	胆总管下段癌 Whipple 术后 C 级胰瘘、远处转移	(142)



26	局部晚期胰腺癌放化疗后转化手术切除·····	(149)
27	局部进展期胰腺癌新辅助化疗降期后手术切除·····	(157)
28	胰腺癌腹腔种植转移行手术切除及辅助化疗获得长期生存·····	(165)
29	胰腺癌伴肺转移·····	(172)
30	胰腺癌伴肝转移·····	(178)
31	胰腺癌术后区域门脉高压·····	(183)
32	胰腺肝样腺癌肝转移新辅助化疗后手术切除·····	(189)
33	胰腺导管内乳头状黏液性肿瘤伴癌变二次手术·····	(196)
34	混合型导管内乳头状黏液瘤·····	(203)
35	胰腺神经内分泌肿瘤伴肝转移以手术为主的综合治疗·····	(209)
36	复杂胰腺神经内分泌瘤·····	(216)
37	胰腺腺泡细胞癌·····	(222)
38	I型多发性内分泌肿瘤·····	(229)
39	胰腺实性假乳头状瘤切除术后复发、转移·····	(236)
40	胰腺实性浆液性囊腺瘤·····	(242)
41	浆液性囊腺瘤·····	(249)
42	胰腺黏液性囊腺瘤·····	(255)
43	胰腺导管内乳头状黏液性肿瘤·····	(259)
44	肝癌 TACE 术导致胰腺炎、胰腺假性囊肿形成·····	(266)
45	经皮肾镜治疗急性胰腺炎胰周感染·····	(273)
46	胰腺假性囊肿·····	(280)
47	I型自身免疫性胰腺炎·····	(286)
48	慢性胰腺炎伴梗阻性黄疸·····	(295)
49	慢性胰腺炎误诊胰腺癌·····	(301)
50	十二指肠降部异位胰腺·····	(307)
51	十二指肠癌的综合治疗·····	(313)
52	十二指肠乳头癌·····	(318)
53	食管神经内分泌癌伴多发转移·····	(323)
54	消化道多发脂肪瘤·····	(328)