

jingji shixiao tan zhibing congshu

中国科学院院士 陈可冀 主编

胆石症

经济实效谈治病丛书⑩

王志通 编著

张广生 审

人类对胆石症的认识漫长而又痛苦，

还未终结

诊断与治疗 / 各种诊疗手段的适应症与禁忌症

致患者如何选择治疗方案 / 心理生理

调护要点 / 节约治疗费用的方法



中国医药科技出版社

经济实效谈治病丛书

中国科学院院士 陈可冀主编

胆 石 症

王志通 编著

张广生 审

中 国 医 药 科 技 出 版 社

登记证号：(京)075号

内 容 提 要

本书的写作目的在于使读者对于胆石症有一个全面的认识，因此在知识的广度上力求详备。鉴于读者中将有不少非专业人士，本书对于知识的解释是详细的。本书的第一部分介绍了胆道系统生理及解剖、胆石的成因、胆石症的临床表现及中医对胆石症的认识。第二部分主要介绍胆石症的中西医诊断与治疗，各种诊疗手段的适应证、禁忌证。第三部分是写给胆石症患者的。主要介绍了选择治疗方案、心理生理调护的要点，以及节约治疗费用的方法。相信读过本书之后，对于各种诊疗手段的利弊及不同病情条件下的诊疗程序均会有清晰的认识。

图书在版编目 (CIP) 数据

胆石症/王志通编著. - 北京：中国医药科技出版社，
1999.7

(经济实效谈治病丛书：10/陈可冀，魏子孝主编)

ISBN 7-5067-1843-X

I . 胆… II . 王… III . 胆道疾病 - 结石 (病理) -
诊疗 IV . R575.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 29331 号

中国医药科技出版社 出版
(北京市海淀区文慧园北路甲 22 号)
(邮政编码 100088)

本社激光照排室 排版
世界知识印刷厂 印刷
全国各地新华书店 经销

*

开本 787×1092mm¹/32 印张 6¹/2

字数 107 千字 印数 1-5000

1999 年 7 月第 1 版 1999 年 7 月第 1 次印刷

定价：12.00 元

经济实效谈治病丛书

主编 陈可冀

副主编 魏子孝

编委 王阶 王书臣

孙 咪 杨宇飞

周乐年 张广生

麻 柔 聂莉芳

魏子孝

策划编辑 傅 龙

前　　言

今天的医药科学虽然进步很快，但依然有很多的遗憾。这主要是对某些疾病的病因、病理所知尚不够确切，其临床治疗不少仍处于研究探索阶段。而大多数患者对医学知识又知之甚少，有些病的治疗本不困难，却迷信贵重药、进口药；一旦身患难治性疾病，或无可奈何地任其自然发展，或轻信道听途说，频繁地更换医生。诸多不健康的心理因素使患者付出了沉重的代价。

一些人对于若干难治性疾病的临床研究稍有所得，便急于开发，言过其实，大吹大擂。更有甚者，个别人披着医生的外衣，鼓吹“秘方”、“验方”、“新发现”、“新疗法”，既不承担责任，又谋取暴利。而素为社会所信赖的宣传媒介则推波助澜，有意或无意的误导，常常致使患者贻误了治疗时机，甚至生命遭到残害，同时也使患者承受了不该承受的经济负担。

目前大多数家庭的生活尚未小康，医疗费用是一项不可轻视的支出。不能支付昂贵医药费的现象也还普遍。作为医务工作者，为缓解这一矛盾，应当切实做到三点：一是用医生的良知接待病患者；二是宣传防治疾病的常识；三是踏实认真地投入医学研究。既要实事求是，又要有所作为。对难治性疾病的研究若能有所进展或突破，更是我们医务工作者急切的企望。本套丛书用通俗的语言展示目前对某些常见病、难治性疾病的研究概况，使患者避免盲目就医，掌握疾病康复的规律，调动自己的主观能动作用，用科学的态度正视疾病，这样才能够取得医生与患者之间的密切配合，以最短的时间，最少的费用治愈疾病。并且用医学经济学的方法，对就医行为进行探索，以期减少全社会医疗资源的浪费。如果读者对所关心的疾病，在合理就医的认识上能有所收获，那将使我们全体编著者感到莫大的欣慰。

编者

1999年6月

目 录

一、什么是胆石症	1
1. 胆道系统解剖及生理	2
(1)胆道系统的解剖	3
(2)胆道系统的生理	11
2. 胆道系统内结石的分布、种类及成因	20
(1)胆道系统内结石的分布	20
(2)胆道系统结石的分类	21
(3)胆道系统结石的成因	24
3. 胆道系统结石的流行病学研究	29
4. 胆石症的主要危害及临床表现	32
(1)胆囊结石	34
(2)肝外胆管结石	46
(3)肝内胆管结石	54
5. 中医对于胆石症的认识	56
(1)中医认识疾病的特点	56
(2)中医对胁痛的认识	59
(3)中医对黄疸的认识	72
二、胆石症的诊断与治疗	79
1. 西医诊断	79

(1) 主要诊断方法	80
(2) 胆石症及其并发症的诊断标准、鉴别诊断和误诊	105
2. 西医治疗方法	113
(1) 解痉镇痛药物、抗生素与利胆药	113
(2) 溶石治疗	123
(3) 体外震波碎石	124
(4) 一般支持治疗	126
(5) 胆石症手术的围手术期处理	127
(6) 胆囊切除术	136
(7) 腹腔镜胆囊切除术	143
(8) 胆总管切开探查术	145
(9) 胆总管下段梗阻的手术治疗	147
(10) 其它治疗方法	149
3. 中医诊断和治疗	150
(1) 中医药排石治疗	151
(2) 胁痛的诊断和治疗	159
(3) 黄疸的诊断和治疗	166
(4) 经方解析	172
(5) 中西医结合	179
三、如何面对胆石症	183
1. 治疗方案的选择	183
2. 心理状态的调整、生活调养及自我监护	187
3. 目前患者及社会不合理的经济负担	189
4. 安全、省钱的看病之道	192

一、什么是胆石症

人类对于疾病的认识，是一个漫长而又痛苦的过程。就胆石症而言，这一过程还远未终结。庆幸的是虽然我们并未完全掌握真理，但至少已不是一无所知了。为此，应该感谢所有为此做出贡献的人：医生、学者和患者。

结石是由机体内有机物和无机盐类在特定条件下沉积而形成的较为坚硬的物质。人体很多器官及其导管内都可以产生结石，例如泌尿生殖系统、胆道系统、唾液腺及胃等。发生于胆道系统内（胆囊、肝内外胆管）的结石，就称为胆结石。此种状态称做胆石症或胆石病。胆道系统内有结石存在，不论是否产生了自觉症状，都是一种病理状态。既然是种病理状态，原则上是应该治疗的，然而由于相当一部分病人没有自觉症状出现，又因为目前的一些非手术疗法效果还很不理想，所以对没有症状的那部分患者的处理就存在分歧，有的人认为只要结石存在，早晚会产生自觉症状，因此一经发现，就宜早期手术；也有人主张既然所存在的结石还没有对病人的工作和生活产生任何影响，也可以暂时不

予治疗，待有症状出现时再进行处理。

胆结石形成的原因是多方面的，结石形成的过程是复杂的，至今尚不能说已有了肯定的结论。对结石的构造也有很多学者进行过系统观察，这些都将在后面加以介绍。对胆结石的这些基础研究对临床工作无疑是具有一定推动作用的。

胆石症的治疗方法很多，概括起来大致有以下几类：

手术治疗，这无疑仍是目前最有效的治疗手段，但存在禁忌证与术后并发症的问题。

碎石治疗，碎石机虽然能通过震波将结石击碎，但结石的排出仍是一个问题，因此在胆结石方面应用碎石治疗的并不多。

溶石治疗，口服溶石药存在复发问题，直接注入的溶石药物，由于技术限制，应用很有限。

中医药治疗，方法很多，研究、报道和宣传也比较多。如中药治疗、针灸治疗、总攻排石、理疗等，这些方法确有一定效果，但言过其实的宣传和广告占相当比例，这也是本书所要讨论的问题。

1. 胆道系统的解剖及生理

如果想知道结石是如何产生的，又是如何致病的，就必须先了解清楚胆道系统的解剖及生理特点。

(1) 胆道系统的解剖

胆道系统的结石可以不产生任何症状，也可以产生严重，甚至是致命的后果。这与胆道系统复杂的解剖关系是分不开的。

肝脏的功能涉及消化、代谢、解毒等方面，其中之一就是分泌胆汁。胆汁由肝脏进入十二脂肠以便参与消化吸收的通路称为胆道系统。通常分为肝内胆道系统和肝外胆道系统。

① 肝内胆道系统

肝小叶是肝的基本结构，呈多角棱柱体，长约2mm，宽约1mm，成人肝脏约有50~100万个肝小叶。肝小叶中央有一条沿长轴走行的中央静脉。成人的肝细胞以中央静脉为中心单行排列成板状，称为肝板。肝板之间是肝血窦，肝血窦经肝板上的孔洞互相连通，形成网状管道。肝细胞相邻面的质膜局部凹陷，形成微细的小管：胆小管。胆小管在肝板内也互相连接成网。胆小管是胆道系统的起始。肝小叶的基本形态如图1所示。肝板、肝血窦与胆小管关系见图2。

胆小管于小叶边缘汇集成若干短小的管道称为闰管。闰管与小叶间胆管相连，小叶间胆管汇集，成肝内各级胆管最后形成左、右肝管出肝。肝内胆管的形成、分布及联接方式有很多变化。大体上肝

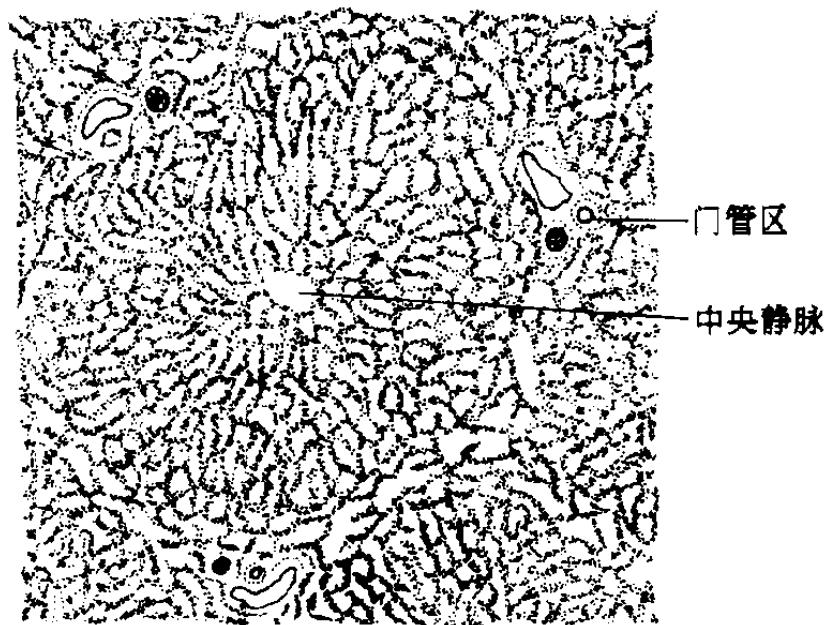


图 1 肝小叶

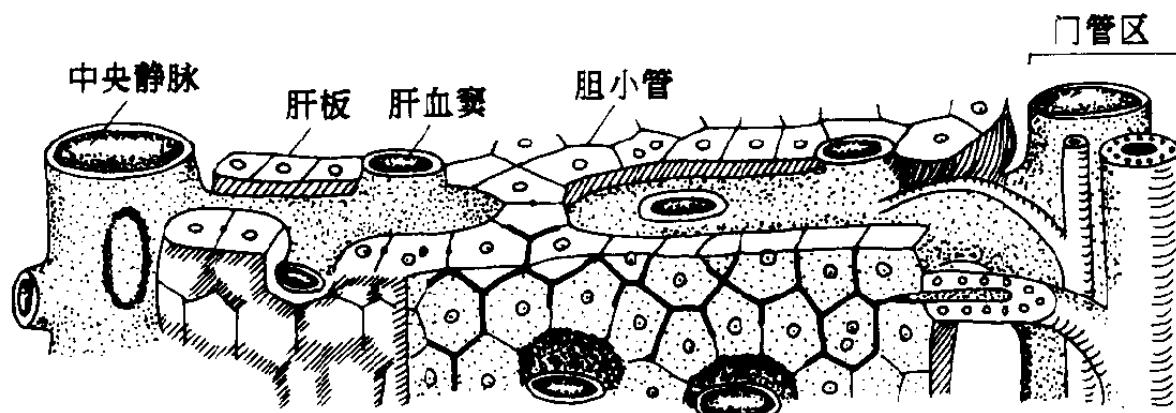


图 2 肝板、肝血窦与胆小管

内胆管在肝实质内的径路大都与门静脉及肝动脉的分支基本一致，三者包绕在同一个结缔组织鞘 (Glisson) 内。依此可将肝分为若干叶和段。肝叶和肝段的分界同时也是手术切除的分界。从小叶间胆管到左、右肝管是一个树枝样结构，小叶间胆管是树梢，而在左、右肝管则已接近主干了。

②肝外胆道系统

图3是整个胆道系统的模式图，从中我们可以

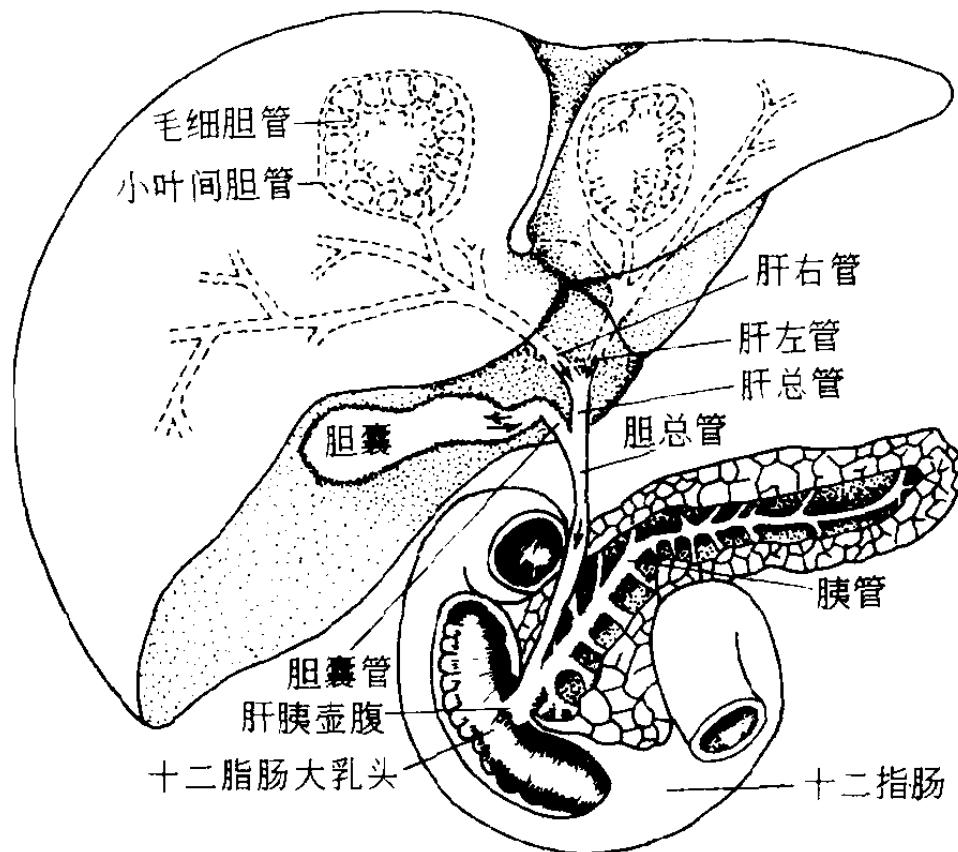


图3 胆道系统模式图

看到左、右肝管汇合成肝总管。当其在肝十二指肠韧带右缘下行与胆囊管联接后，其延续部分即成为胆总管。肝总管直径经 0.5cm，其长度取决于与胆囊管联接位置的高低而定，通常 3~5cm。

胆总管上端起自肝总管与胆囊管汇合处，经十二指肠韧带的游离边缘，然后经过十二指肠第一段的后侧，抵达胰腺背侧，最后，向右下方进入十二

指肠第二段。胆总管的长度通常为 5~7cm。

胆总管通常分为四段：十二指肠上段（在肝十二指肠韧带内）、十二指肠后段（位于十二指肠上部的后面）、胰腺段（此段上部多由胰头后方经过）、十二指肠壁段。其中十二指肠壁段多斜穿十二指肠降部中部的内后侧壁，在多数情况下是与主胰管汇合在一起的。此处的括约肌统称为 Oddi 括约肌。十二脂肠降部与主胰管在十二指肠壁上的开口向肠腔内凸起，称为十二指肠大乳头。

胆囊形状似梨形，一般宽 3~5cm，长 7~10cm，容量 30~60ml。胆囊位于左右半肝之间的胆囊窝内。胆囊靠疏松结缔组织及胆囊壁上的膜膜反折与肝脏相连。胆囊分为底、体、颈三部分。胆囊通过胆囊管与肝总管相通。

胆囊和胆管壁大体上分为三层，从内到外依次是粘膜、肌层和外膜。

③胆道的周围

前面我们已经提到了肝内胆管与门静脉、肝动脉的分支走一致。而在肝总管、胆总管的周围，一些重要的解剖关系对于外科而言更有意义。

肝的脏面较凹陷，有左右两条纵沟和介于两者之间的一条横沟。横沟称为肝门，有左、右肝管，门静脉左、右支和肝固有动脉左、右支，淋巴管及

神经等从此出入。肝固有动脉和门静脉均是肝脏的血液供应来源，其中门静脉还担负着向肝输送肠道吸收的营养物质的任务。它们均和肝、胆总管一起在十二指肠韧带内走行。在近肝门处分左右两支。大体上肝动脉（在十二指肠上部上方分为胃十二指肠动脉和肝固有动脉）位于胆总管的左侧，门静脉位于胆总管的左后方。供应胆囊的胆囊动脉一般起自肝固有动脉右支，大多在胆囊三角内经过（胆囊三角是指胆囊管，肝固有动脉右支和肝门三者之间的区域）。

④ 变异

前面我们已经讲述了胆道系统的一般结构。实际上，每个人的胆道系统均有所不同。大部分人的胆道大致符合上述情况，但与之存在差别的仍可经常遇到。我们把这种情况称为变异。需要指出的是，变异并不是一种疾病状态。虽然某些人的胆道结构的某一部分与通常的情况不同，但并不影响胆道的生理功能。而对于那些超出变异范围，影响功能的情况，则称为异常，有时称为畸形。变异的主要危害在于极大地增加了胆道手术的难度。详尽了解各种变异是减少患者损失的必然要求。

约有 75% 的人肝左内叶及左外叶各有一支肝管汇合成为左肝管。另有 25% 左右的人肝左内叶或左

叶外侧段具有一支以上的引流肝管。在极少情况下肝左内叶及左外叶肝管分别直接联于右肝管而没有左肝管。

约有 25% 的人没有右肝管，而是肝右叶的叶、段肝管分别开口于肝总管，被称为分裂型。其中又有多种结构变化，这些变化给诊断和治疗带来一定困难。

约 20%~25% 的人具有直径约 1~2mm 的细长的胆囊床下肝管。胆囊切除手术时从胆囊窝分离出胆囊壁时，可能损伤该肝管，因此多数人主张常规在肝下间隙放置引流物。

当肝脏某一叶或段的肝管在肝外与肝外胆道的某一部分汇合时，则在肝外部分的叶或段的肝管被称为副肝管。它实际上是前面所述的肝左、右管变异的一部分。副肝管绝大多数是右侧的。副肝管出现率约为 10%~20%，90% 左右的副肝管位于胆囊三角内，多数的副肝管汇合于胆总管或有右肝管的右侧壁，也有的汇合在胆囊及胆囊管上，也有胆囊开口于右副肝管上的。在手术中切断小副肝管，可发生术后的胆汁瘘。如果被结扎，可发生引流区肝实质的萎缩及纤维化。

胆囊切除术是现在较为常见的手术，在这个手术中需要结扎并切断胆囊管和胆囊动脉，并从胆囊床上剥离胆囊。在解剖变异的情况下，这些步骤可能遇到麻烦。

极少见的情况是无胆囊和双胆囊。如果胆囊窝过深可使胆囊几乎全包在肝实质中而形成肝内胆囊，从而造成手术剥离的困难。与此相反的是游离胆囊，即胆囊通过较长系膜悬吊于肝脏下面，游离的胆囊可能扭转并缺血坏死。

胆囊管与肝总管的汇合常有变异。通常有以下几种情况：①胆囊管进入肝总管前与之并行一段；②胆囊管在肝总管的前方或后方汇入或由前方或后方绕行至左侧汇入；③胆囊管汇入肝右管；④胆囊

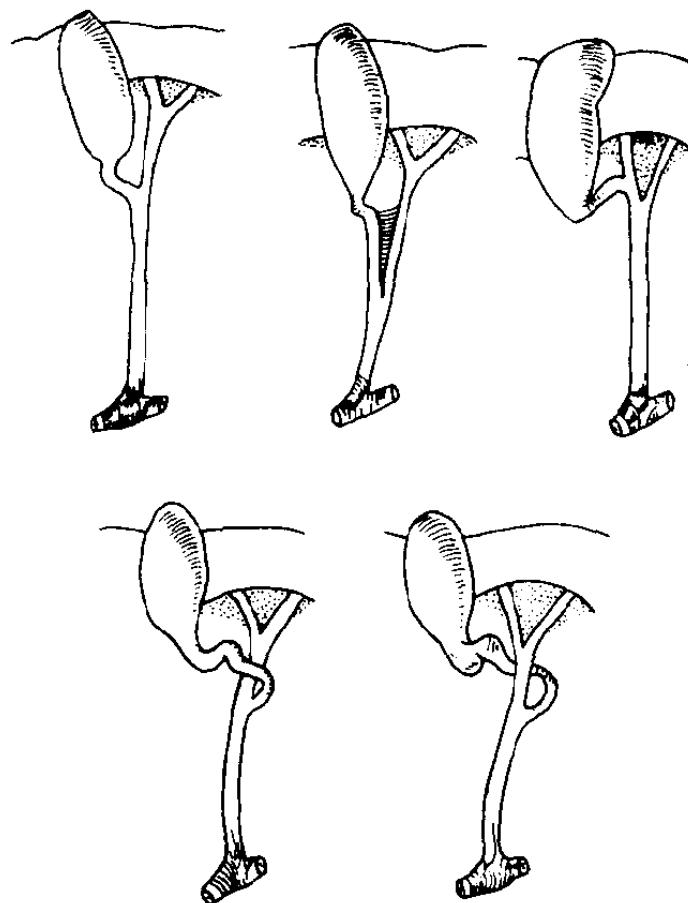


图 4 胆囊管的变异