

胆石症诊断治疗

DANSHIZHENG
ZHENDUAN ZHILIAO

■ 主 编 / 周永坤 朱 勇 魏 芳



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

胆石症诊断治疗

DANSHIZHENG ZHENDUAN ZHILIAO

主 编 周永坤 朱 勇 魏 芳

主 审 宋爱莉

副主编 许振国 王 燕 朱济英

编 者 (以姓氏笔画为序)

丁 建 卜范峰 王 猛 王 燕

王汇钧 田昭春 朱 勇 朱济英

刘 杰 刘旭利 许振国 孙庆颖

李 晨 陈希琦 周永坤 荣宝海

袁少静 韩鹏飞 魏 芳



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

胆石症诊断治疗/周永坤,朱勇,魏芳主编. —北京:人民军医出版社,2015.9

ISBN 978-7-5091-8667-1

I. ①胆… II. ①周…②朱…③魏… III. ①胆道疾病—结石(病理)—诊疗
IV. ①R575.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 194243 号

策划编辑:王海燕 文字编辑:汪东军 陈娟 责任审读:王三荣

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8013

网址:www.pmmp.com.cn

印、装:三河市春园印刷有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:20.25 彩页 1 面 字数:485 千字

版、印次:2015 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001—2300

定价:65.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

主 编 简 介



周永坤 主任医师,教授,博士研究生导师,山东中医药大学附属医院外科主任。任中华中医药学会外科分会常务委员,山东中医药学会外科专业委员会副主任委员,山东省医学会普外专业委员会委员兼疝与腹壁学组副组长,国家中医药管理局中医类别考试命审题专家。从事中西医结合外科专业近 30 年,擅长腹部外科疾病的手术及中医药治疗,对中西医结合治疗肠粘连、肠梗阻等有较深造诣。主编、参编学术专著 30 余部。

内容提要

本书分为上、下两篇,上篇主要介绍胆石症的理论基础,包括胆道解剖及组织胚胎、生理、疾病的病理生理学变化、临床相关的诊断技术、治疗原则、手术方式、疾病的护理重点及相关用药;下篇内容涵盖了临床较常见的与胆石症相关的疾病,如胆囊结石、胆管结石、特殊人群胆石症、胆石症并发的危重症、胆管残留结石、医源性胆管损伤、意外胆囊癌、胆源性胰腺炎、胆肠瘘与胆源性肠梗阻、胆石症的中医药特色治疗等,并分别从其发病机制、临床表现、诊断、治疗原则、手术方式等方面进行了较全面的阐述。本书适合广大临床医护人员参考学习。

前言

胆石症是常见的外科急腹症之一,是临床医师尤其是普外科医师接触较多的一类疾病。其病因繁杂,病情复杂多变,在实际诊疗操作过程中往往会产生较多的疑惑,对疾病发展过程无法进行有效地控制,容易造成病情进一步加重,并引起严重的并发症,甚至危及生命。为提高临床诊疗水平,增加治愈率,我们组织编写了《胆石症诊断治疗》这本书。编者参阅了近10年来关于本病的大量文献、专著和最新的中西医的基础研究及临床科研进展,并结合自己丰富的临床经验进行撰写。本书内容全面、广泛,并且针对性强,能够对临床诊疗工作起到一定的指导作用,可供广大临床工作者学习和参考。

全书共分为两篇,上篇为基础理论篇,系统地介绍了疾病的相关基础理论及研究进展,下篇为临床疾病篇,较全面地介绍了临床较常见的与胆石症相关的疾病,具有较好的可操作性及参考性。

本书的编写参考了大量的专著及文献资料,在此谨向相关专著及文献作者和出版者表示诚挚的感谢。并将主要的参考文献列于书后,便于读者查阅。

由于本书编写时间紧迫,经验不足,笔者水平所限,书中存在的不足之处,恳请广大读者不吝赐教。

山东中医药大学附属医院 周永坤

目 录

上 篇

第1章 胆石症概述	3
第一节 胆石症的流行病学	3
一、胆石症的流行病学研究	3
二、我国的流行病学研究	4
第二节 胆道的解剖及组织胚胎学	4
一、与胆道系统相关的肝脏解剖学	5
二、组织胚胎学部分	13
三、肝胆管干细胞	16
第三节 胆石症的成因和机制	23
一、胆固醇性结石	24
二、色素性结石	25
三、全肠外营养(TPN)与胆结石	25
第四节 胆石症的分类及临床表现	26
一、胆囊结石	26
二、胆总管结石	26
三、肝内胆管结石	27
第2章 胆道的生理及病理生理学	28
第一节 胆汁的生成及流通	28
一、胆汁的组成和功能	28
二、胆汁的生成与分泌	30
三、胆汁的流通	32
第二节 胆道生理	33
一、胆囊生理	33
二、胆管生理	36
三、神经、内分泌与胆道生理	38
四、内分泌调节	39
第三节 胆道系感染	43
第四节 胆道结石	46
一、胆石的类型和性状	47

二、胆道结石的病因及发病机制	48
三、胆道结石的临床与病理联系	49
第五节 梗阻性黄疸	50
一、梗阻性黄疸的物理效应	50
二、梗阻性黄疸的生化改变	51
三、梗阻性黄疸时三大营养物质的代谢变化	52
四、梗阻性黄疸时凝血功能障碍	52
五、梗阻性黄疸时免疫功能改变	52
六、梗阻性黄疸对全身各个脏器系统的影响	52
第3章 胆石症的诊断技术	58
第一节 实验室检查	58
一、血常规	58
二、尿常规	59
三、粪便常规检查	59
四、血清生化检测	60
五、肝脏酶学检测	60
六、酶谱检测	61
七、凝血因子检测	62
八、细菌学检查	62
第二节 超声检查	62
一、检查前准备与检查体位	62
二、正常声像图	63
三、胆石症的超声诊断	63
第三节 X线检查	64
第四节 CT检查	64
一、常规CT检查方法	64
二、胆囊疾病的CT诊断	65
三、胆管结石的CT诊断	65
第五节 MRI检查	65
一、MRI的检查方法	66
二、胆道系统的MRI正常表现	66
三、胆石症的MRI和MRCP表现	67
第六节 放射性核素肝胆动态显像	67
一、机制和放射性药物	67
二、显像技术	68
三、放射性核素肝胆动态显像适应证	69
第七节 经皮经肝胆道造影术	69
一、适应证与禁忌证	69
二、穿刺路径解剖	69

三、穿刺引流技术	70
四、操作方法与步骤	70
五、注意事项	71
六、并发症及处理	71
七、疗效评价	71
第八节 内镜技术	72
一、经内镜逆行性胰胆管造影术(ERCP)	72
二、内镜下鼻胆管引流术	75
三、十二指肠乳头括约肌切开术	77
四、内镜下乳头括约肌成形术	80
五、经内镜胆管结石取出术	81
六、内镜下胆管支架内引流术	82
七、超声内镜检查术	84
八、纤维胆道镜的应用	86
第九节 胆道系统影像学检查的综合评估	89
第4章 成人胆道手术的麻醉	90
一、术前评估	90
二、代谢及血液学改变	90
三、影响因素	91
四、饱胃	91
五、麻醉处理	91
六、麻醉管理	92
七、特殊胆道手术的麻醉	93
八、开放胆道手术的麻醉	94
第5章 胆石症的外科手术治疗	95
第一节 胆囊切除术	95
第二节 胆囊造瘘术	97
第三节 胆囊穿刺引流术	98
第四节 胆总管切开取石、T管引流术	99
第五节 超声引导经皮肝胆管引流术	101
第六节 胆肠吻合内引流术	102
一、Oddi括约肌成形术	102
二、胆总管十二指肠吻合术	103
三、Roux-en-Y胆总管空肠吻合术	104
四、皮下盲襻式胆总管空肠吻合术	106
五、胆管空肠襻式吻合术	107
六、游离空肠段胆管空肠吻合术	107
七、间置空肠胆管十二指肠吻合术	108
八、肝内胆管空肠吻合术	109

九、胆肠吻合注意事项	110
第七节 肝叶切除术	112
一、肝左外叶切除术	113
二、肝左叶切除术	115
三、肝右叶切除术	116
四、肝右后叶切除术	118
五、肝右前叶部分切除术	119
第八节 胰十二指肠切除术	120
第九节 腹腔镜手术	123
一、腹腔镜胆囊切除术	123
二、腹腔镜胆总管切开取石、T管引流术(LCTD)	126
三、腹腔镜胆总管切开取石、胆管一期缝合术	128
四、腹腔镜保胆取石术	128
五、腹腔镜胆管空肠 Roux-en-Y 吻合术	129
六、腹腔镜胆管十二指肠吻合术	130
七、腹腔镜肝切除术	132
第6章 围术期的处理	141
第一节 术前准备及术后处理	141
一、患者术前情况的评估	141
二、手术前准备	142
三、患者的心理准备	145
四、术后处理	146
五、术后常见不适的处理	147
第二节 胆石症患者的营养支持	147
一、胆系疾病对患者营养状况的影响	148
二、患者的营养支持途径及其方式	151
第三节 术后并发症防治	152
一、一般并发症的处理	152
二、胆道手术特殊并发症	153
三、T管的错误拔出或滑脱	155
四、引流管折断并残留在胆道	156
第四节 胆心综合征	157
第五节 胆囊切除术后综合征	159
第7章 胆石症常用药物	163
第一节 解痉镇痛药	163
一、自主神经阻断药	163
二、阿片类镇痛药物	164
三、其他能缓解胆道疼痛的药物	165
第二节 利胆药物	165

一、利胆药物的应用原则	166
二、泌胆剂	166
三、排胆剂	167
四、兼有泌胆和排胆作用的利胆药物	167
五、中药利胆	168
第三节 抗生素	169
一、胆道感染的细菌学基础	169
二、胆道感染的抗菌药物选择	171
三、胆道系统常用抗生素及其特点	172
第四节 溶石药物	180
一、口服溶石疗法	181
二、灌注溶石	182
第五节 保肝药物	184
一、氨基酸、维生素及辅酶类	184
二、必需磷脂类	186
三、解毒保肝药	186
四、抗炎保肝药	186
五、利胆保肝药	187
六、保肝降酶药物	187
七、生物制剂	188
八、植物药物	188
九、中草药	188
第8章 胆石症的护理	189
第一节 胆石症患者围术期心理评估及干预	189
一、心理护理进行的方法及评价	189
二、胆石症患者围术期的心理护理	190
第二节 胆石症患者引流管的护理	192
一、引流管的一般护理	192
二、T管引流的护理	193

下 篇

第9章 胆囊结石	199
第一节 概述	199
一、发病情况	199
二、病因及发病机制	200
三、临床表现	201
四、辅助检查	201
五、鉴别诊断	202

六、治疗	202
第二节 胆囊结石的临床分期和自然病程	204
第三节 无症状胆囊结石	206
第四节 急慢性结石性胆囊炎	207
一、急性结石性胆囊炎	207
二、慢性结石性胆囊炎	209
第五节 Mirizzi 综合征	211
一、病理和分型	211
二、临床表现	212
三、影像学检查	212
四、诊断与鉴别诊断	213
五、治疗	213
第六节 门脉高压性胆囊结石	215
一、流行病学	215
二、分类和病因	216
三、临床表现、诊断和鉴别诊断	217
四、治疗(包括并发症的处理)	217
五、发展方向和趋势	219
第 10 章 肝内胆管结石	220
一、流行病学特点	220
二、发病原因	220
三、结石分类与分型	222
四、病理生理	222
五、临床表现	223
六、诊断	224
七、常见并发症	225
八、治疗	226
九、肝内胆管结石合并肝外病变的处理	227
十、辅助措施的应用价值	228
十一、常见并发症的治疗	228
十二、术后参与病变处理及复发病变的防治	229
第 11 章 肝外胆管结石	230
一、概述	230
二、病因	231
三、病理	231
四、临床表现	231
五、辅助检查	232
六、鉴别诊断	233
七、治疗	233

八、中医药治疗	235
第 12 章 胆囊结石合并胆总管结石的治疗	236
第 13 章 特殊人群胆石症	238
第一节 老年人胆石症	238
一、老年人胆囊结石的特点	238
二、老年人胆囊结石发病率高的原因	239
三、老年人胆囊结石的诊断	239
四、老年人胆囊结石的治疗	239
五、老年人胆囊结石并发急性胆囊炎的处理	240
六、老年人继发性胆总管结石及处理	240
七、老年人原发性胆管结石及处理	241
第二节 妊娠期胆石症	242
一、妊娠期胆石症的临床表现	242
二、妊娠期胆石症的治疗	242
三、注意事项	243
第三节 儿童胆石症	244
一、发病原因	244
二、结石分类	244
三、临床表现	244
四、诊断	245
五、治疗	245
六、并发症	246
七、禁忌证	246
第 14 章 胆石症并发的危重症	247
第一节 胆道感染与感染性休克	247
一、胆道感染的病理生理	247
二、感染性休克病理生理	249
三、感染性休克的诊断	252
四、感染性休克的防治措施	254
第二节 凝血功能异常	256
一、胆源性脓毒症与凝血障碍	256
二、梗阻性黄疸与凝血障碍	257
三、凝血功能障碍的临床表现	260
四、凝血机制障碍的治疗	260
第三节 肝功能不全及肝衰竭	261
一、肝细胞损伤机制	261
二、肝衰竭的临床表现	262
三、肝衰竭的治疗	263

第 15 章 胆管残留结石	267
一、残留结石的病因	267
二、残留结石的病理	267
三、胆管残留结石的诊断	268
四、胆管残留结石的预防	268
五、胆管残留结石的治疗	269
第 16 章 医源性胆管损伤	272
一、损伤原因	272
二、损伤类型	273
三、临床表现	274
四、诊断	275
五、胆管损伤的治疗	276
六、预防措施	281
第 17 章 意外胆囊癌	282
一、意外胆囊癌病因	282
二、意外胆囊癌的诊断	283
三、关于 LC 腹腔和创口种植转移	283
四、意外胆囊癌的手术治疗	284
第 18 章 胆源性胰腺炎	287
一、病因	287
二、发病机制	288
三、病理及病理生理	289
四、临床表现与诊断	290
五、并发症的诊断	292
六、病情严重性评估	293
七、治疗	294
第 19 章 胆肠瘘与胆源性肠梗阻	298
一、胆肠瘘	298
二、胆源性肠梗阻	299
第 20 章 胆石症的中医药治疗	304
一、中医药对胆石症的认识	304
二、中药防治胆石的现代研究	306
三、中医药在胆石症患者围术期的应用优势	308
参考文献	310

上 篇

第 1 章

胆石症概述

第一节 胆石症的流行病学

胆石症就是胆囊或胆管内存在结石而引起剧烈腹痛、黄疸、发热等症状的疾病。这些结石可以是结石或是含有较小颗粒的胆汁淤泥；胆石症可以没有症状，也可以伴有慢性或急性症状。与单纯的胆汁淤积相比，当有结石存在时，患者更容易出现症状。

一、胆石症的流行病学研究

在欧洲，胆石症可能自古以来就是常见疾病。通过对埃及木乃伊的研究发现他们生前可能就患有胆石症。但是在古希腊和古罗马时代，医生并不认为引起系统疾病症状的原因是胆石症。比如说在医师们的笔记中就没有提到过胆石症的问题；在前罗马文明时代，人们认为胆汁的流出是营养物质生成和消化的结果。另外古代医学经常从牛的身上提取胆结石用于多种疾病的治疗。

在所有的流行病学调查中，研究人员都无一例外地使用超声来诊断胆石症，尽管对疾病的定义和检测者的水平经验存在差异，但在大样本的调查研究中使用腹部超声作为筛查工具，对于各试验组或各人种之间的对比研究仍然是有重要意义的。在当今欧洲社会，各国人民的经济背景、文化以及预期寿命都非常相似，因此，胆管系统疾病的流行病学结果在整个欧洲也相对一致。

在美洲，人群中该疾病的流行趋势因种族而异。北美白种人患胆石症的情况与欧洲的调查结果基本相似。但是在美洲印第安人的各个种族中胆石症的发病率较白种人偏高。

在亚洲人群中进行的流行病学调查结果显示，不同国家间的患病情况截然不同。胆石症在中国比在日本更常见。与欧洲相比，亚洲胆管系统疾病在病因和病理学方面有一定的差异。亚洲人群中大部分的结石是棕色色素结石，这类结石常见于肝内胆管（如肝胆管结石病）。由于寄生虫引起的胆管感染有时也可以导致这类结石的生成。因此，胆石症在这些国家的流行情况也与抗寄生虫药的应用效果有关。这也许能够解释亚洲各国间该病流行趋势的差异，基因的因素也应当考虑。