

胆道外科 疑难危重症学

廖晓峰 廖晓 吴国兴 等编 天津科学技术出版社

胆道外科 疑难危重症学

郭振武 编著
吴咸中 审校

天津科学技术出版社

内 容 提 要

本书是胆道外科疑难危重症的专著,内容共分6章:1. 胆道的解剖生理学;2. 胆道外科疑难危重症的病理生理学;3. 胆道外科疑难危重症的诊断学;4. 胆道外科的疑难危重症的治疗学;5. 胆道外科疑难危重症的护理学;6. 胆道外科疑难危重症及有关问题。全书插图250余幅,系统概述了国内外胆道外科疑难危重症的基础理论和诊治方法新进展,既收集了大量信息资料,又体现了作者的临床经验与学术思想,具有很高的学术水平和很大的实用价值,是广大普通外科和肝胆外科医疗、护理工作的高级参考书。

作者简介

郭振武(Guo ZhenWu),男,1928年10月生,河南孟津县人。1955年毕业于山东大学医学院,现任唐山市胆石病研究中心主任,开滦矿务局医院外科主任医师,兼任华北煤炭医学院外科教授,中国中西医结合学会唐山分会副理事长。从事肝胆外科中西医结合工作40余年,对胆石病的临床医疗和基础研究取得显著成绩,获得“胆石间质的研究”、“声频液压振荡碎石机的研制”、“经十二指肠俄狄氏括约肌成形术专用手术器械的研制”、“胆胰和胃冲剂的研制”等多项科研成果。先后参加编写《胆道手术学》、《常见急症抢救程序》、《胆道近代检查方法》、《外科临床误诊病例分析》、《知识分子健康顾问》、编著《实用胆囊外科》等,在国内外发表学术论文70余篇。1991年国务院授予国家有突出贡献科学技术专家称号,享受政府特殊津贴。

序

郭振武同志在完成《实用胆囊外科》的著作后,不顾疲劳,连续奋斗,几经寒暑,又写出了《胆道外科疑难危重症学》一书。全部书稿请我过目,征求意见,其实我是受益者,既可先睹为快,又能从中学习。

阅读书稿之后,我认为本书为《实用胆囊外科》的姊妹篇。如果前书以实用为主,以常见的胆囊疾病为主,那么即将付梓的本书则是以疑难及危重胆道疾病为主,以进一步提高基础理论和临床技能为主。在胆道外科学不断向更高层次发展的今天,出版这样的专著是十分必要的,必将受到广大外科医生的欢迎。

该书具有以下几个特点:首先是重视基础理论,在第二章用较大的篇幅论述了胆道疑难危重病的病理生理。其中既包括大家较熟悉的理论与学说,也加入了近年来快步发展的新学说、新观点,如梗阻性黄疸对免疫功能的影响,细胞因子、全身性炎症反应综合征/多器官功能障碍综合征等。正如某些知名学者一再强调的那样:如果不在理论上有所提高,就很难在解决疑难问题上有所作为。其次,本书较详细地介绍了胆道外科疑难危重病的诊断与治疗方法,包括近年来引进的检查及治疗技术。尤其可贵的是介绍了作者自己多年取得的经验和体会,如对十二指肠乳头胆胰综合征的分类与治疗,确有独到之处;用胆胰和胃冲剂治疗胆胃或胆胰综合征,积累了丰富的经验,对该方剂的作用机理也进行了分析,对阐明中医脾胃肝胆相关学说有着重要价值。再次,本书第六章所述胆道外科疑难危重症及有关问题,都是当前普外科的难点所在。在腹腔镜胆囊切除术快速发展的形势下,胆道疑难危重疾病将成为普外医生面临的主要课题。所谓难就难在人们还未完全掌握这些疑难病症的发病规律及诊治方法。掌握了规律,找到了诊治方法就可能变难为易,转危为安。因此,这本著作的出版如能引起大家对胆道外科疑难危重疾病的普遍关注,勤钻之,深研之,群策群力,不断改进诊治方法,提高临床疗效,必将为解除该类病人的疾苦及促进医学科学的发展作出贡献。

我同郭振武教授相识已久,深知其人,在业务及学术往来中受益匪

浅,我对他刻苦学习的精神及多年来在胆道外科研究工作中所取得的成就,十分钦佩。当本书即将付梓之际,我愿将本书推荐给外科同道,互学互勉,共同提高。

中国工程院院士
天津医科大学教授
吴咸中

1997年12月于天津

前 言

临床上比较难于处理的疾病有两种情况:一是疑难病,一是危重症。但一切事物又都是相对而存在的。

疑难病由于疾病本身病理情况复杂,多种疾病交叉并存;或在疾病发生过程中,一些症状隐蔽,处于相对平静不显现的状态;或因机体反应较差,不呈现显著的症状和体征;或受医学和技术的限制,对一些疾病的诊治尚无比较理想的方法;或因生态环境和疾病谱的变化,一些少见疾病尚未被人们所认识等等,造成对疾病诊治的困难。

危重症是指严重危及病人生命的疾病,60年代末新兴的危重病学科,特别是随着加强医疗病房(Intensive Care Unit, ICU)的建立,把复苏治疗与复苏后延续重要器官功能的支持治疗联系起来,把医疗与护理工作联系起来,系统地、整体地诊治疾病,是为危重患者提供高技术 and 高质量服务的时代发展趋向和对医疗提出的更高要求。

胆道外科疾病是临床上的常见病、多发病,但也存在着不少疑难和危重症,特别是胆道严重感染以及相联系的各种并发症。怎样正确和较处理好这些疑难病和危重症,是临床工作的需要。随着医学的进步,胆道外科疑难危重症的诊治,已经不是单一专科的问题,而是汇集了胆道外科、肝外科、腔镜外科、介入疗法、中西医结合、护理监测和基础研究等,向多学科交叉、渗透的方向发展,需要我们以新的观点和方法去探索。同时,为了迎接新世纪的科技挑战,医学继续教育更加紧迫地要求我们提供新资料,这一切都是时代赋予我们的任务。

基于以上的认识,工作责任感,历史使命感,时间紧迫感在激励着自己,不揣浅陋,编写《胆道外科疑难危重症学》,既参阅大量国内外文献信息,引进很多胆道外科的新理论,新技术和新方法,又总结了个人几十年来的临床经验和科研资料:如关于胆石成因方面,胆石间质及其超微结构的研究;十二指肠乳头胆胰综合征的提出;肝胆管结石组合手术与后续治疗;重症急性胆管炎的病理分型;研制经十二指肠俄狄氏括约肌成形术以及腹部小切口胆囊切除术的专用手术器械和改进手术方法;改进手术中胆道造影技术与B超引导下胆道镜取石;研制声频液

压振动碎石机;运用中医理论和系统论方法,提出“医脾胃以治肝胆”的理论和研制胆胰和胃冲剂,治疗胆,胃,胰疾病,取得优异效果;肝胆管结石电视腹腔镜超声碎石术,开国内之先河等等,充分体现作者的学术思想和最新科研成果,它倾注了在医学上的辛勤耕耘和劳动汗水,以期能为祖国医学宏伟大厦添砖加瓦,为广大医务人员提供工作和学习的参考。

医学是一项伟大的事业,我的工作和编著,都是借助于前辈的经验,是站在巨人的肩上完成的,同时也是作者所在单位同事们的共同努力的结果。所以,本书是前人与现代群体智慧的结晶,是医学历史长跑中的接力棒,旨在把胆道外科推向新的高峰,在编写思想上本着科学性与实用性兼顾,为了文图并茂,作者亲自绘图,摄影,精心制作,力求达到医,文,哲,史,美结合,体现新时代的特征,对于本书参考资料的原作者,致以诚挚的谢意。

书稿在编写过程中,得到中国工程院院士,天津医科大学吴咸中教授的审阅和鼓励,并亲自为之作序,使本书增添不少光彩。

本书的出版得到天津科学技术出版社特别是郝俊利编审的大力支持,同样受到开滦矿务局医院各级领导的关怀,肝胆外科,胆石病研究室以及有关科室等同志们的热情帮助,尤其是史美媛医师、安新、石丽霞同志,在组织资料,计算机编排和打印等方面,作了很多工作,此情此谊,深铭肺腑,在此一并表示衷心的感谢。

时代在发展,知识更新的周期不断缩短,当一份书稿编完之时,有些理论观点或技术方法又有新的突破,所以,一本书都是一定历史条件下的产物,它虽然尽力在反映时代,但又受时代的局限。况且,限于水平,错误之处,在所难免,敬希同道指正。

正当本书完稿交付出版之际,正值'97香港回归之年,心情无比激动,祝愿祖国兴隆昌盛,科学事业前程似锦。

郭振武

1997年12月

目 录

第一章 胆道的解剖生理学	(1)
第一节 胆道的解剖学	(3)
第二节 胆道的生理学	(20)
第二章 胆道外科疑难危重症的病理生理学	(29)
第一节 肝胆胰胃十二指肠的疾病关系	(31)
第二节 胆道结石的病因学	(35)
一、胆囊结石的病因	(36)
二、胆管结石的病因	(44)
第三节 梗阻性黄疸的病理生理与鉴别诊断	(47)
一、病理生理	(47)
二、梗阻性黄疸的诊断与鉴别诊断	(55)
第四节 肝胆系统的免疫反应	(60)
一、正常人的肝胆免疫反应	(60)
二、SIgA 与肝胆疾病的关系	(61)
第五节 胆道感染与感染性休克	(64)
一、胆道感染的病理生理	(64)
二、感染性休克	(66)
第六节 炎症介质与全身性炎症反应综合征	(75)
一、炎症介质	(75)
二、全身性炎症反应综合征	(79)
第七节 自由基与肝胆疾病	(83)
一、自由基的基本概念	(83)
二、体内氧自由基的清除和对组织细胞的损伤作用	(85)
三、氧自由基对组织细胞损伤的病理生理	(86)
第三章 胆道外科疑难危重症的诊断学	(91)
第一节 胆道外科疑难危重症的诊断原则	(93)
一、正确的诊断是正确进行治疗的基础与前提	(93)
二、胆道疾病的诊断程序	(96)
第二节 胆道外科疑难危重症的诊断方法	(96)
一、实验室检查	(97)
二、胆道的一般 X 线检查	(110)

三、胆道疾病的超声检查	(125)
四、胆道疾病的CT检查	(139)
五、选择性腹腔动脉造影术	(143)
六、磁共振检查	(144)
七、胆囊胆道的核素检查	(145)
第三节 胆道外科危重症的评价与预测	(147)
一、胆道外科老年或危重病人的评价与预测	(147)
二、APACHE 疾病严重度评分与预后判断	(148)
第四章 胆道外科疑难危重症的治疗学	(153)
第一节 胆道外科疑难危重症的药物疗法	(155)
一、胆道外科的常用药物	(155)
二、胆道感染与抗生素治疗	(158)
三、胆道外科疾病的中药疗法	(165)
第二节 胆道外科疑难危重症的液体疗法	(182)
一、体液的基本概念	(182)
二、水和电解质失衡	(185)
三、酸碱失衡与治疗	(189)
四、胆道外科病人的液体疗法	(194)
第三节 胆道外科危重病人的麻醉与围手术期处理	(199)
一、胆道外科危重病人的麻醉	(199)
二、胆道外科危重病人围手术期的处理	(205)
第四节 常用胆道外科手术和治疗技术	(212)
一、胆总管切开探查与引流术	(213)
二、胆囊造瘘术	(218)
三、胆囊切除术	(222)
四、肝外胆道手术中并发症的防治	(242)
五、胆管肠道吻合内引流术	(246)
六、胆道疾病的肝切除术	(255)
七、胆道外科胆管置管术和介入治疗	(265)
八、胆道镜在胆道外科的应用	(270)
第五节 胆道手术后严重并发症的防治	(275)
一、膈下脓肿	(275)
二、血栓性静脉炎和肺梗塞	(279)
三、应激性溃疡	(285)
四、高位肠痿	(288)
五、术后胰腺炎	(292)
六、术后急性胃扩张	(294)
七、菌群失调	(297)

八、手术后黄疸	(305)
九、手术后心肌梗塞	(308)
第六节 胆道外科危重病人的代谢支持和营养支持	(312)
一、危重症的高代谢状态	(312)
二、胆道外科病人的营养支持	(316)
第五章 胆道外科疑难危重症的护理学	(327)
第一节 胆道外科疑难危重症的护理	(329)
一、胆道外科病人的一般护理	(329)
二、胆道外科病人手术前后的护理	(330)
三、胆道外科病人的特殊护理	(335)
第二节 胆道外科疑难危重症的监测护理	(338)
一、休克病人的监测护理	(338)
二、多系统器官衰竭的监测护理	(341)
第六章 胆道外科疑难危重症及有关问题	(347)
第一节 重症急性胆管炎	(349)
第二节 肝胆管结石	(360)
第三节 结石性急性胆囊炎	(372)
第四节 先天性胆道闭锁	(376)
第五节 胆管囊肿	(380)
第六节 原发性硬化性胆管炎	(385)
第七节 胆囊癌	(390)
第八节 胆管癌	(395)
第九节 胆石性胰腺炎	(402)
第十节 胆囊炎	(410)
第十一节 特殊类型的胆囊炎	(413)
第十二节 胆道寄生虫感染及其严重并发症	(425)
第十三节 胆道出血	(430)
第十四节 胆道运动功能障碍病	(436)
第十五节 肝脓肿	(437)
第十六节 老年人胆囊切除术	(449)
第十七节 肝硬化与胆囊切除术	(452)
第十八节 糖尿病与胆道手术	(456)
第十九节 胆石性肠梗阻	(460)
第二十节 良性胆道狭窄的诊治	(461)
第二十一节 外伤性胆道损伤	(473)
第二十二节 医源性胆管损伤的预防和处理	(476)
第二十三节 胆道再次手术的有关问题和处理原则	(483)

第二十四节	胆道残余结石的防治·····	(491)
第二十五节	十二指肠乳头胆胰综合征·····	(501)
第二十六节	胆胰管汇合异常与胆胰疾病·····	(509)
第二十七节	胆囊切除术后综合征·····	(511)
第二十八节	胆囊疾病与冠心病·····	(516)
第二十九节	成人呼吸窘迫综合征·····	(517)
第三十节	急性肝功衰竭·····	(528)
第三十一节	肝肾综合征·····	(535)
第三十二节	肝肺综合征·····	(540)
第三十三节	弥散性血管内凝血·····	(542)
第三十四节	多器官功能不全综合征/多器官功能衰竭·····	(549)

Contents

Chapter 1. Anatomy and physiology of biliary tract	(1)
1. Anatomy of the biliary tract	(3)
2. Physiology of the biliary tract	(20)
Chapter 2. Pathophysiology of difficult and critical ill in biliary surgery	(29)
1. Relationship between the hepatobiliary pancreas stomach and duodenum	(31)
2. Etiology of cholelithiasis	(35)
3. Pathophysiology and differential of obstructive jaundice	(47)
4. Immunoreaction of hepatobiliary system	(60)
5. Biliary infection and septic shock	(64)
6. Inflammatory mediator and systemic inflammatory response syndrome	(75)
7. Free radicals and hepato-biliary diseases	(83)
Chapter 3. Diagnostics of difficult and Critical ill in biliary surgery	(91)
1. Diagnostic principle of difficult and critical ill in biliary surgery	(93)
2. Diagnostic method of difficult and critical ill in biliary surgery	(96)
3. Appraisal and anticipation of difficult and critical ill in biliary surgery	(147)
Chapter 4. Therapeutics of difficult and critical ill in biliary surgery	(153)
1. Pharmacopeiatherapy on difficult and critical diseases of biliary surgery	(155)
2. Liquid therapy on difficult and critical ill in biliary surgery	(182)
3. Anesthesia and perioperative care of critical ill in biliary surgery	(199)
4. General operation and treatment technique of the biliary surgery	(212)
5. Prevention and treatment of the postoperative complication of biliary tract surgery	(275)
6. Metabolic support and nutritional support in critical patients of biliary surgery	(312)
Chapter 5. Nursing on difficult and critical ill in biliary surgery	(327)
1. Nursing on difficult and critical ill in biliary surgery	(329)
2. Intensive care and nursing of critical ill in biliary surgery	(338)

Chapter 6. The difficult, critical ill and its related problems of biliary surgery	(347)
1. Acute cholangitis of severe type	(349)
2. Hepatolithiasis	(360)
3. Acute lithiasis cholecystitis	(372)
4. Congenital biliary atresia	(376)
5. Choledochal cystic	(380)
6. Primary sclerosing cholangitis, PSC	(385)
7. Carcinoma of gallbladder	(390)
8. Carcinoma of the bile duct	(395)
9. Gallstone pancreatitis	(402)
10. Cholecystic fistula	(410)
11. Special type of cholecystitis	(413)
12. Parasitic invasion of biliary and its severe complication	(425)
13. Hemobilia	(430)
14. Obstacle to motor function of bile duct	(436)
15. Abscess of the liver	(437)
16. Cholecystectomy of senility	(449)
17. Cholecystectomy of hepatic cirrhosis	(452)
18. Cholecystectomy of diabetes	(456)
19. Gallstone ileus	(460)
20. Diagnosis and treatment of benign biliary stricture	(461)
21. Biliary tract trauma	(473)
22. Prevention and management of iatrogenic injury of bile duct	(476)
23. Some problems pertaining to reoperation on bile duct and the principle of management	(483)
24. Prevention and treatment of retained biliary tract stones	(491)
25. Duodenal papilla biliary pancreatic syndrome, DPBPS	(501)
26. Abnormal pancreaticobiliary junction and biliary pancreatic diseases	(509)
27. Post cholecystectomy syndrome	(511)
28. Cholelithiasis and coronary heart diseases	(516)
29. Adult respiratory distress syndrome, ARDS	(517)
30. Acute hepatic failure, AHF	(528)
31. Hepatorenal syndrome, HRS	(535)
32. Hepatopulmonary syndrome	(540)
33. Disseminated intravascular coagulation, DIC	(542)
34. Multiple organ dysfunction syndrome, MODS/multiple organ failure, MOF	(549)

第 一 章

胆道的解剖生理学

1

Chapter1. Anatomy and physiology of biliary tract

自勉与共勉的话：

书是我们时代的生命，学会了学习，就等于学会了生存。

第一节 胆道的解剖学

(Anatomy of the biliary tract)

上世纪末开始,胆道解剖学才受到外科医生的重视。特别是1882年Langenbuch施行胆囊切除术,是新的手术和技巧把外科医生的手术操作带到了这个区域,而外科解剖学又引导着医生的手术操作向前发展。胆道解剖学是正确进行有关胆道影像学检查和诊断胆道疾病的基础,是高质量完成胆道手术和有效防止医源性胆道损伤的重要条件。

在医疗实践中对胆道的解剖,应该牢记

以下几点:①胆道正常的解剖和周围组织的关系;②胆道解剖的变异甚多,尤其是胆囊管,肝胆管与胆囊的血管变异占有很大比例;③胆道手术是在个体病理情况下进行的,不能认为一切都像解剖教课书上所描写的那样标准。④腹腔镜胆道手术,在解剖视角上与剖腹胆道手术有所不同,应加注意。

一、胆囊的解剖学

(一)胆囊的大体解剖

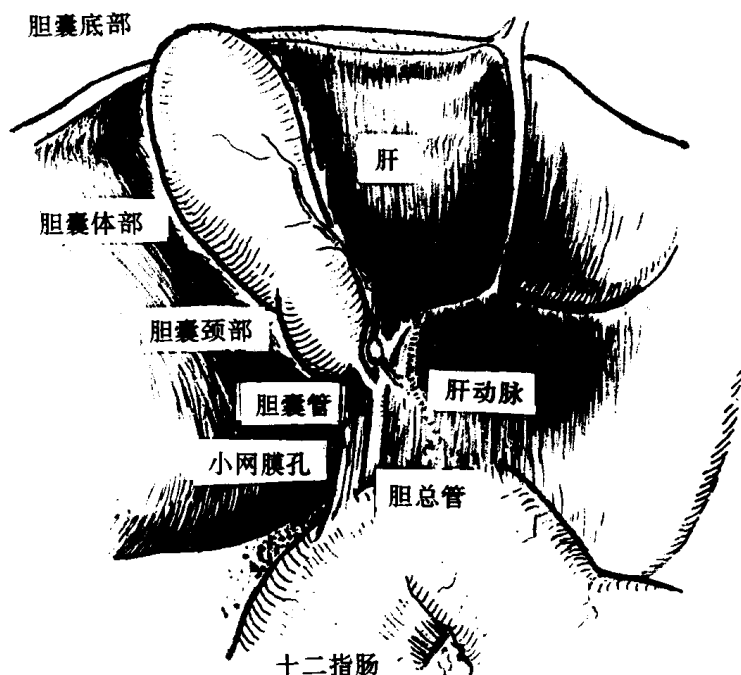


图 1-1-1 胆囊的大体解剖

胆囊形似鸭梨,位于肝脏胆囊窝内,长约5~8cm,宽3~5cm,容量30~50ml。胆囊分为胆囊底部,胆囊体部,胆囊颈部与胆囊管四部分。胆囊底部是胆囊的盲端,呈钝圆形突向肝右叶下缘。它的前面在右侧第9肋软骨前端下方,与腹前壁相接触,它的后面与横结肠右曲起始部相邻。胆囊底部的投影,大多数在

右侧腹直肌的外侧缘与肋弓的交点上。胆囊炎时,此处可有压痛,临床上将此处称为胆囊压痛点。由于胆囊位置较深,且可随肝脏的增大而下降,故体表投影位置并不十分恒定。胆囊体部与胆囊底部之间无明显界限,一般认为胆囊体就是胆囊的主体部分。胆囊体附于肝脏的胆囊窝,有结缔组织相连,内含微血