

实用胆囊外科

郭振武 编著

吴威中 郑显理 审校

天津科学技术出版社

津新登字(90)003号

责任编辑:郝俊利

实用胆囊外科

郭振武 编著

吴咸中 郑显理 审校

*

天津科学技术出版社出版

天津市张自忠路189号 邮编 300020

天津新华印刷二厂印刷

新华书店天津发行所发行

开本 787×1092毫米 1/16 印张 19.25 插页 4 字数 454 000

1996年6月第1版

1996年6月第1次印刷

印数:1—4 500

ISBN 7-5308-1938-0

R·530 定价:45.00元

内 容 提 要

本书是胆囊外科疾病与治疗的专著,内容共分8章:1.胆囊的解剖生理;2.胆囊疾病;3.胆囊疾病的诊断;4.胆囊疾病的手术疗法;5.胆囊外科疾病的药物疗法;6.胆囊外科疾病的液体疗法;7.胆囊外科病人的护理;8.胆囊外科的有关问题。本书配有图片160余幅。全书概述了国内外关于胆囊外科疾病的基础理论与诊断治疗的新进展,具有很强的学术价值和实用价值,是广大普通外科和肝胆外科工作者的重要参考书。

作者简介

郭振武(Guo ZhenWu),男,1928年10月生,河南省孟津县人,1955年毕业于山东大学医学院。现任唐山市开滦矿务局医院胆石病研究室主任,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”、“声频液压振动碎石机的研制”、“胆胰和胃冲剂的研制”、“经十二指肠俄狄氏括约肌成形术专用手术器械的研制”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》等,在国内外发表学术论文50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

由郭振武主任编著的《实用胆囊外科》即将出版与广大读者见面了。这是一本内容充实、取材严谨、条理清晰的胆囊外科专著。书中既引用了大量国内外有关资料,又较充分地反映了他本人的学术见解及宝贵经验。是一本理论与实际密切结合,具有较高学术水平及实用价值的参考书。

自1882年Langenbuch第一例胆囊切除术报告以来,不论对胆囊解剖学与病理学的认识,还是对胆囊疾病诊断方法的改进,以及手术方式的选择,都发生了巨大的变化。其内容之丰富,新旧更替之频繁,在腹部外科中占有特殊的地位。对于有丰富临床经验的老一代外科医生来说,由于他们至少参与了近20~30年来的发展历程,都有着深刻的切身体会。以手术疗法为主的胆囊疾病的治疗有难有易,悬殊很大。病人的安危,手术的成败,往往在毫厘之间。如果忽视胆囊疾病的复杂性,有时在诊断上出现失误,有时在手术中发生意外损伤。当出现并发症时,其后果往往比原来的胆囊疾病更为严重,处理起来也更为复杂。在胆囊手术向多样化发展的今天,更应注意胆囊外科基础理论与基础知识的学习,要更好地掌握新的诊断技术,要善于根据病人的具体情况及本单位的条件选择最佳的手术方法。本书将向广大读者,特别是青年外科医生提供这些方面的知识、技术与经验,有助于提高治愈率,减少并发症发生率,更好地为广大病人服务。

从80年代末,腹腔镜胆囊切除术开始在国外开展,很快地也传入我国,已在许多城市医院开展。近几年来倡用小切口胆囊切除术者也日益增加。如何来评价与选择剖腹胆囊切除术、腹腔镜胆囊切除术和小切口胆囊切除术,已经成为目前的热门话题。我认为熟练地掌握剖腹胆囊切除术是开展另外两种胆囊切除术的基础与前提,任何忽视剖腹胆囊切除术的倾向都是有害的。理由十分明显,一是腹腔镜胆囊切除术及小切口胆囊切除术都有较严格的选择性,不能用于绝大多数病人。根据大组病例的分析,即或经过选择,仍有5%~10%的病人,由于种种原因中转为剖腹胆囊切除术。二是由于受到我国经济发展与医疗条件的限

制,在今后相当长的时间内很难得到更为广泛的普及。对于有条件开展腹腔镜胆囊切除术的单位,亦应稳步前进,把保证安全有效及防止并发症的发生放在首位,尽可能减少所谓“学习曲线”效应(初学者并发症发生率高),宁可先把适应证掌握的严一些也要减少并发症的发生,待技术熟练后再扩大应用范围。另外,根据我国的实际情况,对中西医结合治疗应给予必要的重视。经过长期观察及严格验证,胆囊结石的中药治疗并不理想,胆石排净率为 15%左右,故排石治疗应主要限于泥沙样结石及微小结石。对于有明显症状的多发性结石及中等以上大小的结石,应列为手术治疗对象。胆囊手术的围手术期的中西医结合治疗可明显减少急症手术的例数,使急症手术转为择期手术,有助于保证手术的安全及减少术后并发症的发生。

我与郭振武主任相识已久,在专业上交往较多,深知其严谨务实的学风与深厚的专业造诣。当其新著付梓之际,我欣然为之作序,一是向编著者的辛勤劳动表示敬意,二是向普外同道推荐该书,相互学习,共同提高。

吴咸中

1995 年 7 月于南开医院

前 言

随着疾病谱的变化,患有胆囊疾病的病人日益增多,胆囊疾病已成为严重影响人民身体健康的常见病,并且由于机体与胆囊病理生理的紧密联系,在创伤、手术、代谢紊乱或其它疾病时,都可引起胆囊疾病。相反,胆囊疾病又可导致很多其它脏器疾病,如胆心综合征、胆胃综合征、胆胰综合征等,构成了因果、序列、同源等复杂关系。提高胆囊外科疾病诊治水平,深入研究胆囊疾病是临床工作的实际需要。

自 1882 年 Langenbuch 施行第一例胆囊切除术至今已历百余年,对该手术已经积累了丰富的经验,成为比较安全实用的手术而广泛应用于临床。近年来电视腹腔镜胆囊切除术以及腹部小切口胆囊切除术等新技术的开展,把胆囊外科又推向了新水平。但是胆囊切除术的手术并发症还时有发生,任何一种并发症对病人造成的危害都比手术本身严重得多。怎样不断总结经验,改进操作,避免失误,提高质量,是促进外科技术发展的永恒课题。

科学技术的进步和基础研究的深入,中西医结合工作的发展,对我们提出了更高的要求。如不积极学习,更新知识,掌握新的信息和诊疗技术,就不能适应时代的进步。但是,一般普外书籍对胆囊外科疾病的理论和诊疗介绍多较简单,不能满足临床工作的需要。因此,本书作为胆囊外科的专著贡献给大家供临床参考,定会有利于技术的进步和医疗质量的提高。

本书编写过程中参考大量的国内外参考文献,力求理论与实践相结合,疾病与诊治相结合,文字与图片相结合,深入浅出,简明实用。本书承蒙天津医科大学吴咸中教授、天津南开医院郑显理主任医师审校、修改润色,使本书增添了不少光彩。

本书的出版得到各级领导与开滦矿务局医院肝胆外科和有关科室、唐山市胆石病研究中心诸同仁的关怀及史美媛、安新、张克进等同志的帮助,得到天津科学技术出版社,特别是郝俊利编审的大力支持,在此一并致以衷心的感谢。限于水平,错误之处在所难免,敬希同道指正。

郭振武

1995 年 7 月于唐山市

目 录

第一章	胆囊的解剖生理	(1)
一、	胆囊的解剖学	(2)
二、	胆囊的生理	(9)
第二章	胆囊外科疾病	(13)
一、	胆囊结石病	(14)
二、	结石性急性胆囊炎	(19)
三、	结石性慢性胆囊炎	(23)
四、	胆囊结石病的非手术疗法	(24)
五、	非结石非炎症性胆囊疾病	(26)
六、	胆囊息肉样病变	(31)
七、	原发性胆囊癌	(34)
八、	胆囊瘘	(41)
九、	胆囊扭转	(44)
十、	特殊类型胆囊炎	(44)
	(一)黄色肉芽肿性胆囊炎	(44)
	(二)蛔虫性胆囊炎	(44)
	(三)出血性胆囊炎	(46)
	(四)结核性胆囊炎	(46)
	(五)石灰样胆汁性胆囊炎	(46)
	(六)医源性胆囊炎	(46)
	(七)急性气肿性胆囊炎	(47)
	(八)肝外胆道旁淋巴结增生性胆囊炎	(48)
	(九)非结石性胆囊炎	(48)
	(十)胃切除术后结石性胆囊炎	(51)
	(十一)胰源性胆囊炎	(51)
	(十二)Mirizzi 综合征	(52)
第三章	胆囊外科疾病的诊断	(57)
一、	胆囊疾病的诊断原则	(58)
二、	胆囊疾病的诊断程序	(58)
三、	胆囊疾病的诊断技术	(62)
	(一)实验室检查	(62)
	(二)胆囊疾病的 X 线检查	(68)
	(三)胆囊疾病的 B 超检查	(72)
	(四)胆囊、胆道的 CT 检查	(79)

	(五)胆囊胆道的核素检查	(82)
	(六)磁共振检查	(85)
	四、胆囊疾病与胆囊切除术的评价与预测	(85)
第四章	胆囊外科疾病的手术疗法	(91)
	一、胆囊切除术	(92)
	(一)胆囊切除术的适应证与禁忌证	(92)
	(二)胆囊切除术的术前准备与术后处理	(93)
	(三)胆囊切除术的麻醉	(97)
	(四)胆囊切除术的手术原则	(98)
	(五)胆囊切除术病人的体位与切口选择	(99)
	(六)胆囊切除术的手术操作	(101)
	(七)胆囊切除术术中并发症的防治	(109)
	(八)胆囊切除术术后并发症	(114)
	(九)胆囊切除术后胆管狭窄	(117)
	(十)胆囊胆道手术后并发应激性溃疡	(128)
	(十一)胆囊切除术胆囊床修复与腹腔引流问题	(131)
	(十二)胆总管切开探查与引流术	(132)
	(十三)胆囊造瘘术	(134)
	二、腹腔镜胆囊切除术	(135)
	(一)适应证与禁忌证	(136)
	(二)腹腔镜胆囊切除术的器械设备	(136)
	(三)腹腔镜胆囊切除术的术前准备	(139)
	(四)腹腔镜胆囊切除术的操作过程	(141)
	(五)腹腔镜胆囊切除术的有关问题	(144)
	(六)特殊情况的处理	(147)
	(七)并发症的防治	(149)
	(八)腹腔镜胆囊切除术中转开腹手术	(155)
	(九)腹腔镜手术医师的培训	(155)
	三、腹部小切口胆囊切除术	(157)
	(一)概述	(157)
	(二)腹部小切口胆囊切除术的手术器械和操作	(157)
	(三)对腹部小切口胆囊切除术的评价	(159)
	四、胆囊硬化术	(160)
	(一)概述	(160)
	(二)适应证与禁忌证	(160)
	(三)操作方法	(160)
第五章	胆囊外科疾病的药物治疗	(165)
	一、胆囊外科的常用药物	(166)

	(一)解痉镇痛药	(166)
	(二)利胆药	(166)
	二、胆道感染与抗生素治疗	(169)
	(一)胆道感染的细菌学与病理生理	(169)
	(二)胆道感染的抗生素治疗	(171)
	三、胆囊外科疾病的中药疗法	(173)
	(一)中药疗法在现代医学中的地位	(173)
	(二)胆囊外科疾病中药疗法的基本原则	(174)
	(三)胆囊外科疾病中药疗法的方剂	(175)
	(四)大柴胡汤在胆囊外科疾病中的应用	(182)
	(五)胆胰和胃冲剂的研制与临床观察	(183)
	(六)调理脾胃法在胆囊外科疾病中的应用	(186)
第六章	胆囊外科病人的液体疗法	(191)
	一、体液的基本概念	(192)
	二、胆囊外科病人的液体疗法	(196)
	三、酸碱失衡与治疗	(199)
第七章	胆囊外科病人的护理	(207)
	一、胆囊外科病人的一般护理	(208)
	二、胆囊外科病人手术前后的护理	(209)
	三、胆囊外科病人的特殊护理	(214)
第八章	胆囊外科疾病的有关问题	(219)
	一、老年人胆囊切除术	(220)
	二、糖尿病病人的胆囊切除术	(222)
	三、肝硬化病人的胆囊切除术	(225)
	四、胆石性胰腺炎	(227)
	五、胆石性肠梗阻	(235)
	六、胆囊疾病与冠心病	(236)
	七、胆囊切除与大肠癌	(237)
	八、胆囊切除术后综合征	(238)
	九、无症状型胆石病	(241)
	十、儿童胆囊炎与胆石病	(242)
	十一、肝、胆、胰、胃、十二指肠间的疾病关系	(242)
	十二、十二指肠乳头胆胰综合征	(246)
	十三、梗阻性黄疸	(254)
	十四、重症急性胆管炎	(262)
	十五、多脏器功能衰竭	(270)
	十六、肝胆疾病 SIgA 的临床研究	(281)
	十七、胆石病中西医结合诊治中的问题	(283)

Contents

Chapter 1. Anatomy and Physiology of Gallbladder	(1)
Chapter 2. Gallbladder Diseases	(13)
Chapter 3. Diagnosis of Gallbladder Diseases	(57)
Chapter 4. Operation therapy on surgical diseases of gallbladder	(91)
Chapter 5. Pharmacopeia therapy on surgical disorders of gallbladder	(165)
Chapter 6. Liquid therapy on surgical disorders of gallbladder	(191)
Chapter 7. Nursing on surgical disorders of gallbladder	(207)
Chapter 8. Some problems pertaining to surgical of gallbladder	(219)

第 一 章

胆囊的解剖生理

1

Chapter 1 Anatomy and Physiology of Gallbladder

1. Anatomy of Gallbladder

2. Physiology of Gallbladder

一、胆囊的解剖学

胆囊是肝胆系统的组成部分,不是一个孤立的器官。认识和了解胆囊的解剖情况,是正确进行有关胆囊影像学检查和诊断胆囊疾病的基础,是高质量完成胆囊切除术和有效防止医源性胆道损伤的重要条件。所以在医疗实践中对胆囊的解剖,应该牢记三点:(1)胆囊本身解剖与周围组织的关系;(2)胆囊解剖的变异甚多,特别是胆囊管、肝胆管与胆囊的血管变异占有很大比例;(3)胆囊切除术是在个体病理情况下进行的。

(一)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。胆囊底部的体表投影,大多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,故胆囊底部的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,一般认为胆囊体部就是胆囊的主体部分。胆囊体部附于肝脏的胆囊窝,有结缔组织相连,内含微血管、淋巴管或迷走胆管。下方由前向后依次与横结肠右端、十二指肠球部及降部上1/3相毗邻。

胆囊颈部与胆囊体部相接处有一狭窄,然后呈囊状突出,这个膨大部分称Hartmann袋,是胆石容易嵌顿的地方。

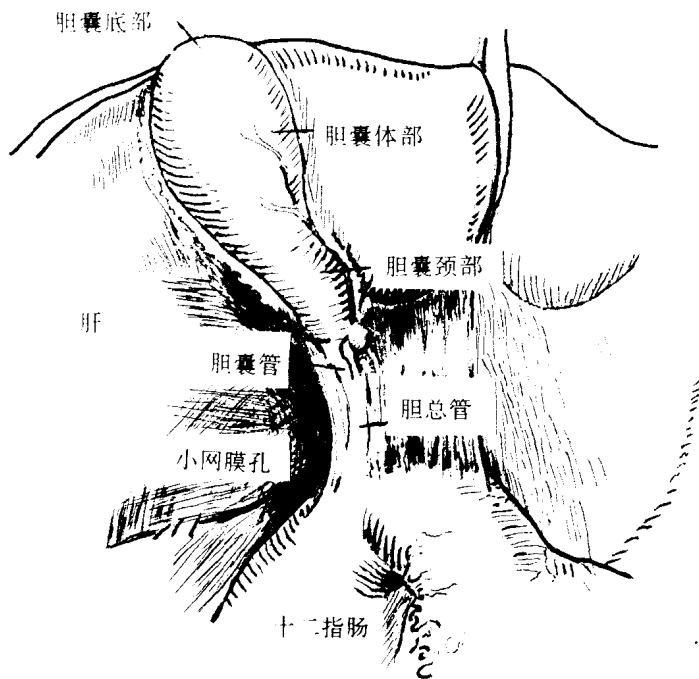


图 1-1 胆囊的大体解剖

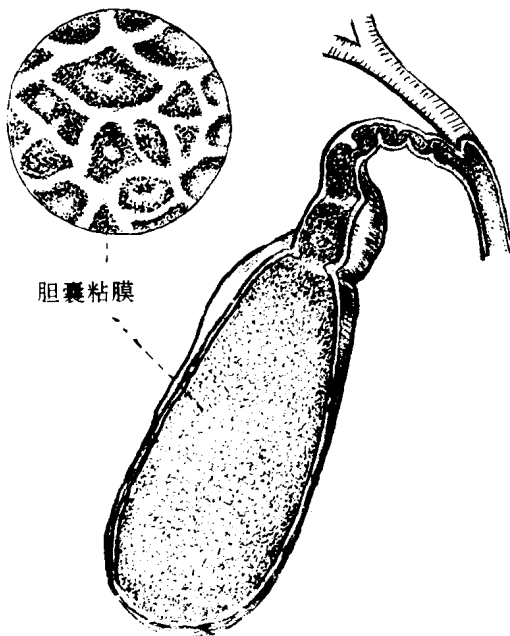
胆囊管是胆囊颈的延续部分,正常长约1.6~3.5cm,管径0.2~0.4cm,内有粘膜形成的螺旋瓣,称 Heister 瓣。胆囊管与总肝管汇合形成胆总管。(图 1-1)

(二)胆囊的组织学与显微镜观察

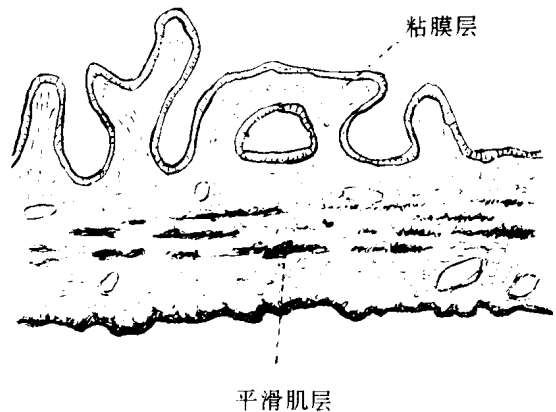
胆囊壁由粘膜层、平滑肌层、肌周组织层与浆膜层组成。粘膜层的上皮由单层高柱状细胞构成,细胞核呈椭圆形,胞质用伊红染色着色浅,上皮顶端纹状缘不明显。近胆囊管处的上皮内有杯状细胞,上皮细胞下有一层固有膜。粘膜常形成皱襞,大的皱襞再分成较小的皱襞,这些皱襞在胆囊收缩或扩张时比较明显。胆囊壁的肌层由不规则的纵行、环行和

斜行平滑肌组成。肌周组织层是肌层外的致密结缔组织,包绕整个胆囊,并在一些部位与肝的结缔组织相连接。浆膜层是从肝脏连接下来包绕胆囊外层的腹膜组织。

胆囊壁的微血管结构分为三层:即浆膜层血管、肌层血管和粘膜层血管。其中粘膜层血管又分为两部分,一部分紧贴上皮细胞之下,形成丰富的毛细血管网;另一部分粘膜层血管在固有膜内,与粗大的静脉丛相接,即微动脉与静脉丛之间的毛细血管。这些结构在胆汁浓缩过程中,会直接影响从胆囊腔到固有膜毛细血管网之间钙和钠的渗透梯度,从而有利于胆汁内水分和溶质的吸收。



(1)胆囊粘膜



(2)胆囊壁

图 1-2 胆囊的组织结构

胆囊粘膜层的皱襞突入胆囊腔内如小乳头,高柱状上皮细胞游离端有许多短小的微绒毛,核呈椭圆形,位于细胞中央偏下。细胞质的顶部有小泡,小泡的电子密度高,可能含有粘液样物质,细胞质的底部有脂滴。线粒体数目少而体积小,散在分布。糙面内质网相对较多,游离核糖体较少。相邻细胞之间,近腔

面处有紧密连接和桥粒等相连结构,其余部位为许多小的指状突起相互嵌合。(图 1-2)

(三)胆囊解剖的变异

人胚胎第4周在前肠与卵黄囊蒂交界处,内胚层向腹侧突出一囊状物,称肝憩室。肝憩室很快发育成头、尾两端,头端成为肝原基,尾部形成一憩室,憩室远端延长膨大成胆

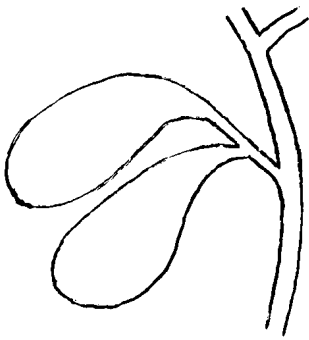
囊(原基),近端较窄部分发展为胆囊管,并与肝内胆管相连通。肝憩室头端近十二指肠侧形成胆总管。人胚胎第5周肝原基分化成各级肝胆管分支,并与胆囊(原基)相连。6周时肝内胆管系统逐渐形成。因此人胚第5~6周是胆囊、胆管变异的好发期。先天性胆囊缺如约占0.01%~0.04%。

1. 胆囊位置的变异

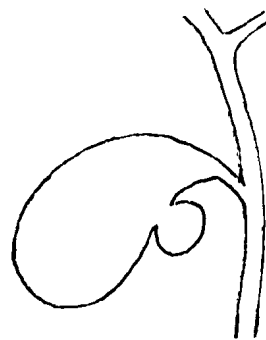
肝内胆囊,即胆囊部分或全部位于肝实质内。有时胆囊位于肝右叶的后下方,或位于肝左叶下方或圆韧带沟内。

2. 胆囊形态的变异

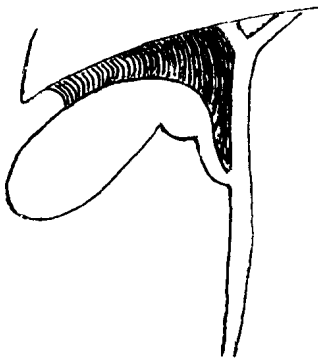
胆囊中隔、胆囊憩室以及双胆囊多见。(图1-3)



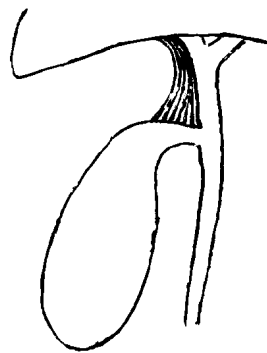
(1)双胆囊



(2)胆囊憩室



(3)悬垂胆囊



(4)游离胆囊

图1-3 胆囊的变异

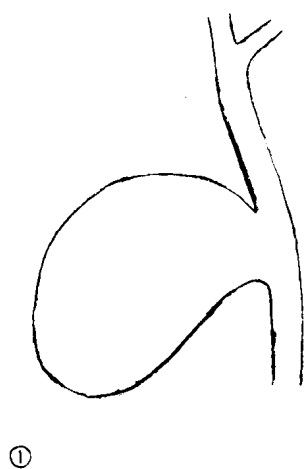
3. 胆囊管的变异

胆囊管的异常比较多见且更具外科意义。胆囊管与肝管的汇合部位,一般在十二指肠韧带中1/3,占65%,下1/3者占25%,上1/3为8.7%。汇合方式平行进入肝管者占80%,成角进入者占20%。

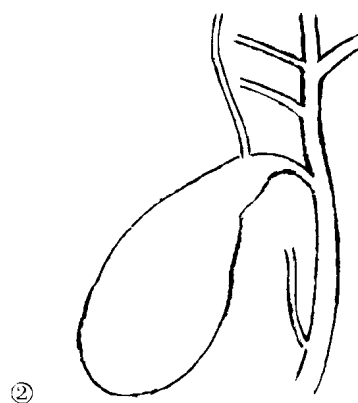
胆囊管与总肝管的汇合常见的变异情

况:①进入总肝管以前在其左或右侧并行一段;②在总肝管前方或后方进入;③从总肝管后方或前方绕行至左侧汇入;④进入右肝管;⑤沿胆总管后方至十二指肠后段进入;⑥胆囊管在十二指肠上缘斜行汇入胆总管。(图1-4,图1-5)

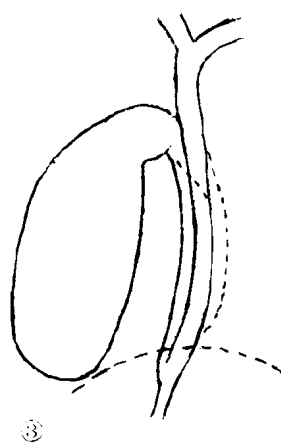
(四)胆囊三角



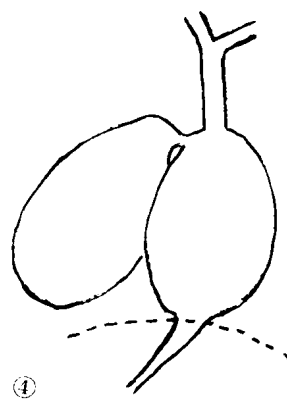
(1)无胆囊管



(2)多胆囊管



(3)胆囊管与胆总管并行



(4)汇入胆管囊肿

图 1-4 胆囊管的变异

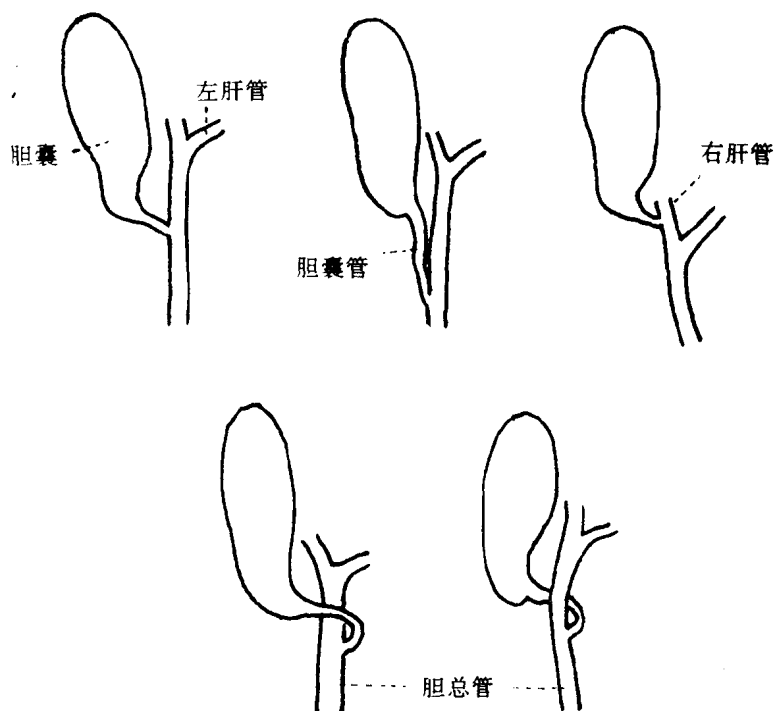


图 1-5 胆囊管与肝管汇合的方式

Calot 在 1891 年将胆囊管、总肝管、胆囊动脉三者所形成的三角称为胆囊三角又称 Calot 三角。以后很多作者把肝下缘、胆囊与总肝管形成的三角称胆囊三角，意在此三角

内有肝右动脉、胆囊动脉、副肝管、胆囊管等重要解剖结构，是胆囊切除术的关键部位，手术时必需认真仔细的解剖分离，注意胆囊管、胆囊动脉的变异情况，防止手术造成的副损

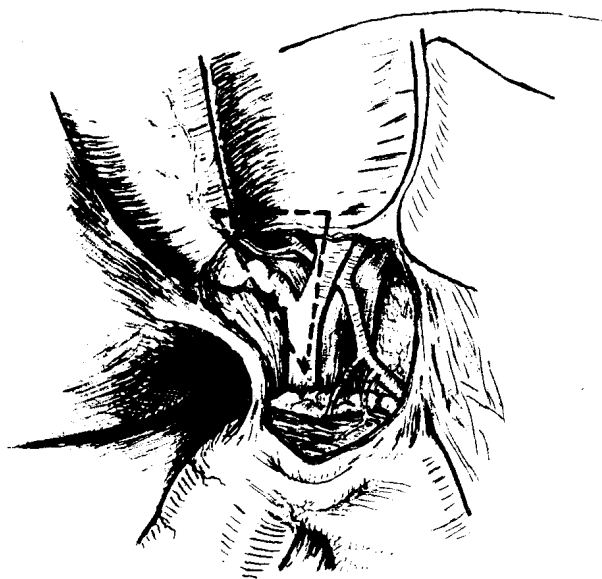


图 1-6 胆囊三角

注意胆囊管、胆总管、胆囊动脉的关系