

现代农民保健丛书

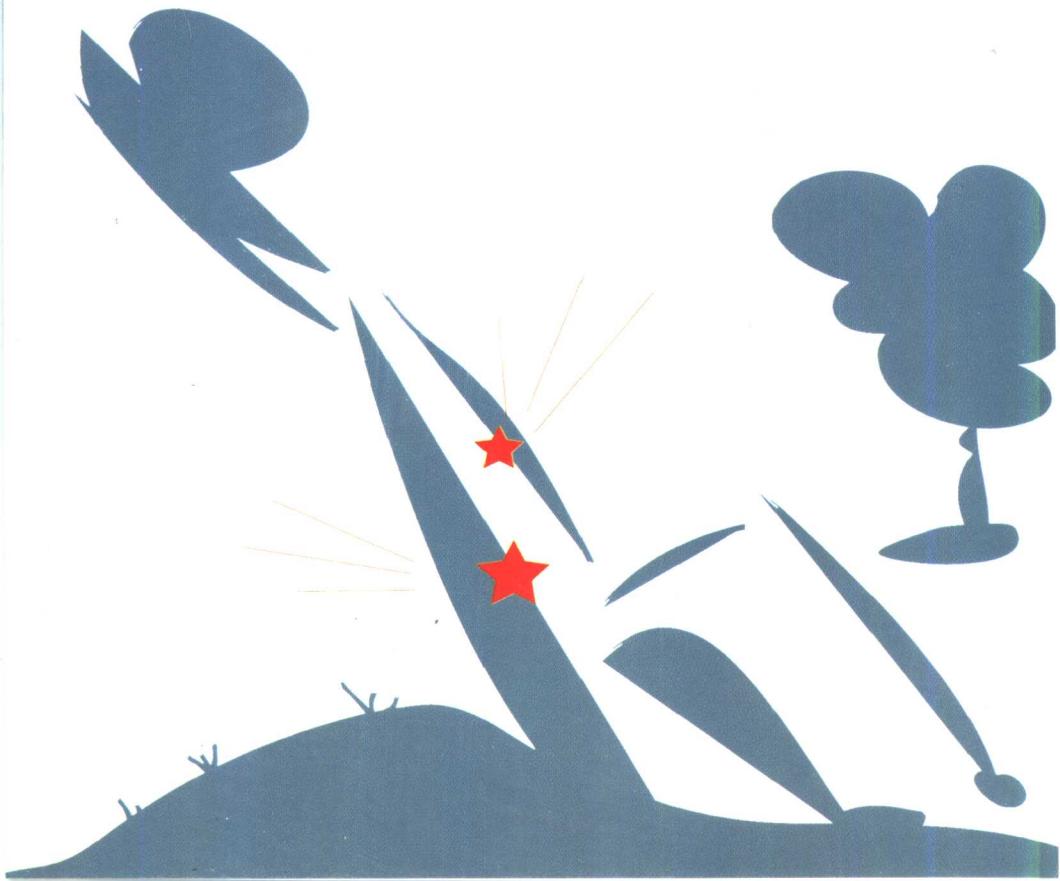
主编／薛元坤

# 人体里的石头

## RENTILIDESHITOU

周晓春 蔡惠芳 / 编 著

人民卫生出版社



现代农民保健丛书

人体里的石头

顾问 钱学仁 徐元华 庞静芳  
主编 薛元坤  
副主编 徐建华 张瑞均  
李百坚 金兴中  
编著 周晓春 蔡惠芳

人民卫生出版社

现代农民保健丛书  
人体里的石头

2009/10

现代农民保健丛书  
人体里的石头

主 编：薛元坤

编 著：周晓春 蔡惠芳

出版发行：人民卫生出版社（中继线 67616688）

地 址：(100078) 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址：<http://www.pmph.com>

E-mail：[pmpm@pmpm.com](mailto:pmpm@pmpm.com)

印 刷：北京市卫顺印刷厂

经 销：新华书店

开 本：850×1168 1/32 印张：3.375

字 数：58 千字

版 次：2001 年 1 月第 1 版 2001 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印 数：00 001—4 000

标准书号：ISBN 7-117-04199-4/R·4200

定 价：7.00 元

著作权所有，请勿擅自用本书制作各类出版物，违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

# 序

人民企盼的一套《现代农民保健丛书》终于出版、下乡与农民朋友见面了。

闻着新书的阵阵清香,你会感到祖国母亲醇厚的胸怀和丛书作者响应党中央号召,为“三下乡”所做的真诚奉献。

近年来,由中宣部、国家科委、文化部、卫生部等十一个部门组织的文化科技卫生“三下乡”活动,在神州大地蓬勃展开。这股“下乡潮”犹如春天的暖流,流过高原、山寨、农舍、田间……为亿万农民群众送去欢乐,送去知识,送去健康,送去党和政府的关怀。实践证明,“三下乡”充分体现了“三个代表”的重要思想,是社会主义新型城乡关系的生动体现,是增强党同农民群众联系的重要桥梁,是新时期农村思想政治工作的有效载体,是推动两个文明建设的积极力量。

为将“三下乡”活动搞得一年更比一年扎实,把“三下乡”活动推向新的发展阶段,人民卫生出版社委托我市编写一套《现代农民保健丛书》,这是面对农村人群的卫生科普读物,是“三下乡”的内容之一,并且已经列入国家“十五”出版规划。具体内容包括医疗、保健、自我识别疾病等30种书。丛书顾问和主编精心抓好全书的规划、部署和指导,特组织一批专业水平高、了解基层需求的临床第一线专家选题撰稿。他们怀着把党

和政府的温暖送到农民群众心坎上的巨大热情,贴近农村实际,把脉农民需求,认真著作,花费大量的心血和劳动。他们用心汲取知识养分,传播农村医疗卫生最前沿的新信息,反映本学科领域的最新研究和发展水平。丛书文字深入浅出,既有科学性、实用性、趣味性、可操作性,又有普及性,还适当配上插图,使农民看得懂,用得上,实乃现代农民倡导现代科学、弘扬现代文明的一套好书。因此,我认为,在“三下乡”活动中,这套植根农村、为农民服务的卫生丛书是会受到农村医务工作者和农民大众欢迎的。

改革开放以来,特别是随着社会主义市场经济的深入发展,我国农村面貌发生了翻天覆地的变化,农民物质文化生活水平不断得到提高。但是,社会主义初级阶段是不发达阶段,农村尤其不发达。农村还比较多地存在着不健康的生活习俗和生活方式,环境卫生还没有得到根本的改善,农民自我保护、自我保健的意识淡薄,利用现有卫生资源的能力不强,常常看到有的农民朋友小病拖成大病,大病造成贫困,出现贫病交加的情况。即使一些已经富裕起来的农民由于缺乏相应的卫生知识,还不懂得如何进行健康投资,提高健康水平和生活质量。我国 80% 的人口在农村,如果九亿农民的健康素质没有提高,就不可能说我国全体公民健康素质有了根本提高。以科学破除迷信,以文明改变愚昧,是农民致富、奔小康的必由之路。没有亿万农民的小康,就没有全国人民的小康;没有广大农村的现代化,就没有全国的现代化。“三下乡”活动,向广大乡村

传播先进文化,普及科技知识,倡导文明生活,恰恰符合国家现代化建设的内在要求,有利于解放和发展农村社会生产力,在满足亿万农民群众脱贫致富奔小康的迫切要求中显示出勃勃生机。

为了大地的希望,播撒文明的种子,新一轮“三下乡”的文明之光就像东方冉冉升起的太阳!

迎着新世纪的春天,我寄望这套《现代农民保健丛书》能深深地长留在现代农民的心坎里,能让农民群众健康长寿,能给千家万户带来科学文明,吉祥富裕的幸福的明天。

蒋宝坤

中共张家港市委书记

2000年12月

# 前　　言

人体内的许多地方都会长“石头”，这就是医学上所说的结石。最常见的结石是胆结石和肾结石，几乎人人皆知。而其他五花八门的结石，有的非常少见，甚至在一个医生一生的诊疗工作中难以碰到一例，如胃结石、支气管结石等。

结石多数是有害的，绝大多数都会对身体健康造成一定的影响，个别的甚至会危及生命安全，必须高度重视，及时诊断，及时治疗。怎样才能知道自己是否患有结石病？有了结石怎么办？选择什么治疗方法比较适宜？怎样预防结石病？为了让人民群众，特别是广大现代农民读者了解这些知识，我们编写了《人体里的石头》这本书。全书共分 74 题，大部分采用问答的形式，介绍了各种结石的发病原因、形成机制，重点介绍了胆结石和泌尿系结石的诊断、治疗和预防，并对近年来医疗上的有关新进展作了一些介绍，希望借此提高人民群众对结石病的防治意识和自我保健能力。

在本书的编写过程中，笔者采用自己在长期临床实践中积累的资料，同时参阅了有关的文献，尽量使本书具有科学性和趣味性。限于水平，书中的疏漏及不足在所难免，敬请广大读者指正。

编　者

2000 年 12 月

# 目 录

1. 汉代古墓女尸也有的病——胆结石 .....	1
2. 胆道的构造 .....	1
3. 苦味的胆汁 .....	3
4. 胆道结石有几种 .....	4
5. 为什么会得胆囊结石 .....	5
6. 为什么会得肝内胆管结石 .....	6
7. 为什么会得胆总管结石 .....	7
8. 哪些人容易得胆石症 .....	8
9. 胆石症与饮食的关系 .....	8
10. 儿童也会生胆结石吗 .....	9
11. 胆绞痛发作在深夜 .....	10
12. 胆绞痛会引起心绞痛吗 .....	11
13. 为什么胆石症病人常有右肩痛和右后 背痛 .....	12
14. 胆石症病人为什么容易并发急性胰腺炎 .....	13
15. 胆石症会影响肝脏吗 .....	14
16. 胆囊结石与胆囊息肉有没有关系 .....	15
17. 胆囊结石与胆囊癌有没有关系 .....	16
18. 胆石症还可引起哪些并发症 .....	17
19. 胆石症的诊断 .....	18
20. 拍 X 光片能诊断胆结石吗 .....	19

21. B超检查是诊断胆结石的首选方法	20
22. 诊断胆结石要用CT检查吗	21
23. 怎样治疗胆囊结石	22
24. 怎样治疗胆总管结石	24
25. 怎样治疗肝内胆管结石	25
26. 体外冲击波碎石	26
27. 经腹腔镜切除胆囊	27
28. 溶石疗法	29
29. 怎样选择胆石症的治疗方法	30
30. 胆石症病人的饮食	31
31. 怎样预防胆结石	32
32. 喜欢吃头发的女人	33
33. 长在胃里的石头	34
34. 柿子和蟹不能一起吃有道理吗	35
35. 胃石症的诊断和治疗	36
36. 肠子里也会有石头吗	36
37. 从皮下长出来的石头——痛风结石	38
38. 什么是痛风	39
39. 血管里的结石	40
40. 支气管结石	41
41. 人体的“排水管道”——泌尿道	42
42. 哪些部位的结石称为尿路结石	44
43. 尿路结石的种类和成分是什么	45
44. 尿路结石是怎样形成的	47
45. 什么样的人容易患尿路结石	48
46. 尿路结石的症状	50

47. 尿路结石还有哪些并发症 .....	52
48. 得了尿石症怎么办 .....	55
49. 什么叫腹部平片 .....	56
50. 什么叫阳性结石和阴性结石 .....	57
51. 什么叫排泄性尿路造影 .....	58
52. 为什么有些病人还需做逆行性尿路造影 .....	60
53. 超声检查能了解什么 .....	61
54. CT 检查有什么优越性 .....	63
55. 去做尿液检查时需注意什么问题 .....	65
56. 为什么怀疑尿路结石还需做血液检查 .....	66
57. 人体内的“鹿角”——肾结石 .....	67
58. 输尿管结石的部位区分 .....	69
59. 输尿管结石怎样诊断 .....	70
60. 膀胱结石怎样诊断 .....	72
61. 尿道结石的特点 .....	73
62. 前列腺结石是怎么回事 .....	74
63. 尿路结石能自行排出吗 .....	75
64. 药物防治尿路结石 .....	76
65. 中医中药能治疗尿路结石吗 .....	78
66. 何谓体外冲击波碎石 .....	79
67. 哪些尿路结石要做手术治疗 .....	82
68. 尿路结石的手术治疗方法有哪些 .....	84
69. 有的人一吃东西口底部就痛——涎石 在作怪 .....	86
70. 何谓涎石 .....	87

71. 涎石病怎样诊断 .....	88
72. 牙结石——牙周疾病的帮凶 .....	90
73. 牙髓里面会长结石吗 .....	91
74. 怎样进行口腔卫生保健 .....	92

## 1. 汉代古墓女尸也有的病——胆结石

前些年在长沙马王堆出土了一具 2000 年前的汉墓女尸,因保存完好而轰动一时,经医学家和考古学家联合检验,发现有胆道结石。湖北江陵凤凰山出土的西汉古墓男尸,也发现胆囊中结石数百粒。因此胆结石古已有之。

人的肝脏就像一座化工厂,生产多种化学物质。其中胆汁是它的主要产品,黄色的胆汁经过肝内外一系列管道排入十二指肠,是参与消化活动不可缺少的重要角色。输送胆汁的整个管道系统称为胆道系统。长在胆道任何部位的结石都可以叫做胆结石,有胆结石后会引起胆囊炎、胆管炎、甚至胆道狭窄、胆道梗阻、胆囊穿孔等多种严重的病症,威胁患者的健康甚至生命安全。

欧美国家以高蛋白、高脂肪为主要食谱,因此胆道结石的发病率明显高于其他不发达国家,近年来我国人民的生活水平不断提高,胆结石的发病率也随之逐年增加。

不但人可以长胆结石,动物也可长胆结石,有名的中药牛黄就是牛的胆结石。

## 2. 胆道的构造

胆道系统起于肝内毛细胆管,终止于胆总管末端

壶腹部，经乳头孔与十二指肠相通，分肝内部分和肝外部分。

肝内部分像一棵树的树枝一样，由细到粗包括毛细胆管，小叶间胆管、肝段胆管、肝叶胆管和左右肝管、肝总管。肝脏是人体内最大的消化腺，有多种代谢功能。肝脏的基本细胞单位是肝细胞，胆汁由肝细胞分泌，进入由数个肝细胞围成的毛细胆管内，毛细胆管是没有自身管壁结构的管样间隙，直径约1.5微米，比头发丝还要细许多倍。许多毛细胆管汇合成小叶间胆管，再汇成肝段、肝叶胆管、左右肝管及肝总管，管径也就越来越粗，肝总管的直径约0.5厘米，长度约4厘米。

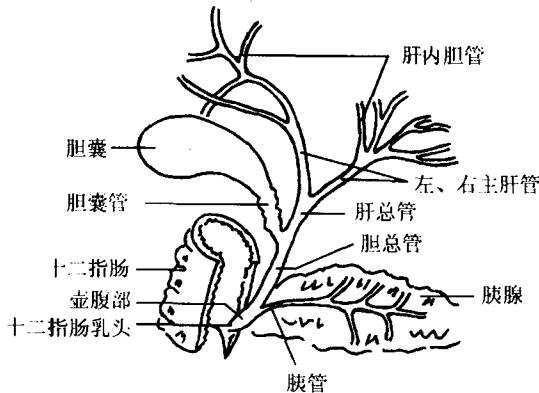


图1 胆道的构造

肝外部分分胆总管和胆囊。

胆囊位于肝脏下面的胆囊床中，形状有点像梨的样子，长约7~9厘米，宽约3~5厘米，不同的生理状态下大小不同，病理情况下可以积水膨胀得很大，也可

以萎缩得很小。医学解剖上把胆囊分成底、体、颈三部，颈部较狭窄，通过 2.5~4 厘米长的胆囊管而与肝总管汇合成胆总管。

胆总管长约 8 厘米，直径平均 0.7 厘米，向下走行通过下端膨大的壶腹部进入十二指肠，胆汁由此进入肠道参与消化活动。胰腺的胰管在壶腹部与胆总管汇合，胰液也由此进入十二指肠。壶腹部的壁上有环形的平滑肌束，称奥狄氏括约肌，主管壶腹部的开放和关闭，对胆汁和胰液进入十二指肠进行生理调节。

### 3. 苦味的胆汁

我们都知道，如果不小心搞破了鱼胆，那再高明的厨师做出来的鱼也难以入口，因为有来自胆汁的苦味。人胆汁的味道也是极苦。

每个肝细胞都是一个小小的化工厂，难以计数的肝细胞日夜不停地制造胆汁，每日可产生约 600 毫升胆汁，这种胆汁称为肝胆汁，含水分较多，颜色为淡黄色。由于胆囊壁可选择性地吸收肝胆汁中的水分和氯化物，因此进入胆囊的胆汁中的水分可被吸收 90%，这种浓缩后的胆汁称为胆囊胆汁，颜色较深，也较浓稠。某些药物可增加胆汁的分泌。

胆汁内含水、胆盐、胆固醇、胆红素，还有卵磷脂、粘蛋白、酶、皂化脂酸、无机盐等。胆红素是决定胆汁颜色的主要成分，卵磷脂和胆盐共同作用于胆固醇，使之在胆汁中呈溶解状态。一旦两者减少或比例不正

常,就会使胆固醇结晶析出,形成胆固醇结石。

胆汁有什么作用呢?简单地说有以下几种:

(1)胆汁能帮助消化和吸收食物中的脂肪,同时促进脂溶性维生素,如维生素A、D、E、K的吸收;

(2)胆汁能促进肠道吸收铁和钙;

(3)胆汁可抑制肠道内腐败菌的繁殖;

(4)血液中携带的许多代谢产物经肝细胞处理后随胆汁排入肠道,如红细胞衰老后被破坏而形成的胆红素。

#### 4. 胆道结石有几种

根据胆道结石所在的部位,可分为胆囊结石,胆总管结石和肝内胆管结石。

根据结石化学成分可分为胆固醇结石,胆色素结石和具有胆固醇和胆色素2种以上成分的混合性结石。

根据结石发生的原因可分为代谢性结石和炎症性结石。胆固醇结石属代谢性结石,西方人多见,戏称为“西方石”;而胆色素结石属炎症性结石,东方人多见,故戏称为“东方石”。

结石的形状大小多种多样,颜色有棕黄、淡黄、灰白、灰黑、黑褐色等等,有的坚硬光滑,有的疏松毛糙。胆固醇结石多位于胆囊内,常数量众多,像石榴子样的多面体,坚硬光滑;而胆色素结石多位于胆管内,色泽较深,较疏松,有的如泥沙样。

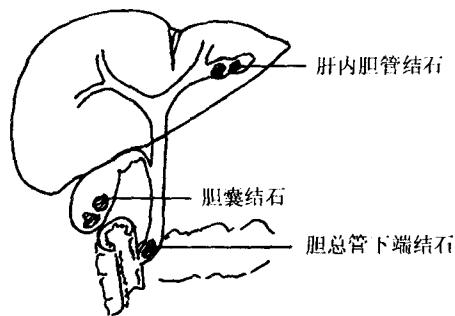


图 2 胆结石分布示意图

## 5. 为什么会得胆囊结石

为了解释这个问题, 我们首先来了解一下胆囊的功能:

**胆囊的吸收功能:**胆囊壁可吸收肝胆汁中的绝大多数水分, 使胆汁变浓, 同时也吸收部分胆盐。当胆囊有炎症时, 胆囊壁粘膜吸收胆盐加快, 使胆固醇浓度相对增高。

**胆囊的运动功能:**人们进食后, 食物进入十二指肠和空肠上段, 刺激这些部位的肠粘膜细胞产生缩胆囊素, 引起胆囊收缩, 将胆汁排入肠道参与消化。脂肪性食物的刺激力较强。胆囊也可发生条件反射性收缩。胆囊每次收缩并非完全排空, 据 X 光胆囊造影观察, 正常人脂肪餐后 1 小时胆囊约排空 80%。

**胆囊的分泌功能:**胆囊壁能分泌少量粘液, 这些含粘蛋白的粘液附在胆囊壁上保护胆囊的粘膜免受胆汁

的侵害。

胆汁中含有胆固醇的浓度达到过饱和时就会析出微小的胆固醇结晶，这些微结晶在不断地自我溶解和析出，正常时可达到动态平衡而不形成结石。而一旦某个环节出了故障，比如上面所说的胆囊分泌功能、吸收功能和运动功能发生紊乱，胆汁中出现寄生虫卵、炎性脱落细胞、细菌、胆色素颗粒、胆囊分泌的粘蛋白过快等可形成结石核心的成核物质，卵磷脂——胆盐——胆固醇的比例发生了不正常的变化等等，此时胆固醇结晶就会不断沉积在核心周围形成胆囊内的胆固醇结石。

## 6. 为什么会得肝内胆管结石

肝内胆管结石几乎都是胆色素结石或以胆色素为主的混合性结石。这一类结石和胆囊结石有明显的不同，肝内胆管结石颜色为棕褐色或黑色，较疏松，形状如煤渣或泥沙样，可以含有钙质。

肝内胆管结石形成的原因和过程十分复杂，是许多因素协同作用的结果：

(1)胆汁中不溶于水的游离胆色素含量升高，其原因可能是：①肝脏分泌过多的游离胆红素；②结合性胆红素转化为游离胆红素过盛；

(2)胆道有狭窄、畸形、阻塞等，使胆汁流通不畅，游离胆红素沉淀聚积；

(3)因寄生虫进入胆道或其他原因引起胆道感染，